B.742

1
3280

CURSO CHIMICO,

EN EL QVAL SE ENSEÑA EL MODO de hazer las operaciones mas vsuales en la Medicina, con reflexiones sobre cada operacion, para la instruccion de los que se quieren aplicar à esta ciencia.

Museo de CIENCIAS NATURALES de Madrid

ESCRITO EN IDIOMA FRANCES, POR NICOLAS Lemery, Doctor en Medicina, y de la Academia Real de las ciencias.

TRADVCIDO EN CASTELLANO, POR DON FELIX PALACIOS, Visitador General por su Magestad de las Boticas de los Obispados de Cordova, Jaen, Guadix, y Abadia de Alcalà la Real, Socio de la Regia Sociedad, Medico-Chimica de Sevilla, Examinador en el Real Protomedicato, y Boticario en esta Corte.

DEDICASE.

AL SEÑOR DOCTOR DON JUAN HIGGINS, PROTO-Medico de los Exercitos, y Principado de Cataluña, Presidente de la Regia Sociedad, Medico-Chimica de Sevilla, y del Real Protomedicato, primer Medico del Rey nuestro Señor D. Felipe Quinto, y de su Consejo, &c.

EN ESTA TERCERA EDICION LLEVA TODAS LAS ADICIONES QVE EL AVTOR ha hecho hasta la nona edicion, y algunas del Traductor.

Año 1721.

CON PRIVILEGIO.

EN MADRID: Por Manuel Romàn, Impressor de Libros, en la Calle del Duque de Alva.

R 1944
22

Soi de D. Balthasar de
Reles Medico y Natural de
la Villa de Ybros 1758
26

AL SEñOR DOCTOR DON JUAN HIGGINS,

Proto-Medico de los Reales Exercitos, y del Principado de Cataluña, Presidente de la Regia Sociedad Medico-Chimica de Sevilla, y del Real Proto-Medicato, primer Medico del Rey nuestro señor Don Phelipe Quinto, y de su Consejo, &c.

SEñOR.

Siendo cierto lo mucho que ha vtilizado à la Medicina en España el Curso Chimico del Doctor Nicolàs Lemeri, y saliendo tercera vez à la luz publica, por sì propio busca la proteccion de V. S. y con invencibles razones; pues si su Autor lo dedica en Parìs à los Doctores Regentes de la Medicina, era preciso en Madrid ponerlo à la sombra del que dignissimamente es Presidente del Regio Tribunal de la Medicina: Si à aquellos porque saben la Chimica, à V.S. no solo porque conoce las mas reconditas, y secretas operaciones de ella, sino es porque en el Real Proto-Medicato haze se pregunten, y y con su paternal cariño aconseja el estudio, y aplicacion de vn Arte, que assegura ser muy vtil à la salud publica. Si aquellos en Francia lo pueden defender con su ciencia: V. S. en España con su ciencia, y mandatos lo puede hazer observar. Si à aquellos por sus estudios en la Vniversidad, à V. S. no solo por su aplicacion, estudios, exacta inteligencia en Botanica, Anatomia, Philosophia, Medicina, y Chimica; sino es por los servicios hechos en esta Monarchia en los Exercitos, su consumada practica, y ser elegido por el Rey nuestro señor (que Dios guarde) por su primer Medico, y à quien se le fiò la con-

ſervacion de la ſalud mas precioſa, y neceſſaria del Mundo. Si à aquellos ſu Autor lo dedica por ſer Condiſcipulos, y Compañeros en la Vniverſidad, y Academia Regia; yo aqui por mi Mecenas, y Superior, tanto por Preſidente del Real Proto-Medicato, en donde me honrò con el nombramiento de Examinador, como por Preſidente de la Regia Sociedad Medico-Chimica de Sevilla, de que ſoy vno de ſus individuos, y à quien toda aquella Docta, y iluſtre Compañia debe los favores, y honras con que la Regia benignidad del Rey premiò à los antiguos Socios, concediendoles plaças honorarias de Medicos de Camara, de Cirujanos, y Boticarios de ſu Mageſtad. Eſtos, y otros motivos, que no refiero, por no ofender la modeſtia de V. S. obligan de juſticia à los Eſpañoles confeſſarlo por Protector de ſus trabajos literarios, y mas conociendo la propenſion de ſu genio en favorecer à los que ſe aplican en exercer los Artes, que ſirven à adelantar, y perficionar la Medicina. Yo eſpero V. S. recibirà eſte corto obſequio; por ſer nacido de mi agradecimiento, y eſtimacion con que venero las grandes prendas que adornan la perſona de V. S. cuya vida guarde Dios los años que deſeo.

B. L. M. Su mas afecto
y reconocido ſervidor.

D. Felix Palacios.

APRO-

APROBACION DEL DOCTOR DON DIEGO Matheo Zapata, Fundador, y Preſidente de la Regia Sociedad Medica de Sevilla.

M. P. S.

OBedeciendo el orden de V. A. he tenido crecido guſto en vèr à la Eſpañola al gran Lemery en ſu Curſo Chimico, credito ſingular de la Francia, y vniverſal aplauſo de las Naciones, que aporfia han enriquecido con tal teſoro ſu Idioma, haziendole cada vna hablar en ſu lengua. Hazele hablar, y enſeñar en la nueſtra, mediante eſta traduccion, Don Felix Palacios, Boticario en eſta Corte, y de mi Regia Sociedad Medica, cuya acreditada inteligencia en la Teorica, y practica de la Arte Chimica, eſtimulada del zelo de la ſalud publica, y de que no tenga que embidiar à las demàs nueſtra Nacion, le ha conducido al acierto de eſta Obra, à cuya luz ſe confeſſarà ſiempre deudora la mas bien fundada direccion de la Medicina.

En eſta ſupoſicion, me parece ocioſidad eſtenderme en aprobacion de quien trae conſigo la mayor, yà ſe atienda el original, yà el traslado, ò copia en que ſe manifieſta. La miſma emulacion de las diverſas Naciones de Europa en traducir eſte Curſo Chimico acredita la eſtimacion del gran Lemery ſu Autor, de cuyos aplauſos eſtà lleno el Orbe Literario, citandoſe ſu autoridad, aun mas por vnica, que por recomendable entre las primeras, en quanto mira à la doctrina, y experimentos de la Chimica. Recomendar eſta traduccion por moſtrar executadas en ella las dificiles leyes, à que ſe eſtrecha el Traductor, ſiendo ſuyo el ſudor, y la alabança ſolo del original, es quexa, y erudicion, en que ay tanto dicho, que fuera la aprobacion otro traslado mas, ſi bien en la preſente Obra ſe miran muchas ſingulares Adiciones, que ſacadas de lo que ha obſervado con deſvelo, y aplicacion el Traductor, no ſon agenas de adornar tan grande original, ſi yà no es aver metido mas colores, para que ſe logre mas de lleno ſu luz.

Dirigiranſe, pues, eſtas breves lineas en ocaſion de ſalir al publico de nueſtra Nacion eſte, como Teatro Chimico, à encender los animos eſtudioſos al deſeo de ſacar à luz ſemejantes Obras, y al deſvelo de la inteligencia de ellas, procurando poner à todos en la de lo mucho, que la Medicina ſe vtiliza: Trabajo ocioſo para la diſcrecion, y conocimiento de tantos, como en nueſtra Eſpaña han ſido, y ſon dignos del nombre de Padres, y Maeſtros de la facultad, pero neceſſario para vn Vulgo, mayor ſiempre, de los que ſin mas razon, que ſu ocioſidad, y ſimpleza, ni mas armas, que las de muchas vozes abominan la Chimica; queriendo que ſe atribuya al incendio, que la imputan, el no arrimarſe à ella, como ſi ſe pudiera calentar, aun con mayor fuego el yelo de ſu ignorancia.

Probarè, pues, con razones, experiencias, y autoridades de Antiguos, y Modernos Filoſofos, y Medicos, *que es impoſsible ſer verdadero, y conſumado Filoſopho, y Medico, el que ignorare la Chimica.* Eſta propoſicion, en que conſiſte vnicamente el aſſumpto de eſta aprobacion, que parecerà temeraria à los poco, ò nada afectos à la Eſpagirica, neceſsita de dos ciertos, y evidentes notables, para que *ad hominem* las pruebas concluyan. Es el primero, que la naturaleza no nos concediò coſa alguna pura, ſino todo mezclado con ſus impuridades, y porciones terreas, de que ninguno ha dudado: y es la razon à mi vèr concluyente, porque ſi huviera algunos mixtos puros (ni aun aſsi ſe admiten los Elementos) fueran ſin duda los manjares que nos conſervan, nutren, y alimentan, como familiariſsimos à nueſtra naturaleza, y no los medicamentos que la alteran, y ofenden, aun quando mas aprovechan, como es publico entre todos los Medicos, y no obſtante acredita la experiencia la gran copia de impuridades que encierran en sì los alimentos, en la quotidiana multitud de excrementos, que de ſus arcanas oficinas divorcia la naturaleza: luego es evidente lo ſupueſto. Autoriza eſte notable por todos Quercetano, inſigne Galenico Chimico, in defenſion. Medicinæ Hermeticæ: *Nihil ſane à natura creatum, quod puris, & in puris partibus non conſtet bona enim cum malis commixta ſunt.* Conſiſte el ſegundo notable, en ſaber què es Chimica, y ſu alto empleo, para que à viſta de ſu sèr, y de que no

ay

ay ente alguno exempto de impuridades, se haga pleno juyzio de la eficacia de las pruebas, en que he de librar todo el desempeño del assumpto. Es, pues, la Chimica vn Arte, que enseña a separar las diversas substancias de los mixtos; segun Lemery, ò lo puro de lo impuro, en sentir de todos. Y omitiendo el tratar aqui del antiguo noble origen de esta Arte; por estàr de manifiesto en innumerables libros, como pueden vèr los Estudiosos en el tom. 1. del Theatro Chimico, Oton Tachenio en el Prolog. de Morb. Princip. Jacobo Barnero en la prefacion de su Chimica Filosofica, Ettmulero, la Biblioteca Chimica de Manget, y finalmente en la Pirothecnia Chimica, lib. 1. cap. 1. del doctissimo Carlos Musitano, passo à cumplir lo ofrecido.

El doctissimo Mathiolo, vno de los grandes Heroes de la antigua Galenica Escuela, es à quien se le debe la gloria del empeño de esta aprobacion, por aver sido el primero, que conociendo la imponderable vtilidad, y suma necessidad de la Espagyrica, rubricò con su elevada pluma la sentencia, de que no solo era impossible ser consumado Medico, ignorando la Chimica, pero ni mediano: *Ausim dicere neminem absolutum esse posse Medicum, imò nec mediocrem quidem, qui in Arte Spagyrica non fuerit exercitatus.* Dize este gravissimo Autor lib. 4. epist. vlt. y que es indigno el nombre de Medico el que la ignora: No son menos dignas de reparo las sentenciosas clausulas del insigne Doctor Jungken, expertissimo Chimico, pues atendiendo à lo mismo que Mathiolo, trata à los que aborrecen la Chimica de Ignorantes, y Idiotas, teniendolos tambien por indignos del nombre de Medicos: construyanse sus palabras en el cap. 1. de nemine, & definit. Chymiæ. *Nomen Chymiæ ignaris & Idiotis excessum adeo esse solet, vt medicamina hac Arte elaborata, tanquam summè periculosa exclamare, & in vulgus traducere haud erubescant; non considerantes vtilissimam etiam aquam destilatam, nomen Chymicè medicamenti sibi vindicare; nec vllum Medicum etiam simplicem Galenicum, talis modi medicaminibus carere posse, imò illum Medici nomine indignum omnino haberi debere, qui Chymiam ignorat.* Y porque en las cosas naturales prevalece mas la razon, y experiencia, que la mayor autoridad, passo à probar con las siguientes razones, en que vàn enlazadas las experiencias, el tema ofrecido, sin gastar el tiempo en referir sentencias innumerables de los mas Clasicos Espagyricos, contra los que pretenden ser tenidos por Medicos, ignorando la Chimica. Convienen todos los Antiguos, y Modernos Medicos en la verdad de este vulgarissimo Axioma: *Que el Medico ha de ser fidelissimo imitador de la naturaleza*: como tambien, que el Arte que sea mas emula de esta en todas sus naturales operaciones, serà mas vtil, y necessaria *simpliciter* para la naturaleza humana, à imitacion suya; *sed sic est*, que el Medico Chimico es el verdadero imitador de la naturaleza, y no otro: luego serà impossible, que ninguno sea verdadero Medico, ignorando la Chimica. Toda la dificultad consiste en probar la proposicion menor para concluir *ad hominem* à los que tendràn por temerario el assumpto de esta aprobacion, por ser nuevo mi sentir en afirmar, que la Chimica es *simpliciter* necessaria para curar; y como para probarlo con evidencia, es necessario *simpliciter* saber el admirable regular modo de obrar nuestra naturaleza, brevissimamente lo tocarè.

Sabida cosa es, que luego que vsa el hombre de los alimentos, se mastican, ò trituran en la boca, donde mezclados con la saliva (que es el primer rudimento de la coccion, ò fermentacion) baxan por el Esophago hasta el Ventriculo, que es vn vaso, ò instrumento Chimico, llamado *Matracio*, cuyo cuello es el Esophago, segun la figura que vno, y otro tienen, en sentir de todos los Anatomicos, como lo acredita el incomparable Thomàs Vvilis, tom. 3. in descript. primar. viar. *Tunica ista nervea interiorem ventriculi cavitatem, quasi vas Chymicum sivè Matracium, in quo alimenta dissolvuntur, &c.* donde se celebra la chylificacion, y se empiezan à separar de las partes vtiles, y puras las crasas, ò excrementicias, y baxando confusamente implicadas las tenues con las tartareas al intestino duodeno, se buelven à fermentar, mezclandose con los succos bilioso, y pancreatico, se separan las partes puras, y se precipitan (que es otra operacion Chimica la precipitacion) perfectamente los excrementos (que con propiedad son el *Caput mortuum* de los Chimicos) que cada dia depone nuestra naturaleza, del mismo modo que los Chimicos hazen las precipitaciones, mezclando el licor precipitante con el menstruo dissolviente, segun afirma el Conciliador de la Antigua, y Moderna Medicina el doctissimo Pompeyo Sacco en su nuevo Systhema Medico: *Fit hæc præcipitatio, eo modo quo fiunt præcipitationes Chymicæ per vnionem menstrui solventis, &c.* cap. 4. de preparat. masę Chylosæ in intestinis. Este regular modo de obrar nuestra naturaleza en esta primera coccion, es evidente entre Antiguos, y Modernos Medicos (diferencianse solamente, en que los primeros quieren

ren que se haga la coccion por la facultad concoctriz, mediante el calor; y los segundos, que por vn menstruo dissolviente salino acido) y siendo todas estas operaciones Chimicas, pues hemos visto como espagyricamente la docta naturaleza prepara los alimentos, dissolviendo, fermentando, precipitando, y finalmente separando de ellos la pura, vtil, tenue substancia chilosa de los excrementos que arroja.

Veamos aora si el Arte Chimica solamente es la verdadera imitadora de la naturaleza, de forma, que mas que imitarse parezcan vna misma cosa en sus operaciones, siendo la Chimica la naturaleza, ò esta el Arte Chimica, y hallarèmos con evidencia que si, pues consta à todo el Orbe Literario, que los mas plausibles Filosofos experimentales, y incomparables Espagyricos Roberto Boyle, y Oton Tachenio, en su Hipocrates Chimico, cap. 13. hizieron vn Chilo artificial de la misma forma, que (como he referido) executa la naturaleza esta admirable obra, aviendo preparado vn menstruo acido salino volatil, qual es el nuestro, y puestos los alimentos en vidrio, ò matracio, semejante à nuestro ventriculo.

Y yà que tenemos Chimica à la naturaleza en sus operaciones, y à esta Arte emula en todo de ella, passo à probar con la misma evidencia, como todas las obras de la naturaleza son tan Chimicas, como las que manipulan los Espagyricos. Elaborado yà el Chilo, que es el rudimento de la sangre, passa al ventriculo derecho del coraçon (proposicion evidente de los Anatomicos Modernos, y verdadera, en sentir de Hipocrates, y Aristoteles) donde recibe nueva fermentacion depurativa, à expensas de la racional pirothecnia, ò fuego vital, y se transforma en el purpureo licor de la sangre. Haze estas operaciones Chimicamente nuestra naturaleza, pues la elaboracion de los espiritus animales, que son la quinta essencia de la sangre, la executa de la misma forma que vn docto practico Espagyrico en vn alambique de vidrio saca vn espiritu de vino muy rectificado, sirviendo la sangre de materia, el coraçon de cucurbita, en la qual, mediante el fuego vital, arrarada la sangre, y con insigne hervor, en forma de vapor, se eleva al alambique humano, que es el cerebro con la calvaria, y se fabrican los espiritus animales. Assi lo expressa el ingeniosissimo Vvilis, honor de su Regia Sociedad Medica de Inglaterra, tom. 1. cap. 1. de fermentatione: *Videtur autem mihi quod cerebrum cum calvaria super obducta, & nervis appensis, representet capitellum, seu alembicum vitreum, cum spongia imposita, quo, prospiritu vini summè rectificando, vti solemus*: Assi el experto Chimico saca el espiritu de vino muy rectificado, y assi la naturaleza extrae las subtiles espirituosas volatiles particulas de la sangre: *Equidem sanguis*, prosigue Vvilis, *è cordis foco, cum effervescentia rarefactus, ad caput defertur; non secus ad spiritus vini in cucurbita ebulliens, ac in vaporem resolutus, in alembicum elevatur, &c.* Con que de la misma forma, y con los mismos instrumentos, ò vasos Chimicos, que para separar lo espirituoso de lo craso, usan los Espargyricos, lo haze la naturaleza, destilando, y rectificando de la sangre los espiritus animales; empleandose incessantemente en separar, y purificar la sangre de las porciones excrementicias en los proporcionados ductos por donde perennemente passa circulando: *Quare vt sanguini per arterias lienem ingresso, aliquid detrahitur*, dize Vvilis, yà citado, que es lo mismo que procuran los Chimicos en sus destilaciones para que el licor salga mas depurado: *Non secus ac Chymici inter destilandum, vt liquor optimus fiat, &c.* Como sabrà el Medico, que ignora la Espagyrica, la Analysis de nuestra sangre, siendo ella de adonde depende toda la saludable conservacion de la economia animal, y alterada las enfermedades, y la curacion, enmendando, y corrigiendo su vicio, ò discrasia? Assi la tratan, y derraman! No es posible sin la Chimica; pues solo por medio de esta prestantissima Arte se nos ha manifestado este de la vida purpureo tesoro: de que se les debe la gloria à los experientissimos Roberto Boyle, Vvillis, Junken, y Raymundo Vvuisens.

Creo queda probada con evidencia la proposicion menor, de que solo el Medico Espagyrico, y no otro, es el verdadero imitador de la naturaleza, que no haze operacion alguna que no sea Chimica; pues todo su empleo consiste en separar lo bueno de lo malo, lo vil de lo precioso, lo subtil, tenue, y espirituoso de lo craso, lo puro de lo impuro, yà coagulando lo dissuelto, y yà dissolviendo lo coagulado, que son los vnicos empleos de la naturaleza, y de la Espagyrica, como siente Tachenio, yà citado: *Est scientia, quæ nihil aliud imporat, quam cum prudentia solvere, & coagulare, & hæc sunt bina naturæ instrumenta, &c.* Y assi se infiere legitimamente, que es imposible ser verdadero Medico, ignorando la Chimica. Esto es lo que executa la naturaleza en el estado sano para su conservacion, y que debe el generoso Medico saber, y imitar con su no-

bilísima Arte ; ni es creible , que el Medico que no supiere como dispone , y haze sus naturales operaciones , sea capàz de conservarla , ni atenderla en sus dolencias.

Verificase lo mismo del estado morboso , en que no solo ha de imitar el Medico à la naturaleza , sino que en el modo posible solicite , execute la Medicina lo que la provida naturaleza en el exterminio de sus enfermedades : *Natura morborum medicatrix , &c.* Y como toda el ansia , y conato suyo consista en la purificacion de los liquidos , ò humores , corrigiendo , precipitando , vniendo , y evacuando lo nocivo, y impuro , debe el Medico concederle aquellos remedios que van mas depurados de sus partes invtiles , y excrementicias ; por ser estos los que con eficacia alientan à la naturaleza , vigoran , y ayudan à sus facultades oprimidas , y recrean à los espiritus para triunfar de sus dolencias , principalmente las que por su agudeza , y agigantada malicia rinden , y avassallan tanto à la naturaleza , que apenas puede conmutar el mas tenue , y substancial alimento , quanto mas actuar las bastas vulgares medicinas Galenicas , que la acongojan , perturban , y embaraçan todo el tiempo que necesitan , hasta comunicar perezosissimamente su debil virtud, si yà no queda del todo rendida en la misma actuacion de tan crasos , y impuros medicamentos , como siente , y con la mayor eficacia persuade el doctissimo Pablo Mino (que no siendo nada afecto à las doctrinas modernas , es el mayor Panegirista de la Chimica) en sus Disquisiciones Anatomicas , pag. 163. *Respicat igitur , qui medicamina Spagyrica conculcant ; experientia enim eos docebit , quod vulgaria præparata medicamina non naturam subievant , quin potius eam cogunt ad labores : debet enim, vel ex morbo fessa natura , adhuc nimium pati indepurando , actuandoque remedio ; sic non semel evenit , vt antequam in suam actionem ea medicamina natura pertraxerit , ipsa ex longâ in eorum crassitiem actione succumbat ; vel ex eo quod medicamina vulgaria vires non subitò , & potentissimas exerant , sequitur , quod non illam naturam determinent , sed illa sibi subigat natura.* Y assi los remedios propios para alentar à la naturaleza , y extirpar las enfermedades , sin distraerla de este empleo , son los Chimicos , yà por la promptitud con que obran , y yà por lo espirituoso de ellos.

Convienen los verdaderos Filosophos en que la naturaleza (voz pendiente siempre de la boca de los Medicos , y Deydad à quien tantos idolatran sin conocerla) se vale de vn espiritu , que de vn espiritu se alimentan , y goviernan todas las cosas, por ser de ellas la vida , y conservacion , mas imperiosa , quanto mas pura es esta espirituosa substancia. Este Filosofico Axioma es deducido del Sagrado Texto del cap. 1. del Genesis : *Et spiritus Domini ferebatur super aquas.* Y aunque muchos Sagrados Expositores han querido sea el Espiritu Divino , San Agustin , y San Juan Chrysostomo lo tomaron por el vniversal espiritu que he referido , que es aquel impetu , vigor , ò eficacia vital cohobativa , y fecundativa de las aguas , como con estos Santos Padres , y muchos Filosophos siente el ingeniosissimo Junken en los experimentos de los principios naturales , à quien por la brevedad remito à los curiosos de saber. De este mismo sentir es nuestro divino Valles en su sagrada Filosofia , cap. 1. pagin. 23. donde llama à este espiritu vniversal el que mueve , y fecunda todas las cosas , teniendolo como alma de todo : *Sed velut quædam mundani huius corporis anima , totum occupat , per means per omnia , vt omnia fecundet , & quodammodo vivificet.* Lo mismo siente el Principe de los Peripateticos Aristoteles , en el libr. 2. de generat. animal. capit. 3. donde dà el absoluto dominio à este espiritu en las varias producciones de las cosas assi : *Inest in semine omnium , quod facit , vt fœcunda sint semina , videlicet quod calor vocatur ; idque non ignis , nec talis aliqua facultas est ; sed spiritus qui in semine spumoseque corpore continetur ; & natura quæ in eo spiritu est , proportione respondet elemento stellarum , nempè illud , cui anima & virtus plastica proximè insunt , neque hic sensu deprehenditur , neque eiusmodi humor est qui incoitu prodire cernitur , verum quid spirituosum & cœlestis naturæ in eo latens.* Y finalmente es este espiritu el que llamò Hipocrates *impetum faciens* , sobre que han discurrido muchos , y entre ellos el plausible Carlos Mansitano , en su lib. de febrib. desde el cap. 2. hasta el 7. y de proposito lo trata Birdig. en su lib. *Medicina spirituum.*

De la verdad de estas doctrinas naciò el insaciable deseo de los Filosofos , por adquirir este espiritu vniversal , que todo lo govierna , mueve , y vivifica , principalmente para conseguir milagrosas curas por medio de este vniversal remedio (buscandolo vnos en el ayre , y rayos solares , donde reside este vniversal ente , ò sal celeste , y otros en el rocio , impregnado siempre de putrisimos sales volatiles,

conocidas yà por nueſtro gran Maeſtro el Doctor Pedro Miguel de Heredia, en la curacion de la melancolia hipocondriaca cap. 5 *Ego verò aliquid aliud invenie in illa maximè notandum, nempè quod illo tempore ſalis volatilis multum continent, quo & terram fœcundet, & ſcabiem ficum rore illo lavetur, extirpat, &c.*) que tanto ſe neceſsita en la Medicina, à viſta de que la naturaleza ſolo ſe alimenta, nutre, y conſerva de lo mas puro, y eſpirituoſo, como lo acredita la gran copia de excrementos que ſe ſeparan en la elaboracion del Chilo, y la de eſte en ſangre, y de eſta en la nutricion de las partes, experimentandoſe aſsimiſmo la gran copia de ſangre que ſe halla en los animales muertos de hambre, lo qual no ſucederia ſi no ſe nutrieran de eſte eſpiritu: *Et quandocumque in extinctis famè animalibus tantam ſanguinis quantitatem reperimus in vaſis*, dize Mino yà citado, pagin. 157. *Quid aliud colligere poſſumus, quam quod ex ſolo ſpiritu partes omnes nutriantur, vitaticentur, &c. qui quidem vitalis ſpiritus recipitur in Chyli, & tenuioris ſanguinis parte, &c.* Luego à imitacion de la naturaleza, y vnanime conforme parecer de los mas graves experimentales Philo-Medicos, ſe concluye con evidencia, que el que ignore la Regia Arte Eſpagyrica no ſerà verdadero imitador, ſino contrario de la naturaleza, pues ignora el arte con que debe concederle, à imitacion ſuya, lo mas puro, y eſpirituoſo.

Finalmente ſe vigora, y confirma lo expreſſado haſta aqui con la ſiguiente razon, y quotidiana experiencia: Convienen todos los Antiguos, y Modernos Filoſofos, en que la reſolucion de los mixtos es la vnica accion en la naturaleza, por la qual el verdadero Filoſofo ſabe con experimental conocimiento los principios, y partes de que ſe componen, ò la genuina Analiſis de ellos: *Vnũ quodque reſolvitur in ea ex quibus componitur.* Y aſsi es evidente legitima eſta conſequencia: De eſte mixto ſe extraen eſtas ſubſtancias, ò ſe ſeparan eſtas partes: luego reſidian en èl: Luego el Arte que enſeña la vtil primoroſa Anatomia de las partes que adornan à los mixtos de los tres Reynos, Animal, Mineral, y Vejetal, no ſolo ſerà la mas imitadora de la naturaleza, pero ſu vnica accion: Y ſiendo la Regia Eſpagyrica la *Anatomia de las coſas naturales, mediante el fuego* (que es el cuchillo que divide las partes) como afirman Lemort, y las Colectaneas Chimicas Leydenſes, no ay duda en que ſola eſta Arte es en todas ſus operaciones la vnica imitadora de la naturaleza: y mas quando ſaben todos, que la vulgar Filoſofia, y Medicina no han logrado methodo, ni arte de conſeguir eſta Regia ſeparacion.

Sabe por la Chimica el buen Fiſico Medico tranſcender, y inquirir los principios de los mixtos, examinar con pleno conocimiento ſus partes, deſcifrar ſus arcanos, penetrar la naturaleza de los entes, ſeparar lo vtil, y puro en los medicamentos de lo vtil, y conſeguir la virtud medicinal contra todas las dolencias, y expidiendola, ò defecandola de lo invtil, aqueo, terreſtre, donde eſtava implicada, y proporcionar los remedios con el paciente, y la enfermedad, ſeparando mas, ò menos ſus partes, y eſpiritualizandolas ſegun la indicacion curativa. Eſtas razones extraidas de los experimentos Chimicos, como quinta eſſencia de la razon, y experiencia, ſon las que acreditan todo el empeño de eſta aprobacion, y verifican la gran propiedad con que apedillaron à la Chimica los incomparables Filoſofos Pirotheenicos Boyle, y Helmoncio: llave maeſtra del inmenſo Archivo de la naturaleza: *Chymia naturæ clavis.*

Infiereſe otra conſequencia evidente de lo inmediatamente eſtablecido, y es, que ſiendo la Chimica la Anatomia de los mixtos medicamentos; pues ſenſiblemente enſeña, y demueſtra la diſſeccion de ſus partes, como afirma Vvillis: *Tertia rerum naturalium à Spagyria*; y concluye aſsi: *Quoniam hæc hypotheſis corpora in partes ſenſibiles determinat, & res veluti ad vivum diſſecat, &c.* cap. 1. de princip. rerum naturalium. Es impoſsible, que quien la ignora ſepa las partes de que conſtan, ni menos ſeparar las que convienen à la enfermedad: Aſsi como en ſentir de los Antiguos Principes de la Medicina, es impoſsible que el ignorante de la Anatomia del cuerpo humano ſepa las partes de que ſe adorna, y compone la admirable racional fabrica, ni menos curar ſus dolencias, como es publico en todo el Orbe Literario: Y ſi tuviera alguna probabilidad lo contra-

rio à esto (como suelen sentir los que ignoran ambas Anatomias) debian desde luego borrar las obras de Galeno, particularmente lo de *Anathomicis administrationibus*, y lo de *vsu partium*, y huviera sido indecible ansia de disecar cadaveres, y intolerable trabajo, indigno, y superfluo: pero para que del todo se desengañen, atiendan à lo que de la Anatomia siente el Galeno Español nuestro gran Valles, comentando el Arte Medicinal de Galezo, pagin. 91. *Sed quando quidem Galenus exercitationem in dissectione, & vsu partium suadet, ego illud affirmo, quam minimum esse, quod aut dignotionis, aut curationis morborum, sine his assequi possis.* Y assi el no bastantemente aplaudido Ettmulero siente, padecen Gota serena los Medicos que no vèn, teniendo los ojos claros, con el izquierdo la Pirothecnia, ò Espagyrica, que es la Anatomia del fuego, y con el derecho la del cuerpo humano: *Et pro experimentis observandis, binis oculis, sinistro Pirothecnia, & dextro Anathomia instructa est, &c.* cap. 1. de princip. corpor. natural. De aqui sale la razon, que en mi sentir tuvieron muchos Espagyricos con Beguino en la prefacion al Lector, para aver assegurado, que el Medico Chimico veìa mas con vna lampara de Diana, que los vulgares Medicos con toda la claridad del dia.

Sean en horabuena, como en sentir de Galeno lo son, verdaderos Filosofos naturales, y consumados Medicos, los que estudian en el gran volumen de la naturaleza, y se emplean en descifrar sus mas ocultos mysterios, por medio del Triunvirato de los experimentos Anatomicos, Practicos, y Chimicos, para llegar al mayor, ò vnico auge de la Medicina: *Quisquis Artem Medicam, sed solidam, constituere cogitat*, dize el gran Silviò de Leboè en la disputa 10. §. 1. prosigue assi el segundo: *Cognitionem illam longè, lateque diffusam adipiscetur facilius, & fortè tantum, qui tergemino experimentorum Anathomicorum, Practicorum, & Chymicorum cumulo abunde instructus accedat ad opus tam laudabile, quippè etiam nunc necessarium.* Por ser estos los que sirven, aprovechan, y conservan la humana Monarquia. Assi lo confiessa Galeno, dando principio al libro de las causas Procatarticas, y autoridad à lo referido: *Naturales Philosophi illi veteres, quorum studium erat, vt humano generi prodessent, non modo ea, quæ aperte cognoscuntur, tractabant; verum & operam navabant, vt abditarum etiam rerum complures invenirent: & inde proveniebat, vt illis temporibus rerum inventionibus maxima fieret accessio.* Dexo à la rigurosa censura de los desapassionados juyzios la exposicion de estas claras sentenciosas clausulas de Galeno, contra los que preciandose de Discipulos suyos, sienten tan mal de los que se dedican à este estudio, y hallazgo de nuevos inventos, que yo no puedo dexar de confessar, que los que se apartan de este empleo, son grandes Filosophos, y Medicos Metafisicos.

Representadas, y puestas en la discreta desapassionada consideracion de los doctos, las razones, y experiencias con que he probado, se compiten, y emulan la Chimica, y la naturaleza, sobre imitarse en aquellas operaciones, que son necessarias *simpliciter* para la vida, parece verificable lo mismo de la Espagyrica: pero porque no quede sin eficàz prueba novedad tan no oìda, propondrè la mayor que alcanço. Y supongo primero, segun se dicta en la Logica, que aquello es necessario *simpliciter* para algun fin, sin lo qual no se puede conseguir: Supongo tambien, à imitacion de los Logicos, que el Medico perfecto, ò consumado, que es de quien se habla, serà aquel, que suponiendo la dignocion de las enfermedades, possee remedios especificos para la curacion de todas, que es lo mismo que saber la medicina en estado perfecto, como en estado imperfecto, tener medicamentos para algunas dolencias solamente: De estos innegables antecedentes infiero esta consequencia: luego la Chimica es simpliciter necessaria para curar, y se prueba assi: Las enfermedades mas graves, largas, y rebeldes, no se pueden curar sin la Chimica: luego esta es necessaria simpliciter para curar. El antecedente tiene à su favor todas las razones arriba expressadas, y lo que es mas la experiencia, y autoridad de los mas clasicos Doctores Galenicos: sea, pues, el primero nuestro doctissimo Pedro Miguel de Heredia, que afirma, no se pueden curar

se-

semejantes enfermedades sin auxilios Chimicos, son sus palabras: *Efficatiora tamen, exactissimaque per Chimiam, Spagyricamque facultatem parantur: sine illis enim causis huiusmodi difficulter succurritur, quam artem, quia omnino Galenus, & Hippocrates ignorarunt, mala graviora, vt incurabilia prædicarunt per auxilia Spagyrica, &c.* cap. 3. de medela obstruct. leviùm arteriar. §. vltim. Mathiolo hablando de las enfermedades Chronicas, es del mismo parecer: *Morbos Chronicos sine remedijs Chymicis frustrà tentari,* in epistol. ad Blavium. Conviene con estos gravissimos Autores el Doctor Pablo Mino, como referirè mas adelante. Oygamos tambien al gran Theophilo Bonet en el c. 17. del lib. 3. de imò ventre, sec. 28. como sigue los pareceres citados: *Nam Chimia subministrat medicamenta, vt morbi, qui Galeni tempore, & Hippocratis incurabiles erant, hodierno sæculo fiant curabiles.* Pero sellemos hermeticamente este Chimico discurso, por mano de nuestro doctissimo Pedro Miguel, que siguiendo la doctrina, y experimentos de los Espagyricos, admite en nuestra sangre porcion sulfurea (no contentandose solamente con la imaginaria diversidad del quaternion de humores, que creen los Galenistas, compone la masa sanguinaria, y niegan los Modernos con la experiencia de averla anatomizado, y las razones que de ellos epiloga el insigne Lucas Tozi en su Medicina, tratando de la Vejetacion, §. que empieza: *Sed hæc humorum in sanguine distinctio omninò imaginaria est. Nec suffragatur Galeno eiusque assectis, &c.* Y mas por extenso se pueden leer en las obras posthumas del celebre Anatomico Marcelo Malpighio, desde la pag. 201.) como en qualquier mixto los principios Chimicos: *Et quia Spagyrici partem hanc sulphuream quodlibet mixtum, vt partem essentialem suæ constitutionis includere, &c.* Y prosigue assi: *Sic asseveranter sustinent, in sanguine humano dari non parum huius partis sulphureæ, & inflamabilis, &c.* De la exaltacion de estas porciones, ò moleculas sulfureas de la sangre, se originan muchas gravissimas enfermedades incurables, por la limitadissima Silva de los medicamentos Galenicos, y mas que de eficàz prueba para establecer mi nuevo sentir, sirve del mayor desconsuelo, à vista de lo que importan las vidas de los hombres, el que afirme toda la ciencia, experiencia, y grande autoridad de nuestro Complutense Heredia, que por no dedicarse à las doctrinas modernas, y remedios Chimicos, se ayan de morir los enfermos, solo por seguir à Galeno, que ignorò la Medicina contra las sulfureas inflamatorias dolencias. Oygamos à Heredia en el §. vltimo de la curacion del Phrenetico, donde enseña lo arriba dicho, y lo siguiente para mi intento: *Huius partis sulphureæ mitigatorium dum inflammatur, in doctrina Hipocratis, & Galeni inventum non est, & ita experimentum suadet, cum tot pereant, & liberentur paucissimi.* Luego la Chimica es necessaria *simpliciter* para curar, es consequencia legitima del yà probado, aunque dificil antecedente.

Ea, bolvamos yà de nuestro profundo letargo, y salgamos del antiguo servil yugo, sin que faltemos à la gran veneracion que le debemos à los Antiguos Principes de la Medicina, por aver sido los primeros que nos la pusieron en razon, y methodo, si solo discurriendo con libertad Filosofica en las cosas naturales, como la Medicina, siguiendo los dogmas que se fundan en la razon, y experiencia, que son las dos colunas que mantienen el soberano Alcazar de la Medicina, aora sean de los Antiguos, ò Modernos, por ser expressa sentencia de Galeno: *In Medicina non par est priscis simpliciter fidem adhibere, vt siquid illi dixerint statim credamus;* lo mismo se debe executar con sus obras, *sed prius experientia, & ratione verum ne illud sit, an falsum perpendendum est*, tom. 1. in lib. Hipocrat. de hùmoribus, &c. Imitemos, pues, à nuestro Pedro Miguel en la libertad Filosofica, que tanto amò, y siguiò en sus veneradas obras, sin ligarse con las antiguas Galenicas opiniones, como lo executan oy todos los que tienen genio servil, sino es à imitacion de Galeno, abrazando lo que es conforme à razon, y lo que no, vituperandolo, aunque sea contra toda la Antiguedad. Atiendan, y verán con la ingenuidad que lo siente, y executò nuestro Heredia en el cap. 3. de causis, & prognosticis Lethargi: *Net me latet adductam doctrinam esse contra totam antiquitatem, sed ratione convincit vt id ingenuè confitear, nec hactenus ratio mihi se obtulit probabilis, pro sustinenda doctrina antiquorum, &c.* Apenas se puede persuadir mejor!

Vnica es la objecion, que à mi parecer se puede proponer contra mi nuevo modo de filosofar, y que parecerà à los Galenistas indissoluble, es como se sigue: Si la Chimica fuera *simpliciter* necessaria para curar, ningunas enfermedades se huvieran

curado sin Chimica ; (esto es, sin remedios espagyricamente preparados) *Sec siceſt*, que se han curado innumerables enfermedades sin Chimica : luego la Chimica no es necessaria *simpliciter* para curar. La mayor es indubitable, la menor se tiene por evidente ; pues consta à todo el Orbe Literario las admirables curas que hizo Galeno sin aver oido la Chimica : (aunque deseò saber el Arte separatoria) como tambien consta de los libros de las Observaciones Medicas las varias graves enfermedades que curaron los Medicos Galenicos sin auxilio alguno Chimico. Y finalmente, las que consiguieron nuestros Esclarecidos Maestros, los doctissimos, y Ingeniosissimos Medicos Españoles: Luego la experiencia acredita, que la Chimica, no solo no es simpliciter necessaria para curar, pero ni aun *secundumquid*.

Bien pudiera responder, que ay muchas enfermedades, que sin Chimica pudieron curar los Antiguos Principes de la Medicina Hipocrates, y Galeno, como tambien las pueden lograr los Medicos no consumados, ò que poseen la Medicina en estado imperfecto : *Non negaverim tamen, morbos esse, quibus posſit vulgaris Medicina succurrere ; suadet hoc fama perennis Galeni, &c.* dize el Doctor Mino pag. 156. yà citado, pero no aquellas gravissimas, y radicadissimas enfermedades, que por ignorar la Chimica se dexaron por incurables Hipocrates, y Galeno, en sentir de Heredia, Mathiolo, Bonet, y Mino, que concluye assi : *Nullibi profecto? Quia, quando morbi altas huiuſmodi defixete radives, opem debet afferre Spagyrica.* Y si algunos de los que reparan en los apices, no para el aprovechamiento, sino para la calumnia, dixeren, que excluyò à Hypocrates, y Galeno del predicamento de consumados Medicos, reparan bien ; pero si fueron, ò no consumados, se los dirà (no Chimico, ni Estrangero alguno, porque seria tenido por mordàz) el muy docto, plausible, y erudito Doctor Bravo de Sobremonte, gloria de la insigne Vniversidad de Valladolid : *Hipocrates & Galenus fuerunt optimi Medici, quia in Medicina omnia egerunt ratione recta*, cuydado, *non tamen fuerunt conſumati, quia non omnes numeros expleverunt in ſpeculatione, & actione, & ideò ignorarunt plurima medicamenta, &c.* Disput. Apologet. pro Medicin. Dogmat. sec. 1. resolut. 16. Esto supuesto.

Respondo facilmente (de la solucion constarà la inteligencia, y eficacia de las razones que he ponderado à favor de mi nueva proposicion) à la objecion, concediendo la mayor, y negando la menor por falsa, y imposible de que se aya conseguido cura alguna sin la Chimica ; pues como he probado, la naturaleza està incessantemente separando de los alimentos, humores, y medicamentos, lo puro de lo impuro, que es en lo que consiste la Chimica : Y assi, aunque Galeno, y los demàs Medicos de su Escuela administravan sus bastos vulgares remedios, la naturaleza separava de ellos la vtil pura virtud medicinal, que iba implicada con sus partes invtiles, y assi defecada triunfava vigorosamente de la causa morbifica. Hazense estas naturales Chimicas operaciones en los racionales vasos, ò instrumentos, del mismo modo, que los diestros Espagyricos executan varias preparaciones Chimicas sin el fuego vulgar, sino con el del Sol, ò otros varios calores, y proporcionados menstruos, de que se halla providissima nuestra naturaleza, pues tiene calor que cuece, y promueve las fermentaciones, vasos adequados, menstruos dissolvientes, y precipitantes, como arriba dexo expressado, con todo lo demàs que sirve para filtrar, adulçorar, y rectificar lo que elabora. Sale, pues, que sin Chimica, que es la verdadera imitadora, y emula de la naturaleza, no se pudo, ni puede lograr curacion alguna.

Pero si alguno, preciado de formalissimo, y riguroso en las consequencias instare: luego la Chimica artificial no es necessaria, pues la naturaleza configue, y perfecciona las curas sin ella: le responderè, (vaya de retorqueo) que ni tampoco serà necessaria *simpliciter* su Medicina Galenica, siendo en sentir de Hipocrates, 6. epid. part. 5. la naturaleza quien cura las enfermedades : *Naturæ morborum medicatrices.* Y si algunos siguiendo la doctrina del gravissimo, doctissimo, y Religiosissimo Colegio de Santo Thomàs, de la insigne Vniversidad de Alcalà asseveraren, que la Medicina no es *simpliciter* necessaria, como consta de su Logica, en que se responde al argumento contrario, incluyendo la razon concisa, y elegante assi : *Sic natura Medicinæ ope deſtituta in priſtinam ſe ſæpè ſalutem reſtituit.* Quæst. 1. Procemial. art. 7. §. 2. num. 346. De este mismo sentir es el M. R. P. M. Peynado, à quienes sigue el doctissimo Servera (quien me argueyò en Alcira su Patria, passando yo à la Ciudad de Murcia, la mia) con todos los que afirman, que la Lo-

gi-

gica no es *simpliciter* neceſſaria. Reſpondo, que aqui no hablamos de lo que la naturaleza puede por si ſola, ſino de lo que la impoſsibilita de obrar por la magnitud, gravedad, y malignidad de la enfermedad que la oprime, y pone en la ſuma debilidad, rindiendoſe por horas à diſcrecion del mal: y aſsi dixo Galeno en eſte ſabido texto: *Illi ſoli morbi indigent remedio medico, qui propter ſuam magnitudinem vinci à natura non poſſunt.* Y para ayudar, y alentar à la naturaleza (que es lo que à la Medicina le conceden los Autores en la Logica para tenerla por neceſſaria *ſecundum quid*) en eſtos fatales caſos, es neceſſaria *ſimpliciter* la Medicina, por eſtàr impoſsibilitado aquel eſpiritu motor, *impetum faciens* de Hipocrates, calido innato, ò llama vital: *Neque alia eſt opera Medici, in morbis ſanandis*, dize Junken en los experimentos de los principios de las coſas naturales, pag. 821. *Quam vt hoſtilem, ſpiritui noſtro motori interitum minantem cauſam, aptis remedijs tollat, ita calidum noſtrum innatum, vitalis ſpiritus, natura hoc onere ſublevata victoriam reportabit, cuncta heterogenea, ac inimica ſubiget, &c.*

Y ſi algunas vezes los Medicos han dexado por irremediables à algunos pacientes, es porque en lo congetural de la Medicina (todos los dias ſe vèn en la naturaleza, y arte monſtruoſidades) ſe obſcurece mucho, y juzgarian avrian mas ſeñales de cadaver, que de naturaleza, que venciò con los ſocorros que haſta aquel miſero, y deplorado eſtado introduxo la Medicina en la racional plaza: *At vero homines ex manifeſtis obſcura conſiderare non noverunt. Cum enim artibus utantur ſimilibus humanæ naturæ, id ipſum ignorant.* Dize Hipocrates en el lib. 1. de Dieta. Por eſto aconſeja Avicena, que no ſe deſiſta de la curacion, por los muchos que han vivido ſin eſperança alguna de los Medicos: y aſsi mientras el alma no ſe ha divorciado del cuerpo, ſe debe inſiſtir en la aplicacion de los remedios: *Nil enim turpius eſt, quam dum Medici Ægrotum biduo aut triduo ante mortem tanquam incurabilem deſerunt*; y concluye Baglivio lib. 1. Praxeos Medicæ, cap. 12. à lo vltimo: *Nam quo uſque anima corpori ineſt, ſemper aliquid ex admirabili arte noſtra utilitatis ſperandum.* Pues no ay duda que la Medicina cura graviſsimas enfermedades, ſocorre à la naturaleza en ſus mayores accidentes, y impide à la muerte la inevitable execucion del mayor eſtrago. Sientelo aſsi el Venerable Anciano Hipocrates en el principio del libro de flatos: *Ægrotantes autem artis beneficio, à maximis malis liberantur, à morbis, à doloribus, à triſtitia, à morte. Omnibus enim his evidens medicina auxiliatrix reperitur.* Concluyo, pues, afirmando, que la Medicina es *ſimpliciter* neceſſaria para curar en el modo, y caſos referidos: Y mas quando ay (que es lo que no tiene ſolucion) muchas enfermedades, que por si no puede curar la naturaleza, aun eſtando robuſta, ſino la Medicina, como pueden leer los Autores de la Logica en nueſtro inſigne Valles, comentando el yà citado texto de Hipocrates: *Natura morborum medicatrix*, y en ſu ſagrada Filoſofia, cap. 74. donde enumera otras dolencias, que no puede ſin la Medicina curar la naturaleza, para que vean los fundamentos, razones, y experiencias con que los grandes Medicos (que lo ſon Filoſofos) afirman, es la Medicina *ſimpliciter* neceſſaria para curar. Oygamos al divino Valles en ſu ſagrada Filoſofia: *Si igitur ſunt morbi alij alijs ſolutu faciliores, alij difficiliores, neceſſe eſt ſint aliqui à deo difficiles, ut omnino vinci non poſsint, & alij adeò faciles, ut ſine ullo medicamento vincantur. Hæc duo facilè dabis. Nam ſineges, fiet ut nullus morbus poſsit ſine medicamento ſolvi, aut omnis poſsit cum medicamento, atque utrum vis horum fiat, eris ars longè magis neceſſaria. Si verò ſunt illa duo, neceſſe eſt, ſit etiam inter illa medium, morbi ſcilicet, qui medicamento ſolvi poſsint, ſine illo non poſsint, ob quos conſtat, Medicinam eſſe ſimpliciter neceſſariam.*

De todo lo referido (pues todo es neceſſario para eſtablecer vna nueva opinion) ſe infiere, que la Regia Eſpagyrica es *ſimpliciter* neceſſaria para curar, por ſer ella ſola la vnica imitadora de la naturaleza, à quien alienta, y ſocorre en ſus mayores dolencias, concediendole puriſsima la medicinal virtud que neceſsita para ſu total alivio, eſcuſandole por eſta razon la indecible fatiga, y gran diſtraccion de la pugna contra la enfermedad, ſobre actuar, y ſeparar lo vtil eſpirituoſo de los impuros medicamentos Galenicos. Aſsi lo confieſſa, y reſuelve el gran Bravo de Sobremonte: *Reſolvendum, quod dogmatica Medicina teneatur amplecti Spagyrica medicamenta*, en ſu Diſputa Apologetica pro Medic. Dogmat. §. 2. diſput. 16. ſect. 1. Y aſsi el ingenioſiſsimo eſpeculativo, y feliz practico Franciſco de Leboè Silvio, en la ſegunda Medica, diſputa, §. nono, pondera la gran vtilidad, y ſuma neceſsi-

dad

dad de la Chimica en la Medicina; que es cadaver sin ella, assi: *Desideratam huic secretioni mutationem multis necdum perspectam, sed in Democriti puteo latentem vt eruamus facilius, libet in consilium, & auxilium advocare stupenda, mirandaque in dies patrantem Chymiam, primariam certè mutationum naturalium Artem, in quibusdam, si dicere fas sit, naturam ipsam superantem, atque Physicæ scientiæ, vt & Medicinæ solidæ constituendæ per vtilem ac unicè necessariam.*

Dos son las diferencias de Chimicos, Especulativos vnos, y los otros Practicos: los primeros solo se emplean en la mera contemplacion de los mixtos, su composicion, y diversidad de partes, como dexo dicho, para saber segun su Analisis la virtud expecifica, que poseen las partes divididas por medio de la Anatomia Pirotechnica: Esta espagyrica especulacion deben à lo menos saber los Medicos, que aspiraren à no ser tenidos por indignos del sobreescrito de tales, segun queda discurrido, y autorizado; pero no admite duda, fueran mas perfectos, ò consumados, y à todos superiores, siendo practicos en las manipulaciones: Què seguridades no tendrà el Medico, ò con què esperanças de glorioso vencedor no entrarà en la lid contra la enfermedad (por agigantada que sea) que conoce, aplicando en ocasion, y segun la indicacion, ò methodo racional, los remedios que con sus propias manos ha preparado, sabiendo su especial virtud, dosis, y modo de obrar? No ha avido Medicos grandes que no ayan manipulado sus medicamentos, y porque en las curas han adquirido inmortal fama, quanto mas desdoro, como sienten los que ignoran el arte de prepararlos: *Remedia siquidem absque Medico curant, non autem Medicus absque remedijs*, dize Jacobo Primerosio, doctissimo Galenista, lib. 1. cap. 11. donde afirma, le es licito al Medico componer sus medicamentos, assi como Galeno lo executò con latriaca: *Quis rectius componit medicamenta, quam peritus Medicus?* Pregunta, y afirma Semmerto en sus Institucion. Medicas. lib. 5. part. 3. sec. 3. cap. 1. de nat. Chymiæ. Y el que quisiere desengañarse, lea el tratado tercero de la Polyanthea Medica del doctissimo Portuguès Juan Curvo Semmedo.

Los practicos Espagyricos son los que executan la separacion de las partes de los mixtos, ò lo puro de lo impuro: Estos comunmente son los Boticarios doctos, diestros, y expertos; porque segun esta Arte manipulan los medicamentos: y assi para conseguir esta importantissima Ciencia, no se han de parar en la mera leccion, ò especulacion de este Curso Chimico, sino à imitacion de su Autor, el gran Lemery, deben trabajar à todas horas en la practica execucion de estas obras, manoseando los carbones, y andando entre los hornillos, por ser el vnico medio de conseguir esta practica. Assi lo confiessan todos con el gran Helmoncio, in tract. Pharmacep. *Non sufficere libros legere, sed insuper emere carbones, & vasa, vigilatasque ex ordine impendere noctes, &c.* Procurando siempre consultar à los mas experimentados Maestros Espagyricos, para la mejor enseñança, y direccion, viendo con la mayor atencion, y cuydado, el modo, arte, y disposicion de todas las manipulaciones, ò practicas Chimicas preparaciones, segun, y como lo enseña, aconseja, y persuade el Principe, y Maestro de los Boticarios Juan Mesue, en la distincion duodecima, tratando de los azeytes: *Oleum multi fit modus.* Empieza el texto, y prosigue assi: *Nunc resolutione, cum materia heterogenea incorpore concluſa, & velut concretæ, vt caloris separantur, opera præcipuè Chymistarum, de quo genere, quantum licet, agemus.* Aqui toda la atencion: *Plura autem si audire cupis, Chymistas præceptores tibi adhibe, & cum illis versare.* Parece mas fingida del deseo esta sentencia, que dictada de la realidad, y gran ciencia de Mesue; pues siendo sentir, y consejo de este vnico Maestro de los Galenistas Pharmacepticos, se debe estrañar cada dia mas el gran teson con que los Medicos, y Boticarios han vituperado la Chimica, y mirado con horror à los que han seguido la conducta de Mesue, solo porque passan la vida con Geronimo de la Fuente.

Autorizan los Principes de la Medicina Hipocrates, y Galeno, la existencia, y conocimiento de la Espagyrica, respecto de que Hipocrates en el libro primero de Dieta haze mencion del mas plausible, y decantadissimo remedio de los Chimicos, que es el *Oro potable*, para todas las enfermedades, y el modo de su manipulacion: *Qui aurum ad opus adhibent, tundunt, lavant, blando igne liquant, neque enim vehementi coit: quod vbi elaboraverunt ad omnia vtuntur.* Y por no dilatarme, dexo la exposicion de este texto à los versados en la Espagyrica, como diestros en esta opera-

operacion, y ſabidores del blando fuego, que refiere Hipocrates. Demàs de eſto, la deſtilacion es operacion Chimica, y Hipocrates enſeña en el libro de flatos, que los ſudores ſe hazen del mismo modo que vn agua deſtilada: *Sudores oriuntur vbi ſanguis incenſus liquatur, orituque vapor qui condenſatus in aquam mutatur.* Y proſigue: *Eodem modo quo afferventibus aquis ſubiatus vapor, ſi ad ſolidum quid impingat condenſatur.* No de otra forma explican los Medicos Galeniſtas la generacion de las deſtilaciones, ò fluxiones Catharrales, por conſentimiento del eſtomago, y demàs partes inferiores, de donde ſuben, ò ſe elevan los vapores à la cabeça, que es el capitolio del racional alambique, ſegun refiere el doctiſsimo Doleo en el cap. 14. de Catharris, hablando de las cauſas que dàn los Antiguos: *V. g. Si conſideres deſtillationem aquæ tuiuſdam, vel coctionem aquæ in olla in qua vapores elevantur ad cooperculum, & in ibi condenſatur in guttas, & ſic in homine ſtomacum ollam, caput verò cooperculum dicunt, &c.*

De Galeno conſta, que no fue otra ſu anſia, ſino la de ſaber la Eſpagyrica, ò Arte ſeparatoria de las partes de los mixtos, para conocer la eſpecial virtud de cada vna de ellas divididas, como lo experimentò en la leche, cuyas tres ſubſtancias, ſeroſa, butiroſa, y caſeoſa de que ſe compone, tienen diſtinta virtud: O què argumento tan irrefragable (ò por mejor dezir evidencia) es eſte contra los calumniadores de la Chimica! Por eſte experimento, que es norma para ſaber las partes, y virtudes de los mixtos, confieſſa Galeno ſe expondria à todos los mayores peligros, ſolo por adquirir eſta Arte: *Propeque ac aſſertione, atque opinione pericula omnia ſubeam ſi quam machinam, aut artem invenire queam, ſciunt in lacte contrariarum partium ſeparationis.* Que es lo que ſe conſigue por la Chimica, ſegun he referido muchas vezes con eſtas palabras de Galeno en el lib. 1. de ſimpl. medic. facul. de Aceto. Pero yà que no ſe cumpliò ſu gran deſeo, como no ſe le apartaba de ſu clariſsimo, y profundo entendimiento la imponderable vtilidad, y neceſsidad del Arte ſeparatoria en la Medicina, *contrariarum partium ſeparationis*, procurò con ſu admirable capacidad, perſpicaciſsimo ingenio, y glorioſa anſi de adelantar, y perfeccionar la Medicina, manipular muchos medicamentos, ſeparando lo puro de lo impuro de ellos, y à imitacion de los Chimicos graduaba el fuego, y elegia los inſtrumentos, ò vaſos proporcionados. Eſto executaba Galeno, y deſeaba ſaber, y eſto vituperan ſus ſequazes, por ſolo ignorar: *Quot modis aqueum & tenue excrementum ab oleo ſeparari queat.* Es el titulo del cap. 18. del lib. 2. de ſimplic. Medic. facult. donde Galeno enſeña el Arte de ſeparar lo aqueo, y tenue ſuperfluo del azeyte: *Separatur verò multis modis, aut enim in ſole fervente latiori vaſculo olei pleno depoſito conchis in altum ſuffiatis ſubinde cum ſtrepitu deſuper vonturbant, aut calidos vaſculis oleum continentibus cineres ſubijciunt, ſolarem quam fieri poſsit maximè calorem imitari: maiorem enim idcircò vitam quod ipſum in qualitate alteret, prompteque ſumum exitet.* Y el que guſtare ver bien tocado eſte texto, lea à nueſtro Valle ſobre el quarto de los Meteoros, pag. 61.

Solo reſta para finalizar eſta aprobacion, dezir algo de la Pirotheenia, ò fuego, que es el inſtrumento de la Eſpagyrica, para deſvanecer el ardentiſsimo concepto, que los enemigos de eſta Arte han hecho à expenſas de ſu ignorancia, y han introducido en el indiſcreto Vulgo, de que los medicamentos Chimicos ſon muy calientes, y activos, porque ſe manipulan mediante el fuego, ſolo con el animo de horrorizarlo, y de que nadie ſe cure con Medicos Eſpagyricos, aunque ſean doctiſsimos en lo Galenico, ſiendo eſta fraternizacion la que vnicamente conſtituye al Medico conſumado. Y omitiendo muchas menudencias, que no tienen reſpueſta, como ſon el que todos los cocimientos, jaraves, aguas deſtiladas, confecciones, emplaſtos, y electuarios, que vſan los Galeniſtas, ſe hazen al fuego, ſin que por eſta razon ſean calidiſsimos, deben por ella miſma partecipar los remedios Chimicos: ni menos tiene reſpueſta ſaber, que ay muchos remedios Chimicos, que ſe manipulan ſin el fuego vulgar, como pueden ver los Galeniſtas, entre muchos Eſpagyricos, al inſigne Barnero, pag. 547. de ſu Chimica Filoſofica, en el tratado: *Operationes, quæ poſſunt confici ſine igne culinari.* No ay doctiſsimo Eſpagyrico que no ſe lamente de eſte error en que han dado los Galeniſtas, ſobre tener à los remedios Chimicos por violentos, y calidiſsimos: *Simplex Medicorum vulgus nimis valida eſſe medicamenta Chymica exclamat*, dize Junken en el cap. 1. de la definicion de la Chimica, *hinc que ea seu admodum violenta damnat: ſed*

calor

color talis imaginarius, vel externus ab igne illis adfricatus est, vel internus, & illis connatus.

Pero sin salir de las vltimas palabras de Jungken, he de formar vn Dylema tan eficàz, y concluyente en los principios de Aristoteles, y Galeno, que quede para siempre esta calumnia, ò impostura desvanecida, los medicamentos Chimicos executoriados, y sus Autores atendidos. Es el Dylema: O los remedios Chimicos son calidissimos por el fuego que los prepara, ò por sì (sea por adicion de grados, ò mayor radicacion del calor, que son los mas plausibles modos de filosofar los Aristotelicos) Si responden los Galenistas lo primero, es falso, y incompatible con sus principios, y lo pruebo assi: El intenso calor que adquieren los Espagyricos remedios, mediante el fuego que los prepara, es violento à ellos (y mas à los innumerables mixtos medicamentos frios, que de los tres Reynos, Animal, Mineral, y Vejetal, se manipulan) por ser *ab agente extrinseco passo non conferente vim*: Luego aunque los medicamentos Chimicos adquieran tanta intension de calor, durante la actividad del fuego que los prepara, vna vez elaborados, y fuera de su jurisdicion ignea, quedaràn con su infinita, y connatural virtud: *Quia nullum violentum perpetuum.* La consequencia es innegable en la Filosofia de Aristoteles; pues afirman todos sus sequazes, que toda forma substancial tiene à principio intrinseco vigor para producir su connatural, y debida temperie, y assi quando se alteran los mixtos por el agente extrinseco, que los violenta, y altera, empiezan luego à reducirse à su naturaleza, por su propia forma, respecto de que es inconcusa sentencia de todos los Filosofos, que ningun calor ay tan violento, del qual no se libre *à principio intrinseco* la forma, vna vez separado el agente que lo introduxo. Mas que concluyentes son evidentes estas pruebas, à vista de la quotidiana experiencia del Agua, y de los Metales, pues aquella por mas caliente, y hirviendo que estè, y los Metales por muy solidos, frios, y duros que sean, se fluyen, liquan, ò derriten, à expensas de la voràz violenta actividad del fuego, y no obstante el intensissimo calor que se les introduce, luego que se les aparta este activo agente extrinseco, se reducen por su misma forma aquea, y metalica à su pristina naturaleza: luego aunque los mixtos medicinales yà templados, frios, y calientes, mediante la Pirothecnia, adquieran el intenso calor, que vocean los Galenistas, y que ellos por su propia forma no tenian antes de entrar en la tortura del fuego que los altera, finalizada la preparacion, y separado el extrinseco calefaciente, se reduciràn à las qualidades que poseìan en sì.

Para evadirse de la eficacia de estas pruebas, podràn algunos inteligentes en la Espagyrica sin averla estudiado, y practicos sin aver visto destilar vn poco de agua chicorias) responder, que la Chimica destruye los mixtos medicamentos, y consiguientemente pierden su forma substancial, y assi introducida otra, à quien le sea connatural el intensissimo calor que dizen, se conservarà quitado el extrinseco fuego. Esta voluntaria solucion, ò presumpcion mia, de que no pueden responder otra cosa los Peripateticos Galenistas en sus principios, para dar à entender tienen respuesta las razones que he ponderado, y los experimentos que he referido, la insto con no menos concluyentes razones, autoridades, y experiencias. Oygamos primero à Galeno, como enseña, y afirma, que el fuego no solo no destruye los Medicamentos, pero que los prepara, purifica, descubre la virtud escondida, o encarcerada en los mixtos, y los corrige, para el mejor vso Medico: *Nam ignis multa efficit meliora, & interdum latentem rerum naturam* (que es el espiritu de los entes, y substancia balsamico pura de la naturaleza, escondida en lo mas intimo de los mixtos) *detegit.* Expressa Galeno, lib. de Theriaca ad Pisonem, cap. 32. en este mismo lugar enseña Galeno experimentalmente, que los medicamentos nocivos por sì los purifica, y corrige la Pirothecnia para curar: *Hæc ignis virtute temperata, curandis morbis idonea reduntur, &c.* Què bien se componen estas doctrinas de Galeno, con que el fuego destruye los mixtos! Todo este capitulo de Galeno no contiene clausula, que no confirme lo referido, poniendo exemplos en los alimentos, que no passando por la jurisdiccion del fuego, ni se apetecen, ni son vtiles: *Quædam etiam quos volumus in vsus apta redit, nonne multa, quæ nutrimenti causa sumimus, igne nobis idonea reduntur?* Pone tambien el exemplo en las piedras Calcitis, y la de Phrigia, que sin la Pirothecnia son fuertes, y causticas; pero calcinadas, quedan seguros medicamentos.

Los

Los dieſtros Eſpagyricos, à quienes toca la deciſion de eſte punto vnicamente, por inteligentes, y practicos en el, afirman, que la Chimica no deſtruye por si los mixtos, como pueden leer en el gran Defenſor de la Chimica el doctiſsimo Libavio, en Barnero, en Jungken, cap. 1. yà citado, §. que empieza: *Non tamen mixtà deſtruit Chymia, nec noxia vel venenoſa conficit medicamina, &c.* Y por ſer los Autores de eſte ſentir, y no dilatarme, pueden conſultar al doctiſsimo Sennerto Chimico Galenico, en el lib. 5. de ſus Inſtitut. Medic. part. 3. ſect. 1. cap. 2. donde con razones, y experiencias defiende, y reſuelve à nueſtro favor. Supueſto que en ſentir de Galeno, y de eſtos graviſsimos Autores, la Chimica no deſtruye los mixtos, ſe infiere legitimamente, que no mudan ſu forma ſubſtancial. Y es la prueba evidente la ſiguiente razon: Siempre que en los mixtos prevalecen las diſpoſiciones conſervativas de vna forma, ſe conſerva la tal forma; *ſed ſic eſt*, que en los mixtos Chimicamente preparados, prevalecen las diſpoſiciones conſervativas de la forma: luego los mixtos Chimicamente preparados conſervan ſu forma. La propoſicion mayor es tan cierta, como indubitable en los principios de Ariſtoteles, y Galeno. La menor es evidente, pues experimentamos cada dia en las tinturas, aguas deſtiladas, extractos, elixires, y azeytes, &c. que conſervan con mas eficacia ſu color, ſabor, y olor de los miſmos mixtos, de que fueron Chimicamente manipulados, como ſe experimenta en la eſſencia del Ambar, azeyte de Clavos, eſpiritu de Canela, y de otros muchos, que fuera faſtidioſo el referirlos: Y aſsi los medicamentos quedaràn frios, y calientes, conforme al temperamento debido à ſu propia forma ſubſtancial de cada vno de ellos. Sigueſe à eſto la ciencia, y experiencia en la graduacion del fuego, ò varios calores con que ſe manipulan, correſpondiente ſiempre à los mixtos que ſe preparan, para no violentarlos, como enſeñan los Autores de la Eſpagyrica. Acreditan eſta verdad las virtudes, y operaciones de los Chimicos remedios, pues experimentamos correſponden ſiempre à la naturaleza de ſus mixtos, y à ſean purgantes, vomitivos, diaforeticos, aperitivos, adſtrigentes, y confortantes, lo qual no ſucediera (como es evidente) ſi perdieran ſu forma ſubſtancial, pues paſſaràn à otros mixtos de diſtinta forma, operacion, y virtud; y ſi eſto fuera aſsi, no ſe tuviera horror à los medicamentos Mercuriales, y Antimoniales, pues deſtruidos por la Chimica preparacion, y divorciados de ſu forma, no obraràn como tales: Eſto yà ſe vè quan gran delirio fuera aſſegurarlo: Luego los remedios Chimicos no ſon violentos, ni calidiſsimos por la pirotechnia, ò fuego que los prepara. Y ſi acaſo reſponden, que por si ſon calientes, que es la ſegunda parte del Dilema, qualquiera dirà, que con los medicamentos Galenicos, que ſean muy calidos, ſucederà lo miſmo.

Concluyo, pues, aſſegurando con todos los mas doctiſsimos, y claſicos Autores de la Antigua, y Moderna Medicina, que la Regia Eſpagyrica (llamada comunmente Chimica) prepara, purifica, y corrige los mixtos medicamentos de los tres Reynos, Animal, Mineral, y Vejetable (que encomienda Galeno para el vſo Medico: *Cæterum materiæ medicaminum quædam deplantis, quadam à metallis, nonnulla ab animantibus proveniunt*, en el lib. 1. de Comp. Medic. cap. 2.) dexandolos gratos, y ſeguros, como pueden vèr en el capitulo inmediatamente citado de Sennerto, y el cap. 3. del lib 4. del doctiſsimo Galeniſta Jacobo Dimeroſio, donde expreſſa à favor de la Chimica las palabras ſiguientes: *Vix enim vllum corpus mixtum eſt, quod non ſit heterogeneum, variiſque conſtet partibus, quarum ſingulæ ſeorſim varias obtinent facultates ſalutares, & vtiliſsimas, vt ipſa reſolutio Chimica demonſtrat. Fatendum quidem eſt*, reparen en la confeſsion de eſte graviſsimo Autor, los que aborrecen la Chimica, *Multa venenata Chimico artificio fieri innoxia.* Convienen tambien los Autores, en que la operacion de los remedios Chimicos, dados en poquiſsima cantidad, ò doſsis, no arguye intenſo calor, ni violencia, ſino el eſtàr puros, y defecados de las partes craſſas, y terreſtres, que ſon las que impiden la operacion de la virtud medicinal, implicada antes de la Chimica manipulacion con las partes impuras, que embarazan la prompta actuacion, como ſucede con las vulgares medicinas Galenicas: *Quæ tenuium ſunt partium medicamenta iis, quæ ſunt craſſarum partium, plus habent efficaciæ*, dize Galeno, lib. 11. de Simp. Medic. facult. cap. de caſtor. y dà la razon: *Etiam ſi parem ſortita fuerint facultatem, nimirum quia mellius penetrant.* Aſsi ſe experimenta en el vino, que

obra, y penetra mas vnã onça del eſpiritu, que vn gran quartillo. Verificaſe lo miſmo con los ſales volatiles, reſpecto de los mixtos de que ſe ſacan, y en los demàs que ſe refieren en nueſtra *Criſis Medica ſobre el Antimonio*, y omito aqui por la brevedad, aunque no omitirè la reſpueſta de Helmoncio, lib. de febrib. cap. 15. por lo plenamente que ſatisface, y deſvanece el concepto de los Galeniſtas: *Nec refert quod pharmaca Chimica ſint parva doſi exhibenda, id enim non accuſat virulentiam, ſed ſummam agendi entelechiam.*

Pero lo que no admite duda, es, que ſi huviera de eſtenderme en quitar los eſcrupulos que tienen los que ignoran la Chimica, era neceſſario hazer vn volumen, con el titulo que puſo Jacobo Lemort à ſu tratadillo, que es aſsi: *Chymia ab inſidijs erroribus, & Calumnis Philoſophorum, & Galenicorum modeſtè, & ſuccinctè vindicata*: ſiguiendo el miſmo orden con que he probado (en ſentencia de los Ariſtotelicos, y Galeniſtas) que los medicamentos Chimicos no tienen el intenſiſsimo calor, que ſuponian por la pirothecnia, para que de eſta forma quedaſſen ſatisfechos; como el que los remedios Eſpagyricos ſon vtiliſsimos (que es otro eſcrupulo de los Galeniſtas) en nueſtra calida region, y ardiente temperamento de los Eſpañoles; pues ſiendo cierto, y conſtando à todos, que los miſmos Medicos que calumnian la Chimica, ſon los que mas la vſan (ſin mas eſtudio, methodo, razon, y experiencia, que aver oido en las conſultas algunos remedios eſpecificos, y viſto el favorable efecto executado) es conſtante en el methodo de Galeno, que la region, ni temperamento ſon prohibentes del remedio que eſtà indicado, ſino ſolamente con menſurantes: y aſsi nueſtro gran Maeſtro Pedro Miguel concede en nueſtra region, y temperamento quintas eſſencias, aunque el higado (que es el que ſuponen encendido en caſi todas las enfermedades) ò otra parte principal eſtè mas caliente: *Rectè enim advertunt Spagyrici, quod quintæ eſſentiæ non vertuntur in humores, ſed in ſpiritum ſubtiliſsimum humiditates conſumentem, & calorem vitalem inſtaurantem, & inde minus formidandæ quàm vulgus putat, etiam ſi iecur, aut aliud viſcus calidum ſit*, cap. 5. de cura Hydropis pulmonum. Sigueſe otro eſcrupulo, y vltimo reparo, que ſe funda en que los medicamentos Eſpagyricos neceſsitan de eſtàr legitimamente preparados, ò por dieſtro Artifice, para vſar de ellos con ſeguridad: Eſte reparo tiene à ſu favor toda la razon, y experiencia, que comprehende, no ſolo à todo lo Galenico, pero à quantas coſas ay, no eſtando bien hechas, pero es contra los miſmos que lo ponen, pues conſiderando eſto, ſe debian con plenitud de animo aplicar à eſta importantiſsima Arte, como creo lo haràn, dedicandoſe à eſte Curſo Chimico, para beneficio de la publica vtilidad, alivio de los pacientes, y ſeguridad de las Medicinas: Sirva de exemplo la ſangria, que no aviendo en toda la Medicina Galenica remedio tan vniverſal para todas las enfermedades, ni de tantas prerrogativas, ni tal vſual, ſi el Artifice pica vna arteria, ò nervio, en lugar de la vena, mata al paciente. Y aſsi, Señor, pongo todo lo que mi corta cenſura alcança en la alta conſideracion de V. A. para que à viſta de la grande vtilidad, y ſuma neceſsidad de la Chimica en la Medicina, y no contener eſte Curſo coſa que deſdiga de la pureza de nueſtra Santa Fè Catolica, y loables coſtumbres, conceda la licencia que pide. Eſte es mi parecer, ſalvo meliori. De eſte mi Eſtudio, Madrid, y Enero 20. de 703.

Doct. D. Diego Matheo Zapata.

APRO-

APROBACION DEL M. R. P. PRESENTADO, y Predicador General Fray Pedro Tercero Enriquez, Prior de la Hoſpederia de la Paſsion de eſta Corte, Orden de Predicadores.

POr comiſsion del ſeñor Doctor Don Alonſo Portillo y Cardòs, Dignidad de Chantre de Talavera, y Vicario de eſta Villa de Madrid, &c. he viſto vn Libro, intitulado: *Curſo Chimico*, traducido de Francès en Caſtellano, y añadido nuevamente por Felix Palacios, Boticario en eſta Corte, que compuſo el Doctor Nicolàs Lemery; en cuya traduccion, y adiciones, trata el Tradutor, no ſolo el modo de hazer los medicamentos, ſino es la vtilidad de ellos, por lo que toca à la Medicina, aſsi ſanativa, como preſervativa, y otros remedios Chimicos, fundandolo en principios naturales, y razones ſificas: y ſi como enſeña el Angelico Doctor Santo Thomàs, la perfeccion de vn Artifice conſiſte en dàr perfecta razon de lo que obra en ſu Arte, y de lo que ſe debe obrar: *Ars eſt recta ratio operum faciendorum.* Bien califica eſta obra lo conſumado que eſtà el Autor en el que profeſſa. Y ſiendo tan notorio à todos las prendas de que neceſsitá vna perfecta traduccion, no ſolo ha conſeguido el Autor el manifeſtarlas, ſino es que con nuevos realces de erudicion, y enſeñança, añade primores al meſmo original. De eſta ſuerte acreditò ſu pincel el otro Pintor, que haziendo vn retrato del Rey Antigono, ſin pintarle el defecto de la viſta, que induſtrioſamente ocultò en el lado, que era defectuoſo, pero el Tradutor de eſta Obra no ſe contenta ſolo con diſsimular algunos deſcuidos doctrinales del Autor, que traduce, ſino es que ilustra lo diminuto con nuevas luzes en las Adiciones, y Reflexiones de vna enſeñança clara, docta, y vniverſal, en que pueden adelantarſe muchos los de ſu facultad, è intereſſarſe todos los que neceſsitan de los remedios, que ſe ofrece para todo genero de dolencias. Por lo qual, y porque no contiene coſa alguna contra nueſtra Santa Fè Catolica, y buenas coſtumbres, debe dàr à la Imprenta: Eſte es mi ſentir ſalvo meliori. En la Hoſpederia de la Paſsion de Madrid en primero de Octubre de 1702.

Fr. Pedro Tercero Enriquez, Prior.

LICENCIA DEL ORDINARIO.

NOs el Licenciado Don Alonso Portillo y Cardòs, Dignidad de Chantre de la Iglesia Colegial de la Villa de Talavera, Inquisidor Ordinario de Corte, y Vicario de esta Villa de Madrid, y su Partido; por la presente, y por lo que à Nos toca, damos licencia para que se pueda imprimir, y imprima el Libro intitulado: *Curso Chimico*, traducido de Francès en Castellano, y añadido nuevamente por Felix Palacios, Boticario en esta Corte, que compuso el Doctor Nicolàs Lemery; atento, que de nuestra orden està visto, y reconocido, y parece no contiene cosas contra nuestra Santa Fè Catolica. Dado en Madrid à dos de Octubre de 1702.

Lic. Don Alonso Portillo y Cardòs.

Por su mandado

Antonio Vazquez.

SVMA DEL PRIVICEGIO.

TIene privilegio de ſu Mageſtad por tiempo de diez años Don Felix Palacios, para poder imprimir el Libro, intitulado: *Curſo Chimico*, nuevamente añadido, que ha traducido de Lengua Franceſa en Eſpañola dicho Don Felix Palacios, que compuſo el Doctor Nicolàs Lemery, Boticario Mayor del Rey Chriſtianiſsimo, como mas largamente conſta de dicho Privilegio, que ſe deſpachò en 30. de Noviembre de 1718. años.

Tiene ceſsion de dicho Privilegio Don Joſeph de Orta, Mercader de Libros, por tiempo de diez años, de Don Felix Palacios, Boticario en eſta Corte, como conſta de dicha ceſsion, hecha en Madrid, ante Diego de Soxo, Eſcrivano Real, para que ninguna perſona lo pueda imprimir ſino es el dicho Don Joſeph de Orta, como mas largamente conſta de dicha ceſsion, ſo las penas contenidas en dicho Privilegio. Madrid, y Noviembre 30. de 1718. años.

FEE DE ERRATAS.

PAg. 1. Chime, lee Chema. Pag. 2. obſcurid, lee obſcuridad. P. 3. calienta, lee calienta. P. 3. principios Chimica, lee principios de la Chimica. P. 4. qualquiera pingue, lee qualquiera materia pingue. P. 5. de ſal, lee del ſal. Pag. 5. mixtin, lee mixtion. P. 6. exaltar, lee exalar. P. 10. volatizan, lee volatilizan. Pag. 17. ſumamente, lee ſuavemente. P. 18. deſtilar, lee deſtilar. P. 21. aridas, lee acidas. P. 22. extraidos, lee hechos. P. 80. baſtantes, lee baſtan tres. P. 89. prepacion, lee preparacion. P. 90. preducir, lee producir. P. 97. algunas onças diez y ſeis vezes, lee algunas vezes diez y ſeis onças. P. 104. peſpues, lee deſpues. P. 104. acado, lee acabado. P. 105. locuciones, lee lociones. P. 107. miniſtran, lee le adminiſtra. P. 108. y tengan cantidad, lee y en tanta cantidad. P. 113. ſe han quedado, lee ſi han quedado P. 114. efectos vterinos, lee afectos vterinos. P. 115. à el ſal de tartaro, lee pues el ſal de tartaro. P. 119. no es cal, lee no es tal. P. 120. tiera, lee tierra. Pag. 137. mixta con partes igreas, lee mixto con partes igneas. P. 139. *dublicatum*, lee *duplicatum*. P. 140. *antimoniacum*, lee *ammoniacum*. Pag. 140. rubece, lee reduce. P. 142. vachitis, lee rachitis. P. 143. en los poros del otro, lee en los poros del oro. P. 150. *viſitavit*, lee *viſitavis*. P. 150. *Inveniens*, lee *invenies*. P. 157. pericaria, lee perſicaria. P. 159. *acion en ſucarinum*, lee *alumen ſucarinum*. P. 160. porque no tiene mas ſal, lee porque tiene mas ſal. P. 162. continuando agricular, lee continuando à circular. P. 162. atentaciones, lee atenuaciones. P. 164. vdebuloſa, lee vdebugloſa. P. 164. el azufre que es acido, lee el eſpiritu de azufre que es acido. Pag. 166. mar bleldico, lee mar Baltico. P. 167. degritandoſe, lee debilitandoſe. Pag. 168. Iſcurrias, lee Iſchurias. P. 174. de vn color agradable, lee de vn olor agradable. Pag. 178. jaoa, lee java. P. 179. deſpejarſe, lee deſpegarſe. P. 182. deſtilacion de la retorta, lee deſtilacion por retorta. P. 187. *acantus*, lee *achantus*. Idem. meſura inicus, lee cnnicus. P. 188. y tartaria, lee y el tarai. P. 191. tiricia, ee ictiricia. P. 192. Ginorrodon, ò Ginosbaton, lee Cynorrhodon, ò Cynosbaton. Pa. 194. ſerà mas larga, lee no ſerà mas larga. P. 200. hierro botane mas, lee Hierobotane mas. Idem. contadas profundamente, lee cortadas profundamente. P. 201. Androſæ minimus, & aſcivron, ò milefora, lee *Androſæmum minus*, ò *Aſcyron*, ò *Milla fora*. Id en los queſes, lee en los boſques. P. 202. Anacampſoros, lee Anacapſoros. P. 202. indiſenteria, lee diſenteria. P. 202. *ſufebrifuga*, lee *ſeu febrifuga*. Idem. *ſeu extratiores terreſtris ſeu achillea militaris*, lee *ſeu extratiotes terreſtris, ſeu Achillea, ſeu Millitaris*. P. 203. plitiſis, lee phtiſis. Id. ſaca de la medula de eſta planta, y deſpues de averla lavado ſe infunde en agua caliente, ſe cuela eſta agua, lee ſacaſe el zumo de los tallos de eſta planta por expreſsion, y deſpues de purificado. P. 203. caſtonada, l. caſonada. P. 226. ſegun và refreſcando, l. ſegun ſe và refreſcando. P. 226. ſe ponen de vna gran retorta, lee ſe ponen dentro de vna gran retorta. P. 227. enfri, lee enfrie. P. 227. parará vn licuor, lee paſſará vn licor. Pag. 228. color emperiumatico, lee olor emperiumatico. P. 235. Hioſciemus perevianus, lee Hyoſciamus peruvianus. Pag. 236. del aveto del ayre, lee del avito, y del ayre. Ibid. agenos polvos, lee algunos polvos. Idem. cotinillas, lee cochinillas. Pag. 237. laudano, lee labdano. Idem *Laſerpintium*, lee *Laſerpitium*. P. 240. tierra ſaponica, lee tierra japonica. Idem y al meſmo, lee y al meſmo tiempo. Idem Laudanum, lee Laudano. Idem Cataguance gumi perevianum, lee Catagaana gummi Peruanum. Idem molida embebe, lee molidas ſe embebe. Idem ſacando la ratina, lee ſacando la reſina. Idem de roſas rubias dos dragmas, lee de ſandalos rubios vna onça, de roſas rubias dos dragmas. Idem blanco parpa, lee blanco pardo. P. 242. M. taſcar, lee Madagaſcar. P. 243. extericos, lee hiſtericus. Idem oleoſas del fuego, lee oleoſas por el fuego. Idem de vno à otro, lee de vno à otro es. P. 244. de riſina, lee reſina. Idem *aut ex illo aloes*, lee *aut xilo aloe*. P. 245. raros, lee raro. Idem Lipotinia, lee Lipothinia. Idem Lipthimias, lee Lipothymias. Idem que eſtàn como llegados, lee que eſtàn como ligados. P. 246. elixiris, lee elixires. Idem cordiaco, lee cardiaco. Id. rarifica, lee rectifica. P. 247. toma cardenillo, lee toma cardenillo. Idem azeyte comun, lee azufre comun. Idem muchoſos, lee mucoſos. P. 248. atritis, lee artriti de. Idem ſepon, lee ſerpol. P. 250. vizcoſo, lee viſcoſo. Idem *colotinthis*, lee *colocynthis*. Idem ſe llaman en ē, lee que ſe llaman con ēl. Idem pulpa coloquintidis, lee pulpa colocintidos. Idem reumatiſimos, lee reumatiſmos. Pag. 251. echa en tintura, lee echa encima. Idem no haze ello acre. lee no haze ello. Idem el menſtruo aque, lee el menſtruo. Idem la brrionia,

lee

lee la brionia. Idem bitis, lee vitis. Idem en provar los humores craſos, lee en provocar los humores craſos en. Idem de agua deſtilada de extracto, lee de agua deſtilada para hazer las ſoluciones de èl, que filtradas ſe evaporizan haſta la conſiſtencia de extracto. P. 252. à ſu fetida, lee aſſafetida. Idem para abundar, lee por abundar. Idem efectos hiſtericos, lee afectos hiſtericos. Idem à muchos Autores, lee muchos Autores. Idem lo que neceſsito, lee para lo que ſe neceſsita. P. 255. compulſo, lee combulſo. Idem que dà con gran, lee que ſe dà con grandes. P 259. ſi ſecan, lee ſe ſecan. P. 262. exciatica, lee y ceatica. P. 263. fuego violente, lee fuego violento. Idem Monſieur Hombero, lee Monſieur Homberg. P. 264. materia fosforo, lee materia del fosforo. Idem puede hundirſe, lee puede encenderſe. Idem que las perſonas, lee que la orina de las perſonas. Pag. 266. porque como la tintura, lee porque como la materia. Pag. 268. Emberg lee Omberg. Idem ſe quieren poner, lee ſe deben poner en. Idem ſer evaporadas, lee y ſon evaporadas. Idem hiziere encima, lee hiere encima. Pag. 279. avria aſipado, lee avria diſipado. Idem que lo queda, lee que lo q̃ queda. P. 280. antiepleatico, lee antiepilectico. P. 281. y las aguas andes, lee y que aſciendan. Idem deſcripciones, leè de deſcripciones. Idem operacion es mas, lee operacion no es mas. Pag. 282. aun las partes, lee con las partes. Idem de la ſeroſa, lee ſepara la parte ſeroſa. Idem parte rubio, lee parte rubicunda. Idem deſpues de la flema, lee deſpues de la flema aſcenderàn. Idem que llevaràn, lee que llenaràn. Idem con eſte azeyte, lee con el azeyte. Idem en viendoſe, lee en no viendoſe. P. 283. aſtona, lee aſthoma. Idem porque lo ſeroſo, lee porque de lo ſeroſo. Idem amolitacion, lee amoldacion. Idem *lumbriti*, lee *lumbrici*. P. 285. tenga de maſa, lee tenga de maſa el grueſſo de medio dedo. Idem armoniaco media onça, lee armoniaco y de coclear la de cada vno media onça. P. 286. el eſpiritu afictivo, lee el eſpiritu arthritico. Idem que le ſacan, lee que deſecan. Idem antiepleсthicos, lee antiepilecticos. P. 287. vertigios, lee vertigos. Idem impitu, lee impetus. Idem deſobſtructibas, lee deſtructivas. Idem Heffmano de Helmancio, lee Hoffmano de Helmoncio. Idem diferir, lee digerir. Idem diaforetis, lee diaforeſis. P. 288. en los ſacos la miel, lee en los ſacos la cera. P. 289. de vino vniverſal, lee de eſpiritu vniverſal. P. 290. ſus huecos, lee ſus huevos.

Eſte Libro, intitulado: *Curſo Chimico*, traducido de Idioma Francès en Eſpañol, ſu Autor Don Felix Palacios, y con eſtas erratas correſponde à ſu original. Madrid, y Septiembre 11. de 1721.

Lic. Don Benito del Rio y Cordido.

Correct. general por ſu Mageſtad.

SVMA DE LA TASSA.

TAſſaron los Señores del Conſejo eſte Libro intitulado: *Curſo Chimico*, que ha traducido, y añadido de Lengua Franceſa en Eſpañola Don Felix Palacios, que compuſo el Doctor Nicolàs Lemery, à ſeis maravedis cada pliego, como mas largamente conſta de ſu original, deſpachado en el Oficio de Don Baltaſar de San Pedro, Secretario de ſu Mageſtad, y Eſcrivano de Camara del Conſejo. Madrid, y Septiembre 30. de 1721. años.

TA-

TABLA

DE LOS CAPITULOS DE ESTE LIBRO.

DE la Chymica en general, folio 1.
De los principios de la Chymica, fol. 2.
De los hornos, y de los vasos, propios, para operar en la Chymica, fol. 12.
De los lodos, fol. 16.
De los grados del fuego, fol. 17.
Explicacion de muchos terminos de que se sirven en la Chymica, f. 19.

PRIMERA PARTE.

De los Minerales, fol. 21.

Capitulo I. del oro, fol. 23.
Purificacion del oro, fol. 27.
Amalgamacion del oro con el Mercurio, y su reduccion en polvos, fol. 28.
Oro fulminante, llamado Azafràn de oro, fol. 29.
Tintura de oro, fol. 32.
Cap. II. de la Plata, fol. 33.
Purificacion de la plata, ibid.
Cristales de plata, llamado Vitriolo de Luna, fol. 35.
Piedra infernal, ò causticò perpetuo, fol. 36.
Tintura de Luna, fol. 37.
Arboles de Diana, fol 39.
Cap. III. Del Estaño, fol. 40.
Pulverizacion del estaño, ibid.
Calcinacion del estaño, ibid.
Sal de Jupiter, ò de estaño, fol. 41.
Sublimacion del estaño, fol. 42.
Magisterio de Jupiter, ò de estaño, ibid.
Flores de Jupiter, ò de estaño, ibid.
Liquor, ò azeyte de estaño, fol. 43.
Anthiectico de Poterio, ò diaforetico jovial, fol. 43.
Cap. IV. Del Bismutho, llamado Estaño elado, fol. 45.
Flores de bismutho, ibid.
Magisterio de bismutho, ibid.
Cap. V. Del Plomo, fol. 46.
Calcinacion del plomo, fol. 47.
Sal de Saturno, fol. 48.
Magisterio de Saturno, fol. 49.
Balsamo, ò azeyte de Saturno, f. 50.
Espiritu ardiente de Saturno, ibid.
Cap. IV. Del Cobre, fol. 51.
Calcinacion del cobre, fol. 53.
Purificacion del cobre, ibid.
Vitriolo de cobre, ò de Venus, ibid.
Otros cristales de Venus, fol. 54.
Espiritu de Venus, fol. 55.
Tintura de Venus, ibid.
Cap. VII. Del hierro, fol. 56.
Azafràn de hierro aperitivo. ibid.
Otro azafràn de Marte aperitivo, folio 57.
Otro azafràn de Marte aperitivo, fol. 59.
Otro azafràn de hierro aperitivo ibid.
Azafràn de Marte adstringente, fol. 61.
Sal, ò Vitriolo de Marte, fol. 62.
Otro vitriolo de Marte, fol. 63.
Espiritu de vitriolo de Marte, f. 64.
Tintura de Marte con el Tartaro, fol. 65.
Extracto de Marte aperitivo, ibid.
Extracto de Marte adstringente, fol. 66.
Marte diaforetico, ibid.
Cap. VIII. Del Mercurio, fol. 68.
Cinabrio artificial, fol. 69.
Revivificacion de el Cinabrio en Mercurio currente, ibid.
Æthiops mineralis, fol. 74.
Mercurio precipitado negro, ò Mercurio violado, fol. 75.

Su-

Sublimado corrosivo, fol. 76.
Sublimado dulce, llamado *Aquila Alba*, 80
Panacea Mercurial, fol. 82.
Precipitado blanco de Mercurio, f. 86.
Otro precipitado blanco de Mercurio, fol. 88.
Precipitado rubio de Mercurio, fol. 89.
Mercurio precipitado rubio sin adicion, fol. 90.
Mercurio precipitado verde, ibid.
Turbit mineral, ò precipitado amarillo, fol. 92.
Azeyte, ò licor de Mercurio, fol. 93.
Otro azeyte de Mercurio, ibid.
Otros precipitados de Mercurio, ibid.
Cap. IX. Del Antimonio, fol. 94.
Regulo de Antimonio, fol. 95.
Otro modo de hazer el regulo de antimonio, fol. 97.
Azufre dorado de antimonio, fol. 98.
Regulo de antimonio con el Marte, ibid.
Estomatico de poterio, fol. 100.
Vidrio de antimonio, fol. 101.
Higado de antimonio, fol. 102.
Magisterio, ò precipitado de antimonio fol. 103.
Antimonio diaforetico, fol. 104.
Otra preparacion del antimonio diaforetico, fol. 106.
Antimonio diaforetico marcial, fol. 107.
Flores de antimonio, ibid.
Flores rubias de antimonio, fol. 108.
Manteca, ò azeyte elado de antimonio, fol. 109.
Manteca de antimonio, y su cinabrio al mesmo tiempo, ibid.
Polvos de Algarot, ò emeticos, fol. 111.
Bezoardico mineral, fol. 112.
Bezoardico jovial, fol. 113.
Panacea antimonial, fol. 114.
Azeyte de antimonio causticò, fol. 115.
Otro azeyte de antimonio, ibid.
Tintura de antimonio, fol. 116.
Cap. X. Del Arsenico, fol. 117.
Regulo de arsenico, ibid.
Sublimado de arsenico, fol. 118.
Arsenico causticò, ibid.
Azeyte corrosivo de arsenico, fol. 119.
Cap. XI. De la Cal, fol. 119.
Agua phagadenica, ò vlceraria, f. 120.
Piedra causticà, fol. 121.
Tintas simpaticas, fol. 122.
Cap. XII. De los Pedernales, fol. 123.
Calcinacion de los pedernales, fol. 124.
Tintura de pedernales, ibid.
Licor de pedernales, fol. 125.
Cap. XIII. Azeyte de ladrillos, fol. 125.
Cap. XIV. Del coral, fol. 126.
Dissolucion del coral, fol. 127.
Magisterio de coral, fol. 128.
Sal de coral, ibid.
Cap. XV. De el sal comun, fol. 129.
Calcinacion de el sal comun, fol. 130.
Espiritu de sal, ibid.
Cap. XVI. Del Nitro, ò salitre, fol. 133.
Purificacion del salitre, ibid.
Cristal mineral, llamado sal prunela, fol. 134.
Sal policresto, fol. 135.
Espiritu de nitro, fol. 136.
Espiritu de nitro dulçe, ibid.
Agua fuerte, fol. 138.
Arcano duplicado, fol. 139.
Fixacion del nitro en sal alcali, ibid.
Cap. XVII. De el Sal de Armoniaco, folio 140.
Flores de sal de armoniaco, fol. 141.
Ens veneris, fol. 141.
Agua regia, fol. 142.
Espiritu volatil de sal de armoniaco, fol. 144.
Otra preparacion del espiritu volatil de sal de armoniaco, sus flores, y sal febrifugo, fol. 245.
Otro espiritu de sal de armoniaco, f. 146.
Espiritu volatil de sal de armoniaco dulçe, fol. 147.
Espiritu acido de sal de armoniaco, folio 148.
Sal volatil oleosa aromatica, ibid.
Espiritu volatil oleoso aromatico, f. 149.
Cap. XVIII. Del Vitriolo, fol. 150.
Gilla vitrioli, ò vitriolo vomitivo, f. 151.
Calcinacion del vitriolo, ibid.
Destilacion del vitriolo, fol. 153.
Azeyte de vitriolo dulçe, fol. 155.
Agua estiptica, fol. 156.
Otra agua arterial, fol. 156.
Piedra medicamentosa, fol. 157.
Piedra medicamentosa de crolio, f. 157.
Piedra admirable, fol. 148.
Piedra de Philosophos, ibid.

Sal de vitriolo, fol. 158.
19 Cap. XIX. Del Alumbre de Roca, y su purificacion, fol. 159.
Destilacion del alumbre, ibid.
20 Cap. XX. Del Azufre, fol. 160.
Flores de Azufre, ibid.
Magisterio de azufre, fol. 161.
Baltamo de azufre, fol. 163.
Espiritu de azufre, fol. 164.
Otra preparacion del espiritu de azufre, fol. 165.
Sal de azufre, ibid.
21 Cap. XXI. Del Succino, ò Karabe, f. 166.
Tintura de Karabe, fol. 167.
Destilacion del Karabe, y la rectificacion de su azeyte, y su espiritu, ibid.
Sal volatil de Karabe, fol. 169.
22 Cap. XXII. Del Ambar gris, fol. 170.
Essencia de Ambar gris, ibid.
23 Cap. XXIII. De la Piedra Hematitis, 170
Flores de Piedra Hematites, fol. 171.
Tintura de Piedra Hematitis aperitiva, ibid.
Tintura de Piedra Hematitis adstringente, ibid.

PARTE SEGUNDA.

De los Vegetables, fol. 172.

Cap. 1 Cap. I. De la Jalapa, fol. 173.
Resina, ò Magisterio de Jalapa, ibid.
2 Cap. II. del Ruibarbo, fol. 174.
Estracto de Ruibarbo, ibid.
3 Cap. III. Del Palo santo, fol. 175.
Destilacion del palo santo, ibid.
4 Cap. IV. del Papel, fol. 176.
Azeyte, y espiritu de papel, fol. 177.
5 Cap. V. De la Canela, ibid.
Azeyte, ò essencia de canela, y su agua etherea, fol. 178.
Tinturas de canela, fol. 179.
Agua de canela lacticinosa, ibid.
Tintura de canela essencial, ibid.
6 Cap. VI. De la Quinaquina, fol. 179.
Tintura de Quinaquina, fol. 181.
Estracto de Quinaquina, ibid.
7 Cap. VII. De los clavos de especia, 182.
Azeyte de clavos per descensum, f. 183.
Azeyte de clavos destilado, ibid.
8 Cap. VIII. De la nuez de especia, f. 181.
Azeyte de nuez moscada, ibid.
9 Cap. IX. De las vellotas, fol. 184.
Azeyte de vellotas, 185.
10 Cap. X. Destilacion de vna planta olorosa, como el torongil, su estracto, y su sal fixo, fol. 185.
Agua de torongil compuesta, fol. 187.
11 Cap. XI. Destilacion de vna planta no olorosa, como el cardo santo, y su sal essencial, fol. 187.
Agua de cardo santo, fol. 189.
Sal essencial mas Chimico, fol. 190.
Sal mixto, ibid.
Espiritu de mastuerço, fol. 191.
12 Cap. XII. De las Rosas, fol. 192.
Agua rosada, fol. 193.
Espiritu de rosas, fol. 195.
13 Cap. XIII. De la agua de flor de naranja, fol. 196.
Agua, y azeyte de cortezas de naranja, ibid.
14 Cap. XIV. destilacion de las fresas. f. 197
15 Cap. XV. Del agua de nuezes, fol. 198.
16 Cap. XVI. Agua vulneraria, dicha de alcabuzazos, fol. 199.
17 Cap. XVII. Del azuear, fol. 203.
Espiritu de azucar, fol. 204.
18 Cap. XVIII. Del vino, ibid.
Destilacion del vino en agua ardiente, fol. 206.
Espiritu de vino, fol. 207.
Espiritu de vino sin fuego, 208.
Espiritu de vino tartarizado, fol. 209.
Agua de la Reyna de Vngria, ibid.
19 Cap. XIX. Del vinagre, fol. 210.
Destilacion del vinagre, fol. 211.
20 Cap. XX. Del Tartaro, fol. 212.
Cristal Tartaro, ibid.
Cremor de Tartaro, fol. 213.
Tartaro soluble, ibid.
Cristal tartaro calibeado, fol. 214.
Tartaro marcial soluble, fol. 215.
Tartaro emetico, ibid.
Otro tartaro emetico mas vomitivo, 216
Tartaro emetico soluble, ibid.
Otro tartaro emetico soluble, fol. 216.
Sal de tartaro foliada, ò magisterio de tartaro purgante, fol. 217.
Destilacion de tartaro, ibid.
Sal fixo de tartaro, y su licor, llamado azeyte por diliquio, fol. 218.
Tintura de sal de tartaro, fol. 219.
Magisterio de tartaro, ò tartaro vitriolado, fol. 220.

Sal

Sal volatil de tartaro, 224.
Otro sal volatil de tartaro, fol. 225.
21- Cap. XXI. Del ollin, fol. 226.
Sal volatil, y espiritu de ollin, ibid.
22- Cap. XXII. Del Jabon, fol. 227.
Destilacion del jabon, ibid.
23- Cap. XXIII. Del Opio, fol. 225.
Estracto del Opio, llamado Laudano opiato, ibid.
Tintura de Opio, ò Laudano liquido, fol. 231.
24- Cap. XXIV. Del Azivar, fol. 232.
Estracto de azivar, ibid.
25- Cap. XXV. Elixir de propiedad, ibid.
26- Cap. XXVI. Del Tabaco, fol. 233.
Destilacion del tabaco, ibid.
27- Cap. XXVII. Estracto Panchimagogo, fol. 234.
28- Cap. XXVIII. De la Trementina, f. 236.
Destilacion de la trementina, fol. 237.
29- Cap. XXIX. Del Menjui, ibid.
Flor del Menjui, y su azeyte, ibid.
Tintura de Menjui, fol. 238.
30- Cap. XXX. Del Alcanfor, fol. 239.
Azeyte de Alcanfor, ibid.
31- Cap. XXXI. Del Cathechu, ò tierra japonica, fol. 240.
Tintura de cathechu, ò tierra japonica, ibid.
32- Cap. XXXII. De la Guta-Gamba, f. 241.
Extracto, ò gama gota rosada, ibid.
33- Cap. XXXIII. Del Manà, fol. 241.
Destilacion del manà, fol. 242.
34- Cap. XXXIV. De la Tacamaca, ibid.
Destilacion de la tacamaca, ibid.
35- Cap. XXXV. Del Galvano, fol. 243.
Destilacion del galvano, ibid.
36- Cap. XXXVI. Del Balsamo del Pirù, 244.
Essencia de Balsamo, ibid.
37- Cap. XXXVII. Del Lignoaloes, fol. 244.
Tintura, y resina de lignoaloes, fol. 245.
Elixir de vida, ibid.
38- Cap. XXXVIII. De la Goma de Armoniaco, fol. 246.
Destilaciõ de la goma de armoniaco, ib.
Espiritu asthmatico de michael, f. 247.
39- Cap. XXXIX. Del Salsafras, ibid.
Azeyte de salsafras, fol. 248.
Agua catharral, ò essencia de salsafras, ibid.
— Cap. XXXX. Del Eleboro negro, f. 249. 40-
Extracto de Eleboro negro, ibid.
— Cap. XXXXI. De las Coloquintidas, folio 250. 41-
Extracto de coloquintidas, ibid.
— Cap. XXXXII. De la Brionia, fol. 251. 42-
Fecula, y extracto de Brionia, ibid.
— Cap. XXXXIII. De la Mirra, fol. 252. 43-
Tintura de mirra, ibid.
Azeyte de mirra por diliquio, fol. 253.

PARTE TERCERA.

De los Animales, fol. 254.

— Cap. I. De las Vivoras, fol. 255. 1-
Destilacion de las vivoras, fol. 259.
— Cap. II. Destilacion de la orina, y su sal volatil, fol. 262. 2-
Phosphoro, fol. 263.
Phosphoro nuevo halado por Monsieur Homberg, fol. 268.
De la piedra de Bolonia, ibid.
Preparacion de la piedra de Bolonia en Phosphoro, fol. 269.
Phosphoro hermetico de balduinus, fol. 276.
— Cap. III. Del Cuerno de Ciervo, f. 277. 3-
Agua de Cabeça de Ciervo, fol. 278.
— Cap. IV. Del Craneo humano, fol. 279. 4-
Destilacion del craneo, ibid.
Elixir antiepilectico, fol. 280.
— Cap. V. Del Espiritu de Seda, que llaman gotas de Ingalaterra, fol. 281. 5-
— Cap. VI. De la Sangre humana, fol. 282. 6-
Espiritu, sal, y azeyte de sangre humana, ibid.
— Cap. VII. De la Sangre de Hirco, f. 283. 7-
Espiritu, sal, y azeyte de sangre de hirco, ibid.
— Cap. VIII. De las Lombrizes, fol. 284. 8-
Espiritu, y azeyte de lombrizes, ibid.
Liquor de lombrizes, fol. 285.
Espiritu artritico, ibid.
— Cap. IX. De la Vña de la Gran Bestia, fol. 286. 9-
Destilacion de la vña de la gran bestia, ibid.
— Cap. X. De la Miel, fol. 287. 10-
Hidromel vinoso, fol. 288.
Destilacion de la miel, fol. 289.
— Cap. XI. De la Cera, fol. 290. 11-
Destilacion de la cera, ibid.

23
39
11
33 cap.s

tiene 6 Cap.s mas que el antiguo.

FIN DE LA TABLA DE LOS CAPITVLOS.

EXPLICACION DE LAS LAMINAS, EN DONDE SE HALLAN los Hornos, Vasos, y varios instrumentos Chymico-Pharmaceuticos, necessarios para las operaciones.

Lamina Primera.

A. A. Gemmelos, Vaso Circulatorios.
B. Retorta.
C. Recipiente.
D. Vaso de barro con su tapa, para hazer el espiritu de Azufre.
E. Vaso de Reenquentro, compuesto de dos Matrazes, que sirve para circular.
F. Cabeça, ò Alambique ciego.
G. Vaso Circulatorio, llamado Pelicano.
I. Vaso de Reenquentro compuesto de dos Cucurbitas.
J.Y. Matraz con su cabeça, para la rectificacion de los espiritus ardientes, y de los Sales volatiles.
K. Matraz.
L. Olla de barro con su cucurucho de papel, para hazer las flores de Benjui.
M. Vaso separatorio.
N. Vaso de vidrio, llamado Circulatorio.
O. Crisol.
P. Embudo.
Q.q. Vaso de vidrio con su lienço, y escudilla para hazer el azeyte de clavos por descenso.
R. Cucurbita de cobre con su Cabeça, y Recipiente.
S. Cabeça de cobre con su Refrigerante.
T. Recipiente.
V. Molde para hazer las pildoras perpetuas.
X. Cucurbita.
Z. Canal, ò molde para vaciar la piedra infernal
a. Canal para los metales fundidos.

Lamina Segunda.

A. Baño de Maria con su horno, y quatro cucurbitas puestas à destilar.
B. Baño de Maria con vna cucurbita.
C. Barreño de barro vidriado con su embudo grande de vidrio, y cazuela con Azufre encendido para la elavoracion del espiritu de azufre.
D. Retorta tubulada.
E. Matraz con el cuello encorbado para la rectificacion de los espiritus ardientes.
F. Cabeça, ò Alambique de estaño con su cañon encorbado en la parte superior, que sirve à la rectificacion de los espiritus ardientes.
G. Vaso de hierro para la separacion de los Regulos, que llaman *Conus fusorius*.
H.h. Horno de barro portatil con su Retorta, y Recipiente.
I. Olla con sus aludeles, y cabeça para la sublimacion de las flores de Antimonio.
J. Horno portatil de hierro con su baño de arena, y caçuela, que contiene la materia que se ha de evaporar.
L. Cañon de cobre hueco, llamado *Sipho*.
M.N. Capsulas de barro para enlodar las Retortas.
O. Horno de hierro portatil.
P. Mortero de vidrio cō su mano de lo mesmo.
Q. Horno de hierro para las fundiciones.

Lamina Tercera.

A. Horno fixo con su cucurbita de cobre Serpentina de estaño con sus dos barras de hierro para sostener la cabeça de cobre con su Refrigerante, y Recipiente, sirve en la rectificacion de los espiritus ardientes.
B. Cabeça, ò Alambique de cobre con su Refrigerante.
C. Plancha de cobre con tres abujeros, para que entren los cuellos de las Cucurbitas en el Baño de Maria.
D. Perol grande de cobre, en donde se ajusta vna cucurbita de cobre, para destilar por Baño de vapor.
E. Cucurbita de cobre, que ajusta al Perol antecedente para la destilacion del Baño de Vapor.
F. Plancha de cobre llena de agujeros para el Baño de Arena humedo.
G. Perol de cobre con sus dos barras de hierro, sobre que se pone la plancha de cobre dicha.
H.h. Baño de arena humedo, compuesto de vn perol, plancha agujereada, vn lienço, y arena, con su cucurbita, cabeça, y recipiente.
J. Embudos puestos en orden para filtrar vn licor à vn tiempo quatro vezes, y su recipiente.
K. Canal para vaciar los metales fundidos.

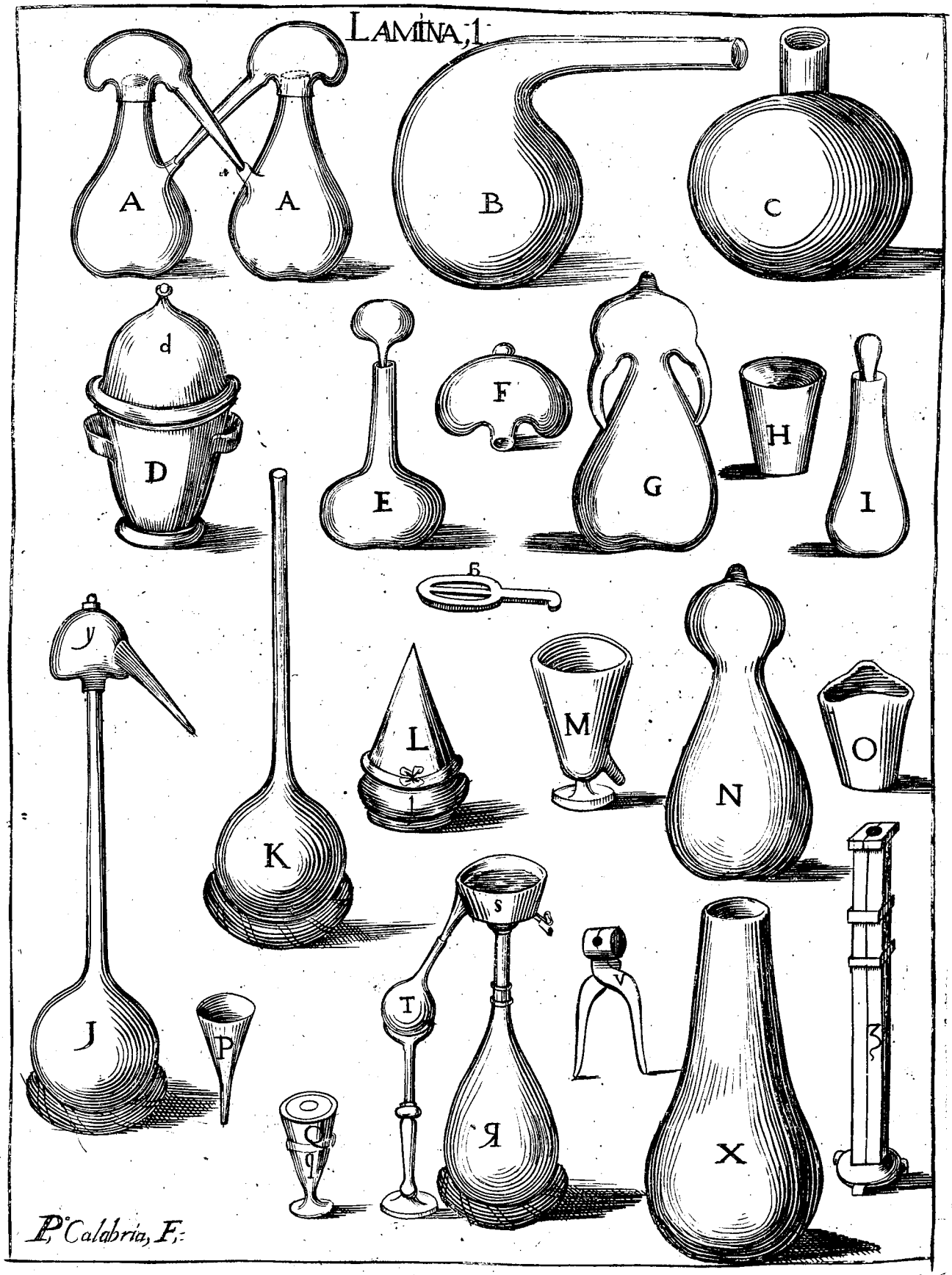
Lamina Quarta.

A. Molde de hierro para hazer los hornos.
B. Horno quadrado hecho sobre el molde.
C. Horno redondo.
D. Horno de reverbero con su retorta, y recipiente.
E. Horno con su perol, cucurbita, cabeça, y recipiente, para destilar en el Baño de Vapor.
F.f. Horno con su cucurbita, cabeça de Moro, recipiente, y refrigerante, para destilar los Azeytes essenciales.
G. Tapa para el horno de reverbero.
I. Chimenea para el horno de reverbero.
H. Horno de reverbero con quatro retortas, y sus recipientes.
J. Horno con su cucurbita, cabeça, y recipiente, puesta en el Baño de Maria.
K. Cucurbita pequeña de vidrio.
L. Tenazes.

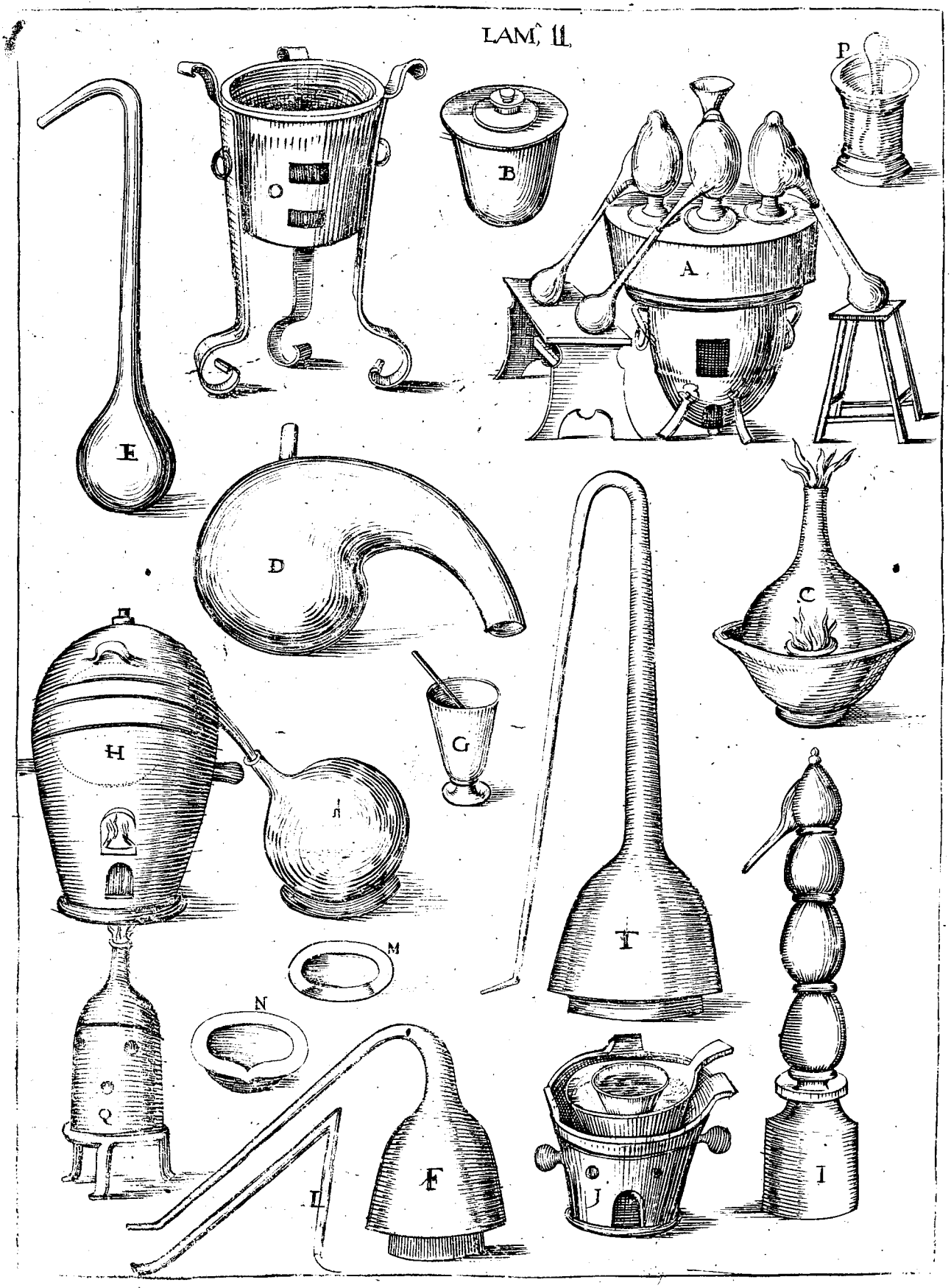
AL

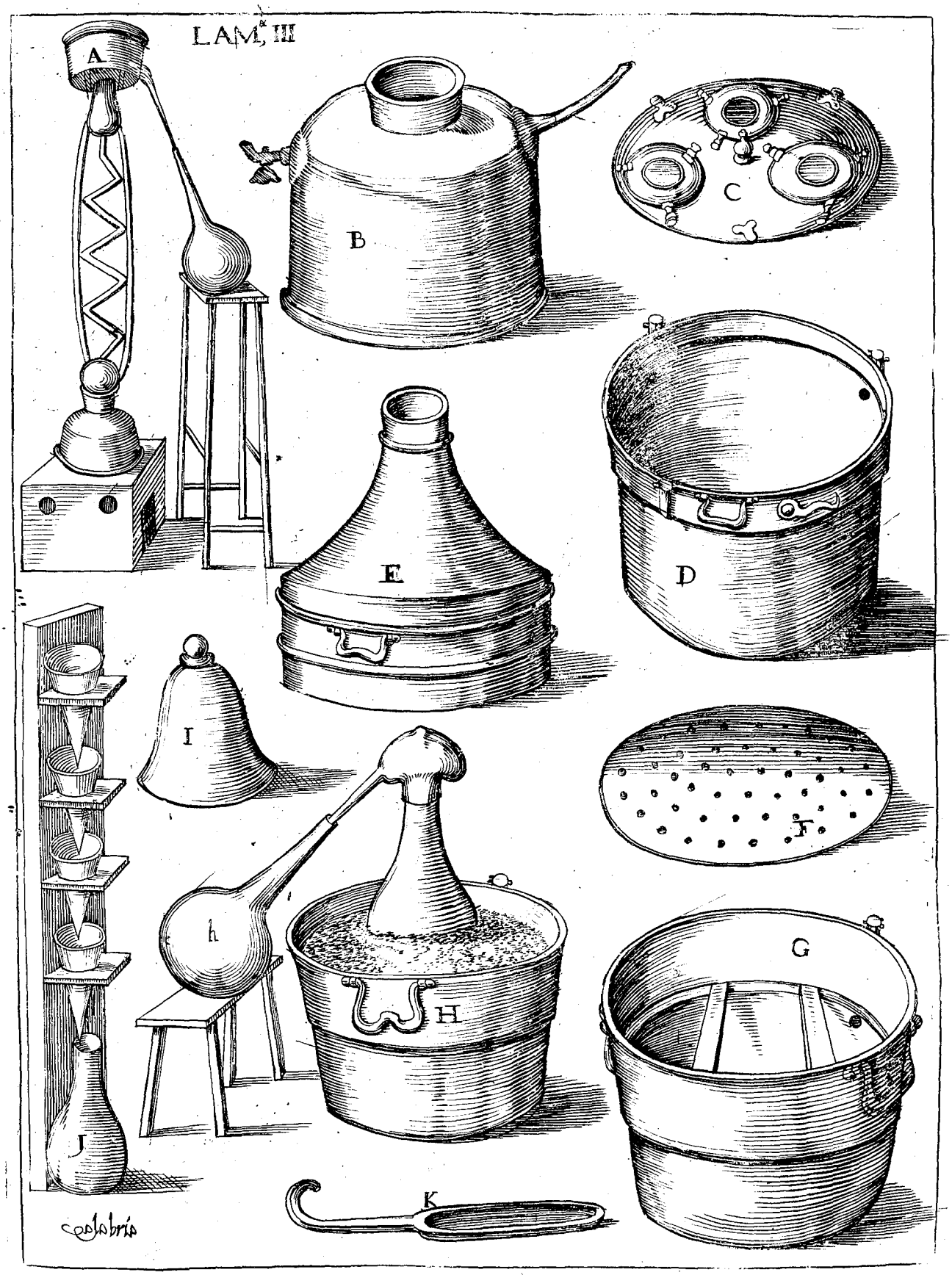
Explicacion de las mas Comunes Caracteres Chimicos=

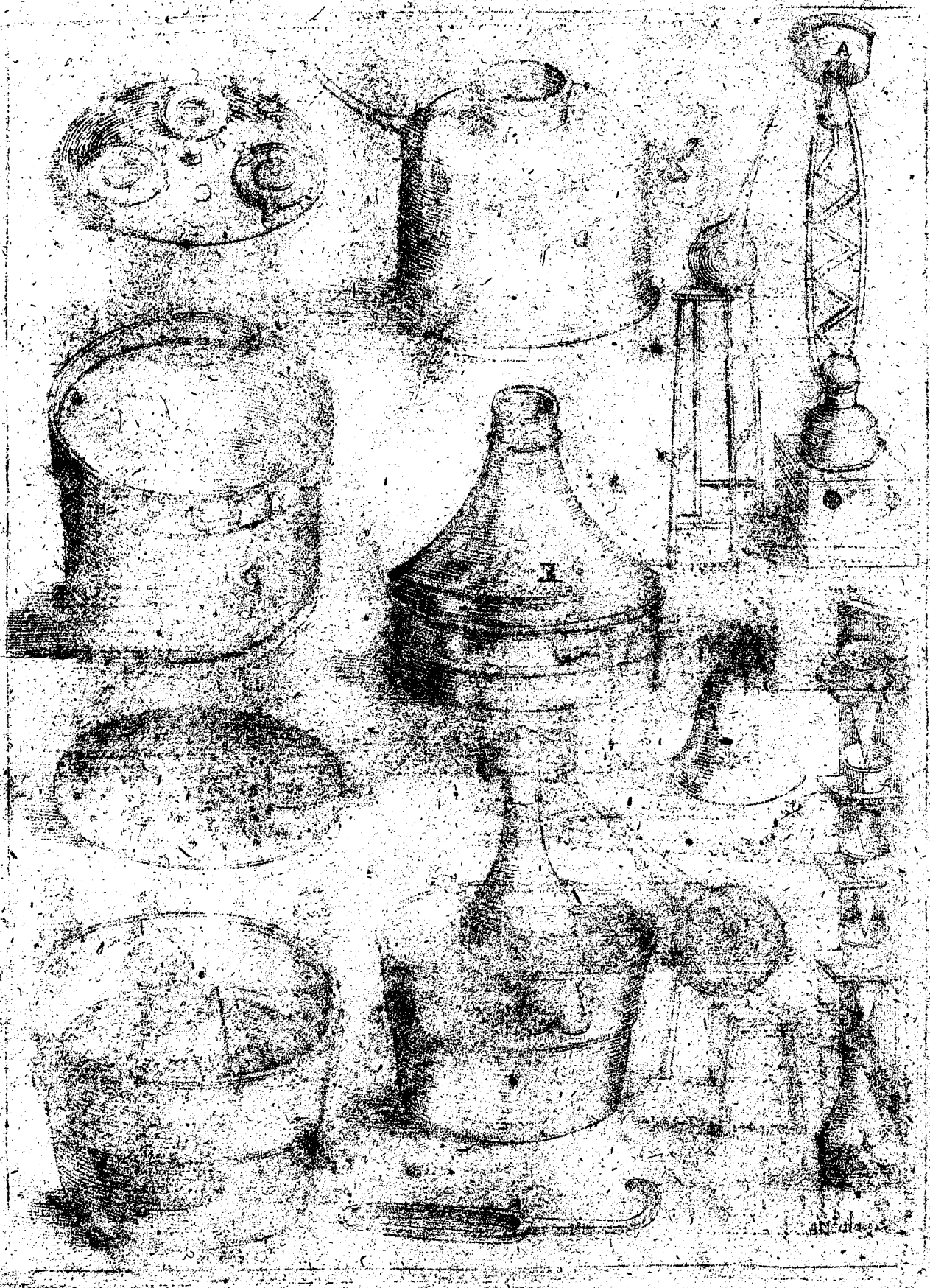
Acero, Hierro ô Marte
Ayre
Agua
Agua ardiente
Agua Fuerte
Agua Regia
Alambique
Aluayalde
Alumbre Comun
Alumbre de Pluma
Alcamphor
Amalgamar
Antimonio
Año
Ana
Aquario
Aries Sig. Cel.
Arina de Ladrillos
Arena
Arsenico
Açafran de Hierro
Açafran de Venus
Aceyte
Açufre Comun
Açufre Viuo
Açufre negro
Açufre de los Philosofos
Baño
Baño de Maria
Baño de Vapor
Borrax
Cal
Cal Viua
Calçinar
Capricornio
Cangrejo
Caput mortuum
Cardenillo
Cementar
Cenizas Claueladas
Cenizas
Cera
Cinabrio
Coagular
Cobre ô Venus
Cobre quemado ô Aeris Ustum
Crisol
Cristal
Cuerno de Ciervo
Destilar
Dia
Digerir
Enlodar
Espiritu
Espiritu de Vino V. Sp.
Escorpion Sig. Cel.
Estrato Sobre Estrato SSS fff
Filtrar
Fijar
Flores de Antimonio
Flores de Cobre
Fuego
Fuego de Rota
Gemini Sig. Cel.
Goma
Hora
Iabon
Laton
Leon Sig. Cel.
Liura Sig. Cel.
Limaduras de açero
Litargirio
Lodo
Marcharita
Mes
Mercurio ô Acogue
Mercurio Sublimado
Mercurio precipitado
Minio
Nitro ô Salitre
Noche
Orina
Ore
Ore Pigmento
Piedra yman
Pisis Sig. Cel.
Plomo ô Saturno
Polvos
Precipitar
Purificar
Putrefacer
Quinta essencia
Rejalgar
Reverbera
Sagitario
Sal Alkali
Sal armoniaco
Sal Comun
Sal Gemma
Sosa ô Barrilla
Sublimar
Talco
Tartaro
Tauro Sig. Cel.
Tierra
Tuçia
Vidrio
Vinagre
Vinagre destilado
Vino blanco
Vino tinto
Virgo Sig. Cel.
Vitriolo ô Capa Rosa
Vitriolo Blanco
Vitriolo Azul
Vitriolo Rubio

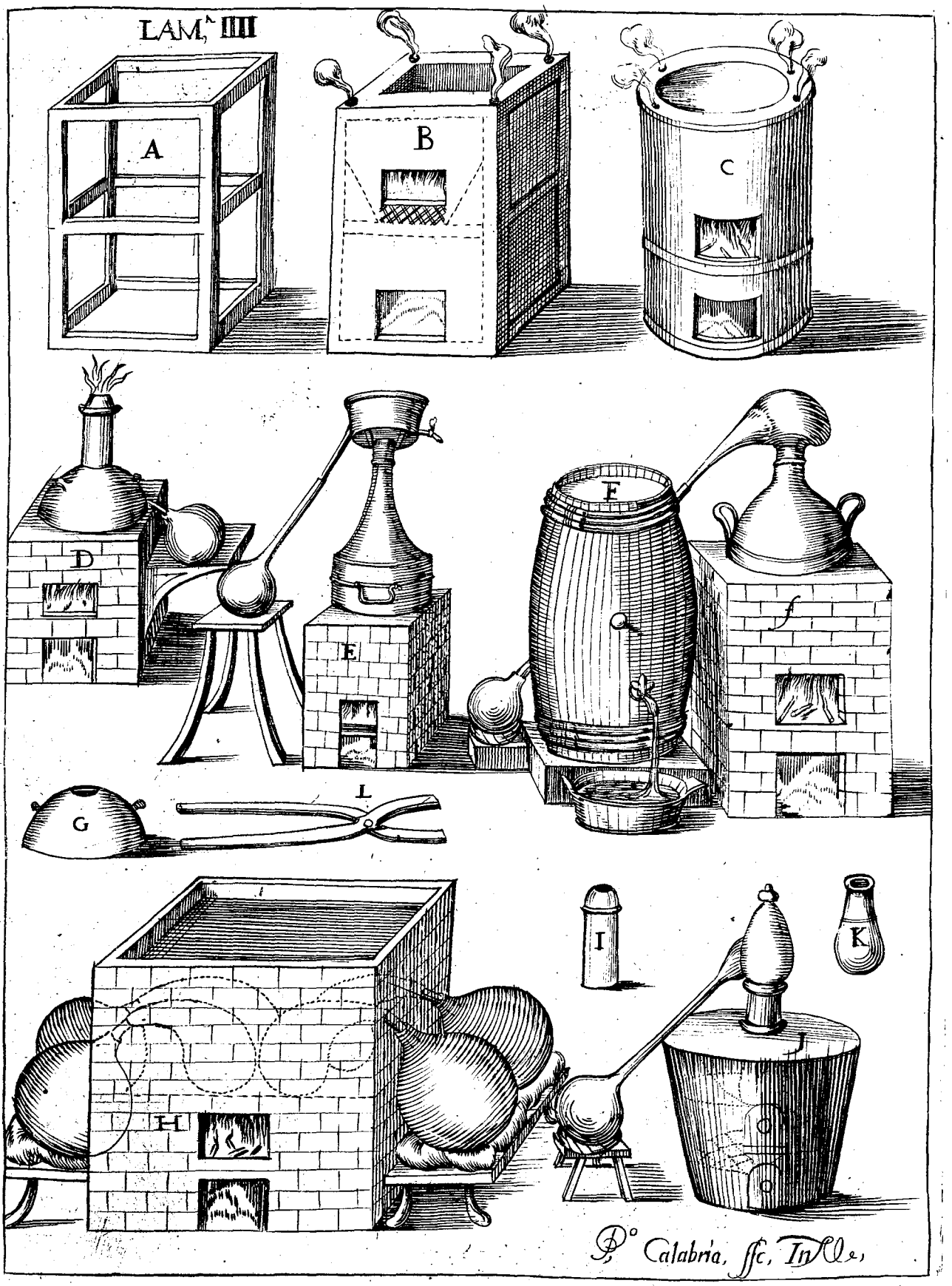

LAMINA 1
A
A
B
C
d
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
q
R
S
T
V
X
Y
P. Calabria, F.

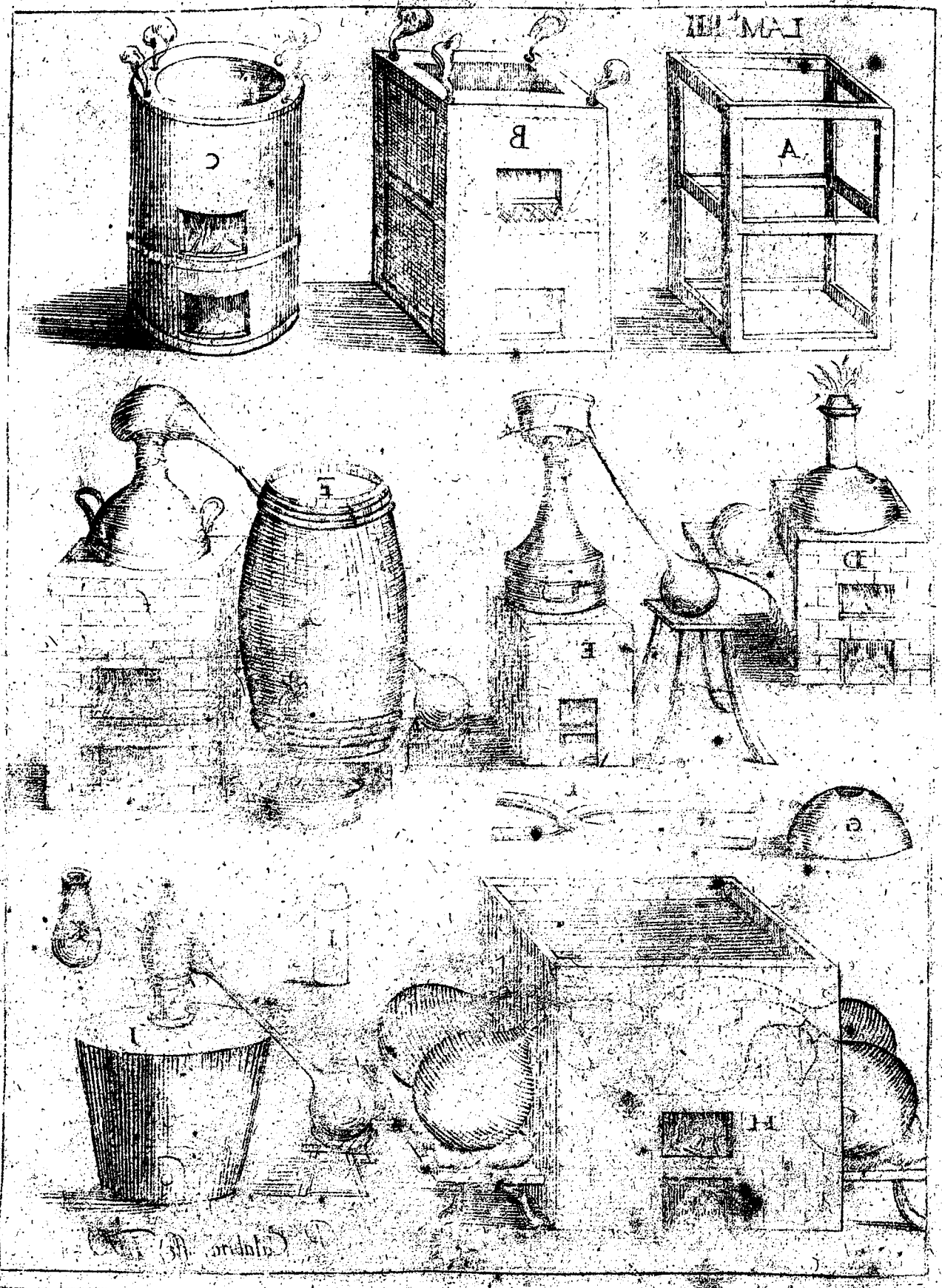
LAM. II.




LAM.ª III
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
h


A
B
C
D
E


LAM.ª IIII
A
B
C
D
E
F
f
G
L
H
I
K
D.º Calabria, ſſc. In Ve.


LAM. III
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L

AL LECTOR.

Viendoſe, Amigo Lector, acabado la primera impreſsion, y tambien la ſegunda, que furtivamente ſe hizo en Zaragoza, del Curſo de Chymia del Doctor Lemery, y deſeandoſe por muchos eſta Obra, buelve à ſalir impreſſa en folio con muchas annotaciones, y algunas deſcripciones, que el Autor añadiò en la novena impreſsion hecha en Paris, como ſon el *licor de eſtaño, el eſpiritu de vitriolo de Marte, tintura de Marte hecha con el ſal de armoniaco, etiope mineral, Mercurio precipitado negro, ò violado, Mercurio precipitado rubio ſin addicion, eſtomatico de Poterio, Panacea vniverſal, ò antimonial, Ente de Venus, ſal febrifuga de ſilvio, azeyte de vitriolo dulce, eſpiritu de cabeza humana, de ſangre humana, elixir antiepilectico, y otras*, que apropiandoſe Don Joſeph Aſsin y Palacios de Ongoz compuſo el ſegundo Curſo Chimico, que hizo imprimir en Zaragoça, por adicion al Curſo de Lemery; ſe han pueſto algunos Capitulos nuevos, que pueden ſervir à los principiantes en eſte Arte.

Es notorio lo que el Doctor Lemery ha adelantado la Chymica, con la explicacion de ſus principios, y reflexiones, ſobre ſus operaciones; pero no obſtante eſto Aſsin en ſu *nuevo ſegundo Curſo Chimico*, parece lo ha querido impugnar, ſegun el contexto de ſu obra; por lo qual ſerà preciſo con la mayor brevedad dezir alguna coſa ſobre las reflexiones que trae à los principios Chymicos, y à algunas operaciones.

En la Reflexion primera, pagin. 1. divide las opiniones de los Philoſophos en tres: eſto es, en Ariſtotelicos con ſus quatro Elementos; en Atomiſtas, con los tres Elementos de Carteſio; y en Chymicos, con los quatro principios. Eſtas, dize, ſon las mas plauſibles opiniones, y ſobre eſto harèmos las advertencias ſiguientes.

1 Le faltò dezir en la de los Ariſtotelicos, la primera materia, forma, y privacion, que ſon antes que ſus elementos.

2 Confunde ſin conocimiento à los Atomiſtas con los Carteſianos; porque los rigidos Atomiſtas como Maynan, y Gaſendo, no llevan por principios materia eterea, globuloſa, y eſtriada, que ſon los elementos de Carteſio, ſino es que ſu primera materia es infinidad de atomos indiviſibles, con principio intrinſico de movimiento, contrario en todo à Carteſio, que no dà mas que vna materia extenſa, ſuſceptible de movimiento, y de infinidad de figuras; y que eſta pueſta

en movimiento por el Sumo Criador se dividiò, y produxo tanta diversidad de entidades, y que ella no contiene principio intrinseco de movimiento: en general la divide en tres especies de particulas, que son; las mas subtiles, y movidas llama materia etherea, ò primer elemento; à las medianamente subtiles, y movibles, materia globulosa, y à las menos movibles, y mas crasas, tercer elemento; en esto, nada conviene con los Atomistas.

3 Cartesio, dando el movimiento ab extrinseco, enseña, y demuestra, que los cuerpos movidos, y que imprimen el movimiento en los que tropiezan, pierden tanto de su movimiento, quanto le suministraron al que estaba en quietud; y que assi, lo que aora es materia eterea, imprimiendo el todo de su movimiento, en otras particulas queda sin èl, y en quietud, passando à ser otro elemento, y el movido à materia eterea, de donde educe todas las alteraciones, corrupciones, y transformaciones, que se observan en los cuerpos.

4 Los Atomistas llevan lo contrario, pues estos dizen, que los atomos que componen los mixtos son simples, y que siempre se conservan sin destruccion, pues son indivisibles; lo que Cartesio dà por divisible en infinito.

5 Los Atomistas defienden ay vacìo, y los Cartesianos, que no lo ay.

6 Los Atomistas assegurán, que los efectos de los mixtos provienen principalmente de los atomos, que superan à los otros en la composicion del cuerpo; y los Cartesianos en la figura, y configuracion de las particulas que componen los entes.

7 Los Atomistas dan sensibilidad à los brutos, y la ponen en la exaltacion de sus atomos, los Cartesianos la niegan, y los efectos los atribuyen à las impresiones de los cuerpos externos, y internos, que hazen mover de diversos modos las partes de los cuerpos de los brutos.

8 Y por fin, los Cartesianos se diferencian en mas de seiscientas sentencias philosophicas de los Atomistas; de modo, que los primeros aborrecen el ser llamados con tal nombre, y los segundos el ser llamados Cartesianos; y assi, quien quisiere vèr esto mas latamente tratado, lea à Saguens en su *atomismus demonstratus*, en el dialogo primero.

A la pagin. 2. dize: *La tercera, y vltima mas fisica moderna opinion es la de los Filosofos Chimicos, &c.* Ponelos cinco principios, y excluye el Mercurio, por ser compuesto de los otros, &c. Lo primero que se ha de advertir, es, que Lemery explica estos principios tan doctamente, que es superfluo el que por adicion se expliquen. Lo segundo, que es incierto que la Chimica sea la mas moderna opinion, pues es mucho mas antigua que la de Democrito, y Epicureo, y que la de

Aris-

Ariſtoteles, por ſer ſegun todos los Autores, que tratan de eſte Arte, inventada por *Hermes Trimegiſtro*, y algunos quieren fueſſe antes inventada por Chamo, hijo de Noè, y ſu antiguedad de *Hermes*, ninguno lo duda: *luego no es la mas moderna opinion.*

Lo tercero, que los cinco principios, tres activos, y dos paſsivos, fue Paracelſo quien los puſo en orden, y quiſo con ellos explicar los phenomenos de la naturaleza.

Lo quarto, que Helmoncio puſo por principio ſolo el agua, y quiſo que de ella, mediante la analiſis Chimica, ſe probava eran hechos todos los mixtos.

Lo quinto, Otontachenio, Etmulero, Pompeyo Saco, y otros quiſieron que el alcali, y el acido eran los dos principios activos, y en quien conſiſtia la actividad de ellos.

Lo ſexto, que Lemort pone por principios Chimicos, el ſal, la agua, y la tierra, que vnidos conſtituyen los mixtos.

De eſto ſe educe claramente, que en la Chimica ay, ſegun los experimentos, vnos que toman vnos principios, y otros otros; y yà que quiſo ſer erudito, pudo, para defender ſu opinion, inveſtigar las razones que tuvieron para ſepararſe de Paracelſo, y probar ſer mas propios los que ſigue, &c.

Al fin de la pagin. 2. dize: *Eſta vltima opinion de los Chimicos, dimana, y tiene ſu origen de la opinion de los Atomiſtas, &c.*

De lo dicho ſe vè patentemente, que mal puede tomar origen la Chimica de los Atomiſtas, quando ella es mas antigua que Democrito, y Epicureo, que ſon los inventores de philoſophar, por los atomos; ademàs, que ſi bien ſe conſidera, parece mas probable que Carteſio hizieſſe ſus conſideraciones, fundado en las analiſis Chimicas, aviendo quien defiende, que los cuerpos que ſe anatomizan haſta ſu vltima reſolucion, ſe dividen en vn eſpiritu ethereo muy penetrante, y movible, vna agua inſipida, y vna tierra fixa; ſobre eſto, veaſe à Lemort en ſu *Chymiæ veræ nobilitas, & vtilitas*, y demàs eſcritos ſuyos.

Continùa: *Que realmente eſtas cinco ſubſtancias ſolo ſon particulas del tercer elemento, ò materia eſtriada*: Si eſto es cierto, no viene eſta opinion de los Atomiſtas, pues como he dicho, los que llevan los atomos por principio, no tienen tercer elemento, y eſte es ſolo Carteſio, quien la materia la divide en las tres eſpecies de particulas, ò moleculas, y ſi eſtas las llama atomos eſabuſivamente, pues los atomos ſon ſimples, y las moleculas, ò particulas compueſtos: ademàs, que en la opinion de Carteſio, las cinco ſubſtancias, ò à lo menos las activas, pueden llegar à tal atenuacion, y ſubtilidad, que pueſtas en movimiento rapido, paſſen inſenſiblemente por las partes mas eſtre-

chas, y ſean materia etherea, ò globuloſa, y eſto no obſta ſean de la naturaleza ſalina, ò ſulfurea exaltada; y en eſte caſo, ſe capitularàn por particulas de primer elemento, y ſegundo, aunque ſean inſenſibles, y ſi no, diga quien le ha revelado, que las particulas de el primero, y ſegundo elemento no ſon de eſta naturaleza, y en particular ſi ſe atiende à las experiencias chimicas, que demueſtran la facilidad, que el ſal, y el azufre volatilizados tienen en evaporarſe, y ponerſe en vn movimiento rapidiſsimo; y aſsi, ſiendo particulas, no encontramos otras mas proporcionadas à ſer de aquella naturaleza; ademàs, que entre los Carteſianos no es entidad alguna el ſer mas ſubtiles, ò mas craſas, ſino es reſpectos de vnas à otras.

Se debe tambien advertir, que es tambien incierto lo que aſſegura al principio, quando dize: *Que ſolo ſon tres las mas plauſibles opiniones de la Philoſophia*: yà tengo demonſtrado, que la de los Atomiſtas es vna, la de Carteſio es otra, que ſon dos muy diverſas, y à eſtas ay que añadir la Philoſophia experimental, que con maquinas, y experimentos artificiales explica las coſas naturales, que es la que ſiguiò el Doctiſsimo Verulamio, Canciller de Ingalaterra, y otros: ay tambien la Philoſophia, que llaman electriz, que es la que eligiendo de todas lo mas verdadero, y probable lo concilia con ſus propios inventos, y dogmas, como Roberto Boyle, y otros, que maritando los principios Chimicos à la Philoſophia corpuſcular, y confirmando vnos, y otros con los experimentos mecanicos, adelantò mucho la ciencia natural. Eſtas dos vltimas ſon las que al preſente ſe practican en las Academias principales de Europa. De eſto ſe vè lo poco que Aſsin ha viſto de Philoſophias. Vea ſobre eſto el diſcurſo preliminar *de Ortu, & progreſſu Philoſophiæ naturalis, Michalis Valentini.*

A la pagin. 4. la docta preſpicacia de Aſsin compone la tierra, diziendo: *Es vn agregado de atomos friables de irregulares configuraciones, con muchedumbre de poros, infinitos por ſu eſtractura, quantidad, y formacion.* Eſta deſcripcion ſe la creerà quien no conociere, que es impoſſible el ſaber de que figura ſon las particulas, ò moleculas inſenſibles, que componen los entes; y ſi es por los Atomiſtas, tiene la meſma dificultad de ſaber que los atomos, ſean friables, y de irregulares configuraciones, pues antes de vnirſe, puede ſer tengan contrarios acidentes de los que ſe le aſsignan; y lo meſmo ſe debe entender en todas las Philoſophias, quando ſe trata de las partes que componen la tierra: con que ſiendo eſto hecho à ſu diſcrepcion, tendrà ſolo el valor que ſe le quiſiere dàr.

A la pagin. 5. con la meſma facilidad compone el agua, aſſegurando: *Que la conſtituyen vnos atomos de figura cilindrica, oval, liſos, flexibles, y anguilares, los que vnidos hazen la materia fluida*: eſto es ſaber

mu-

mucho, pero si lo educe de que el agua es fluìda, el Mercurio lo es tambien, y no es compuesto como el agua, pues à serlo, no tuvieramos la dificultad insuperable de transtornar, ò desvaratar su natural estructura, y lo mesmo se debe dezir, quando el oro, plata, piedras, y otros diversos cuerpos estàn fundidos à la violencia del fuego, que deberian reducirse por èl à atomos cilindricos, obales, lisos, flexibles, y anguilares: Esto no es concebible, pues apartados del fuego pierden su liquidèz; y assi, à nosotros nos basta conocer, que vn cuerpo para ser fluìdo, es preciso, que mediante el intermedio de otro cuerpo violentissimamente movido, divida sus moleculas en partes minimas, de modo, que rueden vnas sobre otras, sin vnirse, ò justa ponerse, en moles gruessas, que resistan al impetu del movimiento; y assi, no ay cuerpo que no se haga fluìdo, aviendo las circunstancias dichas. Es cierto, que vnos cuerpos, segun su justa posicion de partes, se mueven, ò fluidifican mas facilmente, que otros; esto es con menor impulso, pero esto no prueba mas que respectos de la materia, que mueve à la que debe ser movida.

A la pagin. 6. para que se sepa hasta donde llega el conocimiento de Assin, forma el sal assi: *En la mecanica formacion de el sal, vnos de los immediatos principios activos concurren los atomos obales cilindricos del agua, y los atomos irregulares terreos, &c. de cuya vnion resultan vnos atomos rigidos, acuminados, duros, y oblongos, que constituyen el sal.* Aqui tenemos, lo primero, que el sal no es principio como el agua, y la tierra; porque si estos la constituyen, solo el agua, y la tierra serán sus principios; lo segundo, que en esta composicion ay mucho que maravillarse, pues siendo los componentes principios passivos, resulta vn mixto que ha merecido atribuirsele todas las actividades de los mixtos, segun el antiguo Axioma, *In sole, & sale esse omnia.*

Es tambien reparable, en què Matematica se halle, que *atomos irregulares, y atomos cilindricos, lisos, anguilares, y flexibles, &c.* resulten *atomos salinos.* Este Axioma no la ha tocado ningun Mathematico, ò Geometra hasta Assin.

Para comprobacion de esto, trae vn experimento à la pagin. 7. diziendo: *Prueba esta verdadera formacion la experiencia, pues el sal, aunque purissima con repetidas calcinaciones, disoluciones, y coagulaciones, se resuelve en sus primeros atomos, aqueos, y terreos, que evaporizandose los aqueos, quedan los terreos.*

Esta prueba es tan insuficiente, que antesbien entendida manifiesta lo contrario: solo es de alabar la facilidad que Assin ha encontrado en componer el sal, y en destruìrla; siendo cierto, que entre todos los mayores Artifices Chimicos, tiene insuperables dificultades, por lo qual convienen ser indissoluble el nexo de las particulas que componen

nen el ſal: lo que ha motivado à algunos, y en particular à *Stair* à dezir en ſu *Phyſologia nova experimentalis exploratio decimatertia de ſale*, pag. 433. §. 8. *Que el ſal es ingenerable, y incorruptible, y que por poder alguno natural no ſe puede deſtruìr, ni producir; y que eſtas mutaciones ſolo ſe pueden hazer por poder Divino, &c.* Trayendo razones, y experiencias que comprueban lo que aſſegura.

Lemort, Barchauſen, Junken, y otros doctiſsimos Medicos, y Philoſophos experimentales Chimicos, convienen, en que el ſal es compueſto como todos los demàs cuerpos, y fundados en ſu actividad, penetracion, y ſubtileza de partes; quieren, que ſu origen provenga de vna materia ſubtiliſsima, que penetrando las particulas terreſtres, ſe vne, y enreda en mayor, ò en menor cantidad, ſegun la diſpoſicion, y proporcion que en ellos halla; de donde reſulta ſu diverſa modificacion, y produccion de moleculas ſalinas, y ſegun es la mayor, ò menor reconcentracion en eſtas particulas: aſsi es mas volatil, ò fixa. De eſto vnos la difinen, diziendo, que el ſal *es la parte del ente, que reſulta de la fixacion de las particulas mas eſpirituoſas, y ſubtiles.* Otros la deſcriven: *Que el ſal es vn cuerpo de ſabor acre, diſoluble en agua, no precipitable en ella, ni deſtilable en azeyte, ſino es coagulable, y criſtalizable en forma ſeca*: pero todos convienen en que por ſu naturaleza es volatil, y que el conſervarſe fixo en el fuego, es por la eſtrecha vnion, ò reconcentracion, que las particulas ſalinas tienen con las partes terreſtres, y que ſiempre que ſe ſepara de ellas buelve à ſu eſtado natural: eſto es facil evaporable; y para comprobacion de eſta verdad, traen el experimento, que Aſsin trae para ſu deſtruccion, diziendo: Que calcinado qualeſquier ſal fixo, las partes ſalinas que ſe deſpegan, y deſvnen de las partes terreſtres, ſe vàn en el ayre en vapor; y aſsi, en las continuadas calcinaciones, diſſoluciones, filtraciones, y evaporizaciones, reſta aquella cantidad de tierra que tenia fixas las partes ſalinas, que por el fuego ſe evaporizaron: comprueban tambien eſta verdad con el experimento de echar ſobre vn ſal fixo alcali vn eſpiritù acido, como quando ſe haze el tartaro vitriolado, y ſemejantes, que ſe obſerva, que mediante la corroſion que el acido haze en las partes terreſtres, y ſalinas del ſal alcali, reconcentrandoſe en algunas de ellas, ſuelta particulas ſalino-volatiles, que hieren el nervio del olfato con vn olor orinoſo al tiempo de evaporizarſe; y aſsi, la ſeñal que el dieſtro Artifice tiene en aver echado baſtante acido, es, que ceſſa la efervеſcencia, y que la mixtion perdiò el olor orinoſo; y ſi eſte olor ſe mantiene, es ſeñal de no eſtàr baſtante ſaturado, y ligado el ſal alcali buelto volatil; y en eſte caſo, el tartaro vitriolado es de vn ſabor orinoſo, y ingrato. Eſto meſmo ſucede en la elaboracion del arcano duplicado hecho con el liquor de nitro fixo, y la ſolucion del vitriolo, y en ſemejantes elavoraciones.

Se

Se debe tambien advertir, que ſi el ſal alcali fixo ſe calcina en vn vaſo cerrado que no ſe evaporice, ſe hallarà deſpues de la calcinacion algunas particulas ſalinas ſublimadas en lo alto del vaſo, lo que es vna prueba evidente de que aquellas partes ſalinas ſe evaporizarian, que ſon las que Aſsin, para comprobar ſu tema llama aqueas; y por fin, en la Chimica no ſe cree à alguno ſobre ſu palabra, ſi no demueſtra lo que aſſegura, y aſsi deſearàn todos, que anatomize el ſal, y le ſegregue el agua, y la tierra, y que los manifieſte ſenſiblemente divididos; y en eſte caſo, avrà hecho lo que haſta lo preſente ninguno executò.

Comprueba lo que dezimos todas las analiſis de los ſales, y vitriolos, pues por la deſtilacion ſe les ſegrega lo volatil, ò todo lo que la violencia del fuego puede elevar de ſalino, que ſe recoge en los recipientes en figura deliquor acido, que buelto à echar ſobre ſales alcalis, tierras, ò metales, ſe regeneràn los cuerpos ſalinos, ſemejantes à los que ſe anatomizaron; y ſi fueſſe cierto la deſtruccion de el ſal, ſegun Aſsin, no ſucederia eſto, pues corrompida ſu natural eſtructura, no ſe ſabe haſta aora como ſe buelven à regenerar; y ſi lo ſabe, demueſtrelo Chimicamente, porque imaginariamente, como lo dize, ſe quedarà en vna mera imaginacion.

Paſsèmos à la ſegunda prueba de Aſsin, que ſatisfecho de ſu opinion en la meſma pagin. dize: *Confirma eſta verdad el vèr que los cuerpos ſalinos del kali, ò ſoſa, y otras cenizas muy ſaladas paſſan à la vehemencia del fuego à convertirſe, y reſolverſe, ayuntadas las partes aqueas en vna tierra pura vitrificable, de que ſe conſtituye, y forma el vidrio; porque ayuntandoſe los atomos aqueos, parte de eſte compueſto, quedan los terreos, que ſon puramente vitrificables, como las piedras, y arenas de que ſe forma el vidrio, &c.*

Lo primero, de que el fuego haze ſegregar, y ſeparar el agua, principio conſtituyente de el ſal, y dexa la tierra, que ſon los vnicos principios que ſupone Aſsin, queda baſtantemente probado ſer ſuposicion improbable, y chimeratica, con lo qual quedarà baſtantemente deſvanecida la ſegunda prueba; pero para manifeſtar mas facilidad de ſus conſequencias, traerèmos otras razones, y experiencias, que comprueben lo contrario que aſſegura.

Lo ſegundo, es notorio, que el vidrio comun, que es de lo que aqui ſe trata, es compueſto de varrilla, ò ſoſa, que es vna maſa ſalino-fixa, que queda deſpues de quemada la planta, llamada en latin kali, y de arena puriſsima, que mixtos eſtos dos cuerpos, ſe ponen à fuego violentiſsimo por mucho tiempo, con lo qual penetrando el ſal alcali de la ſoſa en las particulas de la arena, mediante el violento movimiento que adquieren todas las moleculas de la mixtion; de modo,

que

que se reconcentran, justaponen, y clavan, las salino-proporcionadas, à las porosidades de la arena; de tal genero, que resulta vna masa, que apartada del fuego se condensa en vn cuerpo duro, transparente, liso, y frangible, que se llama vidrio.

Mucha parte de el sal alcali, al tiempo de penetrar la arena en lo interior de sus porosidades, se mezcla con las particulas desproporcionadas à la produccion del vidrio, y se segrega en forma de espuma sobre el vidrio fundido, que queda en el fondo, como mas pesado, y se llama sal de vidrio: este sal es muy diverso de lo que se echò en la mixtion, por aver sido alterado, tanto por las partes que segregò de la arena, y las que se le mezclaron del fuego, como por la distinta justa posicion de particulas, que recibiò por el nuevo, y violentissimo movimiento, que adquiriò al tiempo de la fundicion. Este sal es en mucho parecido à el sal gemma, y decrepita al fuego, como el sal comun, aunque algo menos; no efervesce con los acidos, no se humedece al ayre, y algunos lo gastan para salar cueros, como si fuesse sal comun: y assi, es de admirar, que vn sal originado del sal alcali de la sosa, y calcinado, se buelva de naturaleza tan diversa.

De esta exacta relacion del vidrio, parece, que Assin estava poco informado, pues sin hazer caso de esta masa salina residua, à quien podia echar la culpa, assegurando mas verosimilmente, que segregada de la parte terrestre, esta fue la que se vniò con la de la arena, para formar el vidrio, y no sin mas que su relacion, querer hazer creer à los ignorantes, que en la calcinacion se fue el agua, vno de los principios componentes de el sal, y quedò la tierra, para de este modo extraer pruebas à la imaginada formacion de èl.

Es necessario saber, que la arena, cada grano de ella es vn pedacillo de cristal montano, como se observa en los granos grandes, ò por vn microscopio: es tambien preciso à los que hazen el vidrio buscar arena pura, labarla muchas vezes, para quitarle todo lo estraño, y en particular lo terrestre, que tiene comunmente mezclado; esto es vna gran prueba para Assin, que para el vidrio và à buscar la tierra de el sal.

Es tambien cierto, que si la arena no se mezcla con el sal alcali, no se puede hazer el vidrio comun, pues se tiene casi por imposible al fuego artificial el fundir la arena, cristales, y piedras semejantes, sin las particulas salinas, que penetren, y dividan sus moleculas, para recibir la liquidèz que se observa; y si no quedassen vnidas con ellas, quedaria vna materia terrestre, sin la lisura, transparencia, y frangibilidad, y seria imposible bolverlo à refundir todas las vezes que se quiere.

El que en los vidrios naturales, y artificiales ay mas que tierra,

lo

lo aſſeguran los experimentos continuados; porque ſiendo cierto, que la tierra, y mas elemental, como quiere Aſsin que ſea, para la conſtruccion del vidrio, por todos los Chimicos ſe tiene por principio paſsivo, y que ſolo puede ſervir de abſorbente; el vidrio de Antimonio, cauſa tomado interiormente vomitos, anxiedades, ſobrepurgaciones, y otros efectos violentiſsimos; eſto no lo puede hazer ſolo la tierra: luego en eſte vidrio ay algo mas qne principio paſsivo abſorbente. El vidrio de plomo cauſa efectos parecidos à el ſal de Saturno: luego tambien en eſte ay principios activos. Y por fin, todos los mas practicos Chimicos, y Philoſophos experimentales convienen, en que el vidrio es hecho de las particulas ſalinas, reconcentradas en las terreſtres de la arena; de donde educen no ſer maleable, ſer frangible, criſtalino, fundible, &c. como podrà vèr en Stair, pag. 29. §. 15. que empieza: *Vitrum eſt fragillimum, ex particulis enim ſalinis, & terreſtribus maximè conſtat, &c.*

Reconocido con evidencia, que el vidrio comun de Antimonio, y Plomo, para que ſe obſerven los efectos que experimentamos, es preciſo contenga ſal, ò otro principio activo; reſta el conſiderar la coagulacion de las piedras tranſparentes, que ſon vnos vidrios naturales. No ay curioſo, ſin ſer Filoſofo, que no ſabe ay infinidad de cavernas en Eſpaña, que el agua que deſtila por ſus paredes, y techos ſe và congelãdo en criſtales tranſparentes; y en particular en Gibraltar, en donde ſe vè ſenſiblemente ſuceder; con que ſegun la opinion de Aſsin, no ſolo era preciſo ſe evaporizaſſe toda el agua exterior, ſino es tãbien la interior componente de las partes ſalinas, para que ſe coagulaſſen en criſtales; aqui no ay fuego, ni calor que lo pueda hazer: luego es preciſo, que Aſsin finja otra chimera para apoyar ſu terreſtre opinion. Es tambien cierto, el que ſegun la figura natural de las piedras, ellas ſe congelaron de materias fluìdas, pues las puntas, y eſtructura de ſus criſtales lo manifieſtan; y de aqui creo vino llamar en la Chimica à la coagulacion de los ſales, criſtalizacion: como ſucede eſto, lo puede vèr en el expertiſsimo, y doctiſsimo Roberto Boyle de *Origine Gemmarum*, y en otros.

Me parece queda demonſtrado, que lo tranſparente del vidrio no prueba ſer hecho de ſolo particulas terreſtres, pues muchos cuerpos que contienen principios activos ſon tranſparentes, como el ſal, azucar, criſtal tartaro, y otros; el que ſu dureza, y el gran fuego que han recibido lo haga, tampoco lo prueba; pues el vidrio de antimonio, y el plomo es duro, friable, criſtalino, refundible, &c. y obra como principio muy activo. Solo reſta el que diga, que el vidrio hecho en polvos es inſipido: eſto tambien lo tiene el vidrio de Antimonio; ademàs, que todos los Chimicos confieſſan ay muchos

cuerpos, que tienen ſus principios activos, tan reunidos, que el Arte no ha podido alcançar el ſepararlos. Todos ſaben, que aun en los Artefactos, como antimonio diaforetico, bezoardico mineral, ſus partes activas, en algun modo eſtàn fijas por el ſal nitro, y que por eſto no hazen efectos de purgar, y vomitar; y no obſtante ninguno ha ſacado ſal ninguno de eſtos medicamentos, bien lavados, y privados de lo ſalino ſuperfluo, ò no reconcentrado.

Me parece, que lo dicho baſta à hazer juizio del poco fundamento que tiene la opinion de Aſsin; pues à traer todos los experimentos, y razones que ay en contra, ſeria hazer vn gran tomo.

La tercera prueba que trae, es aſsi: *La perene produccion de el ſal, en el inmenſo pielago de los Mares, parece prueba eſte nueſtro intento, pues no pudiendo producirſe tanta copia de ſal, ſegun la vulgar opinion de los ignorantes, que juzgan pende de la diſolucion de minerales ſalados: Claro es ha de pender del perene concurſo, vnion, y amplexo de los atomos cilindricos anguilares del agua, vniendoſe eſtrechamente con los atomos irregulares del centro de la tierra; en cuya ſociedad habitan: luego el ſal, natural principio, parece ſe compone de la vnion de vnos, y otros atomos.*

Eſta prueba es tan bien fundada como las paſſadas; pues ſupone *vna perene produccion de ſal en el Mar*; con quien dexa ajuſtado hazerſe en el Mar eſta perene produccion? Y en què lo funda? Yà lo dize; en que *no puede producirſe tanta copia de ſal, ſegun la vulgar opinion de los ignorantes*: Quales ſean eſtos ignorantes, ni ſu opinion, ſobre la produccion de el ſal, no la refiere. Verdad es, que continùa: de los ignorantes, *que juzgan pende de la diſolucion de los minerales ſalados*; què tiene que hazer la produccion de el ſal, con que el agua diſuelva el ſal yà producido en las minas, y que eſto cauſe lo ſalado del Mar? Avrà algun Chimico, ò Philoſopho, que llame produccion de ſal, à la diſolucion de ella, ſino es que ſea Aſsin? Y luego con la meſma facilidad, educe, que *es claro, que no ſiendo lo dicho*, ſerà la chimera, que ſe le antojò poner en publico. Veaſe, ſi es buen modo de arguir à pares, y à nones; què ſi no ſon nones, ſeràn pares, &c.

Lo futil, y impoſsible (à nueſtra inteligencia) de la produccion de el ſal, ſegun Aſsin, yà me parece, lo hemos baſtantemente manifeſtado; ſolo falta el dezir aqui algo de lo ſalado de la Mar. Lo primero, ninguno ignora las innumerables minas de ſal, que ay en el Mundo, y que ay montes, y minas inextinguibles de ella; y que ſiendo cierto, que el agua que paſſa por todas eſtas minas, diſuelve todo el ſal que es capàz contener, con lo qual ſe haze ſalada, parece, que à eſta demonſtracion no ay repugnancia en creer, que lo ſalado de las aguas en qualquier parte que ſe hallen les provenga de el ſal que han diſuelto en las minas, y poroſidades de la tierra por donde han

paſſa-

do; y que aſsi lo ſalado de el Mar tenga eſte meſmo origen.

Lo ſegundo, ſi ſe atiende à que en la tierra ſe hallan diverſos lagos de agua, que ſe pueden llamar pequeños mares, y que eſtos vnos ſon de agua dulce, y otros de agua ſalada, y que regiſtrando los territorios de donde nacen ſus aguas; ò tiene n ſus acogidas quando llueve, ſe vè, que los que ſus aguas han paſſado por tierras, ò minas abundantes de ſal, ſon ſalados, y los que ſus aguas les vienen de tierras que no abundan de ſal, ſon dulces; con que ſi la produccion de el ſal fueſſe, ſegun Aſsin, todos ſerian ſalados, porque todos tienen agua movida, y tierra, que ſon los dos princios aſsignados. Eſto no ſucede: Luego tal produccion tiene mas de imaginario, que de real.

Lo tercero, repareſe, què deſprecio no mereceria, el que à viſta de lo referido dixeſſe, que era vulgar, y ignorante el que aſſeguraſſe, que los lagos ſalados lo eran, por aver diſſuelto lo ſalado de las tierras, y minas por donde ha paſſado, y que era docto, ſabio, y inteligente el que lo atribuye à vna vnion de partes aqueas, y terreſtres, deſpreciando lo que es ſenſible, y indiſputable?

A viſta de eſto, y de conſiderar la gran extenſion, que el mar tiene, y que en ella puede aver avido, y ay minas inextinguibles de ſal, que ſu agua diſſuelve haſta la proporcion, que es capàz; què ignorancia, y vulgaridad ſerà el aſſegurar, que lo ſalado de la mar tiene ſu origen de eſta diſſolucion?

Mas quando le confeſſaramos à Aſsin, que el ſal ſe produce en el mar, por què eſta produccion no ſe deberia hazer mas bien de la revnion de particulas activas, y ethereas, con las terreſtres, y aqueas, que no de moleculas paſsivas, y ſin actividad? Ademàs, en donde ha hallado Aſsin partes terreſtres, y aqueas en parte alguna, que en sì no contengan partes activas, ſino es que para ſu preſunta produccion, quieran ſe deſpojen, y ayunten por algun ſupueſto agente, que ſe ocupa en eſta elaboracion? Mas; demueſtre, què operaciones Chimicas, ò medicamentos elaborados de agua, y tierra elementales vnidos ſe extrae cuerpo alguno activo; pues lo que en la Chimica ſe obſerva, es comunmente lo contrario, que vnidos dos cuerpos activos, ſale vn tercero mas blando, y benigno, que ellos eran antes; lo que es en todo contrario à la produccion de vna ſubſtancia activa de dos paſsivas. Veaſe ſobre eſto à Boberto Boyle en el tratado de *Salſedine Maris.*

A la pag. 15. tratando del azufre, dize: *Conſta de vnas particulas, flexibles, liſas, y vaidas à la manera de las confuſas hebras de vn copo de lana, ò algodon.* Y mas abaxo trae ſu origen aſsi: *La eſtructura mecanica de eſte natural principio, conſiſte, en que vniendoſe los atomos irregulares de la tierra con los obales cilindricos del agua, y las acuminadas particulas de el ſal, del*

amplexo, y vnion de estos tres distintos atomos, resultan vnos entretegidos fibrosos, y ramosos cuerpos, à que llamamos naturalmente azufre.

Quantas dificultades contenga esta explicacion, el que con atencion lo reparasse, las conocerà, porque es imposible el concebir, como pueda suceder, que vn cuerpo tan activo como es el azeyte de los mixtos, sea composicion de sal enredada con agua, y tierra, que Asin quiere se haga vna *confusion de fibras, como vn copo de lana, ò algodon, y que estas formen vna textura de intrincadas ramas*, pues esta estructura; mas produciria vn cuerpo craso, que no vn ente tan subtil, penetrante, y activo, como es el azeyte puro de los mixtos.

Es constante, que las descripciones, y difiniciones de las cosas, deben ser tan claras, y demonstrativas, que el menos advertido, por su contexto conozca la entidad, ò cuerpo, que se describe; pero la de Asin, si no empezasse, y acabasse señalando, que lo que explica se llama azufre, por las señales que dà, no seria facil el entenderlo; pues omite lo principal dèl, y lo que lo haze por todas partes diverso de las demàs substancias: esto es *inflamable*, que es lo que los demàs principios Chimicos no tienen, por lo qual, lo inflamable de los cuerpos se atribuye al azeyte; porque dezir *particulas flexibles, lisas, y vnidas*, lo mesmo tiene el agua; si es la adicion *à la manera de las confusas hebras de vn copo de lana, ò algodon, &c.* Este modo, en el azeyte, no se conoce, ni vè, como tampoco *la textura de intrincadas ramas*. Si dize, que de esto viene lo pingue, que se siente al tacto, lo mesmo se observa en liquor de tartaro, y nitro, y no son azeytes, con que esta pintura necesita de lo que se dize de aquel mal pintor, que quando pintava vn gato, para que conociessen lo que queria pintar, ponia al pie con letras mayusculas GATO.

Los diestros Philosophos Chimicos, reconociendo, que estas discrepciones, y composiciones tienen mas de fabula, que realidad, quando tratan de lo que es azeyte, dizen: Es vn cuerpo tenue, liquido, vntuoso, y inflamable, y no mezclable por sì con el agua, por ser muy distinto en su figura interna con ella. De estos efectos, que son conocidos por todos, y de muchos experimentos hechos sobre esta substancia Chimica, educen claramente, consta de vnos globulillos pequeñissimos, que rueden al rededor de su exe, y entermezclados de alguna pequeña porcioncilla de tierra. Estas descripciones parecen mas concebibles, y demonstrables, pues quererse introducir en investigar, ò señalar las particulas, que componen los entes, es presuncion tan sin limite, como ser cosa, que hasta lo presente, à ninguno se le ha concedido, ni lo ha demonstrado; es verdad, que los que creen, que todo lo saben, se contentan con tal qual cosa, que à su facil creencia les satisface, como sucede en lo que hemos manifestado so-

ſobre la formacion de el ſal, ſucediendo lo meſmo ſobre el azeyte, pareciendole Aſsin, que la prueba que trae, dexa ſin duda ſu gran conocimiento, ſobre lo interno de los entes.

La prueba, es como ſe ſigue: *La reſolucion de caſi todas las materias ſulphureas, en atomos ſalinos acidos, partes aqueas, y terreas, califica eſta mecanica natural formacion, pues qualquier azeyte eſſencial, y aun el miſmo azeyte comun, que todos ſon azufre, como ſu teſtura pingue, y ramoſa lo manifieſta, mezclandoles alguna tierra alcalica abſorbente, ò cal, deſtilando eſta mixtura; porque el alcali, abſorbe el ſal acido, que es la cauſa eficiente de lo pingue, y ramoſidad del azeyte; deſtilando dicha mixtura, ſale gran copia de agua inſipida, quedando algunos atomos al hondo terreos*; y que ſi eſto ſe repite, *ſe reſuelve el azeyte en agua inſipida, ſal acido, y particulas terreas, con partes del azufre natural diviſible compueſto.*

Dexando aparte la impropiedad de vozes con que ſe explica, como llamar *atomos*, à lo que ſon cuerpos, pedir *tierra alcali abſorbente*, quando no ay tierra, que ſiendo tal, no ſea alcalica, y abſorbente, &c. Se debe reparar la facilidad con que ſupone la deſtruccion, ò corrupcion del azeyte en las partes componentes, ſeñalando, que el ſal que ſe ſegrega es acido, y en eſta, pone lo eficiente formal de ſer pinguidinoſo, ſin probar vno, ni otro.

Los menos verſados en la Chimica, ſaben quantas diſputas ha cauſado el querer dezidir, que eſpecie de ſal (quando convengan en que en ſu compoſicion entre) es la que contiene el azeyte; pues vnos, fundados en que diſſuelve, atenua, y embota las acritudes, quieren ſea alkali; otros, viendo ſe liga con los ſales alcali, y ſe haze ſoluble en agua, como ſucede en el jabon, y azufre comun, aſſeguran es acido, y eſta es vna queſtion, que ſe queda indeciſa; de lo qual, otros tienen por cierto, que ſi en la compoſicion del azeyte entrò algun ſal, debiò ſer ſal natural completa, eſto es compueſto de ſal acido, y alkali.

Otros, atendiendo à las experiencias, y permanencia del cuerpo oleoſo, defienden es vna de las ſubſtancias, que naturalmente es imporducible, y indeſtructible; y que tal como èl es, ſe mezcla con los demàs principios en la produccion de los mixtos; y que aſsi, al preſente, no ay mas, ni menos azeyte, por ſer vno de los criados al principio; y que todas las diferencias, que ſe hallan de azeytes, es por las particulas de los otros principios, que en si tiene reconcentradas, y mixtas.

Eſto ſupueſto, la experiencia de Aſsin reflexionada, es en la mayor parte fraudalenta, y incierta, pues el mas principiante en la Chimica, ſabe por experiencia, que quando ſe deſtila el azeyte comun mixto antes con cal, con ladrillos, ceniza, ò otra qualquier materia terreſtre, el liquor aqueo, que deſtila, no es inſipido, ſino es de

vn ſabor, y olor penetrante, lo que comprueba ſer incierto el *que ſe deſtile vna agua inſipida*; y ſi ſe continuaſſe las rectificaciones ſobre materias alcalinas, ſiempre irà ſaliendo vn azeyte mucho mas ſubtil, y penetrante; y ſi ſalieſſe alguna humedad, ſerà de mayor ſabor, y penetracion: y por fin, lo mas que Lemort aſſegura, que ſe reducirà en vn eſpiritu penetrantiſsimo, como el de ſal de armoniaco.

El inſigne Colbert en ſu Phiſica general, cap. 5. y Duhamel en el tratado de *Conſenſu veteris, & novæ Philoſophiæ*, cap. 3. trae el experimento hecho en la Academia de las Ciencias de Parìs; eſto es, que aviendo tomado diez onças de azeyte craſo, y fetido, extraìdo de diverſas plantas, y mixto con otras diez onças de agua comun, y hecho deſtilar toda la mixtion; y buelto à tomar el azeyte deſtilado con igual peſo de agua, ſe bolviò à deſtilar, repitiendo con la meſma orden las deſtilaciones haſta veinte y quatro vezes; ſe obſervò, que en cada deſtilacion ſalia vna agua, llena de ſal volatil, reſtando vn poco de tierra, y quedaron dos onças de azeyte puriſsimo. Eſte experimento, que es mucho mas natural, que no el de Aſsin, parece convence, que con repetidas rectificaciones ſe deſtruìria el cuerpo de el azeyte, como aſsi ſe lo preſumen muchos; pero eſto, no excede de vna conjetura, pues ſiendo cierto, que eſte azeyte eſtava cargado de mucho ſal, y tierra eſtraña, no es de maravillar ſe diſminuyeſſe en tanta cantidad; ademàs, que en la elavoracion de los eſpiritus volatiles oleoſos aromaticos, vemos, que el azeyte de los aromas divididos por los ſales volatiles, ſe elevan con ellos, y conſtituyen vn eſpiritu ſalino, ſin reconocerſe, ni ſepararſe azeyte alguno, con que ſin repugnancia ſe puede creer muy veroſimilmente, que el agua, que en vno, y otro experimento ſale eſtando cargada de ſales volatiles, ſe lleve conſigo impereeptiblemente muchas partes oleoſas, que ſe preſumen deſtruìdas; y en el primer experimento, ademàs de eſtas, ſe puede conjeturar, que otras partes oleoſas, ſe reconcentran, y vnen con las terreſtres; de modo, que quedan inſenſibles en los reſiduos de las deſtilaciones.

De vno, y otro experimento referido con verdad, y como ſucede, ſe educe claramente, que es falſa la ſupoſicion de Aſsin, pues ni ſe demueſtra el agua inſipida, y el ſal acido, que quiere ſean los principios, que con la tierra componen el azeyte; y para mayor comprobacion, el que quiſiere, puede tomar vn azeyte yà rectificado, y depurado de ſus partes eſtrañas, y rectificarlo ſobre vn ſal alcali puro, y verà, que al tiempo de la mixtion, no ay efervеſcencia alguna, y que el ſal no ſe ſatura de acido; demonſtracion clara de lo incierto del acido, que ſupone en el azeyte.

Barchuſen, en ſu *Acromata* diſſertacion 13. de la continuacion de

la

la conſideracion de los azeytes, pag. 162. trae otro experimento Chimico, para vèr ſi podia deſtruir el azeyte, y hallo ſer indeſtructible, en donde hallarà el Lector muchas razones, y demonſtraciones en contra de la preſumida corrupcion de los azeytes.

Aſsin, ſegun lo que hemos referido, fundado en experiencias, y razones inciertas, y malentendidas quiere hazerſe particular en la reflexion ſobre los principios Chimicos, pues atendiendo à ſus palabras, y aſſertos, ſe educe claramente, que todos los principios los reduce à dos paſsivos, *agua, y tierra*, porque texidos eſtos à ſu voluntad, ſaca el origen del *ſal*; y eſte, enredado con los dos primeros, forma el *azeyte*, que ſon los dos principios à que ſe atribuye toda la actividad de los mixtos; y luego, como le parece los deſtruye; con que con eſtas eſtraordinarias fabricas, quiere arruinar todo lo eſcrito, y demonſtrado por tan doctiſsimos Philoſofos Chimicos, que ha avido, y ay al preſente, oponiendoſe à toda buena Philoſophia experimental; de eſto ſe harà juyzio, y verà la eſtimacion que merece el que por deslucir al Doctor Lemery, y à los que le ſiguen, ſupone lo que no ay.

En la continuacion de ſu obra, ſon tantas, y tan continuas las impropias, y inciertas explicaciones, ſobre lo que ſe le ofrece manifeſtar, que al querer demonſtrarlas todas, ſeria preciſo hazer vn gran tomo, pues ſiguiendo en todo à las refutadas opiniones, ſale diziendo lo que ſu fantaſia le propone; para lo qual pondrè brevemente algunas, que ſirvan de diſeño de las demàs.

A la pagin. 16. dize: *De las particulas ſulphureas penden en los mixtos, el olor, y ſus diferencias; pues el olor bueno, reſulta de las particulas ſulphureas tenues, convinadas con las ſalinas alcalicas volatiles.* Con que no diziendo qual es el olor del azeyte, y poniendo, que el buen olor, depende de la vnion de ſal, y azufre: luego es falſa la ſuposicion, de que del azeyte ſolo dependen las diferencias de olores de los mixtos: Continùa, *que el mal olor, viene de las particulas ſulfureas criſis, convinadas con ſales acidos aculeados; movidas vnas, y otras, punzan fuertemente el ſenſorio, introduciendo ſus aculeos; y en eſta puncion fuerte, eſtà la ſenſacion moleſta del mal olor.* Aqui lo dize mas claro, los ſales acidos ſon los aculeados; eſtos aculeos, ſon los que ſe introducen en el ſenſorio fuertemente, de eſto viene el mal olor; luego el azufre no es cauſa del mal olor en modo alguno, ſino es los ſales acidos, à quien por sì les atribuye toda la actividad.

No pàra eſto aqui, ſi no es que quando fuera como lo aſſegura, es incierto lo de que ſales alcali mixtos con azeyte produzcan buen olor, y mixtos con acido cauſen el mal olor; para lo qual, vea todo lo contrario en los experimentos ſiguientes.

El eſpiritu de nitro, es vno de los mayores acidos que ay; mixto

con

con el espiritu de vino, que es vn azufre, ò azeyte ethereo, resulta vn mixto del olor mas agradable, que se puede hallar: Luego el acido, y el azeyte, hazen buen olor.

Lo mesmo sucede en todas las mixtiones de acidos con el espiritu de vino.

Los azeytes emperiumaticos, y mas hediondos, mixtos con espiritus acidos, y rectificados, pierden el mal olor; y si se rectifican con sales alcalis, la penetracion del olor es mas violenta, como sucede quando se destila el azeyte comun sobre ladrillos, cal, ceniza, y semejantes; luego los acidos con los azeytes, no causan el mal olor, antes al contrario.

Los sales volatiles alcalinos de los animales, y vegetales, son de ingratisimo olor, y insuportable, y esto viene de la mixtion de el sal volatil alcali, con particulas oleosas, en que todos los Chimicos convienen, y ellos por sì lo demuestran; luego el alcali volatil con azeyte volatil, produce el mal olor; este se quita, si se vacia encima algun liquor acido, que vniendose con el alcali le separa del azeyte volatil, cessando el fetor: luego el acido quita el mal olor, y el alcali lo aumenta.

Los excrementos humanos, son tan fetidos como todos saben; vea si ay alguno que de ellos aya sacado algun sal acido, pues si ay alguno, es alcali.

Los cuerpos putrefactos, todos son fetidos, y ingratos, estos anatomizados, no dan sino es cantidad de sal alcali volatil, y azeyte; y si de algun modo se les quita el fetor, es, mezclando liquores acidos con ellos, que producen el mesmo efecto, que sobre los sales volatiles; luego, ni son alcalis los que causan el buen olor, ni acidos el malo, sino al contrario en debida proporcion.

Los espiritus acidos, sus olores no son tan desagradables como los de los espiritus alcali volatiles, pues estos son insuportables: luego mas parece es fetido el alcali volatil, que el acido.

El modo de dar buen olor à los acidos, es, mezclarles algun azeyte ethereo, como el espiritu de vino: luego el buen olor es mixtion de acido, y azeyte.

Los movimientos diversos, que reciben los entes, demuestra tambien lo contrario, durante el movimiento fermentativo; el olor que causan los efluvios de los cuerpos, es blando, y suave, y el fin de este movimiento, es producir vn subacido como el vino, ò vn acido como el vinagre; el movimiento putrefactivo, que su fin es vna produccion de alcali, sus efluvios son fetidos, y hediondos, &c. luego es todo lo contrario. Y en fin, todas las mas operaciones Chimicas, demuestran lo opuesto à la opinion de Asin, con que parece, que su in-

ten-

tencion es, que en lugar de iluſtrar la Chimica, obſcurecerla con aſſertos inciertos, y improbables.

A la pag. 22. trae vna reflexion particular, ſobre las tinturas de los metales, tan invtil como todo lo demàs; que ſe reduce à dezir, que no ay verdaderàs tinturas de ellos, y pone por exemplo, la del oro de Lemort, que añadì en la primera impreſsion, diziendo, es vna ſolucion del oro, y no tintura; eſto, en la primer linea, antes de deſcribirla, dize: *Eſta operacion, es vna diſſolucion del oro en vn liquor ſalino*: veaſe à que vendrà la advertencia, y mas quando Lemery, en ſu tintura de plata, dize lo meſmo, y en eſto convienen todos; con que ſobre lo que eſtà dicho en el verdadero Curſo Chimico, y todos ſaben es ſuperfluo el hazer reflexion.

No es menos admirable la abſoluta deciſsion del fin de la reflexion, pag. 23. diziendo: *Verdaderamente, ſolo el oro, y la plata en panes, es bueno à los cuerpos idargirados, à los que beneficia amalgamandoſe con el azogue, &c.* Con que todos los medicamentos, que reſultan de las preparaciones, y mixtiones, que ſe hazen de eſtos metales con otros cuerpos, ſeràn invtiles; eſto es tan falſo, como lo demueſtra el oro fulminante, con ſus grandes virtudes diaforetica, antiepilectica, febrifuga, &c. Los criſtales de la plata, el mayor hidragogo, y antihidropico, que ſe ha hallado, &c. y otros muchos medicamentos.

Pero ſin paſſar mas que à la pag. 24. ſobre el azafran de marte aperitivo; ſe contradize, quando aſſegura, que para la extraccion de los azufres del hierro, que es metal, es mejor el ſal volatil; y antes, en la citada reflexion, no ſe pueden extraer; y à la pag. 78. aſſegura ſe extrae con el ſal de armoniaco el azufre del cobre, lo que es incierto, como dirèmos en ſu lugar.

A la pag. 26. trae à la margen: *Advertencia practico-medica*, con la ſatisfacion de que explica, porquè los excrementos de los que toman el hierro ſalen negros, diziendo: *De eſta producida negrura, por el amplexo de los acidos, y particulas ferreas*; y en breve, *que ſe engañan los Medicos, juzgando es atrabilis la excrecion ventral, no ſiendo otra coſa, que el hierro abſorvio dichos acidos; de cuya vnion, nace la tintura negra en ſus excreciones.*

Eſta explicacion, es tan defectuoſa como ſabida, por los Medicos à quien quiere ſean tan ignorantes de lo que eſtàn llenos los Autores practicos; y aſsi, para que Aſsin lo ſepa como ſe debe, ha de tener entendido es falſo el ſupueſto; de que el acido abſorvido por el hierro, las moles que ſe producen, ſon negras; porque en eſte caſo, ſeràn de color verde, como el vitriolo, ò caparroſa marcial; y aſsi, ſe experimenta quando ſe haze el vitriolo de marte, que las moleculas originadas de la vnion del acido, y de las particulas del hierro, reunidas por la evaporacion de la humedad (que las tenia ſuſpendidas en ſus poroſidades, manteniendoſe la ſolucion clara, y tranſparente, y no negra, como de-

beria eſtàr, ſi fuera cierto lo que Aſsin quiere) producen vnos criſtales vitriolados verdes; con que para que ayga color negro, es preciſo, que eſtas moleculas vitrioladas ſe vnan con otras diverſas moleculas, que eſtàn en el liquor, y que ſean extraìdas de otros cuerpos: eſto es lo que ſucede quando ſe haze tinta; porque ſiendo el cocimiento de agallas, de roſas, palo del braſil, ò de otro vegetal, vna tintura clara; y ſi ſobre eſta ſe echa ſolucion de caparroſa, ò vitriolo, aunque clara tambien, de la vnion de vnas, y otras particulas, ſe produce vn liquor negro, que llamamos tinta. Con eſto le queda claro, porque el marte tomado interiormente, ſi halla acidos, que le diſſuelvan, y con quien vnirſe, mixto con los excrementos, que ſon reſiduos de la tintura, ò extraccion de los meſmos alimentos, origina la negrura de los excrementos; y en eſte caſo, haze efecto el hierro, como por lo contrario, quando los excrementos ſalen de ſu color natural, es ſuperfluo dar el marte, pues es ſeñal, que el enfermo no tiene acidos, que ſe vnan con el hierro, y produzcan el vitriolo, que mixto con cuerpos tinturados de otras moleculas, ſe buelven negros. Eſto ſirve tambien para que entienda; porque el hierro diſſuelto en el vinagre, zumo de azederas, ò otro zumo acido cargado de las moleculas activas de donde ſe eſtrageron, ſe buelvan negros.

A la pag. 46. trae vn precipitado rubio, que llama arcano coralino, que no es otra coſa, que polvos de juanes, con tres imbibiciones, y evaporaciones de eſpiritu de nitro, y ſiete vezes quemado eſpiritu de vino ſobre ellos.

A eſto ſe propone vna duda, que ſe reduce; *à que haziendoſe el ſoliman del cuerpo del azogue, y que lo hazen corroſivo las aculeadas puntas del acido del ſal nitro, y vitriolo; hallandoſe en eſta operacion, el cuerpo del azogue de las acuminadas corroſivas puntas del nitro, como puede quedar eſte precipitado dulçe, y ſeguro en ſus operaciones?* A eſto ſe reſponde; *que en el ſoliman, el azogue ſe lleva conſigo las eſpiculas acidas del nitro, y del vitriolo; y que en eſte, los acidos del nitro ſirven de diſſolverlo, y dividirlo en atomos minimos; y que mediante la calcinacion, y conflagacion del eſpiritu de nitro, ſe vàn todos los acidos del nitro, y del fuego*: Eſta explicacion, y ſolucion, es como todo lo demàs, pues la duda que ſupone, no es del modo que la propone; y al meſmo tiempo manifieſta lo poco inſtruìdo, que eſtà en la Chimica, quando ignora de lo que conſta el ſoliman, y de los efectos diverſos, que los diferentes acidos producen ſobre el cuerpo del azogue; ſe los explicarèmos, para que otra vez no yerre ſus reflexiones.

El ſoliman, es compueſto del azogue, cargado del eſpiritu acido, ò de las particulas ſalino-acidas de el ſal comun, que reunidas en la mixtion, que ſe haze del azogue crudo, ò reducido à polvos por el eſpiritu de nitro, ſe ſublima en forma de ſal criſtalino muy peſado; à eſto llamamos ſoliman.

Com-

Comprueba, el que el ſoliman no tiene otro acido, ni ſe ſublimarà en la figura que lo vemos las experiencias ſiguientes.

Si para hazer el ſoliman ſe diſſuelve antes el azogue en eſpiritu de nitro, ò agua fuerte; ſi eſta ſolucion ſe evaporiza, manteniendoſe la maſa en el fuego por algun tiempo, quedan vnos polvos encarnados, que abuſivamente ſe llaman precipitado rubio, y otros polvos de juanes, que es el fundamento del arcano coralino, el que aunque ſe le apriete algo el fuego no ſe ſubliman; y el meſmo Aſsin lo confieſſa, quando los calcina, aſſegurando, que en la calcinacion, ſe vàn los acidos del nitro, y reſtan polvos encarnados; y ſi de eſta mixtion ſe hizieſſe el ſoliman à menor fuego, ſe iria todo en el ayre, quando ſe calcina en deſcubierto; y ſi fuera en vaſo cerrado, ſe ſublimàra en forma de ſal; lo vno, ni lo otro ſucede: luego el ſoliman, es hijo de otra mixtion, que de los eſpiculos del acido del nitro; pero ſi la ſolucion antes dicha ſe evaporiza haſta que quede vna maſa blanca, y ſe mezcla con ſal comun decrepitada, en duplicada cantidad, y ſe pone en vn matraz, ò otro vaſo ſublimatorio, y à fuego de arena ſe hará la ſublimacion en forma de ſal blanco.

En eſta operacion ſe obſerva, que quando ſe mezcla el ſal decrepitado, con la maſa blanca de la ſolucion del mercurio, ò lo que algunos hazen, con la meſma ſolucion ſin evaporar, al inſtante ſe cauſa vna efervеſcencia con gran calor, y de ella empiezan à exalarſe gran cantidad de vapores rubios, que es el eſpiritu de nitro, que ſe ſegregò del azogue, al tiempo de la vnion del eſpiritu de ſal.

Pueſta la mixtion al fuego de arena, ſe vè, que empieza à evaporizarſe todo el eſpiritu de nitro, ò agua fuerte, como lo demueſtra el olor, y color rubio de los vapores; y haſta que en el todo ſe aya evaporizado, no ſe empieza à ſublimar; pero en ceſſando los vapores rubios, ſe vè elevar la mixtion del azogue, y eſpiritu de ſal, y ſe coagula en forma de ſal criſtalino, que es lo que llamamos ſoliman.

Algunos mezclan à la mixtion dicha vitriolo; pero eſto, es ſolo para que ſirva de intermedio à las particulas de ella, y ſe ſublime mas facilmente, ſucediendo lo que ſe obſerva en la mixtion del ſal con vitriolo, que con facilidad, y poca violencia de fuego ſe ſaca eſpiritu de ſal comun, que ſe ſegrega por la revnion del acido fixo del vitriolo, con el ſal fixo del ſal comun; y no para que ſe mezcle con el azogue ningun eſpiritu de vitriolo, que aqui es ſuperfluo, ni puede aſcender à calor tan blando; ademàs, que ſin tal adicion, ſe haze el ſoliman ſin diſtincion alguna en ſu corroſion.

La deſtilacion de la manteca de antimonio lo demueſtra tambien; pues eſta, ſolo ſe extrae de la mixtion del antimonio, y el ſoliman, que pueſta en vna retorta, à fuego regulado, ſale vn licor craſo, compueſto del eſpiritu de ſal, que el ſoliman contenia, y de las partes regulinas del

antimonio, que corroyò, y ſe revniò, quedando el mercurio revivificado, ò mixto con las ſulphureas del antimonio, que originan el cinabario.

Eſto meſmo ſucede ſi ſe mezcla el eſpiritu de ſal con el regulo de antimonio, que deſtilada la mixtion, ſale manteca de antimonio de la meſma actividad, que la antecedente.

El eſpiritu de nitro, y de vitriolo, ſobre el antimonio, ni ſobre el mercurio, más lo fixan, que volatilizan; y aſsi ſe vè, que con el nitro, y ſu eſpiritu, ſe haze el antimonio diaforetico bezoardico mineral, y otros; con el eſpiritu de nitro, con el mercurio, los polvos de juanes, y ſu arcano coralino; con el azeyte de vitriolo, ò ſu eſpiritu, que todo es vno, ſe haze el turbit mineral; y con mixtion alguna de eſtas, con mercurio, ni antimonio, no ſe produce ſoliman, ni manteca de antimonio; y por conſequencia, lo que ſupone Aſsin para dudar, es incierto, y ſin conocimiento de lo que duda.

Aſsin, con que huviera leìdo el Curſo Chimico de Lemery, avria hallado en el cap. 8. del mercurio, en las reflexiones al precipitado rubio; lo primero, lo ſuperfluo de echar tres vezes el eſpiritu de nitro ſobre el mercurio, vna vez, diſſuelto, y hecho polvos; lo ſegundo, que los polvos rubios pueſtos à ſublimar, ſe ſubliman en forma de ſublimado rubio, y que eſte es menos corroſivo, que ellos; lo tercero, que trae la conflagacion del eſpiritu de vino ſobre eſtos polvos, como lo trae Aſsin, y dize, que llaman à eſtos polvos aſsi preparados, arcano coralino; con que era ſuperfluo repetir lo que el Autor trae; lo quarto, que ſiempre que el mercurio quede en polvos, tiene mixto algun otro cuerpo, que lo mantiene en aquella figura; lo quinto, que ſi ſe calcinaſſe para deſpojarle de los eſpiritus de nitro, que ſiempre le reſtan, antes ſe iria en el ayre, que tal ſucedieſſe; y el modo de quitarle el acido, es mezclarlo con algun cuerpo alcalico, como las limaduras de hierro, cal, y ſemejantes, y hazerlo deſtilar, y ſaldrà el azogue vivo, como era antes; con que la reſpueſta à la duda, es tan incierta como todo lo demàs.

Pero por ſi Aſsin eſtà engañado, por ſaber, que el ſoliman ſe haze tambien con la mixtion de nitro, azogue, vitriolo, y ſal comun, ha de tener advertido, que en quitandole el ſal, no harà tal ſoliman; y por ſi ſe quiere deſengañar por sì, mezcle ſolo nitro, vitriolo, y azogue, y pongalos à ſublimar, y ſacarà vn ſublimado rubio, como el que ſe haze de los polvos de juanes, pero menos corroſivo, que algunos por ſu color le llaman tambien *Arcano coralino*, y le dan interiormente.

De todo lo dicho, queda manifieſto, que la deſcripcion del arcano coralino, que trae Aſsin, es ſuperflua, pues la trae Lemery, que el fundamento de ſu duda, es ſin inteligencia pueſto; que la reſpueſta, es tan incierta como la duda, y que ſolo ſu fantaſia le mueve, ſin practica, ni razon à eſcrivir, para hazerſe Autor.

Son tantas, y tan diverſas las impropiedades del Florilegio, ò ſegun-

do

do Curso Chimico, tanto sobre las operaciones, como sobre las reflexiones, que haze sobre ellas, que es imposible, en la brevedad, que pide vn Prologo, el epilogarlas; pero para que mejor se haga juyzio, pondrè algunas mas de las dichas en breve.

A la pag. 32. dize, haze vn verdadero sal de marte, no siendo lo que extrae otra cosa, que parte del sal acido, que dissolviò el marte para hazerlo vitriolo, segregado lo mas que se puede del hierro.

A la pag. 39. para hazer el etiope mineral coralino, dize, se extinga el mercurio con saliva, antes de mezclarlo con las flores de azufre, lo que es superfluo, pues no ay cosa, que mas brevemente divida, y reduzca el mercurio en polvos, que el azufre.

Dize tambien, que la adicion del coral le aumenta al mercurio la virtud absorvènte de los acidos venereos, lo que es incierto, pues todos saben, que el especifico absorvente, y destructivo de la infeccion venerea, es el mercurio, y el coral, y demàs absorventes terreos, no son tal.

Es tambien superfluo, el que añada à la operacion dicha la del etiope *benzoynato, y myrrhato*; pues quãdo el medico necesitàra de tales adiciones, mezclaria el coral, las flores de menjui, la myrra, ò otro qualquier cuerpo al mercurio; y assi, esto solo sirve de abultar sin necesidad.

A la pag. 42. sobre sus polvos griseos mercuriales, que son, vna mixtion del azogue con el soliman, dize, que se obtunden los aculeos acidos, y vitriolicos, por el alcalico cuerpo del azogue; el que los acidos no son vitriolicos, y que solo dependen de el sal comun, yà està probado; que se obtundan, es falso, pues el mercurio no obtunde, antes de la mixtion dèl, y el acido sale vn corrosivo venenoso, lo que el acido no tenia; lo que sucede aqui, es, aviendo mas mercurio, los acidos del soliman se dividen, extienden en muchas mas partes; de modo, que no teniendo la reunion, que tenia en el soliman, sus efectos son suaves, y blandos; lo mesmo sucede en el mercurio dulçe, y semejantes operaciones.

En las operaciones del antimonio, supone en èl azufres arsenicales, lo que no ay tal cosa; pues el antimonio crudo, se dà en polvos, en cantidad de vn escrupulo hasta vna dragma, y es vn desostructivo admirable, sin causar efectos dañosos; y si tuviera los azufres arsenicales, que le imputa, fuera veneno.

A la pag. 48. dize: que el antimonio diaforetico comun, es vna cal absorbente, y Lemery demuestra no ser tal, pues aunque se le eche el acido, que se quiere, no se dulçifica, por estàr el impregnado, y saturado del acido del nitro, que lo tiene fixo.

A la pag. 49. dize, que el nitro estiviado, es vn sal fixo de nitro, lo que es falso, pues es vn nitro algo fixo, pero no està alcalizado, para ser sal fixo de nitro.

A la pag. 55. dize, que la cal comun, se haze de pedernales, lo que es incierto.

A la pag.57. tratando del *azeyte de corales fucinado*, que no es sino vn comun azeyte de fucino, dize, que despues de la destilacion de la mixtion de los corales, y fucino, quedan los corales blancos, porque el azeyte de fucino se llevò consigo lo encarnado de ellos; es falso, que lo que queda, es vna masa negra, que si se calcina, quedarà blanca, como si se calcinassen los polvos del coral rubio; las virtudes que le atribuye, dependen del fucino, y no de los corales, pues el mesmo color, y virtudes tiene el azeyte de fucino comun.

A la pag. 62. hablando de el sal admirable de glaubero, dize, que en la cristalizacion, salen dos generos de sales; vnos cristales subdulçes, y grandes; otros pequeños, y acres; y estos, dize, son compuestos de las particulas arsenicales de el sal comun; lo qual no es assi, sino es que los primeros, que se quaxan, son los mas modificados, y saturados, en partes proporcionadas de acido, y de sal fixo, y los vltimos son mas acres; porque el acido del azeyte de vitriolo, no teniendo bastante alcali que saturar, son mas activos, ò acres; pues atribuir à el sal comun particulas arsenicales, es fingir para salir de todo lo que se ofrece.

A la pag.64. trae el nitro vitriolado; adviertase, yà que Assin no lo haze, que este sal, es lo mesmo, que el arcano duplicado, pues es compuesto del acido del vitriolo, y de el sal fixo del nitro.

A la pag.67. trae la fixacion del nitro, y su liquor; Lemery la trae mucho mejor: luego es superfluo el repetir.

A la pag.71. trae, que llamarse *leche de tierra*, la tierra que se saca de las legias cansadas del salitre, es porque es blanca, y porque es tierra, que se ha separado de las particulas nitrosas con que estava convinada: el assegurar, que sean partes nitrosas las que se separan, es defecto de saber, que en las legias cansadas del nitro, no ay en ellas sal nitro, sino es sal comun, que se gasta como la ordinaria: el que se vayan las partes nitrosas, se opone à lo que dize mas abaxo, bolviendo à su antiguo tema, de que se van las partes aqueas, y queda la tierra, que juntas componian el sal.

A la pag.74. sobre el arcano duplicado, dize, que Zubelfero sospecha no ser seguro este medicamento, por ser compuesto de los sales mas fixos del nitro, y vitriolo, y en particular del acido fixo del vitriolo, que es corrosivo; porque si de la destilacion de los dos sale el agua fuerte corrosiva, lo mesmo se debe temer de este sal.

A esto responde, pag.75. que el vso medico de este medicamento, y los efectos suaves del califican no es dañoso; que ademàs de esto, la razon lo apoya; *pues aunque los espiritus de vitriolo, y nitro destilados juntos, produzcan el agua fuerte*, venenoso liquor, no por esso los sales fixos de ellos han de ser maligños; porque el amplexo de los dos sales fluidificados por el fuego, produce la actividad venenosa del agua fuerte; *lo que no tienen separados el espiritu de nitro, ni el de vitriolo*; ademàs, que estos espiritus son acidos, y los sales que componen el arcano duplicado alcalis, que juntas, no resulta alguna accion venenosa.

Lo

Lo primero que se ha de observar, es, que el espiritu de nitro, solo, y sin el de vitriolo haze el agua fuerte; y que el hecho de la mixtion del bolo, y nitro destilada, es mas corrosivo, que el hecho de la mixtion de la caparrosa, y nitro, que es lo que se llama agua fuerte, pues en esta destilacion, lo que sale es el espiritu de nitro, diluìdo en la flema del vitriolo; y lo que sucede, es, que el acido mas fixo del vitriolo, se revne con el sal fixo, y tierra, que contiene el nitro; y de este modo, se desvne, y destila facilmente el espiritu, como sucede en la mixtion del vitriolo, el sal comun, y azogue, para hazer el soliman, como quando se echa sobre la solucion del nitro el azeyte de vitriolo, para hazer el espiritu de nitro: de esto se vè ser falso el supuesto de Asin, que el *espiritu de nitro, y el de vitriolo* separados, no son corrosivos, que es en lo que consiste la malignidad, que atribuye al agua fuerte.

Lo segundo, es, que el arcano duplicado, es vn sal compuesto del acido mas fixo del vitriolo, con el sal alcali fixo del nitro, lo que componen vn sal neutro, ò completo, como se ha manifestado, y se manifiesta en la elavoracion de este mesmo medicamento, con la solucion del vitriolo, y el azeyte, ò liquor de nitro fixo, que vniendose con el acido del vitriolo, separa, y precipita lo metalico dèl, y queda vn sal completo de los mesmos vsos, y virtudes, que la anterior: luego es incierto lo de Asin, de que el arcano duplicado son los sales fixos alcalis del nitro, y vitriolo.

Lo tercero, que el arcano duplicado hecho como se debe, aunque se mezcle con acidos, no efervesce señal evidente de que es vn sal completo; esto es alcali saturado de acido: luego no son sales alcalis.

Lo quarto, que la experiencia demuestra, que para dissolver azogue, ò plata, basta menos de espiritu de nitro, que de agua fuerte comun: luego el espiritu de nitro solo, es mas corrosivo, y maligno, que la vnion dèl con el de vitriolo.

Lo quinto, que el espiritu, ò azeyte de vitriolo, es vn corrosivo fortisimo, y por consequencia de malignas qualidades, con que aunque estè solo, si se administra sin dulcificarlo, y diluirlo, haze efectos dañosisimos: luego aunque estèn separados los espiritus, son inusables, como el agua fuerte, sin las precauciones de dulçorarlos, y diluirlos.

Lo sexto, que el arcano duplicado, es vn gran digestivo, por ser vn sal alcali saturado de acido, como el tartaro soluble, tartaro vitriolado, &c. y no por ser alcalinas, como Asin, para desatar sus dificultades asigna.

A la pag. 78. sobre el ente de venus, dize, que las flores de sal de armoniaco cargadas de las particulas mas fixas del vitriolo, *es vn sal de armoniaco cargado del azufre mas fixo de la tierra dulçe del vitriolo*: lo que es tan incierto, como deseado, por todos los Chimicos, pues no se sabe hasta lo presente, ò à lo menos, no se ha demonstrado el modo de separar el azufre del cobre; ademàs, que lo que se eleva en la mezcla del vitriolo de chipre lavado, calcinado, y mixto con el sal de armoniaco, son particulas de cobre, que se revivifican con gran facilidad; de donde se educe la poca practica de Asin, en los trabajos Chimicos.

A la pagin. 98. dize: *que el Azabache, piedra vituminosa, que regularmente se halla en las minas del azufre, caparros, y antimonio, &c.* el que se halle en donde asigna, es falso; pues hasta lo presente, ninguno ha encontrado en las minas del azufre, caparros, y antimonio, el azabache, porque este se saca de las minas que ay dèl en el Principado de Asturias, en donde no ay tales minas; ademàs, que en la mina del antimonio, que ay en la Mancha, cerca de Santa Cruz, pegado à Sierra-Morena, no ay tal cosa, ni en las de azufre del Reyno de Murcia, ni en las de vitriolo; lo mesmo sucede, segun refieren Konic en su Reyno mineral, Lemery, y Pomet, en su tratado de Drogas; Dale en su Pharmacologia, y otros modernos, en todas las minas de azufre, antimonio, &c. que se hallan en Europa, porque el azabache

bache se halla en minas aparte; con lo qual se conoce, que Asin assegura lo que le parece, sin investigar la verdad.

A la pagin. 87. sobre la mixtura de tribus, dize, *que el alcanfor, como sal volatil oleosa natural, quita parte de lo narcotico al espiritu de vino, haziendole mas tenue, quitandole mucha parte de su pingue sulphurea configuracion.* Que el alcanfor es vn azufre subtilissimo, acompañado con alguna poca porcion de sal volatil, todos lo saben, y los experimentos hechos sobre èl, lo demuestran, y la gran dificultad, que se halla en reducir en azeyte liquido este cuerpo oleoso, y separarle lo salino volatil: con que verdaderamente no se debe entender lo que Asin dize de sal volatil oleosa, sino es vna resina, ò cuerpo oleoso volatil, grandulcificante de acidos, con quien se mezcla siendo volatiles facilissimamente, como se reune con lo volatil del espiritu de nitro, quedando en forma de azeyte. Considerado esto, demuestra, que mixto, ò disuelto en el espiritu de vino, no solo no *le quita mucha parte de su pingue sulphurea configuracion*, sino es que se la aumenta, por la reunion de sus particulas oleosas à las del espiritu de vino: esto lo demuestran los efectos de los medicamentos, compuestos de tal mixtion, que son mucho mas anodinos, y correctivos de la acritud de los humores; por lo qual se aplica el espiritu de vino alcanforado en las erisipelas, para resolver al mesmo tiempo que se corrigen los sales corrosivos, que vlceran la cutis; por esta misma razon se dà interiormente en los delirios, porque sus partes oleosas volatiles mixtas con los liquidos mas subtiles de nuestro cuerpo, corrigen su acritud, y por consequencia cessan los efectos, y desordenes, que causaban en los solidos. Y assi, solo Asin puede dezir, que vn cuerpo oleoso solido, aunque volatil, mixtò con vn oleoso volatil, y fluido, le haze mas tenue, y le quita parte de su oleaginosidad.

Por fin, Amigo Lector, el querer repetir, y impugnar las nulidades del Florilegio Chimico, seria nunca acabar, lo dicho me parece bastarà para que hagas juizio de los fundamentos con que se escriviò, y al mesmo tiempo observes en èl vn estilo muy parecido al Latini parla de Quevedo, y propio de los Pronosticos, y Almenakes de este tiempo, cosa muy impropia à obra que debe servir de instruir principiantes.

Se debe advertir, que las laminas que se ponen en esta edicion, son las de mi Palestra Chimica, como mas completas de vasos, que las de Lemery; pues aunque vnos pueden suplir por otros, no obstante, es apreciable, que los que estudian esta Facultad tengan noticia de los mas que se puedan. Hallaranse en esta impresion algunas erratas, por averse impresso en el tiempo, que de orden de su Magestad (que Dios guarde) estuve en Ceuta, se han corregido en la fee de erratas las mas notables.

Observaràs, que nuestro instituto solo es poner con claridad, y sin frasses inteligibles todas las operaciones que se contienen en esta Obra, para que los que se aplican à este Arte entiendan con facilidad los modos de trabajar los medicamentos mas vsuales en la Medicina, y que estos methodos sirvan de modelo para executar otros diversos medicamentos.

CVR-

CURSO CHIMICO

DE LA CHIMICA

EN GENERAL.

Etimolog. de la Chim.

ESTE nombre Chimica proviene de vna palabra Griega, que significa zumo, ò por mejor dezir del verbo Griego, que significa fundir; por que enseña à separar las substancias mas puras del mixto, las quales se suelen llamar zumos; y dà el modo de fundir las cosas mas duras. Algunos quieren, que se derive del nombre Hebreo Chima, que significa constelacion caliente, pero esta Etimologia viene muy forçada. Los Chimicos han juntado la particula *Araviga Al* à la palabra *Chimica*, quando han querido que explique el modo de transmutar los metales; aunque la Alchimia no significa mas que la Chimica. Llamase Espargirica, porque esta voz es compuesta de vnos verbos Griegos, que significan separar, y vnir; porque dà el modo de separar las substancias vtiles de las inutiles del mixto, y de reunirlas. Dizese tambien Arte Hermetica de Hermes; que fue vno de los primeros Autores de ella. Llamase Pyrotechnia de vnas palabras Griegas, que significan Arte de Fuego, porque por medio de èl se hazen todas las operaciones Chimicas. Hallanse muchos Autores, que la llaman con diferentes nombres, como *Ars-Ægyptia*; porque dizen fue en Egypto, en donde se inventò en vn Lugar llamado Chemis: otros quieren con poco fundamento se derive de vno se llama *Alchimio*, que la inventò, ò la vsò mucho en su primer tiempo, ò de Chamo hijo de Noè, quien dizen la supo con perfeccion: y en fin este nombre Chemia, y Chimia, no se sabe à punto fixo, si es nombre Aravigo, ò Egypcio; llamase con otros diferentes nombres; como *Ars perfecti Magisterij*, Arte de perfecto Magisterio, *Ars segregatoria*, Arte Segregatoria, *Ars separatoria*, Arte Separatoria, *Destilatoria*, la que enseña à destilar.

En el tiempo presente entendemos con el nombre *Chimia*, las operaciones que se dirigen à elavorar medicamentos, y hazer experimentos, para comprobar los Phenomenos Philosophicos-Experimentales; y con el de Alchimia el trabajo, que algunos hazen, para hallar la gran obra, esto es, la piedra Philosophal, para la transmutacion de los metales. Ay tambien otros varios nombres; pero por que el referirlos es inntil, estoy satisfecho con aver dicho los mas principales.

Difinicion de la Chimica.

La Chimica es vn Arte, que enseña à separar las diversas substancias, que se hallan en vn mixto; yo entiendo por los mixtos, las cosas que crecen naturalmente, como los Minerales, los Vejetables; y los Animales. Debaxo del nombre Minerales, se comprehenden los siete metales, los minerales, las piedras, y las tierras. Debaxo de Vejetables, se comprehenden las plantas, las gomas, las resinas, los frutos, las especies de hongos, las simientes, los zumos, las flores, y todas las demàs cosas, que de ellos son produ-

Objetos de la Chimica

cidas: pongo tambien en este orden el mana, la miel, y todos aquellos que se llaman mixtos imperfectos. Debaxo de animales, los animales, y todo lo que à ellos toca, como sus partes, y excrementos.

Difinese mejor la Chimia: es vna resolucion de los cuerpos sublunares en sus elementos, y coagulacion de ellos, para componer medicamentos, mas gratos, saludables, y seguros: de esta definicion, ò descripcion, vemos, que todas las operaciones Chimicas se reducen, hablando generalmente en dos: esto es, resolucion, y coagulacion.

Resolucion y Coagulacion.

La resolucion comprehende todas las operaciones, que sirven para la separacion de las substancias, à quien llaman elementos de los cuerpos, que se anatomizan, como la destilacion, fermentacion, calzinacion, putrefaccion, &c.

1as

La coagulacion es, la que estos mesmos cuerpos desunidos los reunimos para lograr diferentes fines: esto es diferentes medicamentos, como quando evaporamos las soluciones de las sales, para que se cristalizen, ò quaxen en la operacion de hazer los clisos, ò quintas essencias de los balsamos, &c.

2as

Antes de hablar en particular de todas estas cosas, creo que serà apropósito el tratar algo de los principios de la Chimica; y el dàr vna idea general de Hornos; de Lodos, de los grados del Fuego; y de vocablos que pueden causar alguna obscuridad.

De los principios de la Chimica.

Espiritu vniversal

EL primer principio, que se puede admitir para la composicion de los mixtos, es vn espiritu vniversal, que estando esparcido por todo, produce diversas cosas, segun las diversas madres, ò poros de la tierra, en los quales se halla encerrado: pero siendo este espiritu algo methafisico, y no sujetandose à los sentidos, es mejor establecer los sensibles, y por esta razon pongo aqui los que comunmente estàn en vso.

Principios comunes.

Los Chimicos han hallado cinco generos de substancias, haziendo la Analisis, ò resolucion de diversos mixtos, y han concluido diziendo, son cinco los principios de las cosas naturales; el agua, el espiritu, el azeyte, la sal, y la tierra; de aquestos cinco, son los tres activos, el espiritu, el azeite, y la sal; y los dos passivos, el agua, y la tierra. Llamanlos activos, porque estàn en gran movimiento, y hazen toda la accion del mixto, y à los otros llaman passivos, porque estàn quietos, y no sirven sino para refrenar la viveza de los activos.

Nota 5.

Agua. espiritu. Azufre y Sal. en todos.

1

Mercurio, ò espiritu de los mixtos.

El espiritu, que llaman Mercurio, es el primero de los activos, que sale quando se haze anatomia de vn mixto: aquese es vna substancia sutil, penetrante, ligera, que està en mayor movimiento, que qualquiera de los otros principios: este es el que haze crecer à los mixtos en mas, ò menos tiempo, segun ay en èl mas, ò menos cantidad: mas por su gran movimiento sucede, que los cuerpos en que està mas abundante, estàn mas sujetos à la corrupcion: esto se observa en los animales, y vejetables; por lo contrario, la mayor parte de de los minerales, donde se halla menor cantidad, parecen incorruptibles: No se puede sacar solo de los mixtos, porque quando lleva consigo alguna porcion de azeyte, se llama entonces espiritu ardiente; como son los espiritus de vino, de romero, de rosas, y de henebro: y quando està mezclado cõ sales, que le impiden volatilizarse, entonces se llama espiritu fixo; como lo son los espiritus acidos de Vitriolo, de Alumbre, y de Sal.

2

Azufre, ò azeite de los mixtos.

El azeyte, que se llama Azufre por su inflamabilidad; es vna substancia blanda, sutil, vntuosa, que sale despues del espiritu: dizese, que èl forma la diversidad de los colores, segun està en los cuerpos; èl origina su belleza, ò fealdad, apremiando los otros principios: El endulça la agudeza de las sales; y cerrando los poros de el mixto impide su corrupcion, ò por la mucha humedad, ò por la mucha frialdad: de aqui nace, que muchos arboles, y plantas, abundantes de azeite, conservan su verdor por mas tiempo que las otras, y resisten la riguridad de la estacion. Este se saca siempre impuro de los mixtos; mas quando viene mezclado con los espiritus, como el azeyte de romero, y de lavendula, nada sobre el agua; ò si viene lleno de sales, que se lleva consigo en la distilacion, como los azeites del Box, del Palo santo, y de Clavos, se precipita à lo hondo del agua por su peso.

3

Sal de mixtos.

La sal es la mas pesada delos principios activos, sacase ordinariamente despues de los otros: esta es vna substancia incisiba, y penetrante, que le dà consistencia, y peso al mixto; le guarda decorrupcion, y dà diversos savores, segun està diversamente mezclada.

Diferencia de las sales de los mixtos.

Dividese la sal de los mixtos en tres especies, en sal fixa, en sal volatil, y en sal essencial: la sal fixa es aquella que se saca despues de la calcinacion: ponese à hervir la materia calcinada, en suficiente cantidad de agua para que la sal se disuelva; filtrase la disolucion por vn papel de estraza, y se evapora la humedad, hasta que se

Sal lixivial. se halle el sal en el fondo del vaso: el sal de las plantas se saca del mismo modo, y se llama sal lixivial; el sal volatil es aquel, que facilmente se sublima quando se calienta, como el sal de los animales: el sal essencial es el que se saca de los zumos de las plantas, por cristalizacion: este vltimo sal tiene el medio entre el fixo, y el volatil.

4

Flema de los mixtos. El agua, que se llama flema, es el primero de los principios passivos; sale en la destilacion primero que los espiritus, quando son fixos, ò despues, quando son volatiles. Esta nunca se saca pura, porque siempre tiene algo de los principios activos; de donde nace, que su virtud es mas detersiva, que la del agua natural. Sirve para dilatar los principios activos, y para moderar su movimiẽto

5

Tierra, ò caput mortuum de los mixtos. La tierra, que se llama *caput mortuum*, es el vltimo de los principios passivos; no se puede separar mas pura que los otros; porque siempre retiene obstinadamente algun espiritu; y si despues de estàr despojada de ellos, lo mas que se pueda, se pone al ayre por largo tiempo, adquiere otros nuevos.

Reflexiones sobre los principios.

Los principios de la Chimica no son los primeros principios. EL nombre de principio en la Chimica no se debe tomar en su riguroso significado; porque à las substancias llamamos principios, mientras no podemos passar mas adelante en la division de los cuerpos; aunque sabemos, que estos principios se pueden dividir en infinitas partes, que cõ razon mas justa debian llamarse principios. No debemos entender por principios en la Chimica otra cosa, que substancias separadas, y divididas, tanto, quanto nuestras fuerças debiles son capazes de separarlas, y dividirlas: y siendo la Chimica vna ciencia demonstrativa, nõ recibe por fundamento sino es aquello que ella topa palpable, y demonstrativo. Verdaderamente esto es de gran ventaja, por tener principios tan sensibles, de los quales se puede con mas razon assegurar. Las elevadas imaginaciones de otros Filosofos, que aguardan sus principios fisicos, levantando su espiritu en grandes ideas; pero no prueban cosa alguna demõstrativamente; de donde nace, que andando imaginando para topar sus principios, vnos forman vn sistema, y otros otro; pero si quieren acercarse, quanto fuere posible, à los principios verdaderos de la naturaleza, no se puede tomar camino mas seguro que el de la Chimica: este Arte servirà de escala para llegar à su conocimiento: y la division de las substancias, aunque grossera, darà vna idea grande de la naturaleza, y de las figuras de los primeros cuerpecillos, que entran en la composicion de los mixtos.

Algunos Filosofos modernos quieren persuadir, que es incierto, que las substancias que se abstraen de los mixtos; que nosotros hemos llamado principios de la Chimia, se hallen efectiva, y naturalmente en el mixto: dizen que el fuego rarefaciendo la materia en las destilaciones puede darles vna forma totalmente diferente de la que tenian antes formando el sal, el azeite, y las demàs cosas que se sacan.

Saber si el fuego forma los principios de la Chimica.

Esta duda parece à primera vista bien fundada; porque es cierto, como dirèmos despues, que el fuego haze grande impression en las preparaciones, y que muchas vezes transforma las substancias de manera, que despues casi no se pueden conocer lo que primero eran: pero es facil el hazer vèr, que el fuego, aunque transforme las substãcias, no por esso forma los principios; porque nosotros los vemos, y los tocamos en muchos mixtos antes que lleguen al fuego. No se puede negàr, que el azeyte està en las azeytunas, en las almẽdras, en las nuezes, y en otros muchos frutos, y simientes, miẽtras se saca de ellos con solo macharlos, y exprimirlos. La trementina, què es, sino vn azeyte denso? Y otros muchos licores pingues, y crasos, que se sacan por solas incisiones en los tronos, y en las rayzes de los Arboles: y la crasitud de los animales, es mas que vn azeyte, ò azufre coagulado? Ni tampoco se puede negar, que en los mixtos ay sal; porque machacando vna planta, y exprimiendo su zumo, y dexandolo reposar en vn lugar frio por algunos dias, se halla à los lados, y en el fondo del vaso el sal pegado en forma de pequeños cristales.

Ay tambien algunos Pyrrhonistas, ò gente, que tienen por profesiõ el dudarlo todo; dizen, que solo con machacar, y exprimir las almendras, y con hazer las incisiones en los Arboles, las particulas, que componen la planta, son movidas, y agitadas, como si fuera con el fuego, y que este movimiento es habil para disponer la materia de tal modo, que haze se produzga azeyte, y sal; pero este modo de hablar se pierde por su propria sutileza; y no avrà persona de entendimiento, que no conozca, que esto es vn mero sofisma; porque no se puede concebir, que vna incision, ò trituracion, es bastante para producir sal, y azeyte de la tierra. Tambien es mas que aparente, que se puede dezir cierto, que estas substancias estavan en el mixto, y por las incisiones, y trituraciones no se hizo mas, que abrirlas puerta para dexarlas salir.

Saber si los mixtos han sido compuestos de los principios de la Chimica.

Ay otros, que impugnan los principios Chimica de diferente modo: concediendo, que las substancias estàn naturalmente en el mixto, casi como se sacan; pero dizen, que que esta no es prueba verdadera, de que es-

tos mixtos estèn compuestos de las mismas substancias, que se llaman principios, y que estas substancias han venido del zumo de la tierra en aquella forma que se ha dicho: y que puede ser, que la sal, el azufre, &c. se ayan formado en las fermentaciones, y en otras elavoraciones, que ha tenido el mixto en el tiempo de su crecimiento; concluyen, que estas substancias no se pueden llamar principios, mientras se duda si los mixtos estàn compuestos de ellas.

Mas para que veamos, que las tierras que sirven de madre à los mixtos, estàn impregnadas de sal, azufre, y otras substancias de la naturaleza de aquellas, que topamos en los mixtos, y que no descubrimos otra cosa, que pueda aver contribuido à su composicion, y que casi sin duda son compuestos de ellas.

Concedese, que las fermentaciones, y otras elaboraciones, hechas en los mixtos, dàn à los principios alguna estructura, ò disposicion, que antes no tenian; mas no los forman en ningun modo.

No se sacan los principios de todos los Mixtos.

Facilmente se topan los cinco principios en los animales, y en los vejetables; pero no se descubren con tanta facilidad en los Minerales: Ay algunos como el oro, y la plata, de los quales no se puede sacar ninguno, ni hazer alguna separacion de ellos; y sino diganlo los que con tanta ansia buscan las sales, los azufres, y los mercurios de estos metales. Yo quiero creer, que todos los principios entran en la composicion destos mixtos; mas no por esso se sigue, que estos principios queden en su primer estado, y que se puedan sacar; porque puede ser, que estas substancias, que se llaman principios, estèn tan enredadas, y vnidas vnas con otras, que no se pueden separar sin romper sus figuras. Con que los que se puedè llamar sales, azufres, y espiritus, no les proviene de otra cosa mas que de sus figuras. Como si se mezclasse vn espiritu acido con la sal de Tartaro, ò con otro Alcali, las puntas del acido se intrincan de tal forma en los poros de la sal, que si con la destilacion quisiesses separar el espiritu acido, como era antes, no sucederà mas; y avrà perdido casi toda su fuerça, porque sus puntas fueron deshechas en la violencia que han hecho quando se mezclaron; y assi no pueden conservar su figura tan penetrante como antes.

No se puede sacar sal del vidrio

Todo el mundo sabe, que el vidrio se haze con sal; pero por aver el fuego mudado sus figuras, no haze lo que la sal solia hazer; y es casi imposible el sacar de èl vna sal verdadera por la Chimica.

Tres generos de espiritus.

Ay tres suertes de licores en la Chimica, que tienen el nombre de espiritu; el espiritu de los animales, el espiritu ardiente de los vejetables, y el espiritu acido; el primero, que es (como el spiritu de cuerno de ciervo) mas que vna sal volatil desatada en vn poco de flema? como dirèmos en el tratado de los animales.

El segundo (como el espiritu de vino, el espiritu de henebro, y el espiritu de romero) es vn azeyte exaltado, como dirèmos tratando de los vinos. El vltimo (como el espiritu de Vinagre, Tartaro, y Vitriolo) es vna sal acida essencial dissuelta, y fundida por medio del fuego; como probarèmos en el tratado del vinagre, y de la destilacion del Tartaro. Esta vltima suerte de espiritu se llama sal *influvo*, porque en realidad no es mas que vna sal fluida, ò liquida.

Si se puede dexar de admitir el espiritu por principio.

Estos tres generos de licores comprenden todo lo que se llama espiritu, y se podrà dexar este principio en la Chimica; porque como el espiritu que se saca de los animales no es mas que vna sal desatada en vn poco de flema, y el espiritu de vino vn azeyte exaltado, y el espiritu acido vna sal fluida, y no se vè en todos estos licores mas que azeyte, sal, y agua de diversas naturalezas; de modo, que el espiritu, ò el mercurio de los Chimicos, es vna quimera, que no sirve sino de perturbar los sentidos, y de bolver la Chimica dificil de entenderse: porque se podian aver llamado estos licores con sus proprios nombres, para dàr à entender mas facilmente los principios de que se componen. Y assi quien ha impedido que se llame sal volatil dissuelto aquello que se llama espiritu de los animales? Azeyte exaltado los licores, que pro vienen del azeyte? Sal fluido los acidos? Y nombradolos assi, se podia omitir vn principio imaginario, y bolver la Chimica mas inteligible.

Mas no es posible el mudar vn nombre que han tenido estos licores tan largo tiempo. Todo lo que yo puedo hazer aqui, como he hecho, es explicar lo que se debe entender por la palabra *Espiritu*, para quitar las equivocaciones.

La sal volatil aumenta la inflamabilidad de el azeite.

No ay en el mixto otra cosa mas, que el azeite, que se pueda dezir, que es ardiente; y es tanto mas, quanto las sales cõ que està ligado, son mas, ò menos espirituosas; porq̃ lo que hemos llamado espiritu en el azeyte, no es mas q̃ vna sal essencial volatil: esta sal por sì no es inflamable; pero sirve para rarefacer, y exaltar las partes del azeite, y para bolverlas mas dispuestas al movimiento, y por consequencia à la inflamabilidad; como quando mezclamos el sal nitro cõ qualquiera pingue, ò oleosa; porque esta materia se enciende mas facilmente q̃ quãdo esta va sola, aunq̃ el sal nitro en ningun modo es inflamable, como probarèmos despues. Tenemos exemplos desto en el espiritu de vino,

en

en el azeyte de trementina, y en todos los otros licores inflamables; porque estos no son mas que azeites subtilizados, y hechos etereos por medio de las sales volatiles, que en si tienen; los leños, y las otras partes de los vejetables tienen mucha sal semejante à el sal nitro, estando esta sal estrechamente vnida con el azeyte de estos mixtos, los buelvemas aptos para arder, que no lo estarian, si estuviessen privados de ella: las injundias estàn llenas de vna sal acida volatil, que abunda en todas las partes de los animales, la cera, la resina, y finalmẽte todas las materias mas inflamables estàn impregnadas de vna sal acida essencial, ò volatil.

La sal fixa impide la inflamabilidad.

Digo, que la sal que mueve la inflamabilidad de los azeytes, debe ser volatil, ò essencial: porque si es fixa, producirà vn efecto contrario, y templarà en algun modo el gran movimiento de las partes de la materia inflamable: esto es lo que vemos suceder, quando se hecha sal marino en el fuego para apagarlo. El azufre comun dà tambien otro exemplo: este mixto es compuesto de vna parte verdaderamente oleosa, ò sulfurea, y de otra parte salina, ò acida fixa, lo qual se conoce por la anatomia que de èl se haze; la parte oleosa se enciende, y quiere exaltarse, como hazen los otros azeytes en vna llama grande, y blanca; pero la parte acida sirviendole como de vn peso, que le impide el levantarse, no puede dàr sino es vna pequeña llama cerulea; y para prueba de lo que digo, mezclando sal nitro con este azufre, se levantarà vna llama blanca con gran violencia, porque la sal volatil de el sal nitro volatiliza la sal de azufre, como dirèmos en la operacion de sal Policresto.

Licores llamados impropriamente azeytes.

Muchos licores se llaman impropriamente azeyte, como el azeyte de Tartaro, hecho por diliquio; el azeyte de Vitriolo, el azeyte de Antimonio: el primero no es mas que vna sal desatada: el segundo, la parte mas fuerte, y caustica del espiritu de Vitriolo: el vltimo, es la mixtin de vn espiritu acido, y de Antimonio.

Primera sal natural.

En quanto à el sal, creerè ser vno de quien todos los otros son compuestos, y juzgarè se forma quando vn licor acido, colando en las venas de la tierra se mezcla, è incorpora insensiblemente en los poros de las piedras, los dilata, y subtiliza: despues por vna fermentacion, y coccion de muchos años se forma vn sal, que se llama Fosil; ay grande verosimilitud en esta opinion mientras que de la mixtion de los acidos con qualquièra materia Alcalina sacamos quotidianamente por la Chimica vna substancia semejante à aquella del sal: aora la piedra es vn Alcali. Se puede añadir, que la fermentacion, ò coccion, que se haze en la piedra por el curso de tan largo tiempo, acaba de digerir, y, en vna palabra, de perfeccionar el acido con las partes de la piedra, para hazer el sal.

Origen del sal Gemma.

Encuentranse minas, y riscos de esta sal Fosil, que se llama *Gemma*, por su trasparencia; en muchos lugares, como en Cataluña, en Polonia, en Persia, y en las Indias: esta es semejante à la que gastamos en las comidas, que se llama sal marina: de modo, que se puede dezir, que la agua del Mar no ha tomado lo salado de otra cosa mas que de vn sal Gemma, que ha dissuelto. Porque es muy aparente, que en el fondo, y al rededor de la Mar aya de el; assi como en la superficie de la tierra se hallan montes, y rocas de diversas tierras, y por consequencia, diversas minas inexaustas de sales en millones de lugares, y que este sal ha sido desatado en el Mar, y esta es la que buelto salado.

Origen del sal marina.

Puede ser tambien que las aguas, las quales despues de aver passado por muchas tierras saladas entran en el Mar, despues de largo tiempo, por vna infinidad de cavernas subterraneas, ayan contribuido mucho de esto salado.

Lo que confirma mi opinion, es, que se hallan lagos en Italia, en Germania, en Egypto, en las Indias, y en otros muchos Lugares, que estàn salados, porque las aguas que entran en ellos han venido por minas de sal.

Yo nó dudo, que muchos se opondràn à esta opinion, que el Mar siendo de vna basta extension, todo el sal, de que hemos hablado, no bastàra para hazerlo salado: pero si se considera, que esta prolongacion del Mar puede tener en muchos Lugares minas enteras de sal, y que el sal que entrò alli vna vez no bolviò à salir mas; yo asseguro, que su duda no duràra mucho: se añade à esto, que la agua del Mar no tiene tanto sal, como vulgarmente se juzga, lo que es facil de experimentar, tomando la incomodidad de hazer evaporar alguna cantidad sobre el fuego, ò dissolver en ella mas sal; porque en ella se dissolverà buena cantidad: y esto es señal, de que el agua no estaba tan salada como podia estàr: porque si estuviera bien impregnada, y llena de sal, no desatàra nada de el.

Por lo qual ay motivo para creer, que el Mar, que se puede llamar vn gran lago, se ha buelto salado por medio de las minas de sal, que puede aver dissuelto en sus cavernas, y por recibir las aguas saladas.

Se vèn tambien fuentes, y pozos, que dàn vn sal semejante, à el que se llama sal Gemma, porque sus aguas aviendo travesado, ò passado por Lugares llenos de esta sal, la han dissuelto, y llevado consigo vna parte de el.

No dudo que muchos, se oponen à esta opinion, y dizen que siendo el Mar de vna

Objecion. tan grande, y dilatada extension toda el sal, de que hemos hablado no vastaria à volverlo salado.

Respuesta. Para responder à esta objeccion digo, que la dificultad, que ay en comprehender, que lo salado del Mar le viene de el sal de la tierra, es el que no se vèn la cantidad de minas de sal, que ay en las entrañas de la tierra, como se vè la extension de las aguas del Mar: pero, si se considera, que la tierra està llena de sal en millones de Lugares, y que entra incensantemente en la Mar, serà facil el comprehender, que la tierra tiene vastante sal, para bolver el Mar salado, y siempre, queda en la tierra mucha cantidad de sal.

Por otra parte seria dificultoso el explicar segun el modo, con que vemos se forman los sales, pues dezir, que en el Mar se han producido quando el agua sola no es capàz de formarlas estando el Sol perpetuamente calentandola con sus rayos, para su produccion es necessario vna proporcion de acido, y tierra, que se rehunen, lo que no se encuentra en el Mar, para producir el sal, y se halla en muchos Lugares de la tierra, por lo qual se deve concluir, que el sal de la Mar, le ha provenido de la tierra.

Otra objeccion. Se puede otra objeccion hazer, y es, que recibiendo continuadamente el Mar nuevo sal se deberia aumentar cada dia lo salado de el, lo que se vè no sucede.

Respuesta. Respondese, que, si entra mucha cantidad de sal en el Mar sale tambien mucha cantidad por la evaporacion, porque las olas tropezandose vnas con otras con tanta fuerza, y violencia, volatizan, y exaltan vna parte de su sal, este sal esparciendose, en el ayre, es arrojada por los vientos con las nubes por las tierras, y las buelve fertiles en muchos Lugares, y bolviendo à hallar nuevas madres, para incorporarse, fixarse, y formentar minas de sal Gemma que puede ser llevada otra vez por las aguas à la Mar, fuentes, ò lagos, con que deste modo se deve entender, que se haze vna perpetua circulacion despues, que el mundo es mundo.

El sal nitro es diferente de los sales de que hemos hablado, solamente en que este tiene mas espiritus; de modo, que quando se quiere tomar la incomodidad de exaltar alguna parte, la que queda es de la misma naturaleza, que el sal Gemma. Se podrà oponer contra mi, que el sal nitro se halla en lugares, donde no se ha visto colar algun licor acido; pero ninguno puede dudar, que aya en el ayre vn acido habil, aunque insensible, para penetrar las piedras, y las tierras; mientras se observa todos los dias, que las tierras de donde se ha sacado el sal quanto se ha podido, la reciben de nuevo, y se aumentan de peso notablemente, aviendo sido puestas algun tiempo al ayre: antes el licor, del qual he tratado aora, que cuela por la tierra, no puede aver recibido su acido sino es de este espiritu acido del ayre, que se disuelve en algunos Lugares mas facilmente que en otros, por causa del temperamento frio, ò de otra qualquiera disposicion que encuentra.

Origen del sal piedra. Yo creo que el sal nitro se forma en las piedras, y en las tierras por medio del acido del ayre del mesmo modo que el sal Gemma ha sido formado en las minas, por medio del licor acido, y que este licor acido del ayre, aviendo insensiblemente penetrado las piedras, haze vn sal semejante en su principio à el sal Gemma; pero mezclandosele nuevos espiritus acidos, lo buelven entre volatil, y fixo. De esto nace tambien, que se saca mucho nitro de los muros antiguos, porque han estado mucho tiempo al ayre, y han recibido el espiritu del ayre en mayor cantidad que las otras piedras: sacase tambien de la tierra, de las grutas, y de otros muchos Lugares, en que no dà el Sol: porque el espiritu del ayre se disuelve facilmente con el frio moderado, y por la humedad: tambien dirè algo sobre esta materia, tratando de las operaciones que se hazen con la sal piedra, ò nitro.

Origen de muchas sales naturales. Los Vitriolos, las Alumbres, y todas las otras sales, que se encuentran naturalmente en la tierra, se pueden explicar con el mismo principio, porque segun los licores acidos encuentran la tierra diversamente dispuesta, se forman diversas suertes de materias.

Estando todas las tierras impregnadas de vn sal acido, como hemos dicho, no es dificultoso de creer, que el sal que se topa en los vejetables, se les aya à ellos comunicado por la tierra, que los ha producido; porque el crecer ellos no les puede provenir de otra cosa mas, que de vn zumo salado desta tierra, que aviendo desenredado la simiente con la fermentacion, se insignùa, y filtra por las fibras que componen la planta; y el dexar reposar por algunos años las tierras entre otros, que se cultivan, se haze à fin de que se pueda conservar, y retener el sal, que incessantemente les comunica el acido del ayre: porque el estiercol, y las otras cosas, que vulgarmente dizen encrassar las tierras, no las buelven fertiles mas que por su sal. Por esto no ay que maravillarse, que las tierras arenosas, y pedrosas se queden incultas; por-

Lo que buelve las tierras fertiles.

Porque las tierras arenosas, y pedrosas no se cultivan.

que

Porque las tierras salidas no son fertiles.

que el acido del ayre no se puede ligar, y ser retenido por ellas en mucha cantidad, para bolverle habiles à la produccion, como las otras, pero se ha de observar, que ay tierras, que son esteriles por la gran cantidad de sal que en si tienen, y que es necessario

Modo de bolver las fertiles.

echar arena sobre aquellas de Egypto, despues de baxado el Nilo, si quieren que sean fertiles; porque estando estas tierras llenas de sales, y sus poros tapados, en vez de mover la fermentacion en las simientes, las fixan, y reprimen tanto, que no pueden tener el movimiento libre para rarefaccerse, y echar fuera el tallo: pero quando se echa la arena, se estiende la sal de tal forma, que no teniendo tanta fuerça, como tenia, para fixar las simientes, se fermenta, y haze brotar la planta. De esto se puede sacar, que tanto vna gran cantidad de sal es dañosa para la fertilidad de la tierra, como vna que es poca; y que suceda lo proprio en las tierras, que en las otras materias fermentables, que se fermentan por medio de vna mediocre cantidad de sal, que està mezclada con ellas; cuya fermentacion se interrumpe, si se les mezcla demasiada.

Las sales fixas acidas impiden la produccion de los vejetables.

Ademàs, todas las suertes de sales no son habiles para bolver fertiles las tierras; mas es necessario, que sea vna sal volatil, ò de naturaleza semejante al sal nitro, que sirve para la vejetacion; vna sal muy fixa le serà dañosa; y se ha visto tal vez, que las tierras que debian ser fecundas no producian cosa alguna por averlas echado sal marina: la razon es, que esta sal impedia la fermentacion, que debia hazerse.

Porque las cenizas de los vejetables buelven las tierras fertiles.

Con todo esso sucede, que las cenizas de los vejetables, aunque estàn llenas de sal fixo, no dexan de bolver fertil la tierra; y esto lo conocen bien los Labradores de algunos Payses, donde las tierras son muy gredosas, para fructificar largo tiempo, sin ser aradas, porque de quando en quando queman gran cantidad de leños, y de pajas, y esparcen las cenizas sobre las tierras: aora el bolverse la tierra mejor, no le proviene sino de la sal lixivial, que està en las cenizas.

Pero esto se explica siempre por la misma razon; porque la sal fixa de los vejetables, que se saca de las cenizas, siendo vna sal porosa; como dirèmos despues, se mezcla muy bien con los espiritus acidos del ayre, y se convierte facilmente en sal nitro, del mesmo modo, que quando mezclamos el espiritu de sal nitro con vna sal Alcali, y se haze sal nitro.

En quanto al sal marino, pudiera ser, que dexada por largo tiempo en la tierra, se ligasse poco à poco con el espiritu del ayre, y que siendo volatilizada deste modo, sirviesse para bolver fertiles las tierras; pero como esta sal tiene sus partes muy cerradas, y vnidas, no se volatilizarà sino es en largo tiempo, y entre tanto impedirà la fermentacion, de modo, que quedaràn las tierras esteriles.

La sal volatil sulfurea natural sirve mucho para la vejetacion.

Ay grande apariencia, en que la sal volatil, ò nitrosa se vne en la tierra con vna substancia sulfurea, ò pingue, que continuamente viene impelida de vn calor subterraneo à la superficie de la tierra. Aquesta mixtura de sal volatil, y de azufre puede servir mucho para explicar la vejetacion; porque en el mesmo modo, que mezclando el azufre con el sal nitro, la materia està mas dispuesta para exaltarse por el calor, que quando el nitro, y el azufre estàn separados; assi la parte pingue, ò bituminosa de la tierra, estando mezclada con el nitro, del qual todas las tierras estàn llenas, el calor subterraneo le harà exaltar mucho mas facilmente, que si la sal estuviesse sola; mas veamos de què modo sucede esta exaltacion para la produccion de las plantas.

Vna parte de esta sal sulfurea, de quien hemos tratado, encontrado, quando se exalta, la simiente en la tierra se pega à ella, y excita la fermentacion; esto quiere dezir, que avièndo ablandado las partes de la simiente, la dispone à crecer. Y es cierto, que nos podemos assegurar, por medio de los Microscopios, que cada grano de simiente contiene la planta con toda sus partes; aquesto acrecimièto no se haze vno es porque las sales sulfureas entrando en los poros de la raiz de esta pequeña planta, è insinuandose por su volatilidad, por toda la longitud de las fibras, que la componen, hazen aparecer sus partes manifestando lo que à nuestra vista estaba confuso.

Aquestas sales no entran por lo alto de la planta, para baxarse à la raiz; aunque la raiz estè alguna vez àzia arriva, y el tallo àzia abaxo; porque los poros del tallo no son de figura apta para recibirlas del mismo modo, que los de la raiz estàn dispuestos.

La volatilidad de estas sales haze tambien, que el tallo, aunque estè àzia abaxo, se alce, y siga su inclinacion, que es siempre ir arriva; y esto es lo que estendiendo, y alargando las fibras de la planta la haze crecer hasta vna cierta altura.

De donde viene el azeyte de los vejetables.

Ay aqui grande apariencia, que esta substancia pingue de la tierra, insinuandose con la sal, como hemos dicho, haga el azeyte del mixto; porque vemos, que las materias que son mas aptas para bolver las tierras fertiles, estàn llenas de sal volatil, y de azeyte, como el estiercol, los orines, y las plantas putridas.

Se puede observar aqui, que la sal obra

Como obra la sal para conservar los cuerpos.

diversamente que el azeyte, por impedir la fermentacion, ò la corrosion de la materia con la qual està mezclada: porque no solamente tapa los poros, de modo que el ayre no pueda entrar, sino que se insinùa, y se intrinca con sus partes llenas de puntas, formando casi tantos pequeños palillos, que quitan el movimiento, y la rarefaccion; de esto nace, que las carnes, y otras cosas, que se salan para conservarlas, quedan siempre firmes, y vnidas.

Se sacan de los vejetables tres generos de sales, vna sal acida, llamada essencial, vna sal volatil, y vna sal fixa; la primera es algunas vezes semejante al sal nitro, y otras vezes al tartaro, segun està mas, ò menos llena de tierra: esta sal se saca del zumo de la planta, como hemos dicho, porque despues de aver exprimido, y purificado este zumo, se pone en vn vaso, por algunos dias, sin moverlo, en qualquier lugar fresco; y la sal se cristaliza al rededor del vaso, se puede dezir, que esta sal acida es la verdadera sal que avia en la planta, porque los medios que se ponen para sacarla, son naturales, è incapaces de mudar su naturaleza: mas no se puede dezir lo propio de las otras dos sales; porque es necessario valerse de la violencia del fuego, del qual nos valemos para hazerlas, y los efectos que producen son de grande apariencia, que ayan sido transmutadas por el fuego, como dirèmos despues.

Sal essencial, y natural.

Sal volatil de las plantas.

La segunda sal, ò por mejor dezir la sal volatil de las plantas, sacase comunmente de las simientes, ò de los frutos fermentados; no se diferencia de como està en el vejetable de la sal essencial, sino es en que siendo levantada mas en el alto, que la otra, por los espiritus, se ha buelto mas volatil. La fermentacion, que se haze en los frutos machacados, ayuda mucho para volatilizar la sal; porque ella la pone en gran movimiento, y la dà mucho mas de disposicion, para desunirse, que no tenia antes: mas sucede, que en la gran circulacion, ò en el movimiento perpetuo, en el qual esta sal se mezcla tan enteramente con los azeytes, de que los frutos, y simientes estàn llenos, que no se puede separar de ellos, por la cristalizacion del zumo, como se separa la otra, que se saca de las otras partes de la planta; por lo qual es necessario recurrir al fuego: se destila por la retorta los frutos, ò las simientes, que contienen la sal volatil, como dirèmos en su lugar: primeramente sale el agua, despues vn azeyte, y vltimamente se aumenta el fuego muy fuertemente para hazer salir al recipiente vna sal muy aguda, que es de mal olor, y que facilmente se exala. Es claro, que el fuego ha mudado, ò introducido alguna cosa en esta sal; porque quando estaba en la planta no tenia algun olor semejante à este, que ha sacado de la destilacion; mas tambien muestra esta mutacion, el que mezclada con vn acido se haze al instante vna efervescencia, que dura hasta que la sal sea totalmente penetrada, lo qual no sucediera, si estuviera en su estado natural. Esta efervescencia le ha hecho dàr el nombre de Alcali volatil, para distinguirlo del Alcali fixo, del qual hablarèmos despues. Los Chimicos han querido, que esta sal volatil Alcali estuviesse en la planta, tal, qual se saca de ella; y esto quiere dezir, que esta sal es vna diversa especie, que estaba oculta con el acido, y que no se manifiesta, hasta que ha sido descubierta por el fuego: pero esta opinion no se comprueba con alguna experiencia, de que se puede fiar: porque por qualquiera anatomia que se haga de la planta, sin valerse del fuego, no saldrà mas, que vna sal acida. Sin duda me diràn, que los medios de que se valen para anatomizar las plantas, hasta sus sales, son muy debiles, quando no son ayudados de este gran desecante, que es el fuego: pero si se considera con cuidado como obra el fuego, se concederà, que destruye, y confunde las mas cosas, que èl deseca, y que no ay lugar para creer, que èl buelva las substancias en su estado natural, principalmente quando es impelido con vna fuerça semejante à aquella que es necessaria para sacar esta sal. Assi yo no creo, que aqui sea necessario el multiplicar las especies, para admitir mas fuertes de sales en las plantas; yo creo que es mas verisimil, que la sal volatil Alcali, es vna parte de la sal acida essencial de la que hemos tratado, que siendo primero buelta volatil, y despues impelida con la violencia del fuego, llevò consigo vna parte de azeyte quemado, y vna materia terrestre calcinada. Aqueste azeyte quemado es el que buelve la sal de mal olor, y la materia terrestre, con que està enteramente mezclada, la ha hecho mudar naturaleza, rompiendo sus puntas, y bolviendola mas porosa que era; aquesta dilatacion de poros es la que buelve à esta sal apta para recibir las impresiones del licor acido, y que cause la efervescencia; porque las puntas del acido, que estàn en vn perpetuo movimiento, entran en los poros de esta sal, y no teniendo bastante livertad para moverse, ellas se despegan, y rompen las partes con violencia, para tener su movimiento libre. Puede ser tambien, que esta cal, ò tierra calcinada tenga en si algunas particulas de fuego, y que aviendo las puntas del acido empezado à abrir los poros de la

La sal volatil se transforma por el fuego.

Sal volatil de las plantas Alcalis.

Porque la sal volatil es fetida, y Alcali.

el sal, estos pequeños cuerpecillos de fuego, que estàn en vn movimiento impetuoso, salgan furiosamente, y desmenucen todas sus pequeñas carceles, y que esta sea la razon porque sucede la violenta evolucion.

Aquellos que estàn preocupados de las opiniones de los Chimicos antiguos, tendràn por dificultoso el ser de este nuevo parecer: pero yo asseguro, que si tomassen el trabajo de examinar exactamente lo que digo, y de hazer experiencia en los sales de las plantas, hallaràn, que mis razones se llegan bastantemente à la verdad.

Sal fixa de las plantas

El vltimo sal, ò el sal fixo de las plantas, que queda conjunta à la parte terrestre, despues de la destilacion de las otras substancias, se saca la materia de la retorta, se calcina en fuego descubierto, para purificarla de lo ollinoso, que la ha buelto negra, despues se saca vn sal por lexia, como hemos dicho: aqueste sal se llama fixo en comparacion de los otros, porque el fuego no le puede sublimar.

Origen de la palabra Alcali.

Dasele nombre de Alcali à el sal fixo de todas las plantas, por sacarse mucha cantidad de vna planta, que se llama Kali, y en Español Varrilla, porque mezclando vn licor acido con este sal, se haze vna efervescencia; se llaman Alcali todas los sales volatiles, ò fixas, y todas las materias terrestres que se fermentan con los acidos.

No se saca sal alguno de materia Alcali.

Los Chimicos han aceptado, pero sin gran fundamento, que en las materias terreas, en los metales, en los corales, en las perlas, y generalmente en todos los cuerpos, que se fermentan con los acidos, aya en ellos vn sal Alcali, que es vno de los principios de la fermentacion; de donde nace el que ayan llamado à estos mixtos Alcali: mas porque no se puede sacar de los dichos mixtos algun sal, que pueda comprobar esta opinió, y no aviendo otra cosa, que me obligue à recibirla, se me permitirà tambien, el ser de parecer totalmente contrario, y me parece, que valiendome directamente de lo contrario de aquello que han establecido, tendrè mejor sucesso en mis explicaciones.

Siguiendo siempre mi principio, creo al contrario de que la evolucion del acido, y del Alcali, provenga de vn sal, que pretenden estè en las materias terreas, que las materias terreas son ellas mismas Alcali, y que los sales no lo son ordinariamente, si no han sido atormentadas por el fuego, y reducidas en forma de cal.

La sal se buelve Alcali por el fuego.

Yo hè probado, tratando de el sal volatil, que el fuego muda notablemente las substancias, y entretanto que he mostrado, que es verdadero fundamento para creer no aver en las plantas mas, que vna especie de sal, y que el sal volatil es vna transformacion hecha del fuego, proseguirè en el mismo modo, y dirè, que no es cierto aya tal sal Alcali fixo en las plantas; pero que por la calcinacion el fuego ha fixado alguna porcion de el sal acido essencial con alguna parte terrestre, q̃ le ha roto las puntas mas sutiles, y le ha buelto poroso en forma de cal; destos poros deriva, que este especie de sal se liquide tan facilmẽte, quãdo se pone al ayre; pero para declarar mas esta materia, es necessario cõsiderar lo mas exactamẽte q̃ se pueda, què cosa es acido, y Alcali.

Diferentes acidos.

Definicion del Acido. 1

Ya que no se pueda explicar mejor la naturaleza de vna cosa tan oculta, como la de vn sal, sin admitir en las partes que la componen, ciertas figuras, que correspondèn à todos los efectos que producen; yo dirè, que el acido de vn licor consiste en las particulas agudas de el sal, que estàn en movimiento; yo no creo, que se me negarà que el acido no tiene puntas, mientras todas las experiencias lo muestran.

No es necessario mas que gustarlo para ser de deste parecer; porque èl causa puntas en la lengua, semejantes à las que se recibirian de qualquiera materia partida en partes muy agudas: pero vna prueba demonstrativa convencerà, que el acido es compuesto de partes agudas, y que no solamente es que todas los sales acidos se cristalizan en puntas, pero todas las soluciones de materias diferentes, hechas con licores acidos, toman esta figura en su cristalizacion: estos cristales son compuestos de puntas diferentes, en lo largo, y en lo grueso, las vnas de las otras, es necessario atribuir esta diversidad à las puntas, mas, ò menos agudas, de diversas suertes de acidos; nace tambien desta diferencia de agudeza de pũtas, que vn acido penetra, y disuelve bien à vn mixto, que otro no puede rarefacer: assi el vinagre se impregna del plomo, que q̃ el agua fuerte no puede disolver; el agua fuerte disuelve el Mercurio, y el vinagre no lo puede penetrar; el agua Regia disuelve el oro, y el agua fuerte no la haze alguna impresion; el algua fuerte al contrario, disuelve la plata, y no toca en algun modo al oro, y assi de los otros.

Diferentes acidos. Disinicion de el acido.

Disinicion del Alcali. 2

En quanto à los Alcalinos, se conocen estos quando se les echa algũ acido, porque al instante, ò poco despues, se haze vna violenta efervescencia, que dura hasta que el acido no halla mas cuerpo que rarefacer. Este efecto se puede conjeturar razonablemente, que el Alcali es vna materia compuesta de puntas rigidas, y frangibiles, cuyos poros tienen tal figura, que las puntas acidas aviendo entrado en ellos, resulta,

y rompen todo lo que se les opone à su movimiento; y segun las partes que componen esta materia, son mas, ò menos fuertes, los acidos topando mas, ò menos resistencia, hazen vna grande, ò mas pequeña efervescencia; assi vemos, que la efervescencia que sucede en la solucion del coral, es menos violenta que la que se haze en la solucion de la plata.

Diferentes Alcalis.

Ay tantas diferencias de Alcalinos, quantas son las materias, que tienen los poros diferentes, de esto nace, que vn acido harà fermentar vna materia, y no podrà hazer fermentar otra; porque es necessario el que aya proporcion entre las puntas acidas, y los poros del Alcali.

Estando assi establecido el Alcali, no se tiene necesidad de recurrir à vna especie de sal imaginaria de la planta, para explicar la efervescencia; y se conocerà facilmente, que si el sal Alcali està lleno de vna materia terrea, que le buelve poroso, como los otros Alcalis, debe el mover la efervescencia. Se puede aqui añadir lo que he dicho tratando de las sales volatiles, que algunas partes de fuego saliendo de los poros de lo sal Alcali, en donde se avian quedado encerradas en la calcinacion, contribuyen lo bastante para hazer esta efervescencia; y en efecto quando se echa el acido del vitriolo, ò del agua fuerte sobre vn sal Alcali, se haze vna tan grande evolucion, como si se echasse este licor sobre el fuego.

3.

Sal salado.

En quanto à lo que se llama sal salado es vna mixtion de acido, y alcali, ò por mejor dezir vn alcali lleno de acido.

Los sales acidas son algunas vezes Alcalis.

Los sales acidas no hierven, sino raras vezes, con los licores acidos, porque sus poros siendo mas pequeños, los acidos ordinarios no los pueden en ningun modo penetrar: pero se topan tal vez acidos, cuyas puntas son suficientemente agudas, y proporcionadas, para hallar entrada en los pequeños poros deste sal, y para hazer en ellos su movimiento. Entonces estos sales, aunque acidas, se pueden llamar Alcalis, respecto à esta suerte de acidos. Esto sucede en el sal marino, que es acido; porque no causa evolucion alguna con el espiritu de nitro, ni con el espiritu de alumbre, ni con el espiritu de vitriolo; mas si se mezcla con el azeyte de vitriolo, bien fuerte, se haze efervescencia. Puedese dezir, que los sales acidas son Alcalis, los vnas respecto de los otras, porque no aviendo cuerpo alguno que no sea poroso, y topandose con acidos de agudeza extraordinaria, pocos avrà que no sean penetrables. La fermentacion que sucede en la massa, en el mosto, y en todas las otras cosas semejantes, es diferente de aquella de quien hemos tratado aqui, que esta es muy lenta; porque es excitada de la sal acido natural de esta substancia, la qual despegandose, y levantandose por su modo, rareface, y esponja la parte gruessa, y oleosa, que se le opone à su passage, de donde nace, el que se vè la materia esponjada.

La fermentacion de la massa.

La razon porque el acido no haze fermentar las cosas sulfureas con tanto estrepito, y prontitud, como haze fermentar los Alcalis, es, que los azeytes son compuestos de partes blandas, que se rinden à las puntas de los acidos, casi como vn pedazo de lana, ò de algodon, se rindiria à las puntas que dàn en èl.

Es tambien de observar, que el acido, y el Alcali se destruyen de tal forma en el combate que se haze quando se ha echado poco à poco, quando ha sido necessario para penetrar el Alcali en todas sus partes, que no es mas Alcali, aunque se lave para privarle del acido; porque no tiene mas dispuestos los poros, como los tenia; el acido rompe de tal forma sus puntos, principalmente en el Alcali bien vnido, que quando se quiere sacar, ha perdido casi todo su acido, y retiene solamente vna acritud; pero el azufre, y el azeyte estando compuestos de partes blandas, y ramosas, no hazen mas que ligar el acido, de forma, que se puede sacar como se echò: Los animales dàn dos suertes de sales, vn volatil, y otro fixa. El primera se halla en mayor cantidad que lo otro; porque los animales abundan de espiritus, que circulando incessablemente le volatizan; este sal es poco diferente de la sal volatil de los frutos, y simientes, el qual se saca como el por retorta, tiene el mesmo gusto, y olor, y las virtudes son muy semejantes; y se conserva mas largo tiempo seca, porque ha llevado à lo alto mas sal fixo que el otra. En quanto à el sal fixa se saca muy poco, y en muchos animales nada: sacase el fixo, como el fixo de las plantas: estos dos sales son Alcalis.

Sal volatil de los animales.

No se halla ningun sal, que se pueda llamar Alcali en las partes, ni en las linfas de los animales, si no es que sea sacada con el fuego, aunque observamos bien vna ferosidad salada; pero este sal es acido: este es vn sal, que sin duda proviene de los alimentos, de que el animal se ha nutrido. Aora, mientras que hemos mostrado, que no ay en la tierra, ni en los vejetables otra, que vn sal acido, podrèmos dezir, que serà el mesmo en los animales; y tanto mas, porque no topamos otro en su estado natural.

No se halla sal Alcali en los animales sino se saca por el fuego.

Los sales Alcalis que se facan no son mas que vna transfiguracion de el sal acido, hecha por medio del fuego, que mezcla con

ella

ella materias terreas, con la misma disposicion, que hemos dicho tratando del Alcali de las plantas: mas como en los animales ay mas espiritus à proporcion, que en las simientes, estos espiritus exaltan casi toda la sal; esta es la razon porque ay menos sal fixa en los animales, que en las plantas.

Hallanse materias alcalinas en los animales.

Se ha de observar el que se enquentra en los animales materiales terrestres, que se pueden llamar Alcali; porque ellas hazen precipitar los cuerpos por liquores acidos; assi vemos que la orina bien caliente haze precipitar con evulucion el mercurio dissuelto en el espiritu de el nitro, no se puede atribuir este efecto à la sal natural de la orina; pues ella haze precipitar en otras operaciones materiales dissueltos en Alcali, como el azufre dissuelto por la cal se precipita con la orina.

Pero supuesto que se encontrasse algunas vezes sal Alcali en los animales se ha de atribuir su origen à la circulacion que puede aver mezclado intimamente materias terrestres en los poros de la sal acida, y bolverla porosa, como se haze por el fuego.

En quanto à aquello, que muchos dizen, que la colera haze efervescencia, como vn Alcali, quando se echa encima algun acido, esto proviene de no aver hecho la experiencia, porque no se observa al instante alguna efervescencia: no por esso quiero dezir, que el acido no mueva alguna fermentacion en la colera, en la sangre, y en muchas partes de el cuerpo, porque bien puede excitarla suavemente: mas esta se haze de el mesmo modo, que en el mosto, en la cerbeza, y en otros semejantes licores. Hemos yà explicado esta suerte de fermentacion.

No se dexarà de tratar de la coagulacion, que se haze en la leche, despues de exitada la fermentacion, ò por el calor, ò por vn acido, que se le aya echado encima.

De la coagulacion de la leche.

Me parece, que no serà necessario suponer aqui vna sal Alcali, que se fermente con el acido de este licor, como muchos hazen, para explicar este efecto, mientras que se considera la composicion natural de la leche; se verà, que esta no es mas que vna substancia pingue, que sobrenada à vn suero, y que no estando mezclado, sino superficialmente, por la interposicion de alguna cantidad de sal, y que està en estado de separarse al instante que esta sal adquiera vn poco de mas movimiento que no tenia, por la fermentacion, ò por aver aumentado su fuerça con vn acido, que sea de su misma naturaleza. Assi quando el calor del Estio, ò de el fuego ha excitado el acido de la leche à moverse, ò se le ha echado encima, las puntas del acido desunen la substancia gruessa, para tener su movimiento libre en el suero; y haze recogerse en forma de coagulo todo lo que avia de butiroso, y caseoso en la leche. Aora no avrà que maravillarse, que este coagulo se precipite, principalmente quando se ha echado algun acido sobre la leche, porque ademàs del peso que ha adquirido en vnirse, vna parte de las puntas acidas se le mezclan, y aumentan el peso, y segun es el acido que se ha echado sobre la leche, es mas, ò menos fuerte el coagulo, y se percipita mas, ò menos.

Diraseme, que siendo el acido siempre la causa de la coagulacion de la leche; no ay grande apariencia, que vna sal de la mesma naturaleza sea havil para hazer la vnion del suero con la parte pingue.

Mas aqui es necessario observar, que aunque estè el acido en la leche (como no se puede dudar) mientras se buelve agria en envejeciendose; aqueste acido està como ligado, y naturalmente embarazado en las partes ramosas del azeyte, de modo, que pierde su movimiento, y no puede obrar si no buelve el azeyte mas rarefacto, y mas havil para mezclarse con el suero; nace tambien de esta proporcionada mixtion de la dicha sal del azeyte, y del suero, que se forme la parte pingue, ò caseosa de la leche.

Veis aqui lo suficiente para sustentar aquello que yo he afirmado, que no ay sino vna sal acida en la naturaleza, de quien todas las otras sales toman su origen, y que la sal Alcali no existe naturalmente en el mixto. Parecerán tambien mejor mis razones en las operaciones de la Chimica, de quien yo prometo dàr las descripciones; y se verà que con este principio, que puedo afirmar ser el mas natural, y mas libre de todos los que se han enseñado hasta aora; yo darè razones bastantemente claras de muchos Phenomenos, que eran inexplicables à los que seguian los principios comunes. Passemos à los principios passivos.

Anotaciones sobre los principios passivos.

La flema, que se halla en los mixtos, es vna parte del agua de que la tierra estaba embebida, que ha entrado en su composició natural con los otros principios; sirve mucho para hazerlos crecer; porque no solamẽte buelve liquidos los principios activos, y haviles para insinuarse en todos los poros de la materia, mas tãbien templando su movimiento, impide el que ellos se dissipen.

Es verdad, que quando esta se halla en gran cantidad en el mixto, debilita mucho los principios, de modo, que parece estàn sumergidos; pero se revivifican por medio de la Chimica.

Esta flema fuera como el agua comun, si el fuego, por medio de quien se separa, no llevasse consigo, y no confundiesse siempre inseparablemente vna porcion de principios activos: esto es lo que haze que ella tenga alguna virtud del mixto, de quien se saca.

La flema contiene siempre vn poco de principios activos.

La flema es aquel principio, que sale el primero en la destilacion de los mixtos, cuyas substancias activas estàn estrechamente vnidas, y ligadas, como en el vitriolo, en el nitro, en las vivoras, en el cuerno de Ciervo en el Tartaro, y en las plantas, que no tienen olor, porque ella se topa desunida, y el fuego la echa fuera facilmente, como la mas ligera: pero no sale la primera, quando està mezclada con sales volatiles desunidas, como en el espiritu de vino, ò en muchos mixtos olorosos; porque entonces las substancias oleosas, ò salino volatiles, siendo mas ligeras que ella, salen primero fuera ayudadas del fuego.

La tierra que se saca de los mixtos es casi siempre vna parte de aquella que las sirviò de madre; se vne, se disuelve, y se mezcla enteramente con los otros principios, y despues los fixa, y entretiene: tambien se levanta vna pequeña cantidad, quando las substancias se subliman por los poros de el mixto, para ser virles de nutrimento. Se haze tambien vna tierra por la coagulacion que se sigue de la mixtion de licores llenos de diferentes sales, como de Alcalis, y acidos.

La tierra sirve de vasa, de fundamento, y de substener à los otros principios: ella es la que los recoge, los vne, y los dà consistencia: llamase *Caput mortuum*, ò tierra condenada, despues de aver sacado los principios activos. Este nombre de cabeza se deriva, de que antes de estàr separados, ella encerrava las partes espirituosas, y essenciales del mixto; como la cabeza de vn animal, tiene encerrados los espiritus mas sutiles. En quanto à los epitectos que se le dàn de muerta, ò condenada, se ha querido dàr à entender, que estando ella despojada de todo lo que contenia de principios activos, no estaba en estado de producir por sì algun efecto. Pudieran aver sido mas caritativos con esta pobre tierra, y no despreciarla tan facilmente: pero sin duda el origen de esta denominacion proviene de algun Alchimista de malhumor, que no aviendo topado lo que èl avia buscado en la tierra de los mixtos, la echò su maldicion.

No se puede justamẽte llamar tierra muerta la tierra que se saca de los mixtos, porque es casi imposible separarla tan exactamente de los otros principios, que no le quede siempre alguna impresion; esta es la causa porque las tierras las vnas son diferentes de las otras, y estas pueden tambien servir en muchas ocasiones.

Quando la tierra que se saca de los mixtos se pudiesse privar totalmente de toda impresion, tendria con todo esso algun vso; porque seria siempre vn Alcali, y propria para mortificar los acidos.

De los Hornos, y Vasos proprios para obrar en la Chimica.

MI intẽto no es el tratar aqui de todas las especies de vasos, y hornos, que los Artifices han inventado para trabajar en la Chimica; porque solos ellos eran bastãtes para hazer vn volumen grande: yo pondrè solamente aquellos, con los quales se pueden hazer todas las operaciones, remitiendo à los curiosos, que quisieren ser instruìdos mas por menudo à los laboratorios, en donde aprehenderàn mas sobre esta materia, que si consultanssen todos los libros. Veis aqui los mas principales.

Division general de los hornos.

Dividense los hornos en fixos, y portatiles: los hornos fixos son los que estàn hechos sobre la tierra, y que no se pueden mudar de su lugar sin romperse: los hornos portatiles son los que se pueden transportar donde se quiere.

Horno de rebervero fixo, y su cõposicion.

El horno que està mas en vso entre los Chimicos, es el que se llama de rebervero. Debe ser bastantemente grande, para poder poner en èl vna retorta grande, que sirve para destilar los espiritus acidos, y los espiritus de otras muchas cosas: este horno debe ser fixo: se compondrà de ladrillos, que se juntaràn con lodo, hecho de vna parte de tierra pingue, y otro tanto de estiercol de cavallo, y de dos partes de arena, y todo se masarà con agua: los ladrillos estaran puestos con orden duplicada, à fin de que el horno, estando bastante denso; el calor se detenga mas tiempo; el cinericio serà vn pie de alto, y la puerta rebuelta, si se puede, àzia aquella parte por donde viene el ayre, para que abriendola el fuego, se encienda, ò se aumente facilmente: el focolar no debe ser tan alto; se atraviessan dos barrillas de hierro tan grueßas como el dedo pulgar, las quales sirven para sostener la retorta, y se levantarà tambien el horno de alto cerca de vn pie, de modo, que pueda cubrir la retorta: y se le pondrà encima su tapa, que tenga enmedio vn ahujero con su tapador, y vna

Tapa.

chi-

chimenea pequeña, de vn pie de alto, para poner encima de eſte ahujero quando eſtè abierto, y quando ſe quiere dàr vn fuego grande: porque la llama, conſervandoſe por medio de eſta pequeña chimenea, ſe reververa tanto mas ſobre la retorta. Eſta tapa ha de ſer compueſta de la meſma mezcla, que deſcrivirèmos, tratando de los hornos portatiles. Es neceſſario tener muchos hornos en la forma dicha: mas es neceſſario el hazerlos de varias capacidades, para trabajar commodamente conforme la magnitud de los vaſos que ſe han de colocar dentro; para que el fuego obre bien ſobre vna retorta, es neceſſario que aya ſolamente vn dedo de eſpacio al rededor entre ella, y el horno. Eſtos hornos pueden tambien ſervir para deſtilar con refrigeratorio, Baño de Maria, vapor, y de arena; porque ſe puede colocar el alambique ſobre las barrillas de hierro, quando ſe quiere deſtilar por refrigeratorio, es facil hazer lo miſmo con el baño de Maria. Pero en el de arena es neceſſario colocar vna cazuela de hierro, ò de tierra ſobre las barras, y echar dentro arena, para que ſe pueda rebolver la parte de abaxo, y los lados del vaſo que ſe quiere calentar.

Pequeña chimenea.

Se puede tambien hazer vn horno que tenga muchas retortas, que ſe haze para trabajar con vn miſmo fuego: eſte horno ſe fabricarà como el paſſado; ſerà mas grande, de forma, que las retortas ſe puedan colocar commodamente, y que el fuego que ſe introduce por vna puerta ſola en el focolar obre igualmente ſobre todos los vaſos.

Horno para muchas retortas. Lamina primera.

Si ſe quiere hazer eſte horno grande, para contener ſeis, ò doze retortas, ſe ha de hazer à lo largo, y que la puerta eſtè en vna cara. He obſervado, que en eſtos hornos grandes no es neceſſario regilla, ni cenicero para hazer las deſtilaciones, porque ſe meten muchos palos, que ſe queman baſtantemente, para calentar las retortas, que ſe han pueſto dentro; con tal, que al otro lado de la puerta ſe le dexe vn ahujero, ò ventana, que quepa vn brazo, y ſirve para que le dè el ayre al fuego, y para que ſalga el humo de los leños. El horno ſin regilla conſume menos leña, y carbòn, que el que la tiene, y aſsi ſe puede dezir es de menos coſta, y ſe hazen muchos por eſta circunſtancia, principalmente en las deſtilaciones, que duran tres, ò quatro dias. El foguero debe ſer baſtantemente eſpacioſo, y encima ſe pondràn barras de hierro, baſtante grueſſas, para ſoſtener las retortas de vn lado, y de otro: ſi el horno tiene doze retortas, ſe pondràn ſeis barras de hierro al través; y quando no ay mas de ſeis, no ſe pondràn mas de tres. Se le ha de poner à la puerta del horno ſu tapa de hierro, hecha exproſeſſo, para dàr el fuego ſegun ſe neceſsite, tapando, ò deſtapando el horno: es tambien bueno el hazer vn poyo en el horno, para poner los recipientes, como ſe puede vèr en la figura. Las retortas ordinarias no ſon tan acomodadas para eſte genero de hornos, como las que ſe llaman cuinas. Los recipientes deben ſer de vn modo particular, para que no ocupen mucho lugar: darè las figuras de vno, y otro en las laminas.

Horno grãde de rebervero ſin regilla.

Lamina ſegunda. Recipiẽtes de barro.

La cubierta de eſte horno debe ſer de la meſma materia que las otras, en dos, ò tres pedazos, que ſe vnan, porque ſiendo muy grande eſtà facil à romperſe: pero hallo por mejor el hazer vna tapa en cada deſtilacion con texas, que ſe ponen ſobre las retortas, que ſe juntan con vn lodo, compueſto de cenizas comunes, cernidas, y deshechas dentro del agua: eſte lodo ſe puede guardar deſpues de la deſtilacion, para ſervirſe dèl otras vezes, deshaziendolo en agua.

Cubierta de el grande horno de rebervero.

Lodo para la tapa.

Para las fundiciones es neceſſario fabricar vn horno de la propria materia, y forma de los precedentes, exceptuando el no ſer neceſſario poner las dos barras de hierro, que ſe ponian en el otro para ſoſtener el vaſo.

Horno de fuſion fixo.

Vn horno de hierro comun con tres pies, es bueno para hazer calentar, y hervir muchas coſas; debe eſtàr guarnecido con lodo, y pedazos de ladrillos, para que el fuego ſe conſerve mas tiempo.

Horno de hierro comun con tres pies.

Los hornos portatiles ſe compondràn de vna mixtura hecha con tres partes de ollas hechas polvos ſutiles, y dos partes de tierra pingue, todo maſſado con agua. Su eſtructura ſerà ſemejante à la de los hornos de rebervero. Tambien ſe podràn hazer dos ahujeros por donde ſe puedan meter dos barras de hierro, que ſoſtengan la retorta, para que ſe puedan quitar facilmente quando ſe quiera poner en èl à fundir alguna materia. Vn horno de eſta eſtructura, como ſea fixo, ſe llama Polircſto, porque ſirve para todas las operaciones.

Hornos de rebervero portatiles.

Horno Policreſto.

Tambien es vtil tener para las fundiciones vn horno portatil, de la meſma materia de los otros; eſte ſerà redondo, y colocado ſobre tres pies: tendrà vna ſola regilla al fondo, y ſeis regiſtros, ò ahujeros por los lados, para que le dè mayor ayre al fuego: ſe harà vna cubierta de la miſma materia para ponerla encima, con ſu pequeña chimenea de tierra, que ſe ha de poner encima del ahujero de la cubierta, para

Horno portatil para fundir.

que

que la fuerça del fuego se conserve mas largo tiempo. Se ha de echar siempre pedazos de ollas molidos, ò arena, ò otra cosa semejante en la mixtion con que se han de hazer los hornos tanto fixos, como portatiles, para impedir que se hagan aberturas quando se secan; porque estas cosas bolviendo la tierra pingue mas porosa, la humedad se exala con mas facilidad.

Podràse tambien gastar la cal destemplada con la arena, y en lugar de ladrillos poner piedras en la estructura de los hornos fixos; mas por ser necessario en las operaciones el aumentar, ò disminuir la capacidad de los hornos, para proporcionarlos à los vasos, que se han de colocar dentro, la descripcion que hemos dado en la mas acomodada, porque se puede facilmente romper, y derribar los hornos sin ayuda de Albañil.

Horno pequeño de hierro.

Vn pequeño horno de hierro, con su olla, y vna cubierta del mesmo metal, es acomodado para muchas operaciones: esta olla puede servir de Baño de Maria, ò de Vapor, quando no ay otro: puede tambien servir para destilar por alambique, à fuego, ò baño de arenas, de ceniza, ò limaduras de hierro.

Baño de Maria, y su horno.

Es tambien necessario tener vn horno de hiero, sobre el qual se pondrà vn baño de Maria de cobre para destilar, con quatro alambiques à vn tiempo. Avrà en medio de este baño vna caña de cobre, que la parte superior estè hecha como embudo para echar por ella mas agua caliente, por la que se consume en el baño.

Vasos.

En quanto à los vasos, es necessario elegirlos, quanto se pueda, de tierra, ò de vidrio, por el peligro que ay, que aquellos que son de metal comuniquen su impresion à los licores que se echan dentro: mas porque algunas vezes ay mucha cantidad de materia, que se debe destilar en poco tiempo, se toma el alambique de cobre estañado, porque el estaño es menos soluble, que el cobre, y no tiene en sì mala qualidad. Sobre este alambique se pone su cabeza con su refrigeratorio, lleno de agua fria, que sirve para enfriar, y condensar los vapores, que se levantan de la materia caliente, que està en el alambique.

Alambique grande de cobre, y su refrigeratorio.

Cañon de cobre, que passa por medio de vn barril lleno de agua.

Se puede tener tambien vn cañon de cobre, estañado por adentro, que passarà, declinando al través, de vna pequeña cuba llena de agua fria: y quando se quieren destilar las essencias, se entrarà por la parte superior el cañon de la cabeza, y en la extremidad inferior el recipiente. Es necessario tener cuydado de quitar el agua de la cuba, quando estè caliente, para enfriar el licor que se destila, echando otra agua fria; y para este efecto se harà vn ahujero en la parte baxa de la cuba, que estarà tapado con vn pedazo de leño, que se pueda destapar para quitar el agua, y bolverlo à tapar. Quando se destila de este genero, no es necessario, que tenga agua el refrigeratorio; assi la cabeza de Moro, serà tambien à proposito para esta operacion, como el refrigeratorio.

Cabeza de Moro.

La cabeza de Moro es vna cabeza de cobre estañada por adentro, hecha à manera de vna calabera, sin tener refrigeratorio.

Baño de Vapor.

Es bueno tener vn baño de vn vapor, que estè compuesto de tres piezas; la primera, serà vn perol grande de cobre, con dos assas, que tendrà tres respiraderos, con sus tapas, para impedir que el agua rarefacta por el fuego, no lo rompa todo, y para echar nueva agua en el perol, segun se vaya gastando la que se ha echado; se pondrà el perol en vn horno hecho exprofesso, con su foguero, cenicero, y dos barras de hierro, que sostendràn el perol. La segunda pieza, serà otro perol grande de cobre, estañado por adentro, con dos assas, que entrarà hasta la tercera parte del altor del primero, cerrando justamente, y se assirà con tres aldavillas: este segundo perol tendrà por lo alto la figura de vna calabaza, La tercera pieza, serà vna cabeza de Turco, estañada por adentro, con su pico, y refrigerante, para poner en el segundo vaso en la manera ordinaria.

Methodo para destilar por el V. B.

Quando se quiere destilar por este baño de vapor, se ha de echar la materia en el segundo vaso, hecho en forma de calabaza, y de agua hasta la mitad del primero: se haze calentar esta agua por medio del fuego, que se echa en el horno, el vapor del agua calienta el segundo perol, y por consequencia la materia que està dentro; la humedad de esta materia asciende en vapor, se condensa en la cabeza de Turco en gotillas, que vniendose en gotas gruessas, descienden por el pico del alambique en vn recipiente, que se le tiene puesto: se ha de tener cuydado de llenar de agua fria el refrigeratorio, para que el vapor que asciende à la cabeza, se condense con mas facilidad, y para que estè libre de olor emperiumatico.

No se ha de temer, que las yervas, ò las otras materias, de quien se destila el agua por este modo, se quemen, ni se peguen al vaso.

Este modo de destilar es mas pronto, que el del baño de Maria; porque el vapor del agua, que es impelido con fuerça

Se destila mas aprissa con el B. de V. que con el B. de M.

à lo alto, es mas caliente, y penetra mucho mas en el vaso de encima, que el agua mesma, por muy caliente que estè, quando le toca el vaso en el baño de Maria.

Vtilidad del B. de V.

El baño de vapor es muy vtil para las destilaciones de las aguas olorosas, para hazer el agua ardiente, el espiritu de vino, para sacar el agua de materias crassas, que estàn sujetas à pegarse al vaso, como las fressas de ranas, los caracoles, la mixtion de pan, y de leche, el estiercol de buey.

Tapa para destilar à B. de M.

Se puede tambien destilar à baño de Maria por este vaso, si se ha hecho hazer vna tapa grande de cobre, con tres, ò quatro ahujeros, por donde pueda entrar lo alto de las calabazas.

Se pone, y se fixa esta tapa sobre el primer perol, dentro del qual se avrà echado agua, y puesto otras tantas calabazas de vidrio, como ahujeros tiene. Echase dentro de las calabazas la materia de quien se quiere sacar el agua, se les ponen sus cabezas, y recipientes, despues se echa fuego en el horno para calentar el agua del perol, y por consequencia las calabazas, con lo que contienen, para que la humedad de la materia se rarefazga, y destile por las cabezas dentro de los recipientes. Se ha de tener cuydado de hechar nueva agua dentro del perol, segun se và consumiendo la que tiene, pero se ha de hazer calentar; porque si estuviesse fria, harà saltar las cucurbitas, que deben ser de vidrio, ò de barro: la razon es, que los poros de estos vasos, estando abiertos por el calor, se cierran de vn golpe, por lo frio del agua, y los cuerpecillos de fuego impelen con fuerça; y como ellos no hallan el passo libre, rompen la materia con violencia. No se tendrà este peligro, si se sirven en el lugar de estas cucubitas de las que se hazen de tierra comun, porque estas vltimas, teniendo los poros mas grandes, lo frio del agua no puede cerrar tanto, que estorve el passo de los cuerpecillos del fuego, pero no se sirven de estos generos de vasos para el B. de M. porque se debe temer, que por ser la tierra tan porosa se impregne de lo mejor, y mas espirituoso que ay en las materias, que se ponen à destilar, y se pierde en el agua del baño de Maria.

Serpentina

La serpentina es vn canàl largo, que toma su nombre de su figura, porque se eleva à modo de culebrina. Se haze de diferentes alturas, y de diferentes figuras: debe ser bastantemente alto, porque no han de ascender por èl mas que los espiritus mas sutiles. Las serpentinas sirven tambien para sutilizar los espiritus, porque la flema no se puede elevar por las circunvalaciones, como el espiritu, y ella se precipita abaxo. Los dos estremos de la serpentina han de estàr hechos à manera de embudo, para que se pueda poner sobre vn alambique grande de cobre, estañado por adentro, y recibir en el otro lado vna cabeza, tambien estañada, con su refrigerante, y pico. La serpentina puede ser de estaño, ò de cobre, estañado por adentro.

Cucurbita de la serpentina.

El alambipue de cobre ha de tener à vn lado de su cuello vn cañon pequeño de la mesma materia, con su tapon, para que se pueda sacar la flema que queda dentro, por medio de vn cañon, sin estàr obligados à levantar la serpentina. El cañon debe ser de cobre: es menester, que el lado que entra en el alambique sea mas corto que el otro, porque si no se observa esta circunstancia, no se sacarà nada.

Cañon de cobre.

Retortas.

Son necessarias en vn laboratorio muchas retortas de varias cabidas: las que son de tierra cenicienta son muy acomodadas para destilar los espiritus acidos, porque resisten la mayor violencia del fuego, y no se funden como las de vidrio. Los vasos hechos de esta tierra tienen los poros tan estrechos como el vidrio, y conservan los espiritus como èl. Los que no tienen vasos de tierra, deben enlodar las retortas con el lodo que dirèmos despues; quando quieran destilar los espiritus acidos, à este fin, que aunque se funda el vidrio, el lodo retenga la materia.

Cuinas.

Las cuinas son especies de retortas de barro, cuyo fondo es llano, y el pico se levanta en lugar de abaxar, son proprias para ponerlas en los hornos grandes, para destilar los espiritus acidos: se le ponen recipientes de barro, que se pueden sentar en el poyo del horno, de manera, que no ocupen tanto lugar como los recipientes de vidrio.

Matrazes.

Los matrazes grandes, y pequeños, estando puestos al cañon de los alambiques, se llamã recipientes: muchas vezes se echan dentro algunas materias, para ponerlas en digestion. Son tãbien acomodados para hazer muchas sublimaciones, y quando el cañon de vn matraz entra en el de otro, se llama vaso de reencuentro, q̃ aprovecha quando se quiere hazer circular algun espiritu, entonces se enlodan bien las junturas.

Vaso de reencuentro.

Recipientes

Es necessario tener tambien vnas bolas grandes de vidrio, que sirven de recipientes para muchos espiritus, que se destilan por retorta: su capacidad debe ser amplia, para que los espiritus puedan circular.

Calabazas

Las calabazas de barro, y vidrio sir-

ven

ven para muchas operaciones. Es necessario tener cabezas de vidrio, que tengan las bocas de diferente grandeza; porque es necessario ser proporcionadas à los cuellos de las calabazas, y à las de los matrazes.

Canales. Las canales para echar dentro metales fundidos à congelar, son formas de hierro de diversas figuras. El que sirve para la piedra infernal: debe ser compuesto de dos pedazos que se junten con dos pequeños anillos de hierro, y se echa la materia por la parte superior, que debe ser hecha en figura de vn pequeño embudo.

Copelas. Las copelas son vnos vasos porosos hechos en forma de vna escudilla pequeña, que sirven para purificar, y probar el oro, y la plata: se hazen con cenizas bien labadas, ò con hueſſos calcinados.

Se echan las cenizas despojadas de sus sales, mas bien que las otras, para hazer estos vasos, à fin de bolverlos mas porosos: vè el capitulo de la purificacion de la plata por medio de la copela, y sus observaciones.

No se deben olvidar los embudos de vidrio, que tengan el cuello largo como de matraz, de los embudos pequeños de las grandes, y pequeñas redomas, de las ollas de barro, y de vidrio de diferentes figuras; de los crisoles, de los vasos de tierra, de los morteros de vidrio, ò de piedra, ò de marmol; de vn baño, de vn mortero de hierro, de los Aludeles, que son vnas ollas sin fondo, puestas boca abaxo vnas encima de otras, que se ponen sobre vna olla ahujereada en medio de el vientre, que sirven para sublimar.

Aludeles.

Addiciones Se debe tener retortas, que sean hechas en forma de vna calabaza, vn poco combada, que hay de tener el vientre de alto quatro, ò cinco dedos, el cuello largo, y ancho, que se pueda entrar por èl vn brazo. Estas sirven para destilar los espiritus acidos en poco tiempo, como el azeyte de vitriolo, y otros semejantes.

Retorta tubulada. Se ha de tener tambien vna retorta, que tenga enmedio del vientre vn cañon por la parte de arriba, que se llama retorta tubulada. Sirve para dulcificar, y volatizar los espiritus acidos.

Recipiente con ahujero por la panza. Es tambien bueno el tener recipientes ahujereados por la parte posterior, para que se exalen en las destilaciones (quando convenga) algunos humos crassos, y sutiles, que no se necessitan.

Se han de tener tambien recipientes de barro con las bocas proporcionadas à las retortas hechos en forma de calabazas.

De los Lodos.

LA violencia del fuego haze muchas vezes fundir las retortas de vidrio en el horno de reberverò; y por esso es mejor cubrirlas de vna pasta, que despues de seca sea havil para sostener, y conservar la materia que se pone à destilar. Esta pasta se llama lodo: se harà del modo siguiente. Toma de arena, de escorias de hierro, de tierra pingue, pulverizados de cada vno cinco libras de estiercol de cavallo, hecho partes menudas, vna libra, de vidrio pulverizado, y de sal marina, de cada vno quatro onças, se mezcla todo, y con suficiente cantidad de agua se haze vna pasta, con la qual se cubrirà la retorta al rededor hasta la mitad del cuello, y despues se pondrà à secar à la sombra. Este mesmo lodo puede servir para cerrar las juntas con el recipiente: pero por secarse, ò endurecerse mucho queda dificultoso de despegarse, y es necessario ablandarle con paños mojados, quando se quiere separar el recipiente de la retorta.

El lodo, de que yo me valgo ordinariamente en esta ocasion, se compone con dos partes de arena, y vna de tierra pingue, hecho pasta con agua.

Si se necesita de vn lodo, que se separe facilmente quando està acabada la operacion, se han de fazer cenizas passadas por tamiz en agua, y hazer vna pasta: este lodo es mas poroso, que los dichos: se puede bolver à humedecer despues, y bolverse à servir de èl.

Para las junturas de los alambiques, se pone de la cola comun sobre el papel; quando se destila cosa muy espirituosa, como el espiritu de vino, es necessario valerse de la vegiga mojada, que tiene en sì vna cola muy facil de pegarse, y si esta vegiga viene penetrada de los espiritus, se recurrirà à la cola siguiente. Toma de arina, y de cal mojada, de cada vna vna onça, de bolo armenico pulverizado media onça, mezclalo todo, y haz vna pasta liquida, con suficiente cantidad de claras de huevo, batidas con vn poco de agua.

Esta pasta puede servir para tapar los vasos de vidrio hendidos; es necessario aplicar tres ordenes, la vna sobre la otra, con tiras de papel.

Sellar herméticamente. Sellar hermeticamente no es mas que cerrar la boca, ò cuello de vn vaso de vidrio, con vnas tenazas hechas asqua. Para hazer esto, se calienta el cuello con carbones encendidos, que se le van acercando poco à poco, y và aumentando, y continuando el fuego, hasta que el vidrio estè cerca de fun-

fundirse: se tapan los vasos de este modo, quando se ha echado dentro alguna materia espirituosa, y facil de exalarse, y se ha de poner à circular.

Se haze vn lodo para tapar las junturas de los vasos, quando se destila los espiritus, y sales volatiles con harina de simiente de lino, ò con las hezes que quedan despues de la expresion del azeyte de lino hecho pasta con agua; por ser muy tenàz, y viscosa.

Sucede muchas vezes en las destilaciones, que los vasos de vidrio, como retortas, calabazas, ò recipientes, se abren sin romperse totalmente, y para que no se hagan mayores, ò se rompan quando se buelven à poner al fuego, ò para que no dexen exalar las materias espirituosas, que se destilan, se han de enlodar con el lodo, y forma siguiente. Toma de minio, de cal viva, de volo armenico, de cada vno partes iguales, pulverizalos sutilissimamente, y mezclalos, y con suficiente cantidad de azeyte de linaza haz vna pasta en consistencia de linimento, la qual se estiende sobre vn pedazo de lienço, y se aplica sobre la hendidura del vaso, se dexa secar, y despues se aplica otro pedazo de lienço mas grande, puesto el lodo como se ha dicho, y assi se ponen hasta tres, ò quatro, para que quede mas seguro.

Siendo muy comun en las Boticas tener vasos de barro vidriados, de varias formas, grandes, y pequeñas, que se suelen quebrar con facilidad, se pueden vnir, para tener en ellos cosas liquidas, como si estuviessen enteros; (pero no se pueden poner al fuego) con el lodo siguiente: Toma tierra blanca, sutilmente pulverizada, cinco onças, de azufre impalpablemente pulverizado, quatro onças, de colofonia dos onças, de trementina onça, y media, de cera amarilla quatro onças, se derrite con fuego lento la cera, la calofonia, y la trementina; despues se aparta del fuego, y se le mezcla la tierra, y en empezando à enfriarse el azufre: advirtiendo, que estando muy caliente la materia, quando se le mezcla el azufre, èl se reune, y agruma: los pedazos del vaso de varro vidriado se calientan lentamente, y con el lodo dicho, formado en madagleones pequeños, se vntan las partes pequeñas desunidas, y al instante, estando aun bien calientes, se vnen del mesmo modo que estavan antes, y se dexan enfriar para echar en ellos materias liquidas.

Remendar Vidrios.

De los grados del Fuego.

LOs Chimicos emplean para hazer sus operaciones los fuegos de arena, de limaduras de hierro, de cenizas, de rebervero, de rota, ofusion de lampara, el baño de Maria, el de vapor, el fuego de supression, y otras muchas especies de calor, que se pueden poner en la orden de los fuegos, como la insolacion, el baño de estiercol, el baño de orujo, y el de la cal viva.

Fuego de baño de arena. Los fuegos, ò baños de arena, de limaduras de hierro, y de cenizas, se hazen quando vn vaso, que contiene la materia que se ha de calentar, es rodeado por abaxo, y por los lados de arena, de limaduras de hierro, ò de cenizas; lo qual se haze, para que el vaso se caliente sumamente.

Fuego de limaduras de hierro.

Fuego de cenizas.

Fuego de rebervero. El fuego de rebervero se haze en vn horno cubierto con su tapa, para que el calor, la llama, que và siempre à salir por alto rebervere sobre el vaso desnudo, puesto sobre las barras de hierro; lo que se llama poner vn vaso à fuego desnudo, es quando no se pone algun intermedio debaxo del vaso destilatorio, sino es, que toque al fuego, y le reciba inmediatamente.

Fuego desnudo.

Fuego de rota, ò fusion. El fuego de rota, ò de fusion, se haze quando rodea el vaso, ò crisol, que contiene la materia, que se quiere fundir de carbon encendido.

El fuego de lampara, es quando se haze calentar la materia, que contiene el vaso de vidrio con la llama de vna lampara, que es vn fuego igual.

Sirve tambien de fuego de lampara quãdo se quiere sellar hermeticamente, para ablandar los cuellos de los vasos pequeños.

El fuego de lampara sirve tambien, quãdo se calienta el cuello de vn pequeño matraz, ò el pico de vna cabeça de vidrio, por el lugar, que se quiere quebrar, aplicando vn pequeño lienço mojado en agua fria.

Baño de Maria. El baño de Maria, es quando el alambique, que contiene la materia, se quiere calentar, se pone dentrò de vn vaso lleno de agua; debaxo del qual se pone el fuego, para que calentãdose el agua, se caliente tambien la materia, que està dentro del alambique.

Baño de vapor. El baño de vapor, es quando vn vaso que contiene la materia, se calienta por el vapor del agua caliente.

Fuego de supresion. El fuego de supresion se haze, quando para destilar por descenso, se pone el fuego sobre la materia; degenero, que la humedad arrojada por el calor, se le fuerça à que se precipite en el fondo del vaso.

Insolacion. La insolacion, es quando se pone à los rayos del Sol alguna materia, que se quiere hazer fermentar, ò secarla.

Baño de cavallo de estiercol de cavallo. El baño de estiercol de cavallo quando se pone algun vaso en que se contiene la materia dentro del estiercol caliente, para digerirla, ò destilarla.

Baño de orujo. Para hazer el baño de orujo, se recoge cantidad de èl despues de las vendimias, para servirse de èl, como el estiercol en las digestiones, y destilaciones: pero su vso principal es para hazer el cardenillo, pues penetrando el cobre, lo corroe, y hazemas cruго en los Paises de mayor calor, que en los templados.

Calor de cal viva. El calor de la cal viva humedecida, sirve para hazer algunas destilaciones, como quãdo despues de mixto con el sal de armoniaco, haze à estilar vn espiritu muy sutil.

Para dàr vn fuego de primer grado, se ponen dos, ò tres carbones pequeños encendidos, que sean capazes de mantener vn pequeño calor.

Para el fuego de segundo grado son necessarios tres, ò quatro carbones, que dèn bastante calor para calentar sensiblemente el vaso, de modo, que la mano lo pueda sufrir vn poco de tiempo.

Para el fuego de tercer grado es necessario vn calor que sea bastante para hazer hervir vna olla con diez, ò doze libras de agua.

Para el fuego de quarto grado, es necessario carbones de leños, que muevan la mayor violencia de fuego.

Los fuegos de Arena, limaduras de hierro, y cenizas, tienen sus grados ordinariamente desde el primero hasta el tercero: pero el de limaduras de hierro dà mas calor que los otros, porque las limaduras se recalientan, y hazen asqua con facilidad; el fuego de cenizas es mas suabe, porque las las cenizas no retienen tanto calor como las otras materias.

El fuego de rebervero tiene sus grados desde el primero hasta el quarto: este es ordinariamente el fuego de mayor violencia. El fuego de rota es siempre vn gran fuego de carbon sin grados; pues no sirve, sino es para las calcinaciones, que puedan resistir los fuegos mas fuertes, se haze recibir à vn vaso diferentes grados de fuego con vna lampara encendida, desviandola, ò acercandola mas, ò menos para calentar suabemente; pero en estando el vaso caliente, se continùa el calor igual, porque la torcida de la lampara dà siempre vn mesmo calor ardiendo igualmente, se pone en vn hornillo hecho exprofesso.

Los baños de Maria, y vapor tienen sus grados, segun se calienta mas, ò menos; el agua del baño, se aprieta mas, ò menos la destilacion. Se puede llamar calor de primer grado en el baño de Maria, ò vapor, quando el baño, ò el vapor es vn poco mas que tibio, que es lo que se haze en las digestiones, fuego, ò calor, de segundo grado, es quando el agua, ò vapor del baño estàn calientes, que no se puede sufrir la mano, como el que se haze para destilar suabemente: el de tercer grado, quando las aguas de los baños hierven fuertemente para abreviar la destilacion.

El fuego de supresion tiene sus grados: no se pone algunas vezes mas que cenizas calientes, para dàr vn calor suabe: este es el primer grado, mezclando con las cenizas calientes vn poco de brasa.: es el segundo, poniendo sobre vnas pocas de cenizas muchos carbones encendidos: es el tercer grado.

La insolacion tiene tambien sus grados, segun la fuerça del Sol à que se exponen las materias, la mejor es, la que se haze en los meses de Julio, y Agosto, que es quando tiene el Sol mas fuerça que en los otros.

El baño de estiercol tiene sus grados, segun la cantidad de estiercol, y segun el lugar en donde se haze; porque vna gran cantidad de estiercol darà mas calor, que poca: y si es estiercol està en vna cavalleriza, ò otro lugar caliente, y cubierto, darà mas calor que en vn descubierto, produciendo mas efecto en las digestiones, y destilaciones.

El baño de orujo tiene los mesmos grados que el de el estiercol, solo que en los Paises calientes dà mas calor que en los templados, como se ha dicho.

El calor de la cal viva tiene sus grados, segun se quisiere sea mas, ò menos fuerte. Se pone la cal hecha polvos al ayre, mas, ò menos tiempo, para debilitarle su calor antes de servirse de ella, ò se pone viva al instante, quando se quiere mayor calor.

Addiciones. Por hallarse en varios libros algunos nombres, que significan varios fuegos, me ha parecido ser provechoso ponerlos aqui.

Ignis digestibus circulatorius, ò *putrefactorius*, es el fuego de primer grado, como el calor del baño, ò del estiercol de cavallo, en que se pueda sufrir el calor, teniendo la mano dentro.

Ignis naturalis, ò *parabolicus*, es vn fuego que se dà con vn espejo concabo, en quien dàn los rayos del Sol, que reberveran sobre la materia que se quiere calcinar; como quando se calcina el Antimonio.

Balneus roris, es el baño de vapor. *Balneus humidus*, es el baño de Maria, ò vapor. *Balneus ficus*, es el baño de arena, de cenizas, ò de limaduras de hierro.

Ignis

Ignis supressionis, es vn fuego, que se dà por debaxo de la retorta, y se ponen en el cuello de la retorta vnos carbones encendidos, lo qual se haze en la retificacion del cinabrio para exaltar su color; ay tambien fuegos, que se llaman de lampara, que es poniendo debaxo del vaso que contiene la materia vna lamparilla, que la llama dè en el suelo dèl. Fuego circular es lo proprio que de rota.

Explicacion de muchas vozes, que se vsan en la Chimica.

Amulec Comp.ª 344

Alcholizar, ò reducir en alchol, significa sutilizar, como quando se pulveriza algun mixto, hasta que los polvos sean impalpables: se vsa tambien esta palabra, para significar vn espiritu muy puro, assi se llama el espiritu de vino rectificado, Alchool de vino.

Amalgamar, es mezclar mercurio con algun metal fundido. Esta operacion sirve para bolver el metal proprio, ò apto para estenderse sobre qualquiera cosa, ò para reducirlo en polvos sutilissimos, lo qual se haze echando la Amalgama en vn crisol puesto en el fuego: porque el azogue exalando se dexa el metal en polvos impalpables. No se amalgaman el yerro, ni el cobre.

Cementar, es vna manera de purificar el oro. Se haze extratificando este metal con vna pasta dura, compuesta de vna parte de sal de Armoniaco, dos de sal comun, y quatro partes de volo, ò de ladrillos pulverizados, hecho todo pasta con suficiente cantidad de orina. Llamase esta composicion Cemento Real.

Circulacion, es vn movimiento, que se dà à los licores en vn vaso circulatorio, por excitar con el fuego los vapores à ascender, y descender: hazese esta operacion para sutilizar los licores, ò para abrir qualquiera cuerpo duro, que se les aya mezclado.

Coagular, es dàr vna consistencia à las cosas liquidas, consumiendo vna parte de su humedad sobre el fuego, ò mezclando licores de diferente naturaleza.

Cohobar, significa reiterar la destilacion del mesmo licor, aviendolos buelto à echar sobre las hezes que quedaron en el vaso. Esta operacion se haze para abrir los cuerpos, y volatilizar los espiritus.

Congelar, es dexar fixar, ò tomar consistencia por medio del frio qualquiera materia, que estava fundida antes, como quando despues de aver fundido vn metal en el crisol por medio del fuego, se dexa enfriar: como quando se dexa enfriar la cera, la gordura, ò manteca.

Despartir, es vna separacion de algun metal de otro, con que està ligado estrechamente; como quando sobre la mezcla del oro con la plata, se hecha el agua fuerte, que disuelve la plata, dexando el oro intacto hecho polvos al fondo del vaso.

Detonacion, es vn trueno, que suena quando las partes volatiles de qualquiera mistion salen con impetu: este trueno se llama fulminacion.

Digerir, es quando se dexa embeber qualquier cuerpo en vn dissolviente conveniente, por medio de vn calor muy lento para ablandarlo.

Dissolver, es bolver qualquiera materia dura en forma liquida, por medio de algun licor.

Destilar per ascensum, es destilar del modo ordinario; como quando se pone el fuego debaxo del vaso, que tiene la materia que se quiere destilar.

Destilar per descensum, es quando se pone el fuego sobre la materia que se quiere destilar; entonces la humedad, estando rarefacta, y el vapor que sale no pudiendo seguir su inclinacion, que es ascender, se precipita, y destila à lo hondo del vaso.

Dulcificacion, es labar qualquiera materia salada con el agua comun.

Efervescencia, es vn hervor hecho con licor, sin separacion de partes; como quando la leche recien ordeñada, ò otro qualquier licor semejante, hierve sobre el fuego, y se queda como estava antes.

Extraer, es separar las partes puras de las impuras. *Fermentacion*, es vn hervor originado de espiritus, que buscan modo de salir de aquel cuerpo, y encontrandose con las partes terreas, y crasas, que se oponen al passo, hazen esponjar, y rarefaccer la materia, hasta que se despegan; aora en aquesta division los espiritus sutilizan, y separan los principios, de modo, que buelven la materia de diferente naturaleza que era antes.

Aunque ay grande diferencia entre la efervescencia, y fermentacion, como hemos mostrado, se confunden estas fuertes de evoluciones, y no se haze escrupulo de tomar lo vno por lo otro.

Filtrar, es clarificar el licor, passandolo por vn papel de estraza.

Fumigar, es hazer recibir à vn cuerpo el humo de otro.

Granular, es echar gota à gota en el agua fria el metal fundido, para que se congele.

Levigar, es bolver en polvos impalpables sobre vna piedra qualquier cuerpo duro.

Menstruo, significa en la Chimica vn dissolviente; llamase assi, porque los Alchimistas han creido, que la dissolucion perfecta de vn mixto se cumple en el termino de su mes filosofico, que es de quarenta dias.

Mortificar, es quitar la forma exterior à vn mixto, como se haze en el mercurio. Mortificanse tambien los espiritus quando se mezclan con otros, que los ligan, y destruyen sus fuerças.

Precipitar, es separar vna materia, que estava desatada, para que se cayga à lo hondo.

Proiection es, quando se hecha alguna materia, que se quiere calcinar à cucharadas dentro vn crisol.

Rectificar, es hazer destilar los espiritus, à fin de separar aquello que han podido llevar consigo à lo alto de partes eterogeneas.

Reberverar, es hazer que la llama de leños, ò de carbones, buelva à caer sobre la materia dentro de vn horno, por medio de la cubierta que se pone encima.

Revivificar, es hazer bolver à su proprio estado qualquier mixto, que le ayan hecho mudar figura; ò con sales, ò con azufres; assi se vivifica el Cinabrio, y las otras preparaciones del azogue en mercurio vivo,

Extratificar, significa poner varias camas de materias vnas sobre otras. Aquesta operacion se haze, quando se quiere calcinar algun mineral, ò metal con alguna sal, ò con otra qualquiera materia.

Sublimar, es hazer ascender con el fuego vna materia volatil à la parte superior del alambique, ò cabeça.

Addiciones *Aguzar*, es bolver vna cosa mas fuerte, ò penetrante; se vsa en la Chimica, quando es necessario dissolver algun cuerpo duro, como el coral, ò las perlas; para lo qual se fortaleze, ò aguza el zumo de cidras con el espiritu de sal, y el vinagre destilado, con el espiritu de nitro.

Calcinar, es bolver vna cosa en cal, ò friable. Hazese de los seis modos yà dichos; que son, amalgamando, cementando, ò extractificando, fumigando, incinerando, precipitando, ò calcinando immersivamente, y reberverando.

La circulacion se puede suplir con reiteradas destilaciones. *Cocer en diaplomate*, es cocer en baño de Maria. *Cristalizar*, es reducir vna cosa en forma de cristales, esto se exerce particularmente en los sales.

Decantar, es vaciar en otro vaso por inclinacion, el licor que sobrenada à alguna materia, ò hezes, sin enturviar el licor; hazese esto frequentemente para separar las tinturas, ò licores en las extracciones, infusiones, digestiones, soluciones, lociones, y otras semejantes preparaciones. *Decupelare*, es lo proprio que decantar.

Decrepitar, es poner el sal comun al fuego; y salta, y haze ruido mientras le duran aquellas partes humedas, y entonces se llama sal decrepitado.

Desflemar, es separar, ò abstraer la flema, ò con la destilacion, y rectificacion en los espiritus volatiles, ò con la evaporacion en los espiritus acidos fixos.

Extraer, es resolver vn cuerpo en diversas partes: primeramente se haze extrayendo las tinturas, y essencias; en segundo lugar, se haze con la putrefaccion; en tercero, con la destilacion; en quarto, con la sublimacion; en quinto, con la filtracion; en sexto, con la liquacion; en septimo, con la rectificacion; en octavo, con la cohovacion; en nono, con la digestion; y en dezimo, con la circulacion.

Extraer segun arte, es reiterar la extraccion de alguna cosa con nuevos menstruos, hasta que no dè mas tintura.

Fixar, es bolver lo volatil fixo: hazese con repetidas destilaciones, cohovaciones, y sublimaciones; ò mezclandolo con alguna materia, que tenga virtud para fixarlo.

Fundir, es en la Chimica liquidar alguna cosa al fuego; dizese esto propriamente por los sales, y por los metales.

Incinerar, es poner vna cosa al fuego para que se queme, y haga cenizas.

Insolar, es macerar al Sol, ò en otro calor semejante, para facilitar las fermentaciones, y otras operaciones. *Macerar*, es lo proprio que digerir.

Purificar, es separar vna cosa de sus manchas, y de sus crassitudes; hazese lavando, clarificando, filtrando, y digeriendo.

Putrefacer, es hazer vna dissolucion interna de todas las particulas, y poros de alguna cosa.

Vitrificar, es hazer vidrio de alguna cosa.

Volatilizar, es bolver alguna cosa volatil.

Vientre equino, es estiercol de cavallo, en que se hazen algunas fermentaciones, putrefacciones artificiales, y otras preparaciones.

Azetum Philosophorum, es vn licor acido, que dissuelve los metales; tambien le llaman *Lac Virginis*, ò agua mercurial.

Alkaest, es vn licor de nitro, fixo, segun Glabero; Paracelso, y Helmoncio le llaman *Ignis gehennæ*.

Nombre de algunas medicinas.

Ale-

Alexipharmaco se llama el medicamiento, que resiste à los venenos.

Agua Philosophica, llamada de algunos vinagre sublimado, de otros vino circulado, y de otros agua, que no humedece las manos.

Aquila, es el mercurio sublimado, y otras vezes sal de Armoniaco.

Aroph de Paracelso, ò aroma de los Philosofos, son las flores de la piedra hematites, sublimadas con el sal de Armoniaco.

Azoth, significa el Mercurio de qualquier cuerpo metalico.

Cruor salamandræ, es el espiritu de nitro, que sale en vapores rubicundos quando se destila.

Extractum calagogum, es vn extracto, hecho de diferentes simples, que purgan la colera flava; y *Hydragogum*, es el que purga los sueros. *Melanagogum*, es el que purga la colera negra, ò melancolia. *Flegmagogum*, es el que purga el humor pituitoso. *Panchimagogo*, ò *Catholico*, es el que purga todos los humores.

Eleosaccharum, es la mixtion de algun azeyte destilado con azucar, v.gr. de azeyte de cidra vn escrupulo, de azucar vna onça, y se mezclan, y se llama eleosacaro de cidras, y si fuere el azeyte que se mezcla de otro simple, tendrà el sobrenombre de quien es el azeyte.

Elixir, es vna especie de tintura, hecha de diversos simples, como el *Elixir proprietatis*.

Cuerno de Ciervo, philosophicamente preparado, es el cuerno de Ciervo puesto donde le dè el vapor del agua caliente, hasta que se buelva friable.

Essencia, significa la parte mas balsamica, de vna cosa, separada de las partes crassas.

Feculas, son los polvos que se caen, y precipitan al fondo del vaso de los zumos exprimidos de las raizes farinaceas.

Gilla, es el sal del vitriolo vomitiva. *Lapis vejetabilis*, es vna especie de medicamento, que consta de sal tintura, azeyte de vn mixto, cocidos juntamente, hasta que se hagan vna massa dura.

Lapis bulteri, es vna piedra artificial, que Helmoncio, y otros tenian por medicina vniversal.

Samech, es el sal de Tartaro. *Terra Virgo*, se llama à el sal que se saca del *caput mortuum*, que queda de la destilacion del sal comun.

*****

Parte primera de los Minerales.

Lo que es mineral.

TOdo lo que se halla petrificado en la tierra, ò debaxo de ella, se llama mineral.

Su formacion.

La petrificacion se haze por medio de la coagulacion de las aguas aridas, ò saladas, que se hallan en los poros de la tierra.

Esta petrificacion es diferente, segun las diversas disposiciones, ò la diferente naturaleza de esta misma tierra; y segun el tiempo que la naturaleza ha tardado en hazerla.

Su crescimiento.

La aumentacion de los minerales se haze por la acumulacion, y por los diferentes estratos de agua congelada, que se conglutinan juntamente; estos estratos son los que hazen que todos los manantiales cercanos tengan sus senos, sus venas, y sus corrientes al travès, y no corran àzia abaxo.

Que es metal.

Su produccion.

El metal es la parte mas digerida la mejor ligada, y mas cocida de los minerales, parece, que la fermentacion obra, como el fuego separando en la produccion del metal las partes terrestres, y gruessas à los lados, como en la Copela se separan las impuridades del oro, y la plata.

Se necessita vn grado particular de fermentacion para la produccion de los metales, el qual no se halla en todas las tierras; esta es la razon, porque en ciertas montañas se hallan metales, y en otras muchas, que parecen capaces de producirlos no se hallan. Siendo la produccion del metal obra que proviene de la fermentacion, es preciso, que cooperen en ella el calor del Sol, y de los fuegos subterraneos, que obran sobre materias, y matrices combenientes à su generacion.

Lo ordinario es hallarse minas en las montañas altas, en donde el calor se reconcentra mejor que en los Lugares baxos, y por consequencia la fermentacion debe ser mas fuerte para la produccion del metal.

Los metales mas duros, mas compactos, y mas pesados, son en cuya generacion, la fermentacion ha separado mas partes gruessas, de modo, que lo que se debe coagular siendo vnos cuerpos extremamente subtiles, y divididos, la rehuncion de ellos es mas estrecha, quedandole vnos poros muy pequeños.

Los metales en sus minas tienen forma de arboles.

Los metales en sus minas comunmente toman figura de grandes arboles, que parecen sus ramas de todos lados, por lo qual muchos han creido, que se nutren como las plantas, y los animales con zumos que cuelan, y circulan por los vasos, que ellos suponen tienen: pero examinado esto

exac-

exactamente se concibe facilmente que estas ramas llamadas venas por los mineros, no son otra cosa que colatorios de la materia metalica, que antes de ser coagulada ha venido por muchos pequeños canales: estos colatorios pueden aver sido extraìdos por la fermentacion, que rarefaciendo la materia la precisa à abrir la tierra, que la rodea por muchos lugares, por donde ella se esparce. Esta fermentacion haze tambien comunmente elevar hasta lo alto de la montaña, que contiene el metal hilos de mina pessada, ò alguna marquesita; esto es vna tierra metalica, que es vna gran señal para los que buscan minas.

Como seria muy grande, largo, y enfadoso el buscar los metales en todas las tierras, sin ser conducidos por otra guia, que por la casualidad se han aplicado à conocer muchas señales, que vistas en algunos lugares hazen conocer, que ay alli minas.

Es verdad, que algunas minas descubren sus venas, hasta la superficie de la tierra, en que no se puede dudar: pero si se continuassen solo en trabajar en estas minas sin buscar otras, no tendriamos tanta abundancia de metales como tenemos, vès aqui algunas de que se valen para descubrir las minas.

Se debe reconocer las faldas, y alturas de las montañas, las quiebras, las concabidades, las ruinas, ò las averturas de fosos, en las quales se halla comunmente marquesitas, ò pedazos de mina, que muestra que en las cercanias ay alguna mina. Para hallar el lugar donde esta se ha de buscar, de donde se han despegado estas marquesitas; y aviendo descubierto el lugar, se prosigue hasta que se halla lo que se busca.

Otra señal que indica ay, ò mina en su lugar, ò en sus cercanias, es quando en los arroyos se halla entre el arena algunos pedacillos de marquesitas; porque estos fracmentos de mina han sido despegados, y llevados por las aguas, que salen ordinariamente debaxo de las montañas, de modo, que subiendo donde nace el riachuelo, siguiendo siempre los pedazos de marquesita, se llega al lugar donde està la mina.

Es tambien señal de minas quando se vè salir de alguna montaña, ò de otro lugar vna gran abundancia de agua cruda, y de vn gusto mineral; porque los lugares donde se forman los metales, estàn siempre rodeados de estas aguas, que algunas vezes hazen bastante daño à los que trabajan en las minas.

Otro indicio de que vna montaña tiene alguna mina, es quando el aspecto de ella es aspero, y seco de tierra ingrata sin arboles, y si se halla algun poco de hierva es palida, y sin color; porque los vapores minerales salen por los poros desta montaña, y queman las rayzes de los vejetables, no obstante esto, se hallan minas en montañas fertiles de arboles, y otras plantas; pero en esta no ay tantos indicios como en las otras; porque los vapores metalicos son en estas montañas verdes en menor cantidad, que en las que estàn aridas, puede ser tambien sean de diferente naturaleza, y no impidan à las plantas su crescimiento; puede ser tambien, que las minas sean mas profundas, ò que estèn cubiertas de piedras muy duras, que les impidan su exalacion; para corroer las plantas.

Algunos son tan experimentados en quanto à minas, que las conocen por la reflexion que los rayos del Sol hazen sobre las montañas.

Circunstancias que se han de observar quãdo se quiera trabajar en las minas.

La gran cantidad de aguas que se hallan, que es preciso hazerla salir para aver de trabajar en ellas, es la causa principal, porque se empieza à trabajar en ellas por el pie de la montaña, que las aguas por esse lugar salen con mas facilidad que por otro.

Empiezase à hazer vna cueva lo mas baxo que se pueda al pie de la montaña, que se ha de continuar en linea derecha, por el camino mas corto, y mas facil, hasta que se llegue à la veta gruessa del metal; porque muchos se detienen comunmente en las pequeñas venas de las minas, y se tuercen del camino derecho perdiendo el tiempo, y hechando aperder la obra empezada, esponiendose à grandes peligros; porque quebrando las piedras, suelen caer en gran cantidad, y llenan lo que han cabado, y suelen matar los mineros. Para evitar este accidente, se fortifican las cuevas con vigas, y palos gruessos, que mantienen las tierras, ò las piedras, que se teme el que caygan entonces, se trabaja con los instrumentos necessarios, para despegar el metal, y sacarlo fuera de la mina.

Estos senos, que son como junturas, sirven de grande ayuda à los operarios para sacar las piedras; porque por estas partes se separan en tablas con gran facilidad, quando al contrario no se podrian desunir, si se procurasse partirlas por otra parte.

El modo de crecer los metales, es muy diferente del de los vejetables, y de los animales; porque el primero se haze por estratos de aguas congeladas, que se congutinan juntamente, como hemos dicho; el vltimo viene producido por medio de zumos, que se insinùan, y esparcen en los vasos, y fibras, de que los animales, y las plantas estàn compuestos.

Los

Los metales son diversos de los minerales en que son maleables, y los minerales no lo son.

Los siete metales.

Se hallan siete, el oro, la plata, el hierro, el estaño, el cobre, el plomo, y el azogue; este vltimo no es maleable, si no se mezcla con los otros; mas porque se pretende que este sea la simiente de los metales, se ha puesto en el numero de ellos.

Influencias pretendidas de los Planetas sobre los metales.

Los Astrologos han pretendido, que en estos aya tan gran afinidad, y correspondiencia entre los siete metales, de quien hemos tratado, y los siete Planetas, que no sucede cosa alguna en los vnos, que los otros no les ayan participado; han creido, que esta correspondencia se haze por medio de vna infinidad de pequeños atomos, que salen del Planeta, y del metal: suponen, que estos cuerpecillos, que salen del vno, y del otro, son de tal forma figurados, que pueden commodamente entrar en los poros del Planeta, y del metal, que lo representa; mas no pueden introducirse en otros por razon de la figura de poros, que no se hallan dispuestos para recibirlos; ò si se introducen en otra materia diferente del Planeta, y del metal, no se pueden en ella fixar, para servirle de nutrimento: porque juzgan, que el metal es nutrido, y perfeccionado, por la influencia embiada del Planeta; y que el Planeta recibe precisamente lo que sale del metal.

Por estas razones han dado à estos siete metales los nombres de los siete Planetas, que los goviernan à cada vno en particular; han llamado al oro Sol, à la plata Luna, al hierro Marte, al azogue Mercurio, al estaño Jupiter, al cobre Venus, al plomo Saturno.

Han querido tambien, que estos Planetas tuviessen sus dias determinados para comunicarles sus influencias sobre nuestro Emisferio: y assi han aconsejado, que se trabajasse el Lunes sobre la plata, el Martes sobre el hierro, y assi de los otros, si quieren que les salga mucho mejor lo que procuran hazer.

Han dicho tambien, que los Planetas dominan cada vno sobre cada vna de las partes mas principales de nuestro cuerpo; y como los metales representan estos Planetas, que estos metales son proprios, y especificos, para sanar aquellas partes de sus enfermedades, y para conservarlas en su vigor.

Assi han assignado el oro para el coraçon, la plata para la cabeça, el hierro para el higado, el estaño para los pulmones, el cobre para los riñones, y el plomo para el bazo.

Vès aqui en breve lo que creen, acerca de los metales, los mas racionales de los que siguen la Astrologia judiciaria, y traen consequencias, que son muy largas para ponerlas aqui. Yo digo, y es mas racional, que no ay aqui nada extraordinario de aquello que han querido establecer entre sì.

No es muy dificultoso el descubrir, que todo lo que hemos puesto de las influencias es muy mal fundado, mientras que no ay alguno que aya visto desde muy cerca los Planetas, para saber si son de la misma naturaleza de los metales; ni que aya descubierto, que saliessen algunos cuerpecillos, que caen sobre la tierra; pero si observassemos, que las experiencias conviniessen à todo lo que estos señores han afirmado, se podria conjeturar, que si sus principios no fuessen totalmente verdaderos tendrian algo de verisimilitud en esto, que han establecido: mas no ay cosa alguna, que confirme su opinion; y conocemos todos los dias, que la facultad que ellos atribuyen à los Planetas, y metales, es falsa.

Verdaderamente, los metales sirven en la Medicina, y sacamos de ellos buenos remedios, como verèmos despues; pero sus efectos se pueden explicar mejor, por causas mas proximas que las de los Astros.

CAPITULO PRIMERO.

De el Oro.

EL oro tiene el primer lugar entre los siete metales: porque è es el mas perfecto, el mas pesado, y quien dizen recibe las influencias del mas bello de todos los Astros, que es el Sol. Llamase tambien Rey de los metales, por la misma razon. Este es vna materia muy vnida, maleable, desigual en sus partes: de modo, que observamos en èl poros de diversas figuras, quando lo miramos con vn buen microscopio.

En donde se halla.

El oro se halla en muchas minas, tanto en Europa, como en otras partes del mundo.

Pero la mayor cantidad viene del Perù; valense de azogue para separarlo de la mina, porque se liga facilmente con este metal, hazese del modo siguiente.

Tomasse de mina de oro cien libras, hazese polvos sutiles, que despues se deslien en lo que bastare de agua comun, añadiendole à esta mixtion de azogue diez, ò doze libras mas, ò menos, segun la cantidad de los polvos del mineral, ò la abundancia de metal que en sì contienen: muelese la mixtion por algunas horas, y en este tiempo el mer-

mercurio se reunirà, esparcido por todo el licor, llevandose dissuelto en sì todo el metal noble, que està en la mina pulverizada; se dexan assentar los polvos, y se aparta el agua, y se buelve à hechar nueva, y à remover, y apartarla hasta que no se enturbie mas: el mercurio, ò se passa por vn lienzo raro, ò denso, segun tiene mas, ò menos cantidad de hezes mixtas con èl; este mercurio se puede separar de las partes metalicas que se ha llevado consigo, poniendolo en vna retorta de hierro, haziendolo destilar à fuego descubierto en vn recipiente medio de agua, en donde passa todo el mercurio, dexando en el fondo todo el metal que se llevò consigo, y quando no se quiere recoger el mercurio se pone en vn vaso de barro, y se calzina, hasta que se và cia en el ayre el mercurio, y queda en el fondo el metal reducido en polvos.

Estos polvos se funden, y queda vna massa metalica, que suele ser compuesta de oro, plata, cobre, &c. segun es la mina, de la qual se separan el oro, y la plata mediante las purificaciones, que se diràn despues.

Hallasse tambien el oro en granos, y paxillas entre las arenas de muchos rios de diversas partes del mundo, como en Indias, y en España, como en Granada, en el Darro, y en otros.

Ay tambien muchas piedras, que tienen particulas de oro, como las marquesitas de oro, el lapis lazuli, y la piedra armena.

Hojas de oro.

El oro se estiende mas bien al martillo, que otro qualquiera metal: se reduce en hojas subtilissimas, y sirven para los Doradores, y en la Medicina; se mezcla facilmente en las composiciones, y en los polvos.

Los Alchimistas quieren hazer oro.

La avaricia, que en todo tiempo ha reynado en los espiritus de los hombres, no ha dexado que los Chimicos estèn en reposo sobre hazer oro: han creido, que la produccion de este metal fuesse el vltimo termino, donde se endereza la naturaleza de las minas: y que ella es impedida, ò trastornada quando produce los otros metales, que se han llamado imperfectos.

En este pensamiento han gastado el tiempo, el trabajo, y su hazienda, para acabar de cocer, y perfecionar estos metales, y reducirlos en oro: este trabajo es el que han llamado la obra grande, ò el buscar la piedra Philosofal.

Los medios de que se sirven.

Algunos de ellos para alcanzarla hazen vna mixtion de estos metales, con materias que sirven para purificarlos de sus partes mas gruessas, y los hazen cozer por medio de vnos grandes fuegos: otros los ponen en digestion de licores espirituosos, queriendo assi imitar el calor de que la naturaleza se vale: y pretenden putrefacerlos, para sacar despues el mercurio, que dizen es vna materia muy dispuesta para hazer dèl, oro. Otros buscan la simiente del oro, en el oro mesmo, y estos se asseguran de encontrarlo del mesmo modo, que se topa la simiente del vejetable, mas bien en el mismo vejetable, que no en otra parte: para hazer esto, dissuelven el oro con menstruos, que creen serle mas apropossito, y despues lo ponen à digerir con fuegos de lampara, ò con el calor del Sol, ò con el del estiercol, ò con otro qualquiera grado de fuego, siempre igual, y que se acerque mas al natural, à fin de sacar el mercurio: porque juzgan, que si se tuviesse este mercurio, y lo metiessen en la tierra, èl producirà el oro, del mismo modo, que la simiente produce la planta.

Otros buscan la simiente del oro en los minerales, como en el Antimonio, en donde quieren, que aya vn azufre, y vn mercurio semejante al del oro. Otros lo buscan en los vejetables, como en la miel, en la manà, y en lo que se ha sacado de los vejetables; como en el azucar, en el vino, en el rosoli, en el romero, y en la doradilla. Otros en los animales, como en las encias, en la sangre, y en la orina. Finalmente otros, que creen, que han de hazer vna cosa muy refinada, vàn à buscar la simiente del oro en el Sol, y en el rocio, porque los Astrologos han assegurado, que el Sol es vn oro fundido en el centro del mundo, y copelado en el fuego de los Astros, que lo rodean: dizen tambien, que este oro, purificandose, brilla, y centellea, como haze el oro en la copela.

No acabaria jamàs, si huviera de escribir aqui las fatigas, las vigilias, el ansia, y sobre todo, la costa en que cada vno de estos obra à su modo: estos estàn tan preocupados de opiniones, que los sujeta à vn penoso deseo de bolverse ricos, que no tienen el espiritu capàz de otro pensamiento, que no sea enderezado à su fixa intencion. Estos tratan tambien à los Philosofos, que no assienten à su opinion, como profanos, y se reservan para sì solos el nombre de verdaderos Philosofos, ò de Philosofos por excelencia.

Miserias de los Alchimistas.

Mas lo mas deplorable es, que se vèn muchos despues, que han consumido la flor de sus años en esta fuerte de trabajo, en que se estàn tenazmente obstinados, y des-

pues

pues de aver gastado todos sus bienes, se vèn por recompensa reducidos à la pobreza. Penoto nos servirà aqui de exemplo, entre otros infinitos: èl muriò de edad de noventa y ocho años en el Hospital de Vverdon, entre los Suyzos, y dixo al fin de su vida, la qual avia consumido en buscar la obra grande, que si tuviesse vn grande enemigo, no se atreviendo à combatir con èl à cara descubierta, le aconsejaria se diesse totalmẽte al estudio, y à la practica de la Alchimia. Este hombre se arrepintiò al fin, aũque tarde, y confessò, q̃ avia gastado el tiẽpo muy inutilmente; pero se topan pocos de este caracter, que hagan lo mismo: imaginã, que les và su reputacion en no sustentar lo que han pretendido, y se avergonzarian, que se creyesse aver trabajado mucho tiempo en vano, y gastado sus haziendas, para acabar vna empressa, que no se puede logar.

Muchos, entre estos, para escusar este oprobrio, y para hazer, que han topado alguna cosa buena, y para inducir otro que trabaje, como ellos, y ademàs sacarle el dinero, hazen proposito de hazerle vèr algunas cosas, con los polvos pretendidos de proyeccion, otros con el oro potable, otros con fixar el mercurio con el cardenillo, ò con el cobre, otros con los clavos de cinabrio, que convierten en plata.

Engaños de los Alchimistas.

Polvos de proyeccion

Dizen, que sus polvos de proyeccion, son vna simiente de oro, que tiene virtud de aumentarlo, quando se le mezcla alguna pequeña cantidad: y para hazer la prueba, ponen à fundir el oro en el fuego, y despues echan vn poco de sus polvos, y mueven la materia con vna barreta de hierro, ò de otro metal, despues echan el oro en vna canàl, y se halla aumentado notablemente. Hecha esta experiencia, al instante los que lo vèn se espantan, y lo tienen por milagro; les ruegan si quieren vender sus polvos de proyeccion, se los hazen pagar caros. El que los compra, cree ha topado el paxaro en el nido: và corriendo à su casa à multiplicar su oro, le pone à fundir, y echa de los polvos, mueve la materia; finalmente observa las mismas circunstancias, que avia visto antes; pero vè que su oro no se ha multiplicado en el peso: cree ha faltado en alguna cosa; buelve à comenzar la operacion vna vez, dos vezes, pero en vano; no vè algun aumento por èl, y conoce que le han engañado. Vès aqui en què modo se haze la impostura.

El que mueve la materia està proveido de algunos pequeños pedazos de oro, para echarlo con destreza en diversas vezes en el crisol, ò en la copela, sin que alguno de los assistentes lo vea, pero quando se observa exactamente desde cerca, y vè que es dificultoso echar alguna cosa en el oro fundido, sin ser descubierto, toma vna barilla de hierro, ò de cobre, que en lo vltimo de ella tenga el oro puesto de tal modo, que no se conozca, y con esta barilla mueve el oro. El cobre, ò el hierro se funde, y dexa el oro que se mezcle con el otro, y se haze la aumentaciõ. Si se les pregunta, què se ha hecho la punta de la bara, responden, como es verdad, q̃ se ha vnido con las escorias, porq̃ el cobre no se mezcla con el oro. Si se examina despues los polvos de proyeccion, se verà, que no son otra cosa mas, q̃ azogue hecho polvos, ò otra materia, que se consume con el fuego, ò que se reduce en escorias.

Oro potable pretendido.

El oro potable, que tanto alaban, y que venden tan caro, es ordinariamente vna tintura de vegetables, ò de minerales, cuyo color se assimila al del oro, y haziẽdo esta tintura con vn menstruo espirituoso, haze algunas vezes sudar. No se lexa de atribuir este efecto al oro; pero lo mas cierto es, que no le ha dado tal virtud. Este modo de engañar no es vno de los que menos les sucede: porque en materia de remedios, se admite con facilidad de los credulos, y en particular quando se habla de vn remedio vniversal, que quieren que sea el oro potable. Mostrarèn os despues lo que se entiende por oro potable, que no es mas que vna quimera.

Fixacion del mercurio.

Preparan el mercurio, fixandolo, ò por mejor dezir, mezclandolo con el cardenillo hazen deste modo vna materia, que se acerca al color del oro: porque el cardenillo, que es cobre dà al azogue vn color amarillo; y por no estàr aun bastantemente rubido de calor, lo tienen con la curcuma, ò con otra cosa semejante: assi quieren persuadir que han hecho oro; pero por poco que se quiera examinar con la copela, este oro pretendido todo se reduce à humo, como haze ordinariamente el azogue. Quando les dizen, que su oro se ha exalado, dizen, que verdaderamente este oro no avia aun recibido su vltima fixacion; mas que estando hecha la mayor parte, trabajando encontrarèn modo de fixarlo para perfeccionarlo.

Pero si huviessen fixado su materia, de modo, que resista à la copela, lo que es casi imposible, aun no podràn dezir que hã hecho oro; porque ay otras muchas pruebas, q̃ es necessario sufra su materia, como la dissolucion por medio de la agua regia; el partir, la extension con el martillo, y el peso, sin todas estas cosas no se puede llamar oro.

Convierten tambien los pedazos de Cinabrio en plata; esta sutileza es curiosissima.

Clavos de cinabrio.

Extratifican en vn crisol cinabrio quebrado, que llaman clavos de cinabrio, con plata hecha granos: ponen el crisol en vn fuego grande, y despues de vn poco de tiempo de calcinacion, lo apartan, vaciando la materia en vn perol, y muestran los clavos de cinabrio, que se han buelto en verdadera plata, aunque los granos se ayan quedado en su primera forma.

Por esto concluyen, que la transmutacion de los metales es posible, mientras que el mercurio del cinabrio se ha buelto en plata, aunque la plata se ha quedado como estava antes. Esta experiencia haze espantar, y no se pueden ver los pedazos de cinabrio, que se avian visto poner en el crisol, transmutados de mercurio en plata pura, sin tener gran motivo para creer, que se ha

hecho vna aumentacion de este vltimo metal; muchos tienen esto por cierto, y que no se puede dudar. Se quedan en este error, hasta que tengan la curiosidad de examinar los granos de la plata, entonces se empiezan à desengañar, porque se topan muy ligeros, y si se comprimen entre las manos, se rompen tan facilmente, como tantas peliculas. Se dexa de creer la aumentacion, quando se pesan las peliculas de los granos de plata con el cinabrio; porque todo no pesa mas, que los granos de plata pesavan antes, que se echassen en el crisol. Al fin es necessario, que el mercurio, cosa maravillosa, sea primeramente amalgamado con la plata, para que aya traido esta plata en los pedazos del cinabrio, y despues que se ha exalado por el fuego, dexe sola la plata.

Pudiera contar otras muchas sutilezas de los Alchimistas, con que alegran muchas vezes à los que gastan el dinero en trabajar con ellos; pero seria muy largo sobre esta materia: yo la he tocado de passo solamente, para desengañar à los que estàn preocupados de la transmutacion de los metales.

La poca apariencia que ay de poder hazer el oro.

Aunque no se puede absolutamente negar, que algun Artifice, con vn metodo particular, no ha llegado à hazer el oro, ò que qualquiera no encuentre el modo de hazerlo, ay mas de apariencia el ser imposible, que posible, por el poco conocimiento que tenemos de la composicion natural de este mixto; porque como el oro, y la plata se saca de minas circundadas de agua, es muy probable, que esta agua traiga consigo, de los lugares de donde viene, particulas salinas, que se congelan, è incorporan con las tierras, que son de vna composicion particular, y sus poros son dispuestos de tal modo, que no puede ser imitado del Arte, mas para hazer el oro, es necessario saber perfectamente la naturaleza de los sales, que el agua trae de las minas, y la disposicion de las materias en que ellas se congelan: es necessario estàr bien prevenido, para imaginar, que por medio de los fuegos del arte se llegarà à cocer, y convertir en oro los metales, ò las materias metalicas.

En quanto al mercurio, que se pretende sacar de los minerales, y de los metales, y que se cree ser la simiente del oro, es vna cosa muy imaginaria: porque es necessario primero saber si ay mercurio en los mixtos; mas quando se conceda que le huviesse, por què de esso se ha de hazer la simiente del oro? Ademàs, como hemos dicho, el crecimiento de los metales, y minerales no es como el de los vejetables.

La simiente del oro dizen tambien que està por todas partes: ella està en gran cantidad en el espiritu vniversal. Estando el rocio, la manà, la miel impregnados de este espiritu, se puede sacar el oro de estas substancias.

Confirman todos, que el espiritu vniversal contiene vn acido, que sirve à la produccion del oro, porque las aguas acidas, ò los sales, que entran en la composicion de este metal, le viene del espiritu vniversal; mas si se quiere llamar este acido simiente, serà esta igualmente la simiente de todos los otros mixtos, como del oro, y no avrà mas razon de creer, que el espiritu vniversal abunde de la simiente del oro mas que de la simiente del mas basto de los minerales, ò de la mas inutil de todas las plantas, ò del mas vil de todos los animales: y assi serà lo proprio trabajar para hazer el oro, que trabajar à ciegas; yo veo que la Alchimia se ha definido muy bien: *Ars, sine arte, cuius principium mentiri, medium laborare, finis mendicare*, ès vn arte sin arte, cuyo principio es mentir, y el medio trabajar, y el fin mendigar. *Definicion de la Alchimia.*

El oro es vn remedio muy bueno para los que han tomado gran cantidad de mercurio, porque estos dos metales se ligan facilmente, y porque en esta vnion, ò amalgama, el mercurio se fixa, y se interrumpe su moviento: Esto es lo que se observa en los que han tomado vnciones mercuriales; porque si tienen vn pedazo de oro en la boca algun tiempo, se buelve blanco por el vapor del mercurio. *El oro ès bueno para los que han tomado mucho mercurio.*

Juzgase, que el oro tomado por la boca, es vn gran cordial, porque los Astrologos asseguran, que èl recibe las influencias del Sol, que es como el corazon del mundo; y que este comunicandose al corazon, lo fortifica, y lo purga de todo lo que estava en el impuro, de donde nace, que se han inventado vna gran cantidad de operaciones, para procurar desunir radicalmente este metal, y para separar de èl su azufre, y sal. Antes se ha llamado esta operacion oro potable; porque este sal, ò este azufre, disolviendose en qualquier licor, se podrà tomar en forma de bebida: y como este oro potable està en estado para distribuirse por todas las partes del cuerpo, se juzga que desecha tan perfectamente todo lo que interrumpe la naturaleza en sus operaciones, que librarà al que lo huviesse tomado de enfermedades por mucho tiempo, y que le prolongarà la vida. *El oro potable pretendido.*

Mas este razonamiento es muy mal fundado, y la experiencia no corresponde à tan bellos efectos; porque como pueden asse-

aſſegurar, y què ſeña ay, que el Sol ſea tan amigo del oro, y que le embie mas influencias que à los otros mixtos? Eſta es vna coſa, que no ſe puede probar, y vemos, que el Sol eſparce ſu luz, y calor generalmente ſobre todos los cuerpos, ſin que ſe conozca alguna diſtincion. Y ſi dixeſſen, que los poros del oro tienen tal diſpoſicion, y mas facilidad para retener las influencias, que los de los otros mixtos; eſta razon no es menos dificultoſa de probarſe, que la otra.

Mas eſtos Autores, que parecen, ſon los directores de las influencias, quiſiera ſe les acordaſſe eſta ſupoſicion; la conſequencia que ſacan, que èl fortifica el corazon, ſerà poco menos aceptable; porque todo lo que podemos obſervar en el oro, es, que èl ſea vna materia muy dura, y peſada, y el vinculo de ſus principios muy vnido, y lo que haze creerlo, es, que èl no ſe puede radicalmente diſſolver, para ſeparar dèl el ſal, y el azufre. Eſte oro reducido en hojas muy ſubtiles, no cauſa alteracion alguna en el cuerpo, quando ſe ha tomado por la boca; y quando ſe buelve, es de la miſma naturaleza, que era antes, excepto quando ay azogue dentro del cuerpo, porque ſe liga con èl, como hemos dicho.

Luego es neceſſario concluir, que ſi el oro ha recibido del Sol mas influencias, que los otros metales, eſtas influencias no le han buelto mas havil, para diſſolverſe en el cuerpo, y producir tan bellos efectos, como ſe diſcurre.

Muy bien sè, que ſe cuentan hiſtorias para probar, que el oro comunica ſu virtud en los cuerpos de los que lo han tomado, y ſe diſminuye en ellos: y entre otras de muchas perſonas, que aviendo comido capones, que ſe avian nutrido de vna paſta hecha de vivoras, y de oro, avian ſanado de muchas enfermedades; mas eſtà mucho mas cerca de atribuirſe eſte efecto à las vivoras, que al oro, porque ſabemos por experiencia, que las vivoras ſiendo tomadas por la boca, ſin añadir otra coſa, producen diverſos efectos ſenſibles, y que noſotros no obſervamos alguno en el oro, quando ſe ha tomado ſolo por la boca.

En quanto à la diminucion, la prueban, porque aviendo recogido los eſcrementos de los capones, los han calcinado, y no han ſacado ſino la quarta parte del oro, que ſe avia echado en la paſta, que avia ſervido de nutrimento à los capones; mas eſta prueba no es mas ſegura que la primera: porque los eſcrementes de los capones, eſtando llenos de ſal volatil; eſta meſma ſal puede volatilizar, y levantar en la calcinacion la mayor parte del oro, del meſmo modo que vemos muchos licores volatiles ſublimar el oro. Yo sè baſtantemente por mi propria experiencia, que ay ſales volatiles que ſublimàn el oro: porque aviendo vn dia mezclado tres onzas de oro con cerca de tres libras de materia, compueſta de mas ingredientes volatiles, hize poner la miſtura vn mes deſpues en la copela, y vimos el oro muy hermoſo en medio; pero poco à poco como ſe iba ſoplando, ſegun era coſtumbre, para hazer purificar el oro, nos quedamos atonitos, viendo que poco à poco ſe levantò en el ayre, ſin que quedaſſe vn grano. *El oro puede ſer volatilizado.*

Aſsi no ſe puede aſſegurar, que el oro avia ſervido de nutrimento à los capones; mas quando ſe diſſolvièſſe vna porcion en el cuerpo del meſmo modo, que ſe diſſuelve en la agua Regia, lo que es muy dificultoſo de creer; quando ſe exaltaſſe, y ſe mezclaſſe vna parte en el curſo del chilo, eſto no ſerà prueba baſtante, que èl produxeſſe tan grandes efectos.

Aunque yo aya dicho, que el oro ſiendo tomado ſolo por la boca, no traxeſſe mutacion alguna para la ſanidad, yo juzgo que muchas preparaciones de oro, hechas con eſpiritus, ſon provechoſas, porque eſtos eſpiritus le dàn ciertas determinaciones, ſegun ſu naturaleza, y le hazen obrar. Yo darè vn exemplo en el oro fulminante.

Purificacion del oro.

PUrificar el oro, es ſeparalo de los otros metales, que tiene mezclados.

Echa à hazer aſcua en vn criſol, à gran fuego, la cantidad de oro que quiſieres, y quando ſe comièncе à fundir echale quatro vezes tanto peſo de Antimonio pulverizado; el oro ſe fundirà al inſtante, continùa vn gran fuego, haſta que la materia centellee.

Aparta entonces tu criſol del fuego, y menealo, para que el regulo deſcienda al fongo. Rompelo en eſtando frio, y ſepara el regulo de las eſcorias, que eſtaràn encima. Si quiſieres conſervar tu criſol, ſe ha de vaciar la materia fundida en vn mortero de hierro, calentandolo primero vn poco, y vntado de ſebo, y luego menearàs la materia con las tenazas à los lados del dicho mortero, haſta que la materia ſe yele.

Dexa enfrir vn poco eſta materia, y aviendola ſacado, ſepara con vn martillo el regulo del oro de las eſcorias, peſa eſte regulo, y hazlo fundir à gran fuego, y en eſtando fundido, echa dentro poco à poco tres vezes tanto peſo de ſal nitro: continùa vn fuego violentiſsimo, para que la materia ſe

conserve fundida; y en aviendo cessado los humos, aparecerà clara, y limpia, echala en el mortero de hierro caliente, y vntado, como hemos dicho, ò dexala en el crisol, que tu sacudiràs mientras que se enfria, para que el regulo se separe de las escorias, que quedaràn encima, y el regulo de oro quedarà muy puro.

Regulo de oro.

Reflexiones.

Purificar el oro por copelas.

EL modo ordinario de purificar el oro, es con la copola, la qual haràs del mesmo modo, que dirèmos en la purificacion de la plata: mas no siendo capàz la copela, para separar la plata del oro, se recurre à otra operacion, que se llama *Partir*, para separarlos.

Partir.

Se funden en el crisol sobre vn gran fuego tres partes de plata con vna de oro; y quando la mistura està fundida, se echa en agua fria, y se condensa en granos, que en estando secos, se separa la plata del oro con el agua fuerte; porque este menstruo disuelve bien la plata, mas el oro queda en polvos en el fondo del vaso; por la razon que dirèmos en el capitulo del agua Regia. Se vacia, por inclinacion la dissolucion de la plata, y despues se lavan los polvos del oro para dulzorarlos; mas muchas vezes sucede, que alguna porcion de plata se queda en el oro obstinadamente mezclada; assi esta purificacion no se puede llamar perfecta.

Ay tambien otro modo de purificar el oro, que es la cementacion que se haze assi.

Cementacion.

Se extratifican en vn crisol laminas de oro con vna pasta seca, que se llama cemento; en cuya composicion entrar sal Gemma, y Armoniaco: se cubre el crisol, y despues se rodea de fuego, se haze calcinar la materia por diez, ò doze horas con gran violencia, à fin de que las sales corroan, y consuman la impuridad del oro, mas muchas vezes ellas lo dexan lleno de muchos metales; tal vez tambien corroen el mismo oro, y se pierde alguna parte.

Los Plateros acostumbran à purificar su oro, que no le necesitan demàs que veinte y dos quilates del modo siguiente: ponen el oro en vn crisol lo hazen fundir, y le hechan pedazos de soliman, que se vne con los metales, que tiene el oro, y el mercurio se evapora quedando su oro puro, la señal, que tienen, de que su oro està purificado, es que le ven fundido muy resplandeciente, sin tener tela alguna sobre sì; pero esta purificacion no es buena; pues no reduce el oro à la suma pureza que debe tener.

La purificacion del oro con el antimonio, es mas segura que las otras, porque no ay otra cosa fino es el oro, que sea bastante solida para resistir este devorador; no dexa de consumirle alguna parte, pero no le dexa otro metal.

Es necessario poner vna texa debajo de el crisol, porque entrando el ayre por el cinerizio, no enfrie el fondo.

Fundese el oro al instante que se echa el antimonio en el crisol, porque el antimonio està lleno de ciertos azufres salados, que aumentan la fuerça del fuego, y separan las partes de este metal; esto es, entonces lo que lo haze mas poroso, y mas volatil, vniendose con el antimonio, vna parte se và en humo, y la otra parte, que es mas fixa, queda en las escorias.

Las chispas, que salen al fin de la materia, provienen de algunas particulas del antimonio, que hallandose embueltas en el oro, hazen violencia para salir: se ha de quitar entonces la materia del fuego, para que no se pierda, y vaciarla en vn mortero de hierro, como hemos dicho, se buelve à juntar el regulo, sobre el qual se hecha sal nitro, para que esta sal absorba todo el antimonio que le pueda aver quedado; de este modo se tiene vn regulo tan purificado como puede ser, y es de veinte y quatro quilates, si lo puede aver.

El oro tiene veinte y quatro quilates.

Esto que se llama quilate de oro, es el peso de vn escrupulo, ò de veinte y quatro granos, y assi veinte y quatro quilates hazen vna onza.

Quilate del oro què es.

Si vna onza de oro no se disminuye en las purificaciones, es oro de veinte y quatro quilates; y si se desminuye vn quilate, es oro de veinte y tres quilates; y si se disminuye dos, es de veinte y dos, y assi de los demàs: pero se juzga, que no se puede topar oro de veinte y quatro quilates; porque no avrà alguno que no tenga alguna porcion de plata, ò de cobre, por muy purificado que estè.

El oro rubio es el menos estimado; porque tiene en sì alguna porcion de cobre, que le dà este color: el amarillo es el mejor, y debe bolverse amarillo en el fuego.

Quilate de perlas, y de diamantes.

El quilate de perlas, de diamantes, y otras piedras, no es de mas de quatro granos.

Amalgamacion de el oro, y el modo de bolverla en polvos impalpables.

AMalgamar el oro, es mezclarlo con azogue. Toma vna dragma de regulo de oro, y hazla batir en laminas muy sutiles, que haràs asçua dentro de vn crisol

gran-

grande, à fuego fuerte, despues echa encima vna onça de azogue, sacado del Cinabrio, como dirèmos despues: menea la materia con vna pequeña vara de hierro, y quando veas que la materia empieza à levantarse en humo, lo qual sucede en poco tiempo, vacia la mixtion en vn vaso de barro lleno de agua, ella se congelarà, y se bolverà maneable, labala muchas vezes para quitarle lo negro, tendràs vna amalgama, de quien separaràs el mercurio, que no està vnido, y ligado, exprimiendolo vn poco en vn lienço con los dedos. El oro retiene en sì cerca de tres vezes tanto de mercurio como èl pesa.

Oro en polvos. Para bolver el oro en polvos, es necessario poner esta amalgama en vn crisol sobre vn fuego pequeño, y el azogue se irà en el ayre, y el oro se quedarà en polvos impalpables.

Reflexiones.

EL azogue penetra facilmente el oro, y insinuandose en sus poros se haze vna materia blanda, que se llama amalgama: hazese lo mesmo con los otros metales, excepto con el hierro, y con el cobre, que estàn muy mal digeridos, para tenerlo ligado.

Oro emblanecido por el vapor de mercurio. El vapor de el azogue, por ligero que sea, emblanquece el oro. Se ha visto suceder muchas vezes à los que han recibido fluxo de boca por medio del mercurio, que los doblones que ellos tenian encerrados en vn bolsillo metido en su faltriquera, y puestos los calçones debaxo de la almohada de su cama, se han buelto blancos, de suerte, que no los conocian, y creian se les avian buelto en monedas de Alchimia; para hazer bolver el oro de su color, se ha de poner algun tiempo dentro de el fuego para que se evapore el mercurio, y despues estregarlo con vn poco de azeyte de Tartaro, hecho por diliquio, para limpiarlo de la negrura que el fuego le ha dado.

La amalgama del oro sirve à los Doradores, porque èl se estiende mas facilmente para lo que quieren dorar.

Los Plateros doran las piezas de plata con esta amalgama, y llaman à este modo de dorar, dorar con fuego: Lo primero que hazen, es emblanquecer las piezas de plata que quieren dorar, las calientan bien: toman azogue con que las azogan muy bien, despues meten vn poco de la amalgama del oro en vn pedazo de tafetan sencillo, y hazen como si fuera vn cisquero, con lo qual vàn sacudiendo sobre la pieza de plata por todas partes; y el amalgama que và passando por el tafetan, se và pegando, estendiendo sobre la plata; y pegandose à ella, con vna brocha se estiende bien, y se pone la pieza de plata yà llena del amalgama del oro sobre carbones encendidos: con cuyo calor el azogue se và en el ayre, quedandose el oro pegado à la plata estrechissimamente; y si en este intermedio de la evaporacion se vè en la pieza quedar manchas, se cubren de nueva amalgama: esto se continùa hasta que toda queda cubierta de oro, que despues la pulen, gratandola con vn manogillo de alambres delgados.

Pero si quisieren que alguna parte de la pieza que doran quede plateada; lo que no se ha de dorar, lo cubren con vna massilla hecha de colorado de Alemania, agua de Hajos, que puesta sobre las partes, que no se han de dorar se secan, despues doran, como se ha dicho, lo restante de la pieza.

Dorar con polvos. Ay otro modo de dorar con polvos, se dissuelve el oro en agua Regia, lo que bastare se le mezcla otro tanto de agua comun: en esta mixtion se mojan paños de lienço, que se secan, despues se calcinan levemente, para reducirlos en polvos: Tomanse estos polvos, se humedecen con saliva, y se estriega con ellos la pieza de plata (que ha de estàr pulida) hasta que adquiera el color de oro.

Este modo de dorar es muy facil, pero lo dorado no permanece, como lo que se dora con amalgama, y fuego, porque el oro queda muy superficialmente pegado; porque la operacion de estregar contra la plata, no es capàz de reunir à la plata el oro estrechamente; y en la operacion con el fuego, queda tan vnido con la plata, que es casi inseparable.

Oro fulminante, llamado azafran de oro.

ESta operacion es vn oro impregnado de los espiritus, que le hazen saltar fuertemente, quando se pone encima del fuego.

Dissolucion de oro. Toma la cantidad que quisieres de oro limado, ponlo dentro de vna redoma, ò vn matraz, y echa encima agua Regia (compuesta como dirèmos en su lugar) que pese tres, ò quatro vezes mas, que el dicho oro: pon el matraz sobre la arena vn poco caliente, y dexalo hasta que el agua Regia aya desatado tanto oro, como puede contener en sì; que lo conoceràs quando las evoluciones avràn cessado; vacia por inclinacion el licor en vn vidrio, y si ha quedado algun oro en el matraz, dissuelvelo, como antes, con vn poco de agua Regia, mezcla las dissoluciones, y echa encima agua comun, que pese cinco, ò seis vezes tanto: echa

Precipitacion. despues poco à poco sobre la mixtion espiritu volatil de sal de Armoniaco, ò azeyte de Tartaro, hecho por diliquio, verás precipitarse el oro al fondo del vidrio, dexalo reposar mucho tiempo para no perder nada, despues de aver quitado el agua por inclinacion, que sobrenada, lava los polvos en agua tibia, hasta que ellos se queden insipidos, hazlos secar despues à la sombra sobre vn papel, ò en vn calor muy lento, porque se les pega facilmente el fuego, y los polvos se vàn con gran ruido.

Peso. Si has echado vna dragma de oro sacarás quatro escrupulos de oro fulminante muy secos.

Virtud. El oro fulminante mueve el sudor, y desecha los malos humores por transpiracion. Puedese dàr en las viruelas de dos

Dosis. granos hasta seis en vna tableta, ò en opiata. El quita el vomito; es apropositio tambien para moderar la actividad grande de el mercurio.

Reflexiones.

USANSE del oro limado, para que la disolucion se haga mas facilmente.

Evolucion, y por que. La efervescencia, que sucede, proviene de la violenta separacion de las particulas de el oro, hecha por el agua Regia; porque quando ella no encuentra mas sobre quien obrar, aviendo dividido el oro en tantas partes como ella ha podido, cessa la evolucion; y aunque el oro està en el agua Regia, està tan imperceptible, que parece casi no se ha mudado el agua de lo que era, pues queda tan clara como era antes. Es verdad, que esta disolucion ha tomado vn color de oro, y se ha buelto amarilla.

Disolucio. La disolucion de el oro es vna suspension, que las puntas de el agua Regia hazen de las particulas de este metal en la flema; porque no basta, que el agua Regia tenga dividido el oro en partes sutiles, es tambien necessario, que las puntas los sostengan, y le hagan nadar, porque de otra manera se caeria al fondo en polvos, por muy sutilissimos que fuessen.

Objecion. Oponese, que las partes de el oro deberian caer al fondo del licor, porque estando vnidas à las puntas del agua Regia, se hazen tambien mas pesadas, que eran; porque dos cuerpos, estando vnidos, pesan mas que quando estavan separados.

Respuesta. Respondese, que es necessario considerar las partes del oro, sostenidas por las puntas acidas en la flema, casi como se puede creer muy bien, que vn pedazo pequeño de metal pegado à vn palo, ò à vna tabla, nadaria con el leño en el agua; porque aunque el pequeño pedazo de metal cae à lo hondo, quando està solo, nada quando està pegado al leño; las puntas acidas son vnos cuerpos muy ligeros, en comparacion de las particulas del oro; ellas tienen la superficie mas dilatada, y por consequencia ocupan mas de la flegma; esto es lo que las sostiene, y las haze nadar.

Porque se haze la precipitacion. Sirvense para precipitar el oro del azeyte de Tartaro, ò del espiritu de sal de Armoniaco, porque el vno, y el otro licor contienen vn sal Alcali, que mezclandose con los acidos deben fermentar; aora en esta fermentacion, las puntas del agua Regia, que tenian suspensas las particulas del oro, se debilitan, y estos cuerpecillos de oro no son sostenidos mas, como eran, y assi caen, y se precipitan por su proprio peso.

Dificultad Puede ser que alguno le cueste trabajo en comprehender, como el espiritu volatil de sal de Armoniaco, debilita el agua Regia, que se compone con el sal de Armoniaco; pero le serà facil, si considera, que la fuerça del agua Regia no consiste en la parte volatil de el sal de Armoniaco, sino en el sal marino, que se ha ligado en grã cantidad con el agua fuerte; porque el sal marino, ò sal Gemma, se puede sostituir muy biẽ en lugar de el sal de Armoniaco, para hazer el agua Regia, como anotarèmos despues, quando se trate de la composicion de esta agua. Ay aqui tambien que examinar, porque los dissolvientes abandonan los cuerpos que ellos tenian antes desatados, para pegarse à otro. Por exemplo: porque el agua Regia dexa el oro, de que estava llena, para recibir en su lugar el sal Alcali. Esta

Solucion.

question es vna de las mas dificultosas de solucion que ay en la Phisica. Vès aqui mi parecer, que me parece el mas sensible.

Dificultad

Supongo, que el agua Regia ha obrado sobre el oro, de forma, que lo tiene desatado, y que sus puntas, que hazian su fuerça, se han fixado en las particulas del oro; pero como estos cuerpecillos son muy duros, y por consequencia dificultosos de ser penetrados, estas puntas no han entrado sino superficialmente, pero lo bastante para suspender las particulas del oro, y para impedir que no se precipiten; de esto nace, que aunque se ponga el oro que se quisiere, quando cada vna de estas puntas ha tomado lo que ella puede llevar, no se disolverà ningun grano mas; esta suspension es la que buelve las particulas del oro imperceptibles: pero si se le añade algun cuerpo, que con su movimiento, y por su figura, pueda tropezando mover bastante los acidos para romperlos, las particulas del oro, estando en su libertad, se precipitan por su

Solucion.

pro-

proprio peso. Esto es lo que juzgo haze el azeyte de Tartaro, y los espiritus volatiles Alcalinos. Estàn llenos de sales muy activos, que hallando los cuerpos en quietud, los mueven, y por la agilidad de su movimiento, los sacuden de manera, que rompen las puntas con que el oro estava suspendido; estos fragmentos de las puntas, quedando libres del oro, son bastante agudos, y les queda bastante movimiento, para penetrar, y deshazer con violencia las partes de el sal Alcali, que son mas dissolubles que el oro: esto es lo que haze la efervescencia, que sucede al instante que se hechan estos espiritus en la dissolucion.

Estas puntas siendo rompidas, debe suceder dos cosas. La primera, que el agua Regia que ha quedado, es inutil para dissolver otro oro, porque no lo puede mas penetrar. La segunda, que los polvos del oro precipitados estàn impregnados del dissolviente, pues que las partes mas agudas de estas puntas se han quedado dentro.

La experiencia nos muestra lo vno, y lo otro; es à saber, que la fuerça del agua Regia ha quedado totalmente rompida, y inutil, para dissolver otro oro, y que los polvos precipitados han llevado consigo espiritus, que se han encerrado en ellos tan fuertemente, que aunque se laven muchas vezes con agua tibia, no se les pueden quitar. Esto se vè quando se ponen sobre el fuego: porque el gran ruido que hazen, no puede venir sino de los espiritus encerrados, que deshazen el cuerpo muy solido del oro con violencia, para tener vna salida libre, quando son excitados por la actividad del fuego.

Por que es la fulminacio del oro

Puedo explicar de passo, por las mesmas razones, la actividad de vnos polvos compuestos de tres partes de Nitro, de dos partes de sal de Tartaro, y de vna parte de Azufre. Estos polvos puestos à calentar en vna cuchara el peso de vna dragma, fulminàndose en el ayre con tanto ruido, como si fuera el tiro de vn cañon. Aora en estos polvos, el sal de Tartaro haze lo que el oro en los otros; esto es, que èl retiene los espiritus del Nitro, y de Azufre, ligados de manera, que no se pueden exalar, hasta aver roto sus cadenas con tanta violencia; y esto es lo que haze el ruido.

Polvos fulminantes.

El oro, y los polvos fulminantes hazen su fuerça principal àzia abaxo: porque si se sirven de cucharas de cobre para hazerlos fulminar, se hallaràn abiertas despues de la fulminacion: las cucharas de hierro, ò de plata, resisten mas porque no se abren.

El oro, y los polvos fulminantes, hazen su esfuerço àzia abaxo.

Quando se calientan los polvos fulminantes à fuego grande, saltan al instante; pero no hazen gran ruido en la detonacion, porque los ingredientes, de que se componen, no han tenido tiempo de vnirse estrechamente. Quando quieren que detonen fuertemente, se han de calentar sobre vn fuego lento, que tarde medio quarto de hora en obrar, entre tanto se funden, y las partes se ligan juntamente; el sal de Tartaro tiene encerradas los sales volatiles, hasta que el fuego las despide con violencia, y ruido, que haze espantar.

Si se meten los polvos del oro fulminante en vn mortero de marmol, ò de porfido, y se remuelen con vna mano de cobre amarillo ordinario, y que se apriete fuertemente, quando se remuelen, se haze vna pequeña fulminacion de alguna parte de los polvos, que salta en el ayre, y si se continùan à moler todos los polvos, se dissiparàn poco à poco: hize lo mesmo en vn mortero de bronce, pero no se hizo nada, y los polvos fulminantes no producieron efecto alguno semejante.

Fulminacio sin fuego.

La explicacion que se puede dàr à esta experiencia, es, que por el estregamiento del oro fulminante entre el marmol, y la mano de cobre amarillo, se calienta la materia, y se rarefaccen sus espiritus, ò los sales que estàn en ellos encerrados, de manera, que son forçados de romper sus carceles con fuerça, para tener vn passo libre. No sucede el mesmo efecto en el mortero de bronce, porque no se haze en èl tanto calor, ò porque los metales vniendose juntamente, se absorven tambien los sales.

El oro fulminante, tomado por la boca, mueve sudor, porque el calor del cuerpo lo volatiliza, y lo hecha fuera por los poros. Si halla los poros bastantemente dilatados, obra solamente por insensible transpiracio; pero si por razon de vn frio exterior estàn cerrados de forma, que tarden algun tiempo para passar, la humedad vaporosa que los acompaña, se resuelve sobre la cutis en lo que llaman sudor.

El oro fulminante es sudorifico, y por què

Algunos piensan, que el oro no sirve de nada para estas transpiraciones, sino que el espiritu solo siendo forçado por el calor del cuerpo à salir fuera de los poros de este mismo metal, en què estava encerrado es el que haze toda la operacion. Creo que serà mas verosimil el dezir, que los espiritus llevan consigo algunas partes del oro, con quien estàn enteramente mezclados; y por esto se comprehenderà mejor, como vna pequeña cantidad de espiritus es bastante para hazer sudar: porque supuesto que se levanten por los poros vn grano de oro, y dos de espiritus; estos espiritus estando (si

ſe puede dezir aſsi) armados de las partes grueſſas del oro, ſeràn mucho mas capazes para hazer fuerça contra las reſiſtencias, que ſe oponen à ſu paſſo, que ſi ellos eſtuvieſſen ſolos, del meſmo modo que vn pedazo grueſſo de leño, llevado de la corriente de vn Rio, darà con mayor violencia en el arco de vna puente, y la quebrantarà mas, que ſi fueſſe la ola ſola, por rapida que fueſſe.

Diferẽcias de tranſpiraciones inſenſibles.

Hazenſe dos ſuertes de tranſpiraciones inſenſibles, vna en qualquiera tiempo, tanto en la ſanidad, como en la enfermedad, y la otra en la fiebre ardiente, ò alguna vez quando ſe ha tomado vn remedio ſudorifero.

La primera tranſpiracion es inſenſible, porque el vapor que ſale perpetuamente de los poros, es en tan pequeña cantidad, que aunque ſe reſuelva en humedad ſobre el cutis, no ſe apercibe.

La otra ſe haze por vn gran movimiento de eſpiritus, que impelen los humores por los poros del cuerpo con tanta violencia, y como en eſte tiempo los poros eſtàn muy abiertos, y la cutis muy caliente, paſſa el vapor ſin reſolverſe.

Pero ſi el movimiento de los humores empieza à diſminuirſe, entonces ſe vè el ſudor, y ſe ſiente: eſto es lo que ſucede en las fiebres intermitentes, porque durante el calor grande, no ſe ſuda nada, pero en la declinacion de la acceſsion, porque entonces recibe la cutis alguna frialdad, el vapor ſe reſuelve en humedad, que ſe llama ſudor: de modo, que ſe puede dezir, que el ſudor tiene vn medio grado de calor, entre la primera tranſpiracion inſenſible, y la ſegunda.

La mayor parte cree, que ſale fuera mas humedad por los ſudores, que por la inſenſible tranſpiracion, que ſe haze en el tiempo de la fiebre; pero me parece que ſe engañan, porque ſe puede muy bien conceder, que ſe haze mas diſsipacion de eſpiritus en la acceſsion, que en ſu declinacion, por cauſa de vn calor mas grande, que echa ſiempre fuera la humedad.

Es lo meſmo que quando ſe pone à deſtilar alguna materia por retorta. Si ſe dà por abaxo vn fuego mediocre, la humedad que ſale de eſta materia deſtilarà gota à gota, porque hallandoſe los vapores en el cuello de la retorta, y topando frialdad, ſe reſuelven en licor; pero ſi ſe le dà vn fuego fuerte en el horno, de modo, que el cuello de la retorta ſe caliente mucho, toda la humedad ſaldrà en vapor, y no ſe verà ninguna humedad en el cuello de la retorta.

El oro fulminante es bueno para los que han tomado mercurio.

Hemos dicho poco hà, que el oro reprime la violencia del mercurio, porque ſe amalgama con èl; pero el oro fulminante haze mejor eſte efecto, porque como volatil, es llevado por todo el cuerpo, y no dexa de encontrar mercurio.

El oro fulminante humedo, no fulmina.

No ay que temer, que el oro fulminante, tomado por la boca, y excitado por el calor del eſtomago, haga vn efecto de fulminacion, ſemejante al que haze, quando ſe pone ſobre el fuego en vna cuchara; porque quando eſtà mezclado con humedad no fulmina entonces, no ſe puede dudar, que no ay baſtante en el cuerpo, ademàs, que comunmente ſe dà en coſas liquidas: no es neceſſario hazer intervenir aqui, como algunos quieren, que los acidos del eſtomago ſe vnen con los ſales del oro fulminante, y que los hazen ſalir del cuerpo de eſte metal: porque ademàs, que ſe debe preferir en todas las coſas las explicaciones, las mas claras, y mas ſenſibles, ſe tendria trabajo en ſuſtentarla: es verdad, que ſi ſe humedece el oro fulminante con el eſpiritu de vitriolo, de ſal, ò de azufre, ſe le impide la fulminacion; pero eſte efecto no proviene de otra coſa mas, de que los acidos fixan por ſu peſo, y quitan la volatilidad à los ſales, que eſtàn en los poros de el oro.

Tintura de Oro de Lemort.

Addiciones.

ESta operacion es vna diſſolucion de el oro en vn licor ſalino.

Toma hojas de oro media onça, echalas en vn mortero de vidrio, y remuelelas con ſu mano por eſpacio de ſeis, ò ocho horas, ò haſta que ſe hagan vnos polvos muy ſutiles de color purpureo: pon eſtos polvos en vn matraz, y echa encima eſpiritu de ſal de Armoniaco acido dulcificado vna onça; ponlo en digeſtion por ſeis, ò ocho dias, moviendolo de quando en quando, ò haſta que el eſpiritu ſe aya impregnado de vna tintura flava, que ſe ha de guardar para el vſo.

Virtudes.

Es buena eſta tintura para deſtruir el acido, y la acrimonia de los humores; conduce à los afectos del coraçon, quita qualeſquiera fluxos del vientre, y del vtero, de las narizes, y hermorroides: la Doſsis es dos gotas haſta ocho en vino.

Doſsis.

Reflexiones.

PVedeſe ſacar la meſma tintura con el eſpiritu de ſal comun dulce, pero la deſcripta es mas penetrante.

Quanto mas ſe remuele el oro mucho mejor dà ſu tintura, lo qual ſe ha de obſervar en todas las tinturas de los minerales, y metales.

Pue-

Puedese abstraer el menstruo, despues de hecha la tintura por destilacion; pero mejor es dexarselo, para que le sirva de veiculo, y le aumente la virtud penetrativa.

Por què tiene el sabor dulce.

Tomada esta tintura, se gusta, despues de vna adtricion pequeña, vna suma dulçura, y mixta con qualquier licor le dà vn sobor dulce, y grato, lo qual se haze por la disposicion del zumo de los nerbios, alterado por su mixtion, ò por mejor dezir, de alguna precipitacion de la saliba hecha cerca de las glandulas salibiales, de donde con aquella crasicie suabiza los nerbios, y dà el gusto dulce, por tener ligadas las particulas acres con las viscosas, como algunas vezes sucede, por la varia condensacion de las salibas.

Pudiera traer aqui otras muchas preparaciones de oro, que se han inventado, pero por no estàr en vso no quiero aumentar este volumen.

CAPITVLO II.

De la Plata.

LA Plata tiene el segundo lugar entre los metales, esta es vna materia muy compacta, vnida, y mas igual que el oro en su figura. Es maleable como el oro, pero no se estiende tanto debaxo del martillo, y no es tan pesada.

Luna.

Llamase Luna, tanto por causa de su color, como por las influencias, que los antiguos han creido recibia de la Luna. Le han atribuido muchas propriedades para las enfermedades de la cabeza; pero estas virtudes no tienen ningun fundamento, sino es en las imaginaciones de algunos Astrologos, y Alchimistas, que pretenden, que la Luna tenga mucha correspondencia con la cabeza. No es necessario que yo me alargue para reprovar esta opinion, la experiencia nos muestra todos los dias, que esto es vn abuso.

Hallase la plata en muchas minas en Europa; pero la mayor cantidad, es la que se trae de el Perù.

Encuentrase raras vezes la plata sola en las minas, està ordinariamente mezclada con el cobre, ò con el plomo, ò con el oro: la que està naturalmente mezclada con el plomo, es vna piedra negra; pero la que està mezclada con el cobre, està ordinariamente en vna piedra blanca muy dura, en forma de cristal, por lo qual se hallan algunas vezes pedazos de plata pura en las minas: encuentrase por sì tan dura, que no se puede hazer fundir, si no se le mezcla con mucha plata; esto es, porque no es necessario hazer pruebas para conocer si la ay en esta vltima.

La plata se separa tambien de las minas de el mesmo modo, que hemos dicho en la separacion de el oro con el mercurio.

Puedese dàr la plata, como el oro, para las enfermedades, causadas del mercurio; porque se amalgama con èl muy bien.

No aviendo apariencia de que se aya sacado de la plata, ni del oro alguna substancia, que se pueda llamar sal, azufre, ò mercurio, no he seguido el methodo de los Autores, que quieren explicar las diferencias que se encuentran entre estos metales, por mas, ò por menos de vno, ò de dos de estos principios; me contento con contar lo que se puede conocer en el oro, y en la plata, y creo, que seria mejor dezir poco, que se pueda provar, que dàr grandes ideas de cosas, que son muy dudosas.

Purificacion de la Plata.

PVrificar la plata no es otra cosa mas, que separarla de los otros metales con que està mezclada. Esta operacion se haze por la copela, en la manera siguiente.

Toma vna copela hecha de cenizas de huessos, ò de cuernos, tapala, y hazla calentar poco à poco entre carbones, hasta que estè hecha ascua, echale dentro quatro, ò cinco partes de plomo à vna de plata, que quieres purificar: dexa fundir el plomo para que llene los bordes de la copela; esto sucede en poco tiempo, y despues echa la plata en medio, y se fundirà presto. Pon palos al rededor de la copela, y sopla para que la llama reberbere sobre la materia: las impuridades se mezclaràn con el plomo, de modo, que la plata quedarà pura, y neta en medio de la copela, y el plomo estando lleno de escorias de la plata, quedarà à los lados de la copela en forma de espuma, que se puede recoger con vna cuchara, y dexarlo enfriar: esto es lo que se llama litargirio, que segun el grado de calcinacion que ha recibido toma diversos colores, y nombranle tanto litargirio de oro, como litargirio de plata. Si se dexa en la copela, se passa por los poros, por lo qual se ha de reflexionar, que estando hecha la copela exprofesso con cenizas despojadas de sal, es muy porosa; y se ha de continuar el fuego hasta que no se levante mas humo.

Litargirios.

Esta preparacion limpia la plata de todos los metales, excepto del oro, que resiste à la co-

copela, y entonces es necessario recurrir al partir, que hemos escrito, hablando de la purificacion del oro; porque el agua fuerte desata la plata, pero no pudiendo penetrar el oro, lo dexa en polvos à lo hondo.

Vaciase por inclinacion la dissolucion de la plata en vna cazuela de barro, en quien se aya puesto antes vna lamina de cobre, y diez, ò doze tantos de agua comun. Dexase esta mixtion por algunas horas en quietud, y en viendo el cobre todo cubierto de polvos, ò de precipitado de plata, y que el agua se buelve cerulea, se filtra, y esta es la que se llama *Agua segunda*: es buena para hazer escaras en los cancros, y para consumir la carne superflua. Se secan los polvos de la plata, y se ponen à fundir en vn crisol con vn poco sal nitro, y se puede echar en vna canal.

Agua segunda.

Virtud.

Precipitaciones diferentes.

Si pusiesses en infusion, en el agua segunda, por algunas horas, vna lamina de hierro, el cobre, que la tenia cerulea, se precipitarà poco à poco, y el hierro se dissolverà. Si se filtra este licor, y se le echa dentro vn pedazo de piedra calaminar, el hierro desatado se caerà al fondo, y la piedra se dissolverà. Si se filtra el licor, y se echa sobre la filtracion gota à gota licor de nitro fixo, se precipitarà la piedra calaminar. Finalmente, si vosotros filtrais este licor, y se evapora vna parte de su humedad, se haze cristales; y serà vn sal nitro, que se quema como el comun.

Reflexiones.

Copela.

LA Copela es vn vaso de barro, hecho como escudilla, que resiste al fuego; llenase de vna pasta hecha de cenizas privadas de sal, como son las de los huessos, que perdieron su sal quando se quemaron, porque era volatil: hazese vn ahujero en medio para poner la materia que se ha de copelar, y despues se seca à la sombra.

Hase de echar el plomo en la copela à proporcion de las impuridades, que tiene la plata; ponese ordinariamente quatro vezes tanto. Lo que aqui se llama impuro, no es otra cosa mas, que vnas particulas de otros metales, que le han quedado superficialmente pegadas à la plata, quando se ha sacado de la mina: estos metales se mezclan mejor con el plomo, que con la plata; porque el plomo està lleno de partes sulfureas, que intrincan, y embuelven las de otros cuerpos facilmente. La plata, por lo contrario, tiene sus poros muy estrechos, y no puede ser penetrada, ni ligada con estas materias, sino es superficialmente, de modo, que fundiendose, se separan, y no hazen mas que andar sobre este cuerpo solido: se ha de observar, que la dureza de la plata, y la estrecha vnion de sus partes impiden, que el fuego la funda tan exactamente, como los otros metales, mas porosos que ella; esto es porque no se mezcla.

La plata echandola en la copela sobre el plomo fundido, se funde mas presto, que si se pusiesse à fundir sola en vn crisol, porque el plomo tiene muchas partes sulfureas, que sirven admirablemente para la fundicion de los metales. Hazese reberverar la llama sobre la plata, para echar à los lados todas las materias etereogeneas.

Dinero.

Lo que se llama quilate en el oro, es vn dinero en la plata, y assi vna onça de plata purissima es de veinte y quatro dineros, ò de veinte y quatro escrupulos, que hazen veinte y quatro vezes veinte y quatro granos. Esta onça de plata no se ha de disminuir en las pruebas, porque si se disminuye en vn escrupulo en la copela, la plata no serà sino de veinte y tres dineros; y si se disminuye dos, no serà sino es de veinte y dos dineros: pero no ay ninguna plata de à veinte y quatro dineros, ni oro de veinte y quatro quilates, porque siempre tienen alguna mixtion, por qualquiera induistria que se aya puesto al tiempo de purificarlos. No se declara en materia de plata por veinte y quatro dineros, como en el oro por veinte y quatro quilates; doblase el dinero de la plata; para entender la plata, que estè muy pura, la llama de doze dineros, y de onze, y de onze y medio, para entender por estos grados su pureza, y assi de lo restante.

Diferencia de la plata de los Platteros.

La plata de Plateros tiene vna parte de cobre, y veinte y quatro de plata; la plata de copela no tiene mas que vn quarto de dinero de cobre sobre veinte y quatro de plata.

Partir.

El partir se haze quando vn dissolviente dexa algun cuerpo, que tenia desatado, para pegarse à otro: como quando se pone el cobre en la dissolucion de la plata, y el agua fuerte dexa la plata, segun và dissolviendo el cobre.

Algunos pretenden explicar estas precipitaciones, diziendo, que estos mixtos tienen los poros mas acomodados los vnos, que los otros, à la figura del agua fuerte, ò à sus puntas, y que està en estado de dexar el primero, para dissolver el vltimo. Parece, por estas razones, que ellos les quieren dàr à las puntas de el agua fuerte entendimiento; porque

que estas puntas, que en la dissolucion de la plata se avian fixado en las particulas deste metal, teniendolas suspendidas, dexan estos cuerpecillos, para irse à introducir en el cobre: esto es lo que no se puede explicar con esto solo; si no se pone primero que el agua fuerte està dotada de razon.

Creo que no se puede dissolver esta dificultad mejor, que con dezir, que la flema de la dissolucion desune algunos cuerpecillos de cobre, que nadando en el licor, estos cuerpecillos encuentran las puntas del agua fuerte cargadas con las particulas de la plata, los tropiezan, y quebrantan de manera, que los rompen, de donde proviene la precipitacion de la plata: porque las puntas que la suspendian, estando rotas, y la flema no teniendo bastante fuerça para sostenerla, es necessario se precipite por su propio peso. En quanto à la solucion del cobre, hazese despues, por la fuerça que le ha quedado al agua fuerte; porque aunque lo mas sutil de las puntas de este dissolviente se aya rompido, les ha quedado bastante agudeza, para penetrar la parte mas soluble del cobre, y para hazer el agua segunda. El hierro haze precipitar el cobre, la piedra calaminar al hierro, el licor de nitro fixo à la piedra calaminar, por la mesma razon; pero se ha de observar, que el hierro no haze precipitar todo el cobre, ni la piedra calaminar todo el hierro, como el cobre hizo precipitar toda la plata; la razon es, que las puntas del agua fuerte aviendo entrado mas profundamente en los poros grandes del cobre, y del hierro; son mas dificultosos de ser rompidos por cuerpos de esta naturaleza: pero como el licor de nitro fixo contiene vn Alcali mucho mas en movimiento que los otros, èl precipita toda la piedra calaminar, y lo que ha quedado dissuelto del hierro, y del cobre.

Yo describirè despues el modo de preparar el licor de nitro fixo: la sal que èl tiene se reune con los espiritus volatiles de el nitro, que estàn en el agua fuerte, de forma, que se reyivifica el nitro.

Cristales de Plata, llamados Vitriolo de Luna.

ESta operacion es vna plata penetrada, y reducida en forma de sal, por las puntas acidas del espiritu de nitro.

Haz dissolver vna, ò dos onças de plata copelada, en tres vezes tanto de espiritu de nitro: vacia la dissolucion en vn alambique de vidrio, y en fuego de cenizas muy lento se evapora cerca de la quarta parte de humedad, dexase enfriar lo que queda sin removerlo, y se formaràn cristales, que separaràs de la humedad; los secaràs, y guardaràs en vna redoma bien tapada: pon à evaporar la mitad del licor, y despues cristalizalo como antes. Reitera estas evaporaciones, y cristalizaciones, hasta que ayas sacado toda la plata en cristales.

Sirvense de este vitriolo de plata, para hazer escara tocando la parte. *Virtudes.* Dase tambien interiormente à los hidropicos, y en las enfermedades de la cabeza, de dos hasta seis granos en qualquier agua apropriada à la enfermedad: purga suabemente. *Dosis.*

Puedense preparar estos cristales con el azeyte de vitriolo, en lugar del espiritu de nitro, para darlos interiormente.

Reflexiones.

SE ha de poner la plata purificada en la copela, como hemos dicho, en vna redoma, ò matraz, bastantemente grande, y vaciar encima solamente la cantidad necessaria de espiritu de nitro, para dissolverla: suelen ser necessarias tres vezes tanto de peso de espiritu de nitro, como la plata pesa. Puedese echar el agua fuerte comun en lugar del espiritu de nitro, para hazer esta operacion; pero yo siempre me valgo del espiritu de nitro, porque obra este mas presto que el agua fuerte. Puedese vèr en su lugar la discrepcion de lo vno, y de lo otro, y las reflexiones que hago sobre ellos. Se ha de poner el vaso sobre las cenizas, ò arena vn poco caliente, para hazer mas presto la dissolucion. Quando los acidos empiezan à penetrar el cuerpo de la plata, se haze vna evolucion acompañada con vn calor grande, porque estas puntas rompen los obstaculos que impedian su entrada, y se introducen con violencia. Este gran movimiento, y impetuoso rompimiento de partes, es el que produce el calor, y la evolucion, y el que rarefaciendo el espiritu de nitro haze salir por el cuello del vaso vn vapor, ò humo rubio, de quien se han de guardar, por ser dañoso al pecho. La evolucion, y el humo duran hasta que la plata està perfectamente deshecha, despues que el licor queda claro, y trasparente, pero vn poco cerulea.

Si la plata, que se dissolviò, estava totalmente limpia del cobre, la dissolucion quedarà del color del espiritu de nitro; pero por no hallarse tan pura siempre tiene vn poco de color. La dissolucion de la plata de Plateros, es mucho mas cerulèa, que la de la copela, porque la plata de Plateros contiene mas de cobre que la otra, como hemos dicho. Quanto mas la plata està purificada,

tanto menos es la disolucion cerulea.

Hazese evaporar vn poco de licor, para que lo que queda se cristalice facilmente, porque lo que se exala no es sino vn agua insipida, retiniendo la plata los espiritus acidos fixos.

Para la cristalizacion. Se ha de observar en todas las cristalizaciones el no dexar mucha humedad, porque estando las sales muy debiles no se pueden coagular: no se ha de dexar tan poca, porque los cristales no teniendo bastante espacio para dilatarse, caeràn todos confusamente los vnos sobre los otros.

Cristales de plata purgantes. Estos cristales de plata son dissolubles en el agua como la sal: su fuerça depende de los espiritus de nitro, que estàn incorporados con ella: esto es, porque pesan mas que la plata, que se gastò en hazerlos: estos son los espiritus que penetran, y laceran las carnes, sobre quien se aplican estos cristales, quando se quiere hazer vna escara. Tambien son estos los que excitan la fermentacion de los humores, quando se han tomado por la boca estos cristales, de donde nace, que sirven de purgantes por seceso. El licor en que se dissuelven para tomarlos, y la humedad del estomago corrigen su acrimonia.

Considerando la composicion de estos cristales de plata, no ay que espantar sea su efecto el purgar, aunque no entre en esta composicion cosa que tenga, ò produzca tal efecto: la plata tomada por sì sola no haze efecto alguno, y se hecha como se tomò: el espiritu de nitro tomado solo en agua, es aperitivo, pero èl no evaqua per se cessum: con que el efecto de estos cristales depende de la nueva figura, y extructura, que de la mixtion del acido del nitro, y plata, proporcionada à producir el movimiento fermentativo en los humores con que se enquentra.

Si se quieren revivificar estos cristales en plata, se han de echar en agua caliente, y echar vna lamina de cobre. Estos se dissolveràn, y la plata se precipitarà al fondo en polvos blancos, que se lavaràn, y secaràn, y despues se fundiràn en vn crisol con vn poco de salitre, y se chaà en vna canal, y se sacarà el proprio peso de la plata, que se echò antes.

Piedra infernal, ò causticò perpetuo.

LA piedra infernal es la plata buelta causlica por las sales del espiritu de nitro.

Pon à dissolver en vna redoma la plata que quisieres, con tres tantos de espiritu de nitro: pon la redoma en fuego de arena, y haz evaporar las dos terceras partes de la humedad: vacia lo restante en vn crisol bueno de Alemania, bastante grande, por causa de las evoluciones que se haràn: ponlo sobre vn fuego lento, y dexalo hasta que la materia, que estarà muy rarefacta, se abaxe al fondo del crisol: entonces aumenta vn poco el fuego, y quedarà como azeyte: vacialo en vna canal vn poco vntada, y caliente, y se coagularà; despues la guardaràs en vna redoma bien tapada. Esta es vn cauistico, que dura siempre, como no se dexe puesto al ayre: puedese hazer esta piedra con vna mixtion de cobre, y de plata, pero no se guardarà tanto; porque siendo el cobre mas poroso, el ayre se introduce mas facilmente. *Virtud.*

Si se pusiesse vna onça de plata, se sacaràn vna onça, y cinco dragmas de piedra infernal. *Peso.*

Reflexiones.

EL efecto de esta piedra proviene de los espiritus corrosivos del nitro, que se han quedado pegados à la plata: esta piedra es mas causlica que los cristales de plata, de quien hemos tratado poco antes, aunque es compuesta de los mesmos ingredientes: la razon es, que en la evaporacion del espiritu de nitro, lo mas acre queda à lo vltimo: esto es lo que le dà la fuerça à la piedra infernal; pero en los cristales ay vn espiritu muy debil, porque està lleno de partes aquosas. *Lo que haze la piedra infernal.*

Se ha de tener cuidado de darle vn fuego moderado, para que hierva la dissolucion de la plata; porque la materia se rareface facilmente, y se cae en el fuego, ò salpica algunas gotas sobre las manos del Artifice, q̃ le darà grande escozor, y le levãtarà la cutis, porque este licor no es solamente corrosivo por sì mismo, sino tambien ayudado del calor del fuego, que le aumenta su actividad. Es necessario vèr muchas vezes la materia que està dentro del crisol; principalmente al fin, para que al instante que la materia dexe de hervir, y que ella èste en forma de azeyte, se eche en la canal; porque si se dexa mas sobre el fuego, los espiritus mas fuertes se evaporaràn, y la piedra quedarà menos corrosiva.

Si se fundiessen los cristales de plata sobre el fuego, y se hiziesse hervir el licor hasta que quede como azeyte, y despues se echasse en la canal; esta seràa piedra infernal semejante à la que hemos descripto.

Quando se emplea la plata de Plateros para hazer la piedra infernal, se topa tres dragmas de aumento en cada onça de plata, pero si se sirve de plata de copela bien fina, se aumentan cinco dragmas. Este aumento *Diferencia de pesos, segun la pureza de la plata que se ha echado.*

de

de peso viene tambien de las puntas acidas del nitro, que hemos dicho, han quedado mixtas en el cuerpo de la plata; pero la diferencia del aumento procede de que la plata de copela teniendo los poros mas estrechos, que la plata de Plateros, retiene mejor las puntas acidas, y la piedra queda consiguientemente mas fuerte, como lo he reconocido con la experiencia.

Tintura de Luna.

LA tintura de Luna, es vna dissolucion de algunas partes más rarefactas de la plata, echa en el espiritu de vino rectificado, y aguzado por los sales Alcalis.

Precipitacion de la plata por por el sal marina.

Haz dissolver dentro de vn matraz, puesto sobre la arena vn poco caliente, dos onzas de plata con seis de espiritu de nitro: vacia la dissolucion en vn alambique, ò dentro de otro vaso de vidrio, en donde se aya echado antes vna pinta de agua salada, bien filtrada, la plata se precipitarà casi toda en polvos blancos. Dexalo todo reposar, y despues vacia el agua por inclinacion. Laba los polvos muchas vezes con agua de la fuente, para quitarles la acrimonia de los sales, hazlos secar sobre vn papel, y echalos dentro de vn matraz. Hecha encima vna onza de sal volatil de orina, y veinte y quatro onzas de espiritu de vino rectificado sobre sal Tartaro, como dirèmos despues: tapa este matraz con otro, de modo, que el de arriba entre su cuello en el que tiene la materia; y es lo que se llama *Vaso de reencuentro*. Enloda bien las junturas con vna vegiga mojada, haz digerir la materia en estiercol de cavallo, ò en otro calor semejante por espacio de quinze dias, durante este tiempo, el espiritu de vino avrà tomado vn color celeste; desloda los matrazes, y filtra el licor por vn papel de estraza; y despues guardalo en vna redoma bien tapada.

Virtud.

Puedese dàr en la Epilepsia, para la Perlesia, Apoplegia, y otras enfermedades de la cabeza; vsase tambien de ella para las fiebres malignas; y en todas las otras enfermedades, que es necessario desechar los humores por transpiracion.

Dosis.

La Dosis es de seis gotas hasta diez y seis, en qualquier licor apropiado.

Cal de plata.

Quedarà al fondo del matraz vna cal de plata, que se puede revivificar por medio de las sales siguientes.

Materia revivificativa.

Toma ocho onzas de nitro, dos onzas de cristal, pulverizado del modo que enseñarèmos despues, otro tanto de Tartaro, y media onza de carbon; pulverizalo todo, y mezclalos, y vè echando poco à poco en vn crisol hecho ascua, y se harà vna gran detonacion, despues de acabada hallaràs la materia fundida, que echaràs en vn mortero caliente, y la dexaràs enfrir. Tendràs vna massa, que has de hazer polvos, y mezclala con igual peso de la cal de la plata, hazese fundir esta mixtion en vn fuego grande dentro de vn crisol, y la cal se bolverà en plata: quita el crisol del fuego, y rompelo en estando frio, despues separa la plata de los sales.

Cal de plata revivificada en plata.

Reflexiones.

ESta operacion parece, à primera vista, favorece la opinion de los que defienden, que se pueden separar los principios de la plata: porque dizen, què cosa puede ser la que dà aquel color ceruleo, despues que la plata ha estado largo tiempo digerida con el sal volatil de orina, y el espiritu de vino alcalizado, sino vn azufre interno de la plata, que se ha desunido con el ayuda de este licor sulfureo, y que se ha ligado con èl, como vemos que esta fuerte de menstruos dissueltables, animales, y minerales, dexan ven ordinariamente el azufre de los vejedo las partes terrestres, y salinas sin tocarlas; pero los que examinan exactamente esta tintura, hallan, que no es mas que vna dissolucion de alguna porcion de plata, y cobre, que se ha volatilizado por el sal de orina, y despues ligado con el espiritu de vino: de modo, que sacando estos metales dissueltos, no avrà mas tintura; vès aqui el modo.

Vacia la tintura de plata en vn alambique de vidrio, cubrelo con su cabeza, y ponle vn recipiente, enloda bien las junturas, y destila en baño de vapor cerca de la mitad de la humedad, y tendràs vn liquor claro, como el espiritu de vino. Pon tu alambique en vn lugar fresco, y dexalo dos dias sin moverlo, y toparàs à los lados vnos cristales pequeños, vàcia suavemente el licor, que avrà perdido mucho de su color celeste. Recoge los cristales, y continùa à destilar, y cristalizar el resto del licor, hasta que lo ayas consumido todo; mezcla los cristales, y hazlos que se sequen à la sombra; pesalos, y avrà media onza, pulvezalos, y mezclalos con seis dragmas de la materia que hemos descripto, para revivificar la cal de la plata, que quedò en el matraz: pon esta mixtion en vn crisol, y tapalo con vna texa, y rodealo con mucho fuego para fundir la materia; despues de apartado del fuego, y dexado enfriar, rompe el crisol, y hallaràs al fondo la plata, que

ſerà apropoſito para hazer las operaciones, como antes. Obſerva, que todo el licor, que ſe ha ſacado por la deſtilacion, es claro como el agua comun: concluyo, que el color no conſiſtia ſino es en la diſſolucion de la meſma plata, y no en ſu azufre, como han pretendido.

Se ha de obſervar, ſi ſe quiere que la tintura de plata tenga vn color celeſte, ò ceruleo, que es el que comunmente quieren tenga, es neceſſario echar en la operacion plata de Plateros, ò otra que eſtè mixta con cobre; porque ſi ſe echa la plata de copela la mas pura, no tendrà ninguna tintura celeſte, aunque ſe diſſuelva alguna porcion de la plata; porque el color de la plata ſiendo blanco, no ſe vè en el eſpiritu de nitro, y ſe puede dezir, que el liquor llamado tintura de plata, dudaria ſe diſſolvieſſe plata en la tintura, ſino huvieſſe hecho la experiencia que he dicho, y la que ſe ſigue. Se hechò adiſolver vna onza de plata de copela hecha granos en dos onzas de eſpiritu de nitro; la diſſolucion eſtaba tampoco teñida, que apenas ſe diſtinguia vn ligero color ceruleo, que es la prueba, que la plata era de la mas purificada, eche eſta diſſolucion en vna cazuela, en donde avia vna plancha de cobre, y agua comun, y la plata ſe precipitò en polvos blancos, los lavè, y hize ſecar, y avia nueve dragmas: mezclè los dichos polvos dentro de vn matraz con media onza de ſal volatil de orina, y dos onzas de eſpiritu de vino tartarizado; procedi en la digeſtion de la materia del miſmo modo que en la antecedente operacion, y no ſe hizo tintura, filtre el liquor, y hize ſacar la materia que quedò, y la mezclè con parte igual de la materia reductiva: puſe afundir la mixtion, y no ſaquè mas que ſeis dragmas, y doze granos de plata, de donde ſe vè, que parte de la onza de plata que ſe avia gaſtado, ſe avia diſſuelto en el liquor. Es verdad, que el ſal volatil de orina, que indubitablemente ha diſſuelto, y volatilizado los cinco eſcrupulos, y medio de plata en la fundicion; pero es aparente, que la mayor cantidad ha quedado diſſuelta en el liquor.

Si ſe quiere tener magiſterio de plata, que haga caſi los meſmos efectos que la tintura dicha, ſe toma la tintura hecha, como ſe ha dicho, con plata de Plateros, ſe pone en vn alambique de vidrio, y en vaño de Maria, ſe haze deſtilar todo el liquor de la materia que queda al fondo, ſe guarda en vn vaſo bien tapado, y ſe llama magiſterio de plata, y ſe dà en las miſmas enfermedades ſu doſis, es de vn grano haſta quarto en liquores apropiados.

Se ha de partir la plata en pedacitos pequeños, para que ſe diſſuelva mas facilmente.

El agua ſalada ha de ſer compueſta de onza y media de ſal deshecho en vna pinta de agua: eſte ſal haze precipitar la plata: porque quiebra las puntas de ſu diſſolviente, y por los ſacudimientos que le dà tropezando en ellas, le haze dexar el cuerpo que tenia ſuſpenſo. Yo tratarè mas difuſamente de eſtas fuertes de precipitaciones en las reflexiones que harè ſobre el precipitado blanco, y darè la razon, porque el ſal marina, que es acida, haze precipitar lo que otro acido avia diſſuelto. Y reſponderè à las objecciones que ſe me han opueſto ſobre eſte ſugeto.

Puedeſe tambien hazer precipitar la plata con vna lamina de cobre, como poco ha diximos.

No importa nada, que ella ſea precipitada; porque lo que ſe haze aqui, no es mas que reducir la plata en polvos ſutiles, para que ſe diſſuelva mas facilmente.

El precipitado de la plata, hecho con ſal, ò con cobre, queda vn poco obſcuro, en ſecandoſe, aunque ſea à la ſombra, eſto proviene de la pequeña porcion de cobre, que contiene.

Si ſe huvieſſe diſſuelto vna onza de plata de copela, y la huvieſſes precipitado con ſal, ò con cobre, ſacaràs vna onza, y tres dragmas de precipitado, bien labado, y ſeco; eſte aumento proviene de algunas puntas rotas, que ſe han quedado en los poros del metal: porque ſiendo eſtos poros muy pequeños, dexan dificultoſamente ſalir lo que contienen.

No es neceſſario ſacar por deſtilacion vna parte de licor, como algunos han eſcrito, para que la tintura ſea mas fuerte, porque al contrario, dà lugar à vna criſtalizacion, que la diſminuye en color, y en fuerza, por la razon que hemos dicho antes.

El efecto de eſta tintura para las enfermedades dichas, ſe le debe mas bien atribuir à el ſal volatil de vrina, y al eſpiritu de vino, que à la plata: eſtos ſon volatiles, que no ſolamente deſcargan el celebro, porque ayudan à la circulacion de la ſangre, pero tambien ſiendo excitados del calor, abren los poros, y deſechan los humores eſtraños por tranſpiracion.

La parte de la plata, que queda al fondo del matraz, eſtando embebida de volatiles, ſe exalarà en el ayre ſi ſe haze fundir ſin adicion; por eſto añado la materia dicha, que ſiendo muy fixa, la comprime, y impide que no ſe exale.

Ar-

Arbol de Diana.

ESta operacion es vna mixtion de plata, de mercurio, y de espiritu de nitro, que se han cristalizado en forma de vn Arbol pequeño.

Toma vna onza de plata, disuelvela en tres onzas de espiritu de nitro, echa la disolucion en vna matraz, ò en otro vaso de vidrio, y pon à evaporar esta disolucion à fuego de arena, hasta cerca de la consumpcion de la mitad de la humedad, vacia lo que queda en vn matraz, en donde se avràn antes echado veinte onzas de agua comun muy clara, añade dos onzas de mercurio; pon el matraz en vn cerco de paja, y dexalo en reposo por quarenta dias, y en este tiempo se formarà vna mina de vn arbol con sus ramas, y sus pequeñas volicas à lo vltimo que representan los frutos.

Esta operacion no es de ningun vso en la medicina, describola solamente para los curiosos.

Reflexiones.

ESstas figuras de ramas provienen del espiritu de nitro, que estando incorporado con el mercurio, y con la plata, toma diversas formas, segun topa humedad para estenderse: porque si no se echan mas que diez, ò doze onzas de agua, no se harian mas que vnos cristales confusos. Al contrario, si se echassen mucho mas, no se veria mas, que vnos polvos precipitados. Se ha de dexar la mixtion en reposo por quarenta dias, porque estando el espiritu de nitro muy devil con el agua comun, obra muy lentamente. Si se moviesse la materia, se romperia su figura empezada confundiendose todo, que se bolverà à formar en dexandola en reposo. Esta preparacion se haze mejor en vn lugar fresco, que en otra parte, porque esto no es mas, que vna cristalizacion.

Podràse assimilar esta preparacion à la que se haze en la tierra, para la generacion, y crescimiento de las plantas: porque si la simiente tiene mucha humedad, los espiritus que sirven à la fermentacion, y à la dilatacion de sus partes, serán tan deviles, que no podràn obrar mas, y assi no se producirà nada: al contrario, que si ay muy poca, los espiritus no teniendo bastante espacio para estenderse, se quedaràn encerrados, ò se evaporaràn en el ayre. Pero quando se encuentra vna porcion conveniente de agua en la tierra, entonces estos espiritus estando en vn movimiento mediocre, y estendiendose insensiblemente, rarefacen, y subliman consigo la substancia de la simiente, de donde nace la vegetacion. Bolvamos à nuestra operacion.

Separacion de la plata del mercurio.

Quando se quiera separar la plata del azogue, se ha de agitar todo, y echarlo en vna cazuela de barro, y hazerlo hervir por medio quarto de hora, y despues dexarlo enfriar, de manera, que no estè mas que tibio. Echa dentro poco à poco vna pinta de agua, en quien se avrà disuelto dos onzas de sal marina, y se harà vn precipitado blanco. Vacia el agua por inclinacion, y hazlo secar. Ponlo en vna retorta, que pondràs en vn horno de arena: y aviendole juntado vn recipiente lleno de agua, dale vn fuego lento al principio, y despues aumentalo poco à poco, hasta que se haga ascua la retorta; el azogue destilarà gota à gota dentro del agua. Continùa el fuego hasta que no destile mas; despues dexa enfriar los vasos, vacia el agua del recipiente, y en aviendo lavado el azogue, secalo con vn paño, ò con vna miga de pan, y guardalo.

Hallaràs dentro de la retorta la plata, que se podrà vaciar en vna canàl, despues de averla fundido en vn crisol con fuego grande, y con vn poco de sal nitro.

Aviendo calcinado vna vez en vn crisol el precipitado, pensando, que el mercurio se iria en el ayre, y la plata quedaria; todo se dissipò en el ayre con algun ruido, sin que quedasse nada en el crisol, la plata se avia volatilizado por la vnion con el mercurio. Se puede hazer otro arbol de Diana de la manera siguiente.

Otro arbol de Diana

Pon à dissolver vna onza de plata en tres onzas de agua fuerte en vna redoma, ò en vn pequeño matraz; pon el vaso sobre arena, y por vn fuego moderado, haz evaporar cerca de la mitad de la humedad: despues añade tres onzas de buen vinagre destilado vn poco caliente, remueve la mixtion, y dexa el matraz en su lugar, sin removerlo por vn mes, y se formarà vn arvolillo, que tendrà las figuras de vn aveto, que lo alto llegarà hasta la superficie del liquor.

Arbol Philosophico.

Este arbol philosophico, es tambien vna especie de cristalizacion, que se haze de la plata penetrada por los acidos del agua fuerte, y el vinagre: se puede revivificar en plata, vaciando agua salada para hazer precipitar la plata en polvos blancos; poniendo estos polvos à fundir en vn gran fuego dentro de vn crisol con vn poco de borrax, ò salitre.

Imposturas de los Alchimistas.

Muchos Alchimistas ignorando porque se hazen, ò producen estos arboles, procuran

ran hazer creer, que del mismo modo se producen las minas de los metales en lo interior de la tierra, y que esta operacion, es producir vna especie de mina, de la qual como se vè amalgamar, ò vnir el mercurio con la plata, dizen, que de este modo se podrà hazer la fixacion del mercurio, y reducirlo en plata; y con estos, y otros razonamientos semejantes, procuran engañar à los ignorantes, ò à los que estàn impresionados de la facilidad de la transmutacion de los metales, no siendo esto mas que vna cristalizacion de la mixtion de las particulas acidas del agua fuerte con los cuerpos metalicos, y produccion de vna especie de vitriolo, y haziendo la separacion de las particulas acidas de los metales, se reducen à su primer ser, como queda probado en las experiencias antecedentes.

CAPITULO III.

Del estaño.

Jupiter. EL estaño es vn metal, que se parece à la plata en el color, pero se diferencia mucho de ella en la figura de sus poros, en lo solido, y en el peso: dasele el nombre del Planeta Jupiter, de que han juzgado tira sus influencias; este es vna materia maleable, sulfurea, y muy facil de fundirse: hallase en muchas minas, principalmente en Inglaterra, que por esto se llama *Isla del estaño*: este metal no se disuelve totalmente en el agua fuerte, como algunos han dicho, no se disuelve sino es vna porcion; esto es lo que haze conocer, que èl es compuesto de diversas partes, y que sus Poros son de diferentes figuras. Atribuyesele vna virtud contra las enfermedades del higado, y de la madre, pero esta qualidad es imaginaria, porque no se comprueba en modo alguno con la experiencia.

El estaño mas puro, es el que se trae en varrillas de Cornovaille, Provincia de Inglaterra, y se debe perferir à los otros para las operaciones de Chimica. El estaño comun que se vende en casa de los latoneros tiene vn poco de cobre, y plomo mixtos con èl.

Estaño sonante, y què es. Lo que llaman estaño sonante, es vn estaño con quien se ha mezclado del Bizmuto, ò Antimonio, ò otra cosa metalica; estas materias, que son compuestas de partes duras, y glutinantes, estando vnidas con el estaño, afirman sus partes, y buelven este metal mas duro, mas solido, y compacto: esta es la razon porque se buelve sonante, porque es necessario, que vna materia para ser sonante, estè compuesta de partes duras, y dispuestas, que estando vnidas, se agiten, y retiemblen, hiriendose las vnas contra las otras, lo que se puede hazer en el estaño, porque es blando, y lento.

Pulverizacion del estaño.

SIendo el estaño maleable, no se puede bolver en polvos por los modos ordinarios. Vès aqui vn methodo con que se harà facilmente.

Funde en vn crisol sobre el fuego la cantidadque quisieres de estaño, echalo en vn vaso de palo redondo, que antes avràs dado con vn pedazo de tierra por todas las partes de adentro, para blanquearlas solamente: tapa este vaso, y muevelo al instante, hasta que el estaño estè frio, y lo hallaràs en polvos cenicientos.

Puedese pulverizar el plomo del mesmo modo.

Reflexiones.

SE ha de tener vna orza de palo redonda, para que en ella se pueda mover con mas facilidad, y que tenga las menos resquebrajaduras que se pudiere; se ha de echar cada vezpoco estaño, para que con la agitacion, las partes se separen, y se reduzcan en polvos. Saldrà bien sin dàr con la tierra à la orza, pero por esto se estorva que el estaño la queme. Aunque esta operacion parece de poca vtilidad, no obstante esso se reconoce, que sirve mucho quando se quiere hazer muchas operaciones del estaño: porque deste modo se mezcla facilmente con los sales, y con las otras materias.

Calcinacion del estaño.

CAlcinar el estaño, no es mas, que reducirlo en forma de cal, por medio del fuego.

Pon el estaño en vna cazuela de barro, que no estè vidriada, ponla sobre vn fuego fuerte, y quando el estaño estè fundido, muevelo mucho tiempo con vna espatula, y se reducirà en polvos; continùa vn fuego violento debaxo de la materia por treinta y seis horas continuas, muevela de quando en quando, despues apartarlo, y dexalo enfriar, y tendràs vna cal de estaño.

Reflexiones.

VAlgome de vn vaso de tierra, que no estè vidriado, porque el plomo, que haze el varniz, se puede mezclar con el estaño,

ño, y bolverlo impuro. Vna cazuela es de figura propria para esta calcinacion, porque pudiendo la materia estenderse con vna espatula, se exala mas facilmente el azufre; de modo, que se calcina tambien el estaño en vna cazuela en treinta y seis horas, como dentro de vn crisol se podria hazer en quatro dias; la agitacion sirve para hazer salir el azufre.

El estaño se aumenta en la calcinacion.

Parece, que el estaño debia disminuirse de peso en esta calcinacion, pues que el fuego disipa vna parte de su azufre: no obstante esto se aumenta, porque si se han empleado treinta y dos onzas de este metal, se sacaràn treinta y quatro, es necessario, que entren en sus poros mas peso de cuerpecillos de fuego, que aya salido de azufre, ò de otra materia volatil: hablarè mas ampliamente de vna aumentacion semejante en las reflexiones sobre la calcinacion del plomo.

Si despues que el estaño se ha reducido en polvos en la cazuela de barro, se toma antes de calcinarlo mas, y se mezcla con otro tanto de plata dissuelta, y precipitada con agua salada aviendola sacado; de modo, que la quede vn poco de humedad, la mixtion se recalentarà, y se encenderà echando vn olor de azufre. Este admirable efecto no puede probenir de otra causa, que de las puntas del espiritu de nitro, y de el sal comun, que han quedado embueltas en el precipitado de la plata, que vniendose à el estaño, penetran los poros con tanta violencia que encienden el azufre; lo qual se prueba, que si se echa el estaño exactamente calcinado, la mixtion no se enciende; porque el metal està pribado de su azufre mediante la calcinacion.

Sal de Jupiter, ò de estaño.

ESta operacion es vn estaño penetrado por los acidos, y reducido en forma de sal.

Toma dos libras de estaño calcinado, como hemos dicho, echalo en vn matraz, y aviendo echado encima buen vinagre destilado hasta el altor de quatro dedos, ponlo en digestion sobre arena caliente por dos, ò tres dias, moviendo de quando en quando el matraz, vacia por inclinacion el licor, que sobrenada, y aviendole echado otro vinagre destilado sobre la materia que quedò, se haze la digestion como antes, y se vacia por inclinacion el licor, y se buelve à echar vinagre destilado sobre la materia, y se buelve à digerir hasta tres, ò quatro vezes: entonces filtra todas estas impregnaciones, y hazlas evaporar en vna calabaza de vidrio, à fuego de arena, hasta que se consuman de la humedad las tres quartas partes, dexa enfriar lo que queda, y ponla sin removerlo en vna cueba, ò en otro lugar fresco, por tres, ò quatro dias, hallaràs los cristales, que se avràn formado à los lados: separalos del licor, y haz evaporar otra parte de la humedad, y pon lo que quedare en la cueba, como antes, hallaràs nuevos cristales: continùa estas evaporaciones, y cristalizaciones, hasta que ayas sacado todo el sal del estaño, se ha de secar al Sol, y guardarla en vna redoma; esta es desecativa mezclada con las pomadas, se puede aplicar à los herpes. *Virtudes.*

Los que no quisieren tener esta sal en cristales, podràn hazer evaporar toda la humedad de la dissolucion à fuego lento, y quedarà vn sal tan bueno, como lo primero.

Reflexiones.

ESte sal es compuesto de los acidos del vinagre, que se han incorporado con las particulas del estaño, y que han hecho vna semejanza de sal, pero si se destruyen estos acidos, tomarà el estaño su primera forma: dirèmos el modo de esta revivificacion, quando tratemos del sal de Saturno, porque se haze del mesmo modo.

Si la cal del estaño no se ha calcinado mucho tiempo, que quede despojada de alguna parte de su azufre, el acido del vinagre no podrà hazer la dissolucion, porque se ligarà en las partes blandas, y lentas de este azufre, y no podrà obrar: porque para que vn acido dissuelva vn cuerpo, ha de topar los poros dispuestos; de modo, que pueda conservar por algun tiempo su movimiento, para hazer su efecto.

Se puede apartar vna parte de la dissolucion del estaño, y echar encima vn poco de azeyte de Tartaro, hecho por deliquio, y se harà vn magisterio de estaño; porque el azeyte de Tartaro, que es Alcali, destruye el acido del vinagre, que tenia dissuelto al estaño, y le haze dexar la presa: se ha de labar este magisterio, y secar. Sirve à los mesmos vsos, que dirèmos despues, pero se saca poca cantidad con esta preparacion. *Magisterio de estaño.*

Si se prosigue en calcinar la cal del estaño, que queda en el matraz, y à echar encima otro vinagre destilado, se dissolverà toda; pero la oparacion serà muy larga.

El espiritu de nitro no haze impression alguna en la cal de el estaño.

Sublimacion del eſtaño.

SUblimar el eſtaño no es mas, que volatilizarlo, y elevarlo por vna ſal volatil.

Toma vna parte de eſtaño, y dos de ſal de Armoniaco pulverizado: mezclalos bien, y pon eſta mixtion en vn alambique de tierra, que reſiſta al fuego, y que le queden las dos terceras partes vacias: pon encima vna cabeza ciega, enloda bien las junturas; pon eſte vaſo en vn horno pequeño à fuego abierto, de modo, que el fuego no reſpire mas que por los regiſtros, y por eſto ſe ha de tapar la parte ſuperior del horno con ladrillos, y lodo, dexando à los lados vnos ahujeros pequeños, que ſe llaman regiſtros, ha de entrar tambien el alambique dentro del horno haſta la tercera parte de ſu altura, ò cerca: dale vn fuego pequeño al principio, y deſpues ſe crece poco à poco, haſta que ſe haga aſcua el fondo del alambique, y continualo en eſte grado haſta que no aſcienda mas: que ſe conocerà quando la cabeza ſe avrà enfriado, entonces la ſublimacion ſe ha acabado. Dexa enfriar los vaſos, y deslodalos, hallaràs pegadas à la cabeza, y en lo alto del alambique, las flores, que no ſon mas, que algunas particulas del eſtaño exaltadas por el ſal de Armoniaco, y à lo hondo del alambique ſe hallarà el eſtaño revivificado.

Magiſterio de Jupiter, ò de eſtaño.

ESta operacion no es otra coſa mas, que el eſtaño deſatado por vn acido, y precipitado por vn ſal Alcali.

Diſſuelve las flores del eſtaño, de quien hemos tratado, en ſuficiente cantidad de agua: filtra la diſſolucion, y echa gota à gota eſpiritu de ſal de Armoniaco, ò azeyte de Tartaro, hecho por deliquo, ſe precipitaràn vnos polvos blanquiſsimos. Se han de dulcificar lavandolos muchas vezes con agua tibia, y deſpues ſacarlos; ſirven de coſmeticos: porque mezclados con pomada hazen vn belliſsimo blanco. *Vſos.*

Reflexiones.

SE ha de conſiderar en eſtas dos operaciones, que la diſſolucion del eſtaño ſe haze ſolamente por vn ſal acido, de que el ſal de Armoniaco eſtà lleno; eſta es la razon, porque el eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco lo precipita; porque eſte eſpiritu ſiendo Alcali, como el azeyte de Tartaro, rompe la fuerza del acido, que dexa caer lo que tenia deſatado. Supueſto eſto, no ſerà dificultoſo de comprehender, como el eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, precipita lo que el ſal de Armoniaco avia deſatado.

Flor de Jupiter, ò de eſtaño.

ESta operacion es vn eſtaño volatilizado, y elevado en forma de harina, por medio de vn ſal volatil.

Toma vn puchero bueno de barro ſin vidriar, que tenga en medio de ſu altura vn ahujero, con ſu tapon, ponlo en vn horno proporcionado, en que entre haſta el ahujero, y tapa con ladrillos, y lodo, que no reſpire el fuego por arriba; ponle dos, ò tres aludeles, ò pucheros encima, ahujereados, ò ſin fondos, y en lo alto vna cabeza con vn recipiente; tapa bien todas las junturas, pon vn fuego grande en el horno para que ſe haga aſcua la parte del puchero, que eſtà dentro del horno, deſpues haz vna mixtion de vna libra de eſtaño, y dos libras de ſal nitro refinado; echa vnà cucharada de eſta mixtion por el ahujero del puchero, y al inſtante tapalo; poco deſpues ſe harà vna detonacion, y en aviendoſe acabado ſe echarà otra cucharada, continùa aſsi haſta que la materia ſe aya acabado; dexa enfrir los vaſos, y deslodalos, y hallaràs en el recipiente vn poco de eſpiritu de nitro, y al rededor de los aludeles las flores del eſtaño blanquiſsimas, recogelas con vna pluma, deſpues lavalas con agua de la fuente muchas vezes, y aviendolas ſecado en vn papel à la ſombra; guardalas en vna redoma. Sirven de vn coſmetico, ſe haze vn belliſsimo blanco, quando ſe mezclan en pomadas, ò en otro qualquier licor. *Vſos.*

Hallaràs en el puchero de abaxo vnà cal de eſtaño mezclada con la parte fixa del nitro; ſe ha de poner à hervir en agua, lavala, y ſecala, puedeſe emplear en los vnguentos deſecantes. *Cal de eſtaño.*

Reflexiones.

VNa ſeña aparente, de que el eſtaño contiene azufre, es meclado con el nitro, y pueſto en vn puchero hecho aſcua al fuego ſe enciende: porque no ſe ha de imaginar, que la detonacion procede del ſal nitro ſolo; eſte ſal no ſe enciende jamàs, ſi no ſe mezcla con alguna materia ſulfurea, como en ſu lugar probarèmos. Pero como el azufre del eſtaño eſtà intrincado en las otras ſubſtancias tarda algun tiempo en mezclarſe, para hazer la detonacion; pero ſi no ſe heze la detonacion tan aprisa como ſe quiere, ſe podrà echar por el ahujero del *El eſtaño contiene azufre.*

pu-

puchero vn carbon encendido, para encender la materia.

Estas flores provienen de la parte del estaño, mas facil de rarefacerse, que el sal volatil del nitro, y el azufre del estaño han exaltado.

Se debe procurar, quando se quieren hazer detonaciones, proporcionar el salitre con el azufre, porque de otro genero no duraran lo que debieran: porque si el azufre es gran cantidad, no hallarà bastantes partes volatiles de nitro, que enteramente lo puedan exaltar, ò el nitro excediendo al azufre en mucho, no haze sublimar sino vna parte, porque la gran cantidad de este sal, que queda en el fondo, fixa vna parte del azufre. Assi no ay razon para creer, que tres partes de nitro con vna de estaño hagan exaltar mas flores, que quando se echan dos partes, segun nuestra discrecion; porque entonces aviendo mucho nitro para la cantidad del estaño, la detonacion serà imperfecta, y casi todo el nitro se quedaria al fondo; y no serviria de mas, que de fixar algun azufre del estaño, impidiendo, que se sublimen tantas flores, como debian ascender.

Ponense en esta operacion tres aludeles, y vna cabeza, para dàr espacio bastante à los vapores que se levantan en la detonacion, y de otra manera saltaria todo, aunque se echasse la materia poco à poco.

Labanse las flores del estaño, para despojarlas de vn sal volatil de nitro, que tenia mixto, el sal se funde en el agua, dexando las flores puras. Se han de secar à la sombra, porque el Sol, y el fuego las buelve obscuras; y por esto se conoce, que à las particulas del estaño no les proviene la blancura de otra cosa mas, que de vna pulverizacion muy sutil, que le dà otra superficie, que no tenia, para hazer reflexar la luz.

Liquor, ò azeyte de estaño.

Esta operacion es vn estaño reducido en liquor por el agua regia. Echa en vn vaso de vidrio la cantidad que quisieres de estaño hecho pedazos pequeños, vacia encima tres tantos mas de agua regia, echa con dos partes de agua fuerte, y vna de espiritu de sal; pon el vaso en digestion sobre vn fuego pequeño, se harà vna leve evolucion, y se dissolverà el estaño poco à poco, vacia por inclinacion el liquor en vn vaso de varro, ò de vidrio, y si el estaño no se ha dissuelto todo, se le añadirà nueva agua regia sobre lo que avrà quedado, mezcla las dissoluciones, y haz evaporar la humedad à fuego de arena, y quedarà vna especie de sal blanca grassa, ponla en la cueba, para que con la humedad se dissuelva en vn liquor espesso, viscoso, pesado, blanco, vaciaràslo en vna redomilla para guardarlo, y este es el azeyte de estaño.

Es caustivo proprio para las caries de los huessos podridos, para deterger, y consumir las carnes superfluas, no se ha de gastar, sino exteriormente.

Reflexiones.

El agua regia es dissolviente del estaño; pero como este metal es sulphureo, y blando las puntas del dissolviente en partes, son obtundidas por èl, por lo qual no hazen su obra, sino lentamente.

La dissolucion del estaño, se parece en algo à la del Antimonio; porque en la vna, y en la otra materia atenuada, ò dissuelta, se precipita en polvos blancos al fondo del vaso.

La humedad de la cueba dissuelve poco à poco en liquor la materia que se ha reducido por evaporacion, en consistencia de sal; pero si se quiere abreviar la operacion, se ha de rociar todos los dias esta materia con agua caliente.

Llamasse impropriamente à este licor azeyte; pues no es mas que vn estaño dissuelto por los espiritus acidos, dandole el nombre de azeyte, solo el tener su consistencia, y alguna cosa vntuosa, que le viene del azufre del estaño.

El azeyte de estaño, no es de los caustícos fuertes; porque las puntas de los acidos del agua regia, se han debilitado por las partes sulfureas del metal, si en lugar del estaño puro, se emplea en esta operacion estaño comun, que tiene alguna mixtion de cobre, el azeyte serà mas caustico.

Antiectico de Potero, ò Diaforetico Iovial.

Esta operacion es vna mixtion del estaño, y del regulo de Antimonio Marcial fixo por el sal nitro.

Toma del estaño mas puro, y del regulo de Antimonio Marcial, hecho segun la descripcion, que yo darè despues, de cada vno ocho onzas; hazlos fundir juntamente en vn crisol à fuego de carbon, y vacia la materia fundida en vn mortero de hierro caliente, y vntado, dexalo enfriar, y hazlo polvos, mezclalo con tres vezes tanto de sal nitro purificado. Pon hazer ascua vn crisol grande entre carbones encendidos, y echa dos cucharadas de tu mixtion en el crisol, dexa hazer la detonacion, y continùa assi hasta que toda la materia se aya acabado, calcinala despues cerca de vna hora à fuego grande, rebolbiendolo de quando en quan-

do con vna espatula de hierro, despues dexalo enfriar.

Vacia toda la materia en vna cazuela, y dexala en infusion por cinco, ò seis horas, dentro de mucha agua hirviendo, para que se disuelva el sal nitro, que le avrà quedado: vacia el agua por inclinacion, y echa otra encima, continùa à labar la materia, hasta que el agua que salga sea insipida, hazla entonces secar, y guardarla: esto es el Antiectico, y tendràs veinte onzas.

Peso.

Virtudes.

Sirvense dèl para las enfermedades del higado, y de la madre, para las fiebres malignas, para las viruelas, y en todas las otras ocasiones, que es necessario desechar los humores por transpiracion. Tambien se puede dàr para las gonorreas, los cursos del vientre, y las hemorragias: La Dosis es de diez granos, hasta dos escrupulos, en alguna conserva, ò en algun licor apropriado.

Dosis.

Reflexiones.

Estaño puro qual es.

EL estaño mas puro no es el que se llama estaño fino, ò estaño sonante: porque en este vltimo se acostumbra à echar marquesitas, ò materias glutinantes, para bolverlo mas duro, mas resplandeciente, y mas pulido, como he dicho en otras partes, pero lo que yo llamo estaño puro, es el estaño de Inglaterra, que sea purificado de algunas impuridades, que èl podia tener de las minas, y aquel que no se le ha añadido nada.

Hazese fundir el estaño con regulo de Antimonio, para hazer vna massa, que se puede hazer polvos, vntase el mortero para que la massa no se pegue.

Como el azufre del estaño està bien vnido, y como encerrado dentro de los otros principios, y el regulo de Antimonio està privado de su azufre el mas grueso, la detonacion no se haze hasta vn poco de tiempo despues que se han echado los polvos dentro del crisol encendido, porque es necessario, que los azufres del estaño, y los que han quedado en el regulo del Antimonio, tengan tiempo de desembolverse, y de vnirse à las partes volatiles del sal nitro, para exaltarse juntamente. Echase la materia poco à poco dentro del crisol, lo que se llama proyeccion, para que la detonacion se haga, y no se pierda nada; porque si se echa toda la mixtion de vna vez dentro del crisol, la detonacion se haria con tanta fuerza, que vna parte de la materia se saldria por encima del borde, y caeria en el fuego. Despues de la detonacion, la materia queda muy esponjada, rarefacta, y de color cinciento: se ha de calcinar, y rebolver; para que el sal nitro fixo la penetre bien, y para hazer dissipar lo que le podrà aver quedado de volatil al Antimonio.

Proyeccion.

Emplease en esta operacion tres partes de sal nitro, para que aya bastante para ligar, y fixar las partes del Antimonio, porque si se echa menos, se deberà temer, que los azufres salinos de este mineral, no estando bastantemente fixos, causen el vomito.

Por què se echan aquì tres partes de nitro.

La detonacion quita algunos azufres del Antimonio, y del estaño, pero no basta para fixar su qualidad vomitiva: porque quando se echan partes iguales de salitre, y de regalo, para esta operacion, la detonacion se haze tambien, como quando se ponen las tres partes de sal nitro sobre vna de regulo, porque el salitre tiene pertes volatiles à proporcion del azufre del regulo: pero la preparacion serà vomitiva, porque no le quedarà bastante nitro fixo, para embolver, y fixar las partes del Antimonio. Assi es necessario emplear la cantidad de nitro que se ha descripto.

Esta operacion tiene mucha similitud con la del Antimonio Diaforetico, y sus virtudes, son casi semejantes. Pretendese que este Antiectico sea proprio para las enfermedades del higado, y de la madre, por causa del estaño, que los Astrologos encomiendan en estas ocasiones: pero si este remedio dà algun alivio, atribuirè su efecto por lo menos tanto al Antimonio, como al estaño.

Se puede echar la materia sin que se enfrie en el agua, para que se despegue mas facilmente, pero si se dexa enfriar dentro del crisol, se necesita mas tiempo para que se despegue, se ha de echar el agua hirviendo, y dexarlo en infusion algun tiempo, el sal se dissolverà, y toda la materia se despegarà.

El Antiectico bien labado, y seco, se reduce en vnos polvos algo ceruleos, que se han de remoler sobre el marmol para bolverlos mas sutiles.

Si se hazen evaporar las lociones del Antiectico, se sacaràn treinta y dos onzas de vna sal acre Alcali, que echada sobre los carbones encendidos, excitarà vna llama pequeña, lo que asciende es todo lo volatil del sal nitro, que no se dissipò en las detonaciones: porque si el sal nitro estuviera enteramente despojada de sus partes volatiles, no se quemaria nada en el fuego, como harè observar en la operacion del nitro fixo por los carbones; pero es necessario que aya quedado volatil en este sal, porque vna mixtion de tres partes de sal nitro, y vna parte de regulo, no se puede hallar en èl

Sal sacada de las lociones del Antiectico.

vna

vna proporcion baſtante grande de azufre para ligarſe con las partes volatiles de todo eſte ſal nitro, y para hazer la exaltacion violenta, que ſe llama detonacion: porque el nitro no detona mas, que à proporcion del azufre con que ſe mezcla, y quando no ſe halla nada de azufre, no ſe quema, ni enciende. Eſte ſal que ſe ſaca de las lociones del Antiectico ha ſido buelta Alcali en la detonacion, y en la calcinacion por el fuego, aviendo paſſado, y buelto à paſſar por ſus poros, los ha hecho mas grandes, y los ha buelto capazes de recibir las puntas de los acidos.

Ay apariencia, que ha quedado mas de quatro onças de nitro fixo pegado al Antiectico, pues èl peſa veinte onças, aunque no ſe emplearon mas de diez y ſeis onças de regulo de Antimonio, y de eſtaño, y que la detonacion ha quitado algunos azufres, que debian diſminuir el peſo de la materia; pero puede ſer que eſta aumentacion no proceda ſolamente de el ſal nitro, ſino es tambien de algunos cuerpecillos de fuego, que ſe ayan introducido, y fixado dentro de los poros de la materia, pues vemos, que el eſtaño, y el regulo de Antimonio calcinados, y ſeparados ſin adicion alguna, ſe aumentan de peſo.

Diſminuyeſe en eſta operacion el nitro diez y ſeis onças: proque ſe echaron quarenta y ocho onças, y no ſe ſaca mas, que treinta y dos onças de ſal de las lociones. Puedenſe ſervir de eſte ſal para quitar las obſtrucciones, para excitar los menſtruos, para la hidropeſia, para diſſolver las durezas del meſenterio: la Doſsis es de ocho granos haſta vn eſcrupulo.

CAPITVLO IV.

Del Biſmuto llamado Eſtaño de Yelo.

EL Biſmuto, es vna materia metalica blanca, pulida, ſulfurea, ſemejante al eſtaño; pero dura, agria, quebradiza, diſpueſta en lucidas eſcamas, reſplandecientes como pedacillos de yelo, de donde le viene ſu nombre. Los Autores no convienen en ſus hiſtorias. Los antiguos dizen, es vna materia natural, ò vn eſtaño imperfecto, que ſe halla en las minas del eſtaño; pero los modernos creen con mucha veriſimilitud, que es vn regulo de eſtaño preparado artificialmente por los Ingleſes: mi parecer ſobre eſto es, que ay Biſmuto natural, pero que es raro, y que el que ſe nos trae comunmente de Inglaterra es artificial, ſea lo que fuere, ſe haze vn muy buen Biſmuto con eſtaño, Tartaro, y ſalitre, algunos le mezclan tambien Arſenico.

Los poros del Biſmuto ſon diverſos de los de el eſtaño; lo que ſe reconoce por el menſtruo, que diſſuelve el Biſmuto, que no puede diſſolver enteramente el eſtaño. No ſe gaſta en jamàs el Biſmuto en los remedios que ſe han de dar internamente; porque ſe cree, que tiene vn poco de Arſenico: los Latoneros le mezclan con el eſtaño para bolverlo mas hermoſo, duro, y ſonante. *Vſos.*

Marqueſita es vn nombre general, que ſe dà à todas las materias metalicas: llamaſe al Biſmuto Marqueſita, por excelencia à cauſa, que ſobrepuja à las otras Marqueſitas en hermoſura. *Marqueſita, què es.*

Ay otra eſpecie de Marqueſita llamada Cinck, que ſe parece al Biſmuto, pero no es tan quebradiza, ella ſirve para purificar el eſtaño de ſu craſitud; y de bolverlo mas blanco: echaſe poca cantidad ſobre mucho eſtaño fundido al fuego, gaſtaſe tambien eſta Marqueſita para ſoldar. *Cinck.* *Vſos.*

Flores del Biſmuto.

ESta operacion no es otra coſa mas, que vna porcion de eſtaño de yelo, exaltado en forma de harina por las ſales volatiles.

Calcina el Biſmuto, como ſe calcina el plomo, deſpues de averlo mezclado con otro tanto de ſal de Armoniaco, procede en la ſublimacion, como en la del eſtaño, tendràs las flores, que ſe podràn diſſolver en agua, y hazerlas precipitar con el eſpiritu de ſal de Armoniaco, ò con el azeyte de Tartaro.

Eſte Magiſterio, ò precipitado, tiene los meſmos vſos que el que eſtamos para deſcrivir.

Magiſterio de Biſmuto.

EL Magiſterio de Biſmuto, es el eſtaño de yelo deſatado, y precipitado en vnos polvos muy blancos.

Diſſuelveſe dentro de vn matraz vna onça de Biſmuto grueſſamente pulverizado, con tres onças de eſpiritu de nitro: vacia la diſſolucion en vn vaſo de barro bien limpio, y echa encima cinco, ò ſeis libras de agua de la fuente, en que ſe aya deſatado antes media onça de ſal marino, verás precipitarſe al fondo vnos polvos muy blancos. Vacia el agua por inclinacion, laba muchas vezes eſte magiſterio, deſpues ſecalo à la ſombra, y tendràs vna onça, y vna dragma, eſte es vn coſmetico, llamado *Blanco de Eſpaña*; que blanquea la ca- *Blanco de Eſpaña.*

ra,

ra. Sirvese mezclado con vna pomada, ò lleshecho en agua de lirios.

Reflexiones.

SE han de servir de vn matraz bastante grande, para dissolver el Bismuto, à fin de darle suficiente espacio à vna efervescencia furiosa, que se haze al instante que se echa el espiritu de nitro sobre este mineral: se ha de evitar el no recibir los vapores por las narizes, ni por la boca, porque son dañosos al pecho.

Efervescencia grande de donde viene.

Esta pronta, y violenta efervescencia proviene de que los poros del Bismuto siendo muy grandes, el acido los penetra al instante que se echa encima, y deshaze con violencia lo que se le opone à su movimiento: sucede tambien, que el matraz se calienta de forma, que no se puede tener encima la mano, porque las puntas de el dissolviente entran con mucha fuerça en el cuerpo solido del Bismuto, de donde resulta vn calor, casi tan grande al que se observa quando se estriegan dos cuerpos solidos vno contra otro mucho tiempo. Juntase à esto mucha cantidad de partes de fuego, contenidas en el espiritu de nitro, que pueden contribuir mucho à este calor.

Calor, de donde viene.

Si la dissolucion està turvia por causa de alguna impuridad, que se hallava en el Bismuto, se le ha de mezclar cerca de dos vezes tanto de agua, y filtrarlo: porque si se filtrasse sin el agua, se coagularia como sal en el filtro, y no passaria. Esta coagulacion proviene de los espiritus acidos del nitro, que se intrincan en las particulas del Bismuto, y hallando poco licor en que nadar, y en que dilatarse, se reunen en forma de cristales, quando la dissolucion se enfria.

La impuridad, que ordinariamente sobrenada en la dissolucion del Bismuto, es vna materia grassa, y bituminosa, que no se dissuelve en el espiritu de nitro.

El sal marino aumẽta la precipitacion.

Puedese hazer este magisterio echando mucha agua de la fuente sin sal sobre la dissolucion: pero se haze mas presto quando se le echa el sal, y la precipitacion es mas perfecta, porque el sal quiebra, y rompe algunos acidos, que el agua no avia podido debilitar, dilatandolos. Aqui ay vna dificultad; es porque el agua comun sola haze precipitar el Bismuto, el Plomo, y el Antimonio, que el acido avia desatado; y no puede hazer precipitar el oro, la plata, ni el mercurio, sino es ayudada de algun sal, ò de otro qualquier cuerpo: creo que esto proviene, de que los primeros teniendo los poros mas grandes, los acidos no estàn tan fuertemente pegados, que el agua no sea bastante para hazerlos salir; pero el oro, y la plata, y el mercurio, que tienen los poros estrechissimos en comparacion, retienen el acido tan fuertemente pegado, que no se puede separar por el quebrantamiento muy debil del agua sola, y necessita de otro cuerpo, que le dè mas fuertes sacùdimientos.

La aumentacion que le sucede al Bismuto quando està en magisterio, le viene de alguna parte del espiritu de nitro, que le ha quedado, no obstante la precipitacion, y locion.

Mezclase ordinariamente vna dragma de este magisterio con quatro onças de agua de lirios, ò de habas, ò en vna onça de pomada; molifica bastantemente el cutis, es buena para la sarna, porque se absorve los acidos, ò sales, que fomentan este mal.

CAPITVLO V.

De el Plomo.

EL Plomo es vn metal lleno de azufre, ò de vna tierra bituminosa, que lo buelve blando, y doblegable: ay tambien apariencia, que contiene azogue: sus poros son muy semejantes à los del estaño: llamase Saturno por causa de las influencias, que dizen recibe del Planeta de este nombre.

En donde se halla el plomo.

Este metal se halla en muchos Payses en diversas suertes de piedras, que algunas contienen del oro, y otras de la plata.

Color de la mina de el plomo.

La mina del plomo es negra, semejante al Antimonio; està llena de pequeñas puntas, ò de abujas brillantes: la que participa de la plata, es de vn color mas claro, mas pulido, y mas resplandeciente. Fundese la mina de plomo en hornos hechos para esto apropositò, el plomo cuela por vn canal, que tiene el horno, y la tierra queda con el carbon, si la mina tiene oro, ò plata, se hallan dentro del horno, porque estos metales no se funden tan facilmente como el plomo, y se quedan pegados à la tierra; se han de purificar, como he dicho en su capitulo, con tal, que la cantidad satisfaga el trabajo: pero suele aver algunas vezes tan poco, que costarà mas el purificarlo, que ello vale.

Purificacion de el Plomo.

Quando se hallan pedazos de minas de plomo, en donde se vè considerablemente plata mezclada, y algunas vezes vn poco de oro, se pone en la copela para separar los metales.

Efectos malos de el Plomo.

Los que trabajan el plomo estàn sujetos à las colicas, y à bolverse paraliticos, sea porque sale del vn mercurio, que haze obs-

tru-

truciones en los nerbios, ò porque la substancia del mesmo plomo obra en esta ocasion, como el azogue.

Virtud. El plomo es estremamente frio, y por esta razon es propio para refrenar los ardores venereos, quando se aplica sobre el Perineo: puede ser que algunas particulas se despeguen por el calor del cuerpo; que insinuandose por los poros, liguen en alguna manera los espiritus, y moderen su movimiento; de donde viene el refrescar: aplicase tambien sobre muchos tumores, hechos de vna sangre muy agitada.

Como el plomo purifica el oro, y la plata. El plomo sirve para purificar el oro, y la plata; puedese dezir, obra en la copela, como la clara del huvo obra en la clarificació de vn jarave, que se pone à hervir en vn perol; porque del mesmo modo, que las impuridades gruessas, y terrestres de vn jarave se ligan con la clara del huevo, por causa de su glutinosidad, y se apartan à los lados del perol, assi las substancias etereogeneas, que estaban mezcladas con el oro, y con la plata, se pegan al plomo, que es intrincante, y se echan por el fuego à los lados de la copela en forma de espuma.

Calcinacion del Plomo.

FVndese el plomo en vna cazuela, que no estè vidriada, y se agita sobre el fuego con vna espatula, hasta que se reduzga en polvos. Si se aumenta el fuego, y se calcina vna hora, ò dos, estarà mas abierto, y mas capàz de ser penetrado por los acidos.

Minio. Si se ponen estos polvos à calcinar en vn fuego de rebervero por tres, ò quatro horas, tomaràn vn color rubio: esto es lo que se llama *Minium*.

Albayalde. Preparase tambien el plomo en albayalde, por medio del vinagre; que recibiendo su vapor, lo buelve en vn erugo blanco, que se recoge, y se forma en panes pequeños.

Plomo quemado. Se ha de fundir en vn puchero, ò en vn crisol dos partes de plomo, y se le ha de añadir vna de azufre; en quemandose el azufre se halla la materia en polvos negros: esto es lo que se llama *Plumbum vstum*.

Yà hemos tratado de la reduccion del plomo en litargirio, en la purificacion de la plata por la copela, alli lo podrà vèr el Lector.

Todas estas preparaciones de plomo son desecantes, mezclanse en los vnguentos, y en los emplastos, vnense con los azeytes, ò con injundias, quando se cuecen juntamente, y les dà vna consistencia fuerte, y solida; la mayor parte de los emplastos tienen su dureza del.

Reflexiones.

SVcede vn efecto en la calcinacion del plomo, como en la de otras muchas materias, que merece alguna reflexion; esto es, que por medio del fuego se disipan las partes sulfureas, ò volatiles del plomo, que deben disminuirlo de peso, pero despues de vna calcinacion larga, se halla en vez de pesar menos de lo que pesava, pesa mas.

Queriendo algunos explicar este Phenomeno, dizen, que mientras la violencia de la llama abre, y divide las partes de la cal del plomo, el acido de la leña, ò de las otras cosas, que se queman, se insinùa en los poros de esta cal, en donde se absorve por el Alcali; pero esta razon no tendrà mas lugar, quando se considera, que esta aumentacion se haze igualmente quando se calcina el plomo con el carbon, como con leña, porque el carbon no tiene si no es vna sal fixa, que queda en las cenizas, y no asciende nada.

Es mejor atribuir este efecto à esto, que los poros del plomo estàn dispuestos de manera, que aviendose insinùado los cuerpecillos del fuego, quedan ligados, y aglutinados en las partes blandas, y intrincantes de este metal, sin poder salir, y assi se aumenta el peso.

Estos cuerpecillos igneos rarefacen tambien mucho el plomo: porque el mas calcinado, y reducido en cal, haze mas bulto. Pero si se revivifica esta cal de plomo por la fusion, las partes se reunen, y esprimen los cuerpecillos igneos, que estavan intrincados; entonces el plomo queda menos pesado, que antes que fuesse hecho cal, por la perdida de las partes sulfureas.

Sè que se me opondrà, que los cuerpecillos del fuego siendo muy ligeros de su naturaleza, no pueden aumentar el peso del plomo tan considerablemente. Pero yo supongo, que han entrado en mucha cantidad dentro de los poros de este metal, y no se debe tener trabajo en comprehender, que estos pequeños cuerpecillos, aunque ligeros, separados, pesan quando estàn reunidos en gran cantidad en vn espacio pequeño, pues que vemos, que las partes del mercurio, que son muy ligeras, quando el fuego las ha dividido, para elevarlas en vapor, buelven à tomar su peso, quando se buelven à reunir.

Sal de Saturno.

ESta operacion es vn plomo penetrado, y reducido en forma de sal, por el acido del vinagre.

Dissolucio del plomo. Toma tres, ò quatro libras de vna de estas preparaciones, ò calcinaciones del plomo, como el Albayalde; hazlo polvos, y echalos en vn vaso grande de barro, ò de vidrio: echa encima vinagre destilado hasta lo alto de quatro dedos, se harà vna efervescencia sin calor sensible. Ponlo en digestion en arena caliente por dos, ò tres dias, moviendo de quando en quando la materia, despues dexala reposar, y vacia el licor por inclinacion. Echa nuevo vinagre destilado sobre el Albayalde, que quedò en el vaso, y procede como arriba, continùa à echar vinagre destilado, y à vaciar el licor por inclinacion, hasta que se aya desatado cerca de la mitad de la materia: mezcla todas las impregnaciones, y avienlas echado en vn vaso de tierra, ò de vidrio, haz evaporar à fuego de arena, con vn calor lento, las dos terceras partes de la humedad, ò hasta que se haga encima vna pelicula pequeña: aparta el vaso del fuego suavemente sin removerlo, y dexalo enfriar, y se harán cristales blancos. Separalos, y haz evaporar el licor como antes, y buelvelo à poner al fresco: continùa las evaporaciones, y cristalizaciones, hasta que ayas sacado todo el sal; hazlo secar al Sol, y conservala en vn vaso de vidrio.

Impregnacion significa dissolucion.

Purificacion de el sal de Saturno. Si se quiere hazer muy blanca, se ha de deshazer en vinagre destilado, y agua comun iguales partes, despues filtrar la dissolucion, y hazerla cristalizar, como hemos dicho: puedese reiterar esta purificacion tres, ò quatro vezes.

Virtud. Emplease ordinariamente, rebuelta con pomadas, en los herpes, y en las inflamaciones: Sirvense tambien de las impregnaciones de Saturno, hechas con vinagre destilado, principalmente para las enfermedades del cutis; quando se mezcla con mucha agua, se haze vna leche, que se llama *Virginal.*

Dosis. Tomado por la boca el sal de Saturno, se tiene por muy bueno para la Angina, para detener los fluxos de los menstruos, de las hermorroides, y de las disenterias. La Dosis es de dos granos hasta quatro, en agua de centinodia, ò de llantèn, ò mezclada en los gargarismos.

*** *** ***

Reflexiones.

TOmo ordinariamente el Albayalde, para hazer el sal de Saturno, porque le hallo mas abierto, y mas facil de dissolverse, que las otras preparaciones, por causa del vinagre, de que està yà impregnado.

La efervescencia, que se observa, proviene de que el acido del vinagre entrando con violencia, deshaze las partes de la materia. Se ha de observar, que la efervescencia que se haze quándo se echa vn acido semejante sobre otra preparacion de plomo, es mas fuerte, porque hallando el acido vn cuerpo mas cerrado que el Albayalde, haze mas fuerça para entrar, y por consequencia eleva mas la materia.

En estas efervescencias, como en otras muchas, no se puede apercibir algun grado de calor aplicando la mano; pero se conocerà, si teniendo dos pequeños termometros iguales, si se pone el vno dentro de el liquor mediante el fermenta, y el otro dentro de otra tanta cantidad de vinagre destilado, y se verà el espiritu de vino que està en el termometro, que està en el liquor que fermenta; estàrà mas elevado de algunos grados que el espiritu de vino, que està en el termometro, que està dentro de vinagre destilado solo, que es señal indubitable del calor. El vinagre pierde toda su fuerça en la penetracion del plomo, y adquiere vn sabor dulce.

No se ha de juzgar, que lo que se saca es verdadero sal de plomo: porque esto no es mas, que vna dissolucion de su propria substancia, por medio de los acidos, que se incorporan con èl estrechamente, para hazer vna especie de sal; porque si con la destilacion se saca la humedad de la dissolucion, no se sacarà mas que vn agua insipida, y por consequencia privada de los acidos. Provarèmos esto mejor despues, quando se trate de la revivificacion de el sal del plomo, en plomo.

Azucar de Saturno. Este sal se llama azucar por su dulçura, es buena para muchas enfermedades, fomentadas por los humores acidos, ò acres, porque los dulcifica, y rompe su fuerça. Esto es lo que se observa en las esquinancias, que su causa es vna serosidad salada, ò acida, que cayendo en gran cantidad sobre los musculos de laringe, mueve vna fermentacion, que dilata sus fibras, y haze la inflamacion que vemos; assi todo lo que quiebra las puntas à los acidos, es bueno para la cura de esta enfermedad.

Los fluxos de los menstruos, de las hermor-

Como el sal de Saturno obra en el cuerpo.

morroides, y de las disenterias, son excitados ordinariamente por sales picantes, ò corrosivos, que han entrado en los vasos. Por esto el sal de Saturno, y las otras materias, que ligan los acidos, curan estas enfermedades: porque quitada la causa del mal, al mismo tiempo se quitan los efectos.

No se puede explicar mejor la dulçura de el sal de Saturno, que por la substancia sulfurea, ò blanda de las particulas del plomo, que siendo llevadas, y puestas en movimiento por el sal del vinagre, titilean, ò tocan delicadamente el nervio de la lengua.

Vinagre de Saturno.

El vinagre impregnado de qualquiera preparacion de plomo, se llama *Vinagre de Saturno*. Si se mezcla con el azeyte rosado, ò con otro azeyte, agitandolos juntamente en vn mortero, se haze vn vngento nutrido, que se llama *Manteca de Plomo*, es buena para los herpes, y otras corrosiones de el cutis.

Mãteca de Plomo.

Magisterio de Saturno.

ESta operacion es vn plomo desatado, y precipitado.

Dissuelve dos, ò tres onças de sal de plomo, bien purificada, como hemos dicho antes, en suficiente cantidad, de vinagre destilado, y agua, filtra la dissolucion, y echa encima azeyte de Tartaro hecho por deliquio, gota à gota, y se harà vna leche, y despues vna especie de *coagulo*, que se precipitarà à lo hondo del vaso en polvos blancos: rebuelvelo todo, y vacialo en vn embudo, que tenga vn papel de estraza, el licor passarà claro como agua, y los polvos se quedaràn: labalos muchas vezes, echando encima agua, para quitarles la impresion del vinagre. Despues secalos, y tendràs vn magisterio muy blanco, que se puede gastar como cosmetico, como el del bismuto, de que hemos tratado: mezclase en las pomadas para las herpes.

Precipitacion.

Vsos.

Reflexiones.

Leche Virginal.

QVando se echa mucha agua sobre la impregnacion del plomo, se buelve blanca como leche; esto es lo que se llama *Leche Virginal*. Sirvense de ella en las inflamaciones, y para los granizos, que sobrevienen en la vista: si se dexa reposar esta leche, queda clara como el agua, y caen al fondo vnos polvos blancos; estos polvos no provienen de otra cosa mas, que de las particulas del plomo, que estavan suspendidas dentro del vinagre, y el agua las ha hecho caer, debilitandolo: este es vn magisterio, que estando bien labado, puede servir para lo mesmo, que el que nosotros hemos enseñado. Pero como el agua sola no tiene bastante fuerça para destruir el acido, y hazer precipitar todo lo que tenia desatado, vna parte del plomo queda invisible en el licor, y no se precipita: es mejor servirse de nuestra discrepcion, quando se quiere hazer el magisterio del plomo. Se ha de poner igual cantidad de vinagre, y agua, para dissolver el sal de plomo, porque si se echasse agua sola, se haria mas bien vna precipitacion, que vna dissolucion.

Como se haze la preparacion.

El azeyte de Tartaro, ò por mejor dezir el sal de Tartaro desatada, siendo Alcali, rompe las puntas del acido, que tenian suspendido el plomo, de donde nace el que se precipite: porque no aviendo en el licor cosa alguna que lo pueda sostener, cae al fondo por su proprio peso.

Porque no se haze evolucion.

No se haze aqui ninguna evolucion, porque las puntas de vinagre estando rompidas, los fragmentos que quedan no tienen bastante movimiento, y no son suficientemente agudos, para introducirse en el sal Tartaro, y penetrarlo. Lo mesmo sucede en todas las precipitaciones de materias, que han sido desatadas por el vinagre: pero si la dissolucion es hecha con acidos mas fuertes, las precipitaciones no se hazen sino con evolucion, por las razones dichas en las reflexiones hechas sobre la preparacion del oro fulminante.

Lo que es el magisterio de Saturno.

El magisterio de Saturno, estando labado, y seco, no es otra cosa mas, que vn albayalde subtilissimo; se emplea para blanquear, pero este cosmetico, y todos los otros, hechos de materias metalicas, como el estaño, y el bismuto buelve obscuro el cutis, despues de averlo blanqueado; porque el calor de la carne reune estas particulas del metal, que no tenian su blancura de mas que de vna atenuacion, ò alcoholizacion, y las revivifican.

Mala descripcion de vn magisterio de Saturno, por vn Autor moderno.

Hase dado la discrepcion de vn magisterio de Saturno, que pretenden hazerlo, con dissolver laminas de plomo en agua fuerte, y echar encima agua salada, y filtrada: pero sin duda el plomo no se dissuelve en el agua fuerte, por mucho tiempo que se tenga en ella. Y assi esta operacion es imposible.

El agua fuerte corroe algunas partes de la cal del plomo, muy lentamente, pero dexa ella mucha sin dissolver.

Balsamo, ò Azeyte de Saturno.

EL Balsamo de plomo es vna dissolucion de el sal de Saturno, hecha en el azeyte de trementina.

Echa dentro de vn matraz ocho onças de sal de Saturno pulverizada, y vacia encima espiritu de trementina, hasta que sobrepuje la materia quatro dedos. Pon el matraz en digestion sobre arena por vn dia, y tendràs vna tintura rubia: vacia por inclinacion el licor, y echa otro tanto de espiritu de trementina sobre la materia que quedò en el matraz; dexalo en digestion, como antes, despues separa el licor, que avrà tomado algun color, lo que queda es vna materia, que se puede bolver en plomo en vn crisol, por medio del fuego; vacia la dissolucion en vna retorta de vidrio, que pondràs sobre la arena, y aviendole puesto vn recipiente, le haràs destilar à fuego mediocre dos terceras partes del licor, que serà el espiritu de trementina: haz cessar el fuego, y en estando la retorta fria vacia lo que tendrà en vna redoma, y guardalo. Este es el bal-
Virtud. samo de plomo, que es excelente para limpiar, y cicatrizar las vlceras. Tocase con èl los cancros malignos, porque resiste mucho la putrefacion.

Reflexiones.

EL espiritu de trementina, no es propriamente mas, que vn azeyte etereo; dissuelve el plomo, y se liga facilmente con èl, porque tiene mucho azufre.

Si se continùase à echar nuevo espiritu de trementina sobre la materia que queda, se dissolverà por fin todo el sal.

Algunos hazen destilar el licor hasta que quede seco, y conservan el azeyte, que sale à lo vltimo; pero es mejor hazerlo segun nuestra descripcion: porque si se destila todo el licor, apenas ascienden algunas particulas de plomo, y assi no es tan provechoso.

Espiritu ardiente de Saturno.

EL espiritu de Saturno es vn licor inflamable, que sale de el sal de plomo.

Llenà de sal de Saturno las dos terceras partes de vna retorta de barro, ò vidrio enlodada. Ponla en vn horno à fuego muy lento, para calentar suabemente la retorta, y para que salga vna agua flematica: continua este grado, hasta que las gotas empiecen à tener algun sabor: pon entonces vn recipiente grande, enloda las junturas, y aumenta el fuego por grados, y saldrà vn espiritu, que llenarà el recipiente de nieblas. Quando no sale mas, dexa enfriar los vasos, deslodalos, y vacia lo que tiene el recipiente en vn alambique de vidrio, rectificalo destilandolo en vn fuego de arena muy lento, cerca de la mitad del licor, que serà el espiritu de Saturno inflamable, como el agua ardiente, y de vn gusto acervo.

Este espiritu es muy bueno para resistir *Virtud.* à la putrefacion de los humores. Dase tambien à los melancolicos hipocondriacos de ocho hasta diez y seis gotas dentro de caldo, ò en otro licor apropriado à la enfermedad, continùase su vso por quinze *Dosis.* mañanas.

La otra mitad del licor, que quedò en el alambique, se llama impropiamente azeyte de Saturno, es bueno para limpiar los ojos à los cavallos.

Si se saca la materia negra que quedò en la retorta, y se pone en vn crisol sobre carbones encendidos, se bolverà en plomo.

Reflexiones.

SE ha de tener cuidado de no llenar mas que las dos terceras partes de la retorta, y ponerle vn recipiente bastantemente grande, porque estos espiritus volatiles se despegan con bastante fuerça, y podràn romper los vasos, si no hallan bastante espacio para estenderse.

Si se huviesse puesto à destilar seis onças de sal de plomo, sacaràs vna onça, y seis dragmas de licor, y quedaràn en la retorta seis onças, y seis dragmas de vna materia entre negra, y amarilla, si se pone esta materia en vn crisol entre carbones encendidos se fundirà, y sacaràs quatro onças de plomo, y media onça, y tal vez seis dragmas de vna materia amarilla, de color de litargirio de oro.

Quanto acido ay en el sal de Saturno.

Se vè por esta operacion, que vna onça, y seis dragmas de las partes mas acidas del vinagre, son capazes de impregnar quatro onças, y dos dragmas de plomo, para reducirlo en sal: pero lo que es mas admirar, es, como estos acidos se han transmutado, que no se reconocen mas.

Aumentacion admirable.

El aumento del plomo, que queda en la retorta, es muy notable: porque se sacan seis dragmas mas, que la sal de Saturno pesava antes de echarla en la retorta, aunque se han sacado vna onça, y seis dragmas del licor: y assi es necessario, que las quatro onças, y dos dragmas de plomo, se ayan aumentado dos onças y media.

Ay mucha apariencia, que quanto mas rarefacto està el plomo, es mas capàz de impregnarse de particulas de fuego: porque aunque el sal de plomo no ha estado mucho tiempo sobre el fuego, el plomo se ha aumentado mucho: puede ser, que como los acidos vàn saliendo, entren los cuerpecillos igneos en su lugar vnidos, y que abran mas los poros del plomo, por su gran movimiento; pero es necessario, que estos poros estèn tan dispuestos, que se cierren casi como valbulas, y que impidan el regresso, ò salida de estas partes de fuego.

Quando esta cal se pone à calcinar à fuego abierto en vn crisol sin removerla, las partes del plomo se reunen, y exprimen los cuerpos igneos de modo, que el plomo se revivifica, y buelve à tomar su peso natural.

La materia no se revivificaria estando encerrada, por qualquiera fuerça de fuego, que se dè debaxo de la retorta, porque los cuerpos igneos no tienen libertad para exaltarse.

La tierra amarilla, que queda en el crisol, parece que està dorada: esta es vna impuridad terrestre, vituminosa, de que el plomo se ha purificado. No deberia aver mas que dos dragmas, pues que se han sacado quatro onças de plomo: es necessario, que esta aumentacion proceda de las partes de fuego que se han quedado, como dentro de vna cal.

Si despues de aver hecho destilar el espiritu de Saturno, se aparta la retorta del horno mientras que ella està bien caliente, y si la quiebras al instante, la materia que està dentro recibiendo el ayre se encenderà del mesmo modo que el carbon, y se estarà algunas horas en fuego, despues se reducirà en vna materia amarilla, y cenicienta, en donde se veràn algunos pedacillos de plomo; esta circunstancia prueva, que el plomo es muy sulfureo, porque este fuego no puede provenir de otra cosa mas, que del azufre del mesmo metal.

La materia que se apagò al ayre no pesa tanto, como la que se enfriò dentro de la retorta, porque los cuerpecillos del fuego se disipan, y pueden llevarse algun azufre del plomo; es tambien esta inflamacion de la materia, la que haze que se halle vn poco de plomo revivificado en la que se enfriò dentro de la retorta sin recibir ayre no se halla nada.

Porque el espiritu de Saturno se enciende.

El espiritu de Saturno no es inflamable de otra cosa mas, que de vna porcion de espiritu de vino, que queda siempre embuelto en el vinagre, y fue introducido por los acidos en los poros del plomo, quando se hizo el sal de plomo; porque quando se aprieta el fuego, para destilar este sal, los acidos se deshazen, y dexan el espiritu de vino en libertad; assi el espiritu de Saturno no tiene ningun sabor acido.

La materia que queda dentro de la retorta despues de la operacion, se puede revivificar facilmente en plomo, porque està despojada de los acidos, que le davan la figura de sal.

Otra revivificacion de sal de Saturno en plomo.

Puedese tambien revivificar el sal de Saturno en plomo, mezcladola con vn sal Alcali, que se avrà hecho fundir à vn fuego grande en vn crisol, porque este sal vltimo rompe los acidos, que tenian el plomo transformado: pero se ha de observar, que se enciende antes de ser revivificado: esto lo causa el espiritu de vino, que hemos dicho, se avia introducido en la dissolucion del Albayalde, que se hizo con el vinagre.

CAPITVLO VI.

De el Cobre.

Purificacion de el cobre.

EL cobre es vn metal, que se saca de muchas minas de Europa, pero mas particularme de Suecia, y Dinamarca: hallase en polvos, y en piedra, semejantes à la mina de hierro, las quales se lavan bien, para limpiarlas de la tierra que tienen mezclada, despues se funden con grande fuego, y la materia fundida se echa en moldes; y esto es cobre ordinario: se puede hazer mas hermoso, y mas puro, refundiendolo vna, ò dos vezes, porque à cada fundicion se separan algunas partes gruessas, y terrestres, llamase entonces cobre en rosa.

Cobre en rosa.

El Cobre es vn metal, que abunda de vitriolo, y azufre: llamase *Venus*, porque se ha creido que este Planeta domina sobre èl, y lo llena de sus influencias; por esto se le atribuyen las virtudes de excitar la simiente, y de curar las enfermedades de las partes que sirven à la generacion. Pero por tener algo corrosivos no aconsejo que se sirvan dèl interiormente. Llamase tambien *Æs, cuprum.*

Venus.

El cobre es vn poco corrosivo.

Tomase el cobre muy facilmente, porque si se dexa vna gota de agua por algunas horas sobre vn pedazo deste metal, se haze cardenillo. Se han de guardar de beber el agua que ha estado mucho tiempo en vasos de cobre, porque siempre se disuelve algo, que es facil de conocer, por el gusto que tiene.

Se toma facilmente.

No serà fuera del proposito tratar aqui

de vn efecto, no menos maravilloso, que comun; y es, que el agua, ò otro qualquier licor, que se haze calentar, ò hervir sobre el fuego dentro de vn vaso de cobre, por el espacio de vn dia entero, no lleva consigo tanto olor de cobre, con tal, que no se dexe apartado del fuego dentro de este vaso, como llevaria otra agua que se huviesse calentado, y tenido apartada del fuego por vna hora dentro de vn vaso de este mesmo metal: porque si el agua sola disuelve alguna parte del cobre; parece que siendo ayudada del calor del fuego, deverà mas facilmente penetrarlo, y por consequencia impregnarse mas. Vèa aqui, à mi entender, la explicacion mas razonable, que se puede dàr à vn efecto de esta naturaleza.

Todo el mundo puede observar, que quando el agua empieza à calentarse en vn perol, ò en otro vaso, que se pone sobre el fuego, se hazen pequeños glovulos al fondo en forma de polvos, y que estos glovulos se vàn aumentando en cantidad, como el agua và adquiriendo mas calor, tanto, que al fin hazen el hervor à lo alto; estos glovulos, ò ampollitas, no se pueden originar sino es de las particulas del fuego, que passando al través del perol, empujan impetuosamente el agua àzia lo alto, y la hazen rarefacer: esta es la razon, porque el agua no puede dissolver el cobre; porque siendo incessantemente levantada, no puede tocar al fondo del perol.

Podraseme dezir, que el licor deberia tomar el olor del cobre de los lados del perol; pero es facil de conocer, que si no passan tantas particulas igneas por los lados del perol, como por el fondo, à lo menos se introducen las bastantes para impedir, que el licor se pegue, y disuelva el cobre.

Pero à lo contrario, estando el perol apartado del fuego, y aviendo cessado el curso de los cuerpecillos igneos, el licor se impregna del cobre con facilidad, y entonces con mas facilidad, porque el fuego ha buelto este metal mas rarefacto, y mas dissoluble.

Parece que todas las cosas pruevan este pensamiento: porque si se haze hervir vn licor à fuego grande, dentro de vn vaso de cobre, no se impregnarà nada; pero si se pone sobre vn fuego lento, y se dexa algun tiempo, tomarà algun sabor de cobre, por no passar bastantes particulas de fuego, para cubrir toda la superficie del vaso, y sublevar el licor: pero este gusto no serà tan grande, como si se dexasse tanto tiempo el vaso fuera de el fuego, despues de averlo calentado. Los licores, que estàn llenos de sales, se impregnan mas facilmente del cobre, que los que no lo estàn. Los Confiteros observan bastantemente lo que he dicho: porque aunque ellos hagan hervir sus confituras mucho tiempo en vasos de cobre, no sacan gusto alguno; pero si las dexan en el perol por media hora fuera del fuego, adquieren el sabor de cobre bastantemente ingrato.

No se deben dexar enfriar en vasos de cobre.

Puedese sacar de este razonamiento, el que no se deben valer de vasos de cobre, quando se quiere calentar, ò hervir lentamente algun licor, y que quando se ayan de servir de ellos aya de aver vn fuego grande por abaxo, y no dexarlo enfriar despues en vaso de este metal, lo que antes huviesse hervido en èl.

Hallase otra dificultad, es à saber, porque vna caldera que se aya quitado de encima del fuego està menos caliente por abaxo, que à los lados, de modo, que al instante que se aparta de vn fuego grande, se puede tocar con la mano sin quemarse, lo que no se puede hazer à los lados, sin quemarse el cutis.

La razon es, que los corpusculos del fuego aviendo hecho su passage en linea recta, por el fondo de la caldera, que es llano, no se detienen alli sin passar, porque no teniendo mas que atravesarlo para introducirse en el licor; pero los que ascienden por los lados, topando vn camino largo que passar sobre la caldera, se quedan en mucha cantidad en los poros del cobre.

No sucede del mesmo modo en vn perol, cuyo fondo es redondo, porque las particulas del fuego ascendiendo siempre en linea recta, topan mas materia que atravesar, que en vn fondo llano, y consiguientemente se quedan mas.

Objeccion.

Pero se opondrà, que si los cuerpecillos del fuego passan al través el fondo de la caldera sin detenerse, no deberà calentarse mas quando està vacia, que quando tiene agua dentro: no obstante esto, si se opone vna caldera vacia sobre vn fuego grande, el fuego la calienta, y se haze ascua si se dexa mucho tiempo.

Respuesta.

Respondo à esto, que quando la caldera se ha puesto sobre vn fuego grande llena de licor, las particulas del fuego aviendo atravesado el fondo en linea recta, como hemos dicho, son absorvidas en algun modo del licor, y no les queda bastante fuerça, ni movimiento, para reflexar sobre el fondo de la caldera, y para calentarlo; pero quando la caldera està vacia, las particulas del fuego, que passan al través el suelo, no hallando quien las ofenda, ni quien les modere su movimiento, recaen en el fondo, y esto es lo que calienta el fondo de la caldera.

Esta

Esta es la mesma razon; porque vn vaso de estaño, ò de plomo vacio estando puesto sobre el fuego, se funde en poco tiempo, pero quando està lleno de licor, no se funde, por mucho fuego que tenga debaxo: porque las particulas del fuego no hallando quien las fixe su movimiento en el vaso vacio, passando, y repassando tantas vezes al través por sus poros, le funden. Pero estas mesmas partes de fuego, topando la humedad, que las modere su movimiento, no pueden recaer para fundirlo.

El cobre no se funde tan facilmente como otros metales, por contener muchas mas partes terrestres.

Laton, ò cobre amarillo. Auri chalchum.

El laton, ò cobre amarillo, llamado en latin *Auri chalchum*, es vna mixtion de cobre, y piedra calaminar, juntamente fundidos, y vnidos: debese el descubrimiento de esta novedad metalica al trabajo de los Alchimistas, que buscando el modo de hazer el oro, toparon el de teñir el cobre de vn color muy semejante al del Rey de los metales. Los vasos de cobre amarillo dàn menos gusto à los licores, que los otros.

Calcinacion de el cobre.

CAlcinar el cobre, es purificarlo de sus partes mas volatiles, por medio del azufre comun, y el fuego para bolverlo mas compacto.

Se extractifica dentro de vn crisol grande laminas de cobre con azufre pulverizado, cubre el crisol con vna tapa, que tenga en medio vn ahujero, para dàr salida à los humos: pon el crisol en vn horno de viento, y dale vn fuego fuerte al rededor, hasta que no salga mas humo: aparta las laminas calientes, y separalas; esto es lo que se llama *Æs vstum*, que se emplea en algunos remedios exteriores para deterger.

Æs vstum

Reflexiones.

Stratum super stratum.

PAra hazer esta estratificacion, al principio se pone vna cama de azufre, y encima otra de laminas de cobre, despues otra de azufre, y otra de laminas. Continuase assi hasta que estè lleno el crisol; pero han de ser la primera, y vltima cama de azufre. Hazese esta calcinacion assi, para que quemandose el azufre comun, limpie el cobre de su azufre superficial: purificase mejor con la operacion siguiente.

Purificacion de el cobre.

ESta segunda purificacion del cobre, es para bolverlo mejor, y mas subido de color.

Toma la cantidad que quisiesses de cobre calcinado, como hemos dicho, hazlo ascua en vn crisol entre carbones encendidos, y echalo assi hecho ascua en vn vaso, ò puchero, que tenga dentro azeyte de linaza, lo suficiente para cubrir la materia quatro dedos: tapa al instante el vaso para que no se queme el azeyte; dexa embeber el cobre hasta que el azeyte estè medio frio; quitalo, y buelvelo hazer ascua en el crisol, echalo en el azeyte de linaza, continùa en encenderlo, y apagarlo en el azeyte de linaza hasta nueve vezes; tendràs vn cobre muy puro, y que avrà buelto à tomar su color. Si lo calcinas otra vez, para hazerle consumir el azeyte, y lo hazes polvos, tendràs vn bello crocus de cobre, que es detersivo, y proprio para consumir las carnes superfluas de las llagas, y de las vlceras.

Crocus de cobre.

Algunos añaden vn poco de sal comun, para bolver el cobre quemado mas hermoso, el cobre quemado se pulveriza facilmente en vn almirez, y sobre el porfido, lo que no se puede hazer por estos medios mesmos, sino ha sido quemado.

Vitriolo de cobre, ò de Venus.

ESta operacion es vn cobre penetrado, y reducido en forma de vitriolo, por el espiritu de nitro.

Se disuelven dos onzas de cobre, partido en pedazos pequeños, en cinco, ò seis onzas de espiritu de nitro, vacia la dissolucion en vn alambique de vidrio, y evapora à fuego de arena cerca de la quarta parte de la humedad, dexa lo que queda en reposo por cinco, ò seis horas, y se haràn cristales ceruleos, que separaràs; continùa à evaporar, y cristalizar, hasta que lo ayas sacado todo: seca estos cristales, y guardalos en vna redoma bien tapada; estos son causticos. Sirven para consumir las superfluidades, ò las carnes superfluas.

Cristales de cobre.

Virtud.

Si se dexan estos cristales en vna cueba en vn plato descubierto, se reducen en licor, que valdrà para los proprios vsos.

Licor de Venus.

Reflexiones.

HAse de echar el cobre en vn matraz grande, debaxo de la chimenea, y vaciar encima poco à poco el espiritu de nitro, hazese al instante vna furiosa efervescencia, y vn humo rubio, que sale por el cuello del vaso, que dañarà mucho al pecho si se recibe algo del. El vaso se calienta, que no se puede tener encima la mano, el calor dura hasta que la dissolucion

Dissolucion de el cobre.

se

se ha acabado, entonces queda el licor claro, y de vn hermoso color ceruleo.

Evolucion grande, y por qué.

La gran efervescencia, que sucede al instante, proviene de que el espiritu de nitro hallando los poros del cobre bastante grandes, y proporcionados à la grositud de sus puntas, para entrar, y hazer sus sacudimientos: porque estas puntas que nadavan antes en vn licor con su livertad, estando detenidas en el cuerpo del metal, hazen fuerza por su movimiento para desunirse, y deshazen las partes del cobre. Esta division impetuosa, es la que causa la evolucion, y el color; porque las puntas acidas se estriegan fuertemente contra las partes solidas del cobre, agitan fuertemente el licor, y se debe hazer el calor del mesmo modo, que quando se estriegan con violencia dos cuerpos solidos, el vno contra el otro, y se calientan hasta que se haze fuego.

El humo rubio proviene del espiritu de nitro, que estando rarefacto tiene siempre este color.

Colores diversos del cobre.

Quando el cobre està medio dissuelto serà verde, pero en dissolviendose bien toma vn color azul: si se separan los acidos, y se reunen sus partes por medio del fuego, toma su color rubio.

Despues que los acidos han dividido las partes del cobre, quanto han podido, se pegan, y suspenden estos cuerpecillos en el licor. Evaporase alguna parte del licor, para que lo que queda se cristalice mas facilmente: lo que se disipa no es mas, que lo mas flematico, porque las puntas del acido estando vnidas con el cobre, se han hecho pesados lo vno, y lo otro.

El vitriolo del cobre no es otra cosa mas, que los acidos del espiritu de nitro incorporados en el cobre: estos espiritus son los que hazen la corrosion, porque son como pequeños cuchillos pegados al cuerpo del cobre, que deshazen, y corroen las carnes sobre quienes se aplican. Este vitriolo se buelve en licor, porque teniendo el cobre los poros grandes, la humedad se introduce facilmente.

Otras cristales de Venus.

ESTos cristales de Venus son los acidos del vinagre incorporados con el cobre.

Toma la cantidad que quisieres de cardenillo hecho polvos, ponlo en vn matraz grande, vacia encima vinagre destilado hasta el altor de quatro dedos: se ha de poner el matraz en digestion sobre arena caliente, dexalo por tres dias, moviendolo de quando en quando; y el vinagre se pondrà ceruleo: vacia por inclinacion el licor, que sobrenada, y echa otro vinagre destilado sobre la materia, y dexala en digestion por otros tres dias, vacia por inclinacion el licor, continùa en echar mas vinagre destilado sobre la materia, hasta que se ayan dissuelto cerca de las tres quartas partes del cardenillo, y que no quede mas que vna materia terrestre. Filtrase todas las dissoluciones, y se evaporan las dos terceras partes de la humedad en vn alambique de vidrio à fuego de arena: pon el vaso en la cueba, y dexalo sin removerlo por quatro, ò cinco dias, se formaràn pequeños cristales; vacia por inclinacion el licor, y recogelos: haz consumir cerca de la tercera parte de la humedad, y ponlo à cristalizar como antes: continùa estas evaporaciones, y cristalizaciones, hasta que se ayan sacado todos los cristales, que los secaràs, y guardaràs para la operacion siguiente.

Reflexiones.

ES mejor valerse del cardenillo, que del cobre, por estàr mas rarefacto, y dispuesto para dissolverse con el acido del vinagre; porque el cardenillo es vn cobre rarefacto, y reducido en erugo por los espiritus fermentativos del Tartaro.

Como se haze el cardenillo.

Para hazer el cardenillo, se extratifican laminas de cobre con las hezes que quedan de las vbas despues de exprimido el mosto. Dexanse assi por algun tiempo, despues se halla vna parte reducida en cardenillo, se rae con vn cuchillo, despues se buelven à poner las mesmas laminas en las hezes de las vbas, que las penetran como antes, y se halla otra vez cardenillo. Continùase en ponerlas, y en sacarlas, hasta que se ayan todas convertido en cardenillo. Se ha de observar, que el cardenillo, que se llama tambien verdete, es lo mejor el que se haze en Linguadoc, y en Provenza, que en otras partes; porque en estos Payses las vbas dàn mucho Tartaro, y por consequencia, abundan mas en estos espiritus fermentativos, que son los que penetran el cobre.

Los cristales de Venus no son otra cosa mas, que el cobre dissuelto, y coagulado con los acidos del vinagre, que se han incorporado con èl, y hazen vna especie de vitriolo.

***

****

Espiritu de Venus.

EL espiritu de Venus es vn licor acido, que se saca de los cristales del cobre por destilacion.

Pon la cantidad que quisieres de cristales de Venus hechos con vinagre destilado, como hemos dicho, dentro de vna retorta de vidrio, que le ha de quedar la tercera parte vacia. Pon tu retorta sobre la arena, y aviendole puesto vn recipiente, y enlodado bien las junturas, dale al principio vn fuego lento, para que salga vn poco de agua insipida, y despues de esta agua vn espiritu volatil; aumenta entonces el fuego por grados, y el recipiente se llenarà de nieblas blancas. Rodea al fin la retorta con carbones encendidos, para que salgan los vltimos espiritus, porque son los mas fuertes. Quando veas que las nieblas cessan, y el recipiente se enfria, dexa apagar el fuego: desloda las junturas, y vacia lo que tiene el recipiente en vn alambique de vidrio, para destilarlo sobre la arena hasta que quede seco. Este serà el espiritu de Venus rectificado.

Virtud. Sirvense deste remedio contra la epilepsia, perlesia, apoplegia, y otras enfermedades de la cabeza. Se dàn siete, ò ocho gotas en qualquier licor apropriado. Muchos *Dosis.* se valen dèl para dissolver las perlas, corales, y otras semejantes materias.

Revivificacion. La massa negra, que queda dentro de la retorta, se puede revivificar en cobre, fundiendola en vn crisol con vn poco de sal nitro, y Tartaro.

Reflexiones.

EL acido se saca con el fuego del cobre, sin romper sus puntas, porque el espiritu de cobre es notablemente agrio, lo que no sucede en los otros metales. La razon que se puede dàr desto, es, que el cobre tiene mucho azufre, y no haze sino es ligar los acidos en la dissolucion, por sus partes ramosas. Assi quando por la violencia del fuego estas puntas son excitadas, salen enteras, porque no hallan la resistencia de cuerpo solido, para ser quebradas. Llevan entre sì algunas partes del cobre, las mas volatiles, con quien estàn ligadas inseparablemente.

Se ha de rectificar este espiritu, porque el fuego desecha siempre en la destilacion algunas impuridades, que se mezclaron con el cobre, quando estuvo dentro de las hezes de las vbas, para reducirse en cardenillo.

Han dicho, que este espiritu echado sobre los corales, ò sobre las perlas, las dissuelve, y no pierde nada de su fuerza; de modo, que quando se quisiessen servir deste mesmo espiritu, èl corroerà estas materias como antes; pero la experiencia no lo confirma: es verdad, que el dissolviente sacado de los corales, es muy acre, pero ha perdido su acido, que era el menstruo principal, y le ha quedado la acritud, que la causa el cobre.

Peso. Si se emplean en esta operacion vna libra de cristales de cobre, se saca media libra de licor, y la materia que queda en la retorta pesarà otro tanto.

Destilando el cardenillo, como los cristales de Venus, se sacarà vna poca cantidad de espiritus de Venus; pero serán impuros, y oleosos: por causa de la impuridad, que he dicho se mezcla con el cobre que quando se haze el cardenillo.

Tintura de Venus.

TOma de limaduras de cobre vna libra, *Addiciones.* de sal de Armoniaco media libra, mezclalos, y tenlos al ayre hasta que casi estèn liquidos; echalos en vna retorta de vidrio, ponla sobre arena, y dale al principio vn fuego lento, para que salga vna agua, y despues aumentalo, y ascenderàn las flores del sal de Armoniaco impregnadas con lo mas sutil del cobre; despues quiebra la retorta, y recoge las flores, que se han de precipitar en agua impregnada de sal de Tartaro. Los polvos se han de labar con agua *Precipitacion.* muchas vezes, y despues se han de secar: echa estos polvos en vn matraz, y vacia encima vn menstruo hecho con dos partes de espiritu de vino rectificado, y vna de espiritu de sal de Armoniaco bien hecho; ponlo en digestion bien tapado el matraz en baño de Maria por dos, ò tres dias. Despues separa la tintura, y guardala en vna redoma bien cerrada.

Es Antiepilectica, quita las obstrucciones, mata las lombrizes, aprovecha en la gonorrea; la Dosis es de dos gotas hasta diez. Exteriormente es buena para las enfermedades de los ojos mezclada con agua rosada. *Virtudes.* *Dosis.*

Reflexiones.

ESta tintura no es mas que vna dissolucion de las partes mas subtiles, y rarefactas del cobre en vn licor salino sulfureo.

Puedese hazer esta tintura con el cardenillo, y con el vitriolo de Venus; pero no serà tan exaltada.

Las

Las hezes que quedan en la retorta cocidas con agua comun, y filtrada, si se echa sobre las flores, precipita mayor cantidad de polvos, que con el licor hecho con el sal de Tartaro, y agua.

CAPITULO VII.

De el Hierro.

Marte.

EL hierro se llama Marte, por causa del Planeta del mesmo nombre, de quien quieren reciba sus influencias; este es vn metal muy poroso, compuesto de sal vitriolada, de azufre, y de tierra, mal ligados, y digeridos. Por esto la dissolucion de sus partes es muy facil. Sacase de muchas minas de Europa, en forma de piedra, ò Marquesita, semejante à la Piedra Imàn; pero esta vltima es mas pesada, y mas frangible, que la del hierro. Hallase tambien la Piedra Imàn en las minas del hierro, y se puede reducir en este metal con vn fuego violento. El hierro por su lado adquiere facilmente la virtud de la Piedra Imàn, como se vè todos los dias; de modo, que estas dos materias parece que no se diferencian sino es en algunos poros de diferentes figuras, como los Philosofos modernos lo han observado.

En donde se halla el hierro, y la Piedra Imàn.

Eleccion de la mina del hierro, y el trabajo que se tiene en sacarla, y por què.

Hallase la mina de hierro ordinariamente en vnas montañas asperas, y impenetrables. La mejor es la mas compacta, mas pesada, y mas pura; està continuamente mezclada con vna piedra blanca semejante al marmol. Quando se funden juntas, el hierro es mal dulce, y mejor vnido en sus partes. Este metal es muy dificultoso de fundirse.

Fundase el hierro para purificarlo, y para hazer el esmalte.

Fundese la piedra del hierro en vnos hornos grandes, hechos exprofesso para esta operacion, tanto para purificar este metal de la tierra, como para reducirlo en las formas necessarias. Estando la materia algun tiempo en fusion, casi se vitrifica, y se parece al esmalte de diversos colores; tambien el hierro entra en la composicion del esmalte ordinario con el plomo, el estaño, el antimonio, la arena, el zafre, el Lapis Petracorius, cenizas claveladas, y las de varrilla.

Como se haze el azero.

Para hazer el acero se estratifican laminas de hierro dentro de vn gran horno, con cuernos, ò con vñas de animales; se le dà por debaxo vn fuego violentissimo, las vñas se encienden, y calcinan el hierro: quando estàn bien hechas ascua, y cerca de fundirse, se quitan del fuego, y se echan encendidas en agua fria: esto es lo que haze el azero; porque las partes del hierro, que se avian reunido por vna fusion cercana, condensandose todas de vna vez por el frio del agua; retienen la misma disposicion de partes, y los poros del metal son mas pequeños, assi se buelve mas compacto, mas solido, y mas vnidos: lo que confirma este razonamiento, es, que para bolver el azero mas poroso, no se ha de hazer mas, que hazerlo ascua al fuego, y dexarlo enfriar insensiblemente. Los Artifices llaman esta vltima operacion destemplar.

La infusion del azer para templarlo.

El modo de destemplar el azero.

La bondad del azero consiste en hazer à tiempo la immersion; puedese añadir tambien, que los sales volatiles Alcalis, que salen de las vñas, ò de los cuernos, penetrando los poros del hierro, destruyen los acidos, que los tenian abiertos, y en estado de estenderse, ademàs que el fuego quita muchas partes, y las mas volatiles del hierro. Por todas estas razones el azero se està mas tiempo en hazerse erugo, que el hierro: porque el erugo no es mas, que vna dissolucion de las partes del metal, hecha con la humedad del ayre, que entra en sus poros. Como el azero tiene sus partes mas solidas que el hierro, no se desunen con tanta facilidad.

Porque el azero no se toma tan aprisa como el hierro.

El azero es mejor que el hierro para los Cuchilleros, para los remedios es mejor el hierro, darèmos la razon en las operaciones que escribirèmos.

Aunque el hierro contiene vn sal vitriolado, no por esso dexa este mixto de ser Alcali, porque se fermenta con los acidos, y no ay que maravillarse deste efecto, quando se considera, que contiene mucha mas tierra que sal este metal; y que esta tierra teniendo el sal como intrincada, le quedan bastantes poros para recibir las puntas de los acidos, que se echan encima, y para hazer el oficio de Alcali, porque como hemos dicho, hablando de los principios, basta que vn cuerpo para llamarse Alcali tenga los poros dispuestos, de manera, que los acidos puedan con su movimiento deshazer con violencia lo que se les opone.

El hierro es Alcali.

El hierro es casi siempre adstringente del vientre, por causa de sus partes terrestres, y aperitivo por la orina, no solamente por la razon de su sal, que es penetrante, pero tambien comprimiendo el vientre, las humedades se filtran por la orina.

El hierro es adstringente, y apetito.

Apagase muchas vezes dentro del agua pedazos de hierro hechos ascua, para bolver la agua acerada, y propria para detener los cursos del vientre, y la disenteria; su efecto proviene de vn sal vitriolado del hierro, que se ha disuelto. Las aguas de las forjas, y otras muchas aguas minerales, que participan de hierro, no obran mas, que

Agua acerada.

Aguas minerales acerradas.

por

por la mesma especie de sal, que ellas se llevan, quando passan por las minas deste metal.

Azafran de hierro aperitivo.

ESta preparacion no es otra cosa mas, que vn erugo de hierro hecho con el rocio.

Laba muchas laminas de hierro, y ponlas al rocio por mucho tiempo, y se tomarán, recoge este erugo: buelve à poner estas laminas al rocio, y recoge el erugo como antes; continùa deste modo hasta que tengas bastante.

Este erugo es la mejor preparacion de todas las del hierro, que se llaman *Crocus*, es excelente para todas las obstrucciones del higado, del pancreas, del vazo, y del mesenterio. *Virtud.*

Dase con feliz sucesso para los que tienen el color palido, para las retenciones de los menstruos, para la hidropesia, y para otras enfermedades, que vienen de opilaciones: la Dosis es de diez granos, hasta dos escrupulos, en tabletas, ò en pildoras. *Dosis.*

Muchos hazen tomar el Marte con purgantes, y es vna practica muy buena. *El Marte es bueno con los purgantes.*

Reflexiones.

LOs Chimicos han llamado al azero calcinado *Crocus*, por causa de su color rubio: han dado este nombre à otras muchas preparaciones por la mesma razon.

Aunque se ayan servido siempre del azero en todas las otras preparaciones Chimicas, que sirven à la Medicina, y lo ordenan, prefiriendolo al hierro en las enfermedades: no obstante esso, es induvitable, que el hierro puede servir mejor, que el azero, porque es mas dissoluble: porque si el hierro obra principalmente por su sal, no se puede negar, que el sal del hierro serà mas facil de separarse en el estomago, que la del azero, porque como he mostrado arriba, los poros del azero estàn mas cerrados, que los del hierro, y assi se veràn los efectos mas prontos; ademàs, que el azero siendo dificil de dissolverse, se passa algunas vezes con los escrementos, sin que el chilo reciba algo de èl. La razon que han tenido para valerse mas del azero, que del hierro, es, que està mas despojado de muchas impuridades por la calcinacion que se ha hecho: pero lo que se llama impuridad, es la parte mas soluble del hierro, y por consequencia la mas saludable. *El hierro es mejor que el azero en la Medicina.*

Esta preparacion de Crocus de Marte es extraordinaria, y mas larga de hazerse, que las otras: pero es la mejor de todas las que se han inventado. El rocio està lleno de vn dissolviente, que abre los poros del hierro, y incorporandose con èl, lo buelve mas activo, y mas dissoluble que era antes.

El hierro abre las obstrucciones con su sal, que siendo ayudado por las partes solidas del metal, tiene mas fuerza que los otros sales; pero siempre se ha de purgar, y humedecer al enfermo con caldos antes de darselo: porque si topa los conductos de los vasos pequeños llenos de materias gruessas, se detiene, y causa algunas vezes inflamaciones, que originan dolores semejantes à los de la colica. *Como el hierro obra en el cuerpo.*

Muchos se valen de las limaduras del azero, sin otra preparacion.

El hierro quita muchas vezes las obstrucciones, absorviendo como Alcali el acido que las fomentava.

Como algunos se han esforzado en contradezir las reflexiones, que he hecho sobre los efectos del hierro, y sobre la primacia que he dado al hierro sobre el azero, para el vso de la Medicina, me parece, que no devo acabar este capitulo hasta contar sus objeciones.

Primeramente dizen, que no pudiendose separar las substancias diversas del hierro, como las de los animales, y vejetables, serà vano atribuir à su sal vna virtud aperitiva. *Primera objeccion.*

Yo concedo, que no se pueden separar todas las substancias del hierro, como se separan las de los animales, y vejetables: pero observando, que el agua en que se ha infundido el Crocus de Marte, por algun tiempo, es propria, aviendola bebido, para hazer orinar, me parece no es fuera de proposito el atribuir este efecto del Marte, principalmente à su sal; porque si el agua lleva algun sabor, y alguna cosa penetrante del hierro, no ay cosa alguna en el Marte, que le pueda dàr esta virtud mas, que el sal que se ha desatado en ella. *Respuesta.*

En segundo lugar dizen, que la tierra, y el sal de Marte, se hallan tan vnidas, y inseparables, y que ellas no pueden obrar sino estàn juntas, y recibir vnidas las buenas, ò malas impresiones que les pueden suceder. *Segunda objeccion.*

Respondo, que no ay lugar para creer, que el sal del hierro sea absolutamente inseparable de la tierra, porque el agua en que este metal estuvo infundido, ò puesto à hervir, aunque se filtre bien, retiene siempre vn gusto de vitriolo, y vna virtud aperitiva; porque estos son efectos del sal, dissuelto imperceptiblemente en el agua, y de dese- *Respuesta.*

char por orina, como hemos dicho: pero si se quisiesse tomar el trabajo de tener en infusion mucho tiempo, y hazer hervir al fuego suavemente vna buena cantidad de erugo de hierro, dentro de agua, y despues filtrarla, y evaporarla à fuego lento, hasta que tenga encima vna pelicula, se sacarà por cristalizacion, ò evaporacion exacta de la humedad, vn poco de sal, y por esta causa es creible, que ay otra cosa mas en el agua, que le dè el gusto fuerte del Marte; pero que siendo muy volatil, se ha exaltado en la evaporacion; no digo por esto, que la vnion del sal, y de la tierra del Marte, sea absolutamente inutil para su efecto: porque creo al contrario, que esta tierra bolviendo à el sal mas pesada, la arrempuja, y haze algunas vezes, que el Marte penetre tanto con su peso, como con su sal; pero se ha de atribuir siempre la virtud principal al veiculo, que es el sal, porque sin ella la tierra seria vna cosa muerta, que no obraria mas, que lo que acostumbra à obrar vna tierra despojada de sales.

Tercera objeccion. En tercer lugar se dize, que segun todas las apariencias, el hierro no obra mas, que segun las preparaciones que le dàn diversos zumos que encuentra en el estomago: porque estos zumos acidos no dexan de introducirse, y de dissolverlo; desta dissolucion resulta la libertad de las partes del cuerpo, sobre que estos zumos obran, y su restablecimiento.

Respuesta. Quiero creer, que algunas vezes el Marte puede dulcificar vn humor acido dentro del cuerpo, como vn Alcali, absorviendo, y dulcificando los acidos que encuentra, como absorve, y dulcifica los licores acidos, que se le echan encima: no se debe concluir, que su virtud aperitiva consista siempre en este efecto; porque como he dicho poco ha, el agua en que ha hervido el Marte es aperitiva, no obstante el no tener ningun Alcali para dulcificar los acidos del cuerpo quando se ha bebido.

Quarta objeccion. En quarto lugar se opone, que no se debe creer, que la dureza de las partes del azero, por ser mayor que la del hierro, cuyos poros estàn mas abiertos, lo buelve menos proprio, para todas las suertes de preparaciones, pues que vemos, que el espiritu de vitriolo, y otros muchos acidos, dissuelven igualmente el hierro, y el azero.

Respuesta. Respondo, que si los espiritus corrosivos dissuelven el azero, dissolveràn mas facilmente el hierro, y serà necessario menos cantidad para el hierro, que para el azero, y se seguirà vn efecto mejor.

Quinta objecion. En quinto lugar dizen, que la dureza del azero podrà ser ventajosa para fixar mejor las partes dissolvientes de los zumos, que èl encuentra en el estomago, y que tratando de metales, los puros son mejores, que los otros que no lo son.

Respuesta. Respondo, que la dureza del Marte sea mas ventajosa para el estomago, es al contrario, pues ella es dañosa à èl, como tambiè à todas las otras partes, en que se destribuye; porque los zumos que se encuentran, son vnos dissolvientes muy deviles, y no pueden penetrar, y rarefacer este metal, si es muy duro; de modo, que lo dexan indigestion, pesado, y dañoso à esta parte, y despues passa por secesso sin hazer efecto ninguno, como muchas vezes sucede; pero si passa alguna parte deste metal grueso con el chilo, origina las mas vezes obstrucciones, en lugar de quitarlas, porque insinùandose en algun vaso estrecho, se detiene, y causa dolores bastante pesados.

En quanto à la pureza de los metales, es laudable para los Artifices, porque purificandolos de sus partes mas rarefactas, y mas volatiles, se buelven menos porosos, y mas proprios, para resistir las injurias del tiempo. Assi èl azero es mas proprio que el hierro, porque los poros los tiene mas cerrados, y se toma menos que el hierro; pero en los remedios no es mejor, porque los metales mas rarefactos, y mas faciles de ser dissueltos, son de quien se sacan los mejores efectos, por la razon dicha. Assi lo que se llama pureza en casa de los que fabrican cuchillos, es siempre vna impuridad para los remedios.

Sexta objeccion. En sexto lugar dizen, que si se hallasse vn sal distinta dentro del Marte, seria mejor en el que se ha purificado, porque las escorias que se han separado no son mas, que las impuridades quitadas del hierro, para hazer el azero.

Respuesta. Respondo, que avria algun motivo para pensar, que se debia mejor hallar sal en el azero, que en el hierro, si para hazer el azero se calcinasse simplemente el hierro, sin añadir en la calcinacion vñas, ò cuernos: porque entonces se pudiera dezir, que los azufres del hierro se avian evaporado en parte, y el sal quedaria mas dissoluble; pero se ha de considerar, que los sales volatiles, que salen destas partes de animales, siendo Alcalinos penetrantes, destruyen la mayor parte de los sales del hierro, que son acidos, y por esto buelven las partes del azero mas compactas, y mas dificultosas de tomarse, porque los sales, que por su movimiento excitarian la rarefacion deste metal, se han fixado, ò como amortiguado, y se han buelto en estado de no obrar como antes: esta es la razon, porque vna lamina

de

de azero, que se avrà infundido en agua, no darà tanto gusto de hierro, como le darà vna de hierro calcinado de igual peso, y de igual tiempo de infusion.

El hierro, y azero, pueden todos ser reducidos en crocus.

Pero lo que ay de considerable en la calcinacion que se dà al hierro, para reducirlo en azero, es, que se despoja de su sal el mas volatil, que debia hazer el mayor efecto, creyendo el limpiarlo de sus impuridades; lo que se llama escorias, ò espuma, es la propria substancia del hierro, que se avia rarefacto por su sal: assi bien se puede llamar el erugo escorias, pero se deberà llamar todo el metal assi, porque se puede reducir todo en erugo, con tal, que se dexe puesto al ayre.

Otro azafran de Marte aperitivo.

ESta operacion no es mas que vnas limaduras de hierro bueltas en erugo por el agua llovediza.

Echa limaduras de hierro bien limpias en vn vaso de tierra por vidriar, ponlo à la lluvia hasta que se haga pasta: ponlo despues à la sombra en vn lugar seco, y se harà erugo; pulverizalo, y buelvelo à poner à la lluvia para hazer vna pasta como antes, y dexa la materia que se corroa; continùa à humedecer, y hazer erugo esta materia hasta doze vezes. Aviendola pulverizado muy subtil, la guardaràs. Puedese humedecer con agua de miel en lugar del agua llovediza.

Este *Crocus* tiene las mesmas virtudes que el otro, se dà la mesma Dosis: no obstante esto prefiero el descrito antes à este; porque lo juzgo mas abierto.

Reflexiones.

Modo para limpiar las limaduras de hierro.

PAra limpiar las limaduras del hierro de algunos palos, y pajas, que los que las hazen le pueden aver mezclado, para darlas mas varatas, se han de lavar muchas vezes con agua, los palos, y pajas nadaràn, y se separaràn, y despues se secaràn las limaduras lavadas al Sol: pueden servirse en lugar de limaduras del erugo de hierro ordinario.

Agua llovediza, y rocio.

El agua llovediza, y el rozio estàn impregnados del espiritu del ayre, que los buelve penetrantes; esto es, porque queremos que ellos hagan mucho mas provecho à las plantas que ellas rocian, que harà el agua comun: el rocio sobre todo contiene mucho deste espiritu vniversal, que es acido, porque durante el fresco de la noche, èl se condensa, y precipita con la humedad, que estaba esparcida en el ayre.

El agua llovediza, y el rocio son aperitivos, por causa de los sales volatiles, que adquieren del ayre; estos aperitivos son muy buenos por ser naturales: se han de destilar quando se han de guardar; puedese beber el agua llovediza, como el agua comun; pero el rocio es de vna onza, hasta quatro su Dosis.

Las virtudes de el agua llovediza, y del rocio.

Dosis.

Empleanse mejor estos licores, que otros, para hazer el erugo del hierro, para que el dissolviente sea apropiado todo lo que pudiesse ser à la virtud del metal: porque el erugo es vna dissolucion imperfecta del hierro; se ha de poner la materia en consistencia de pasta, para excitar todo lo que se pudiesse la fermentacion; se ha de reiterar el humedecer la materia diez, ò doze vezes, para que las partes del hierro se subtilizen, quanto ellas puedan, por vn dissolviente tan devil como es el agua llovediza: el agua de miel puede servir aqui en lugar del agua llovediza, porque contiene vn acido, que se arima mucho al del agua llovediza, y al del rocio: porque las flores de quien se hizo la miel estaban impregnadas del espiritu del ayre.

Las limaduras del hierro se impregnan de alguna cantidad pequeña de acido cada vez que se humedece, y que se haze desecar, assi quando la operacion se ha acabado, contienen vn veiculo, que aunque devil, no dexa de ayudar para penetrar en los lugares del cuerpo, en donde ay obstrucciones.

Si se hiziesse esta operacion en vna cazuela de barro vidriada, el varniz se podrà despegar, y mezclarse con las limaduras, y bolverlas impuras.

Otro azafran de Marte aperitivo.

ESta preparacion no es otra cosa mas, que vnas limaduras de hierro calcinadas con el azufre.

Toma iguales partes de limaduras de hierro, y de azufre pulverizado, mezclalos, y hazlos pasta con agua: pon esta pasta dentro de vna cazuela, y dexala fermentar quatro, ò cinco horas, despues pondràs la cazuela sobre vn fuego grande, mueve la materia con vna espatula de hierro, y se inflamarà, y en estando el azufre quemado se verà negra la materia, pero en continuando vn fuego grande, y agitandola por dos horas, ella tomarà vn color muy rubio, que serà señal de que la operacion se ha acabado. Dexalo esfrir, y guarda este *Crocus*, que se puede servir como los precedentes en las mesmas enfermedades: la Dosis es de quinze granos hasta vna dragma.

Dosis.

Reflexiones.

HE querido dàr esta preparacion para la conveniencia de los que necesitan de vna gran cantidad de azafran de hierro, y no tienen bastante tiempo para hazerlo, segun las otras descripciones, porque se calcina mas aprisa, y queda mas rubio, que alguno de los otros, què se hazen con el fuego.

La mixtiõ del hierro, y azufre hecho pasta, se calienta, y calcina.

Hazese vna pasta de la mixtion, como he dicho, para que los acidos del azufre liquidandose con el agua, penetren insensiblemente el hierro, y le abran mas; es facil el observar esta penetracion, pues que la materia se calienta por sì mesma, de modo, que dificultosamente la puede sufrir la mano: sucede tambien, que si se hazen veinte y cinco, ò treinta libras desta preparacion de vna vez, ella se enciende, y medio calcina antes de ponerse sobre el fuego; lo que no se puede explicar mas, que con la actividad violenta, y la confricacion que hazen las puntas acidas del azufre contra el cuerpo solido del metal.

Temblores de tierra, de donde vienen.

Esta operacion puede servir para explicar de què manera los azufres se fermentan dentrò de la tierra, para causar los temblores, y incendios, como sucede muchas vezes en muchos Payses, y entre otros en el Monte Vesuvio, y en el Monte Etna; porque estos azufres mezclandose en las minas del hierro, pueden penetrar el metal, y producir el calor, y en fin encenderse del mesmo modo, que se haze en nuestra operacion.

Fuegos soterraneos, y su causa.

Lo que confirma este pensamiento, es, que se halla dentro de las cavernas del Monte Etna, por donde ha passado el fuego vna gran cantidad de materias semejantes à las que se separan del hierro en las forjas, y no se oponga, que dentro de la tierra no se encuentra bastante ayre, para encender los azufres: porque ay bastantes quiebras por donde introducirse, pero quando no aya entrado bastante para abrir la tierra, y hazer levantar las llamas del azufre, se debe hazer siempre vna gran fermentacion dentro de la tierra; esta es sin duda la causa de

Vracanes, en donde se forman.

los temblores de tierra, porque este fuego, ò ayre suterraneo, no teniendo bastante livertad para exaltarse, corre por todos los lugares que èl puede passar, y subleva las tierras tanto de vn lado, como del otro, pero si èl halla, quando èl và corriendo, lugar bastante para hazer vna abertura grande, entonces salen las llamas en abundancia, como sucede en muchos lugares de la tierra: pero si la abertura es muy pequeña, para que salgan las llamas, no se exalta mas que vna humedad sulfurea rarefacta en viento, desto se forman los vracanes: este viento sale de las entrañas de la tierra con tanto impetu, que haze efectos horribles. Se reciben mas los efectos en los Payses calientes, que en los lugares templados, porque el calor del Sol penetrando las tierras con mas fuerza, ay mas facilidad de poner en movimiento el azufre con la mina del hierro, y excitar la fermentacion. Estos vracanes, que ordinariamente les ha precedido temblores de tierra furiosos, arrancan los arboles, derrivan las casas, llevan por muchas leguas los ganados, y los hombres mesmos, si no tienen cuydado. El remedio que se pone, es echarse el vientre contra la tierra, no solamente para impedir el ser llevado por el viento, pero tambien para evitar el recibir por la boca, y por las narizes este ayre sulfureo, y caliente, que puede sufocar.

Son mas comunes en los lugares calientes.

Malos efectos de los vracanes.

Lo que se ha de hazer para no ser llevados, y sufocados por los vracanes.

Quando los vracanes salen de las tierras, que estèn debaxo de la Mar, levantan de forma las aguas, que forman colunas de agua, que los Marineros temen con mucha razon, porque vn Navio que se encuentra en estos lugares no puede evitar el peligro.

Columnas de aguas, que hazen perecer los Navios.

Estos vientos sulfureos impetuosos ascienden hasta las nubes, y elevan muy de continuo con ellos materias petrosas, y minerales, que se mezclan, y se vnen por el calor, que viene del movimiento, forman lo que se llaman rayos, y centellas: el relampago, que precede al ruido del trueno, puede venir del mesmo viento, que introduciendose entre dos nubes, es oprimido de forma, que sale con tan gran violencia; y la fuerza que èl haze al salir, produce vn movimiento tan grande, para hazer encender el azufre que tiene mezclado, y para romper el ayre và diversamente corriendo con tal fuerça, que haze el ruido que oimos.

Los rayos como se forman.

El relampago de dõde viene.

El trueno no es ordinariamente producido de mas, que por vn viento sulfureo encendido, y impelido con gran impetu: por esto se siente vn olor muy fuerte de azufre en los lugares por donde passa, pero algunas vezes tambien este viento sulfureo puede venir acompañado de algunas piedras.

El trueno en donde se forma.

Olor de azufre què dexa por donde passa.

Puede ser tambien, que la parte encendida deste viento, la mas gruessa, ò la mas llena de parte terrestre, estè como sumergida, y apagada por las aguas de por las nubes, y que esta circunstancia contribuya mucho, para aumentar el ruido, porque ay mucha semejanza, que vna materia encendida cayendo en el agua de las nubes, produzca vn ruido muy parecido al que se oye quan-

quando echamos alguna cosa encendida dentro del agua, y este ruido se debe hazer sin comparacion mas grande en las nubes, porque la materia encendida està alli no solamente mas abundante, pero tambien està en vn movimiento tan impetuoso, que no puede ser absorvida sin que se hagan grandes esfuerços.

Experiencia que representa el ruido de el trueno.

Vna experiencia confirma este pensamiento. Si hazes fundir en vn crisol seis, ò siete libras de sal comun, con vn fuego muy violento, y lo echas assi fundido dentro de vn vaso grande medio de agua fria, oiràs vn ruido, que se parecerà al del trueno, no se pierde el sal, porque haziendo evaporar agua sobre el fuego, el sal quedarà seco. El sal de Tartaro, el sal de Nitro, y otras muchas materias fundidas, ò hechas ascua, excitan vn ruido grande quando se echan dentro del agua, pero no haràn tanto como el sal Marino, porque tienen los poros mas grandes que ella, y los cuerpecillos de fuego que contienen hazen menos fuerça para salir; verdad es, que la experiencia que he dado no se puede dezir es vna comparacion justa en todas sus partes, porque no ay apariencia, que la materia del trueno sea el sal Marino fundido, pero pongo este exemplo solamente, para dàr vna idèa, ligera del ruido que puede hazer vna materia hecha fuego, y puesta en gran movimiento, que se sumerga dentro del agua.

Por que la lluvia acòpaña ordinariamente al trueno.

Ay tambien razon de pensar, que el vracàn, ò las llubias grandes, que siguen ordinariamente al trueno, son excitados por el fuego, que sumergiendose dentro de la nube desecha el viento que la sostenia, y fuerça al agua que caiga con tanta prisa, aunque todos estos grandes, y espantosos fracasos, de quien he tratado, sacan con mucha verisimilitud su origen de la vnion que se hizo dentro de las minas del azufre con el hierro.

De donde viene el calor de las aguas minerales, y los azufres que se separan de ellas.

Puedese explicar facilmente, por medio de estos fuegos suterraneos, el calor tan notable de muchas aguas minerales, y como ellas han llevado azufres, que se vèn separar à los lados de los vasos, quando el agua està en reposo.

Esto proviene, de que las aguas passando inmediatamente por encima, ò al travès de algunas de estas tierras encendidas, se calientan, y llevan consigo el azufre mas rarefacto: pero quando ellas han llegado al lugar de los baños, y que ellas tienen vn poco de reposo, este azufre, que siendo crasso, no se puede mezclar intimamente con el agua, se pega à los lados.

Puede ser tambien, que muchas aguas minerales tomen su calor de vna cal natural, que encuentran en su camino dentro de las entrañas de la tierra: pero esta cal no es otra cosa mas, que vna piedra calcinada por los fuegos suterraneos, de que hemos tratado. Bolvamos à nuestra operacion.

Aguas minerales calentadas por vna cal natural.

Se ha de hazer la calcinacion dentro de vna cazuela mas bien que vn puchero, ò en vn crisol, y moverla continuamente con vna espatula, para que el azufre salga con mas facilidad. Aviendo querido hazerla en vn crisol algunas vezes, y despues de averla calcinado, y removido la materia por doze horas, quedò negra.

Se ha de hazer la calcinaciò de el Crocus de Marte en vna cazuela.

Siempre se han de hazer estas especies de calcinacion debaxo de chimenea, para evitar el olor del azufre que se quema; pero en esta operacion del olor del azufre incomoda poco, por causa, que la mayor parte de su sal acido que haze su olor el mas sutil, se pega, y fixa en las particulas del hierro, por la mesma razon la llama que sale de la materia, es mas blanca, ò menos cerulea, que la que sale del azufre puro; porque el color ceruleo de la llama, es causado por los sales acidos, que buelven mas pesada, y compacta la parte sulfurea del mixto, y le impiden el exaltarse, como se ha dicho en otra parte.

Peso.

Si se ha empleado vna libra de Marte, sacaràs à lo menos vna libra, y quatro onças de *Crocus Martis*: esto es lo que prueba que los acidos del azufre, ò algunas partes del fuego se han incorporado dentro de los poros del Marte, y lo han aumentado de peso.

El color de donde viene.

El color rubio proviene del vitriolo, de que està lleno el hierro, que estando calcinado, queda rubio como el Colcotar.

Han inventado otras muchas preparaciones de azafran de Marte aperitivo, pero estas tres bastan, que son las mejores.

Azafran de Marte adstringente.

Esta preparacion es las limaduras del hierro despojadas de sus partes mas salinas.

Toma la cantidad que quisieres del vltimo azafran de Marte aperitivo, labalo cinco, ò seis vezes con vinagre fuerte, dexandolo infundido vna hora cada vez, despues calcinalo en vn plato, ò en vna texa à fuego grande por cinco, ò seis horas, dexalo enfriar, y guardalo.

Virtud.

Detiene el fluxo del vientre, quita el esputo de la sangre, los fluxos inmoderados de las hemorroides, y de los menstruos;

Dosis.

la Dosis es de quinze granos hasta vna dragma, en tableras, ò en pildoras.

Refle-

Reflexiones.

COmo el hierro no es mas que vn vitriolo impuro, quanto mas calcinado es mas adstringente, porque lo que lo buelve apetitivo es su sal, ò su parte la mas dissoluble; pretendo con labarlo muchas vezes con vinagre, y despues calcinarlo, privarlo de mucha parte de ellas.

No se puede separar todo lo que ay de aperitivo en el Marte.

No porque yo juzgo de este modo separar del Marte todo lo que tiene de aperitivo de su parte adstringente: esto es vna cosa casi imposible, por causa de la vnion que se hizo de el sal, y la tierra dentro de la mina: pero creo que tiene mucho fundamento el dezir, que si ay algo adstringente dentro deste metal, como no se puede negar, debe ser la parte mas terrestre.

Puedese tambien dezir, que si el Marte adstringente haze algunas vezes efecto de aperitivo, proviene de algun sal que le quedò, pero en aviendo obrado este sal, la parte terrestre no dexarà de restrinirse segun su costumbre.

Finalmente continuo en dezir, que no creo aya preparacion de Marte absolutamente adstringente, y que todo lo que se puede hazer serà bolverlo menos incisivo, y menos penetrante que era, privandolo de vna parte de sus sales.

Ay otras muchas preparaciones de azafran de Marte adstringente, pero la que he dicho basta.

Otro azafran de hierro adstringente por acidente.

Hallase en la superficie de las varras del hierro, que sirven para sostener las retortas dentro de los hornos de rebervero despues de las largas destilaciones à fuego grande, vnos polvos de hierro rubios, ò brunos, muy subtiles, y muy rarefactos: esta es vna porcion de las varras de hierro, que han sido penetradas, y calcinadas por el fuego violento, puedese recoger con vn pie de liebre, y labarlo muchas vezes con el agua hirviendo, y hazerlo secar; este es vn buen azafran de Marte adstringente, puedese gastar como el passado.

Sal, ò Vitriolo de Marte.

ESta preparacion es vn hierro penetrado, y reducido en forma de sal por vn licor acido.

Toma vna sarten de hierro bien limpia, echa dentro igual peso de espiritu de vino, y de azeyte de vitriolo: ponlo por algun tiempo al sol: despues dexala à la sombra sin moverla, veràs que todo el licor se corporificarà con el hierro, y se harà vn sal, que se ha de dexar secar, y despues lo separaràs de la sarten, y lo guardaràs en vna redoma bien cerrada.

Virtud.

Este es vn remedio admirable para todas las enfermedades, que vienen de obstrucciones: la Dosis es de quatro hasta doze granos en caldo, ò en otro qualquier licor apropiado à la enfermedad.

Dosis.

Reflexiones.

VNa sarten es mas propia para hazer esta operacion, que otro vaso menos llano, porque el licor se estiende, y se incorpora mejor, se ha de tomar nueva.

Prefiero para esta operacion el azeyte de vitriolo de Inglaterra al de los otros vitriolos, porque es menos acre, y por participar el vitriolo de Inglaterra mas de el hierro.

Quando se mezclan estos dos licores en la sarten de hierro, se haze ordinariamente vna ligera evolucion, y la sarten se calienta vn poco, lo que proviene no solamente de la penetracion del hierro por el licor acido, sino tambien de la simple mixtion del espiritu de vino con el azeyte de vitriolo, porque ellos efervescen por sì, y se calientan en vn vaso de vidrio, tambien como en la sarten de hierro, como se dirà en el Capitulo de la destilacion del Vitriolo.

Vapor que excita la respiracion, y por què

La leve efervescencia, que sucede en la sarten, despues que se ha mezclado el espiritu de vino, y azeyte de Vitriolo, haze elevar vn vapor dulçe, que es agradable al olfato, que recibido por la boca ayuda à la respiracion: parece ser causado de vna ligera porcion de azufre de hierro, que se despega, y evapora mixto con vn poco de espiritu de vino: sea lo que fuere, los asmaticos apetecen respirar este vapor.

Si en el tiempo que se haze esta operacion el sal de Marte no ay Sol, se pone la sarten con los licores en vna estufa, ò en otro lugar caliente.

Peso.

Si se huviessen echado dos onças de espiritu de vino, y otro tanto de azeyte de vitriolo dentro de vna sarten pequeña de hierro, se sacaràn cinco onças de vitriolo de Marte.

El azeyte de vitriolo se llama impropiamente azeyte, pues no es otra cosa mas, que el espiritu mas causticò de este mineral, como probarèmos en su lugar; si se dexasse solo dentro de la sarten, la penetraria, y se incorporaria en poco tiempo, y se tendria vn sal impuro; pero el espiritu de vino con que se mezcla, disminuye mucho la fuerça de este corrosivo, no solamente con estender sus puntas, pero tambien ligandolas

las, ò intrincandolas con su azufre; y como por este modo el espiritu de vino impide el que no haga vna dissolucion tan pronta del hierro, no estrae mas, que la parte mas salina de este metal, que sirve de corporificar el licor.

Puedese echar del licor hasta el altor de vn dedo dentro de la sarten, y dexarla vn dia, y medio, ò dos dias sin tocar. Hallase ordinariamente acabado el sal en este tiempo, en el Estio la coagulacion de este sal de Marte se haze mucho mas apriessa, que en el Invierno; porque el calor del ayre ayuda à los espiritus à entrar en los poros de el hierro: quando el azeyte de vitriolo es muy fuerte, se haze la operacion mejor, pero yà he dicho tambien, que ay hierro mas facil de ser penetrado, que otro, assi no se haze esta operacion en igual tiempo dentro de todas las sartenes, el licor queda algunas vezes en el Invierno quinze dias, y mas en convertirse en sal; pero no ay que impacientarse, porque no faltarà en coagularse todo, aunque sea algo tarde.

Riverio en su practica dà vn modo de hazer el sal de Marte semejante à este, excepto de que èl echa mas espiritu de vino, que azeyte de vitriolo: pero se haze mejor con partes iguales, como hemos dicho.

El sal de Marte tiene vn gusto algo dulçe, y vitriolico; lo acre del azeyte de vitriolo que lo compone, no se gusta por aver sido dulcificado por el Marte, y espiritu de vino.

Su virtud es mas grande que la del *Crocus*, por estàr aguzada por el azeyte de vitriolo; por esto se dà en menor dosis; se ha de observar, que algunas vezes causa vomitos, como los otros vitriolos.

Licor, ò azeyte de Marte.

Si se pone à dissolver este sal, ò vitriolo de Marte en la cueva, se tendrà vn licor, que se llama azeyte de Marte impropriamente.

Otro Vitriolo de Marte.

ESte Vitriolo de Marte es vn hierro dissuelto, y buelto en forma de sal por el espiritu de vitriolo.

Echa ocho onças de limaduras de hierro bien limpias dentro de vn matraz bastante grande, y echa encima dos libras de agua comun vn poco caliente, añadè à esto vna libra de buen espiritu de vitriolo, remuevelo todo, y pon tu matraz sobre la arena caliente, dexalo veinte y quatro horas en digestion, en cuyo tiempo la parte mas pura del hierro se dissolverà. Vacia por inclinacion el licor, y arroja la parte terrestre, que hallaràs en poca cantidad al fondo; filtra este licor, y hazlo evaporar en vn alambique de vidrio à fuego de arena, hasta que haga vna pelicula por encima, despues pon el vaso en vn lugar fresco, y se formaràn cristales vn poco verdes, que apartaràs despues de aver vaciado la humedad que sobrenada. Buelve à evaporar este licor hasta la pelicula, y à cristalizar como antes, reitera estas cristalizaciones, y evaporaciones hasta que ayas sacado todos los cristales, que se pueden sacar, secalos, y guardalos en vna redoma de vidrio bien tapada.

Cristales de Marte.

Este vitriolo de hierro tiene la mesma virtud, que el passado, y se dà en la mesma dosis.

Virtud.

Reflexiones.

DEbilitase el espiritu de vitriolo con el agua, para que èl dissuelva solamente la parte mas pura del Marte. Ademàs, que si se echasse solo, se corporificaria con toda la substancia del hierro, pero no dissolveria nada, porque èl no tendria bastante humedad para estender las partes.

En el tiempo de la dissolucion el licor se calienta, y hierve considerablemente, porque los acidos del espiritu de vitriolo penetran el cuerpo del metal, y desunen las partes.

Evaporar hasta pelicula, significa hazer evaporar la humedad, hasta que se vea encima del licor vna especie de pequeña costra, que se haze siempre que se evapora vna parte de la humedad, y no queda sino vn poco menos de lo que se necessita para tener el sal dissuelto.

Evaporacion hasta la pelicula què es.

Puedese sacar vn espiritu acido de este vitriolo de Marte, destilandolo à fuego de rebervero dentro de vna retorta, como el vitriolo comun. Atribuyese à este espiritu de las mesmas virtudes que al espiritu de vitriolo ordinario; pero èl no es tan acido, porque vna parte de sus puntas se han embotado, ò roto contra el cuerpo del hierro en la dissolucion, y destilacion. Lo que queda en la retorta despues de la destilacion es la parte del Marte, que el espiritu de vitriolo avia desatado, y puede servir como el *Crocus* de Marte aperitivo.

Espiritu de vitriolo de Marte.

Los que atribuyen el efecto aperitivo de el hierro, en que dulcifica como Alcali los acidos, que se encuentran en gran cantidad en el cuerpo, tendràn dificultad en explicar como estas dos vltimas preparaciones son los mejores aperitivos que se hazen de el Marte, porque el acido predomina de forma, que el Alcali no puede hazer efecto alguno.

Los

Los criſtales de Marte ſe parecen mucho en la figura, y en el color al vitriolo de Inglaterra, pero ſon vn poco mas dulçes, y ſe acercan mas al guſto del hierro: ſuelen excitar algunas nauſeas quando ſe toman en gran doſsis, pero no con tanta fuerça, como lo haze el vitriolo ordinario. El vitriolo de Marte es propiamente vna revivificacion del vitriolo natural; porque el eſpiritu acido del vitriolo, que ha ſido ſeparado de ſu tierra, por la deſtilacion en eſta operacion penetra los poros del hierro, lo diſſuelve, y ſe corporifica con èl; añadeſe à eſto, que el hierro contiene vn ſal vitriolico, proporcionado para la formacion deſte vitriolo de Marte.

Calcinacion del vitriolo de Marte, y ſus mutaciones de color.

Si ſe calcina el vitriolo del hierro, como ſe calcina el vitriolo comun, tomarà los meſmos colores; pues ſi ſe evapora mucho la flema ſe bolvera vna maſa blanca, ſi ſe continùa la calcinacion, tomarà vn color rubio como el colcotar ordinario, y tendrà ſemejantes virtudes.

Colcotar del vitriolo de Marte.

Se puede ſacar vn eſpiritu muy acido de el vitriolo de Marte del meſmo modo, que ſe ſaca el vitriolo comun, como ſe dirà en la operacion ſiguiente.

Eſpiritu de Vitriolo de Marte.

ESta preparacion es vn licor acido, y adſtringente, ſacado del vitriolo de Marte por la deſtilacion.

Pon dentro de vna retorta de vidrio enlodada ocho onças de vitriolo, ò ſal de Marte, hecho con el azeyte vitriolo, y el eſpiritu de vino: ponla en vn horno de rebervero, ponlo vn recipiente de vidrio, enloda exactamente las junturas, y dale vn pequeño fuego de primer grado, para calentar ſuabemente el vaſo, aumenta el fuego en ſegundo grado, y deſtilarà gota à gota cerca de dos onças de licor, quando ſe vè, que no deſtila mas, aumenta el fuego al tercer grado, y ſaldràn vapores blancos, que llenaràn el recipiente, continùa eſte grado de fuego, haſta que los vapores ſe empiecen à deſvanecer, aumenta entonces haſta el quarto grado, y continualo haſta que no ſalga nada de la retorta.

La operacion dura ordinariamente doze horas, dexa enfriar los vaſos, y deslodalos, ſaldrà del recipiente vn olor de azufre, y ſe hallaràn cinco onças, y cinco dragmas de vn eſpiritu claro, teniendo vn guſto acido, aſsi como del eſpiritu de vitriolo ordinario, pero mas eſtitico, y que participa mucho del hierro, guardalo en vna redoma de vidrio vien tapada.

Virtud.

Es adſtringente propio, para los curſos de vientre fluxos de ſangre, para las Ernias, para los vomitos, la doſsis es de quatro gotas haſta doze en vn licor apropiado. *Doſsis.*

Quiebra la retorta, y hallaràs vna maſa muy rarefacta, ligera, friable, rubia, que peſa tres onças, y tres dragmas, y ſe deſhaze facilmente en la boca, de vn guſto adſtringente, que tira vn poco al dulçe: haz eſta materia polvos, y guardala como vn muy buen azafran de Marte aperitivo, la doſsis es de medio eſcrupulo haſta dos eſcrupulos.

Reflexiones.

SE ha de dexar la tercera parte de la retorta vacia, el recipiente ha de ſer baſtantemente grande, para que los eſpiritus quando ſe rarefacen en vapor tengan baſtante eſpacio para circular; porque ſi eſtuvieſſen eſtrechos, lo romperian todo, las junturas han de eſtàr exactamente cerradas para que no ſe exalen.

El licor, que deſtila gota à gota con el fuego de ſegundo grado, es el eſpiritu mas volatil del vitriolo de Marte, que es compueſto del eſpiritu de vino, que ha volatilizado, y llevado con èl vna porcion del acido, y particulas del Marte, que componen el vitriolo. El ſegundo licor que ſale en vapores blancos por vn gran fuego, es el eſpiritu mas acido que proviene de el azeyte de vitriolo, que ſe incorporò con el Marte para producir ſu vitriolo, y ſe ſeparò por la actividad del fuego con alguna porcion del meſmo Marte: el azeyte de vitriolo à perdido mucho de ſu fuerça, por la mixtion que ſe hizo con el eſpiritu de vino, y por la diſſolucion del hierro, pierde tambien alguna fuerça en eſta deſtilacion; porque es preciſo, que las puntas del acido, que eſtàn incorporadas con el metal, ſe rompa vna parte de ellas por la violencia del fuego.

Ademàs las particulas de Marte, que aſcienden con el eſpiritu, templan ſu acido, pues queda de vn ſabor ſubdulçe; ſe ha de ſaber, que la mixtion que ſe ha hecho en el recipiente del primer licor con el ſegundo, que es lo que produce nueſtro eſpiritu de Marte, es vn acido dulçe, incapàz de hazer alguna mala impreſsion dañoſa à nueſtro cuerpo.

El olor de azufre que ſale del recipiente deſpues que ſe ha ſeparado de la retorta, proviene de las particulas del hierro, porque abunda de azufre.

Puedeſe ſacar del meſmo modo eſpiritu de los criſtales del hierro, hechos con la ſolucion dèl en agua, y eſpiritu de vitriolo, la deſtilacion ſerà mas larga, y el eſpiritu

mas

mas acido, y fuerte, por no contener en sì particulas algunas de espiritu de vino, como el antecedente.

Llamase rubia, que queda en la retorta, despues de la destilacion del espiritu es el azafran de Marte, mas rubio, y mejor de todos quantos se han inventado, porque es casi como vn sal, que se disuelve parte de ella en la boca, y haze mayor penetracion no produciendo nauses ningunas.

Tintura de Marte con el Tartaro.

ESta preparacion es vna dissolucion del Marte hecha por el acido del Tartaro.

Pulveriza, y mezcla doze onças de erugo de hierro, y treinta y dos onças de Tartaro blanco, cuece esta mixtion en vna olla grande, ò caldero de hierro, con doze, ò quinze libras de agua llovediza por doze horas, mueve de quando en quando la materia con vna espatula de hierro, y tèn cuidado de ir añadiendo agua caliente segun se vaya consumiendo la que està dentro del caldero: despues dexalo reposar, y veràs que nada encima vn licor negro, que se ha de filtrar; y hazer evaporar dentro de vna cazuela de barro à fuego de arena, hasta la consistencia de jarave: tendràs quarenta y quatro onças.

Peso.

Virtud. Este es vn buen aperitivo: quita las obstruciones envejezidas: dase en la chachexia, en la hidropesia, en la retencion de los menstruos, y en las otras enfermedades, que provienen de opilaciones: la *Dosis.* Dosis es de vna dragma hasta vna onça, en caldo, ò en otro qualquier licor apropiado à la enfermedad.

Reflexiones.

PRefierese el Tartaro blanco al rubio, porque està mas cargado de sal, y por consequencia mejor, para rarefacer el Marte.

Quando la mixtion ha eruido algun tiempo, se inspisa, y rareface, de genero, que sino se tiene cuidado se vierte, ò sale por encima del vaso en que se haze, por lo qual en aquel tiempo se le ha de moderar el fuego.

El agua sola no seria capàz de penetrar al hierro, para hazer vna tintura semejante à esta, aunque se cociesse vn mes entero, pero quando ella se ha impregnado de el Tartaro, lo disuelve, y se impregna de el hierro facilmente. No se ha de creer, que esta tintura se haze por vna exacta dissolucion de el Marte; porque si fuesse dissuelto exactamente, no se veria mas tintura de la que se vè en la dissolucion que se haze de este metal en el espiritu de vitriolo, y el agua: pero como la parte mas dissoluble del Tartaro, que aqui obra, no es mas que vn sal acido impuro, y no puede hazer mas que rarefacer gruessamente el Marte, y despues de estàr mezclado tenerlo suspendido en el agua.

Llamase esta tintura jarave de Marte, por causa de la dulçura que se apercive gustandolo, se ha de reducir en consistencia de jarave para conservarlo mejor. Si se quiere inspisar en consistencia de miel espesa, se tendrà vn extracto de hierro muy buen aperitivo, cuya Dosis, y virtudes seràn semejantes à las del que voy à describir. *Jarave de Marte.* *Extracto de Marte aperitivo.*

Queda al hondo de la olla vna materia blanca, que se ha de arrojar como inutil; esto no es mas, que las partes mas gruessas del Marte, y del Tartaro.

Esta tintura es muy aperitiva, porque la fuerça del Marte se ha aumentado con el Tartaro, que le sirve de veiculo.

Extracto de Marte aperitivo.

ESta preparacion es vna dissolucion de las partes mas abiertas del hierro, hecha por zumos aperitivos, y reducida por el fuego en consistencia espesa.

Toma ocho onças de erugo de hierro hecho con el rocio de la mañana, ponlo dentro de vn puchero de hierro, y echa encima tres libras de agua de miel, y quatro libras de mosto, ò zumo de vbas blancas, que estèn bien maduras. Añade à esto quatro onças de zumo de limon, tapa la olla con su cobertera de hierro, y ponlo dentro de vn horno sobre vn fuego lento: dexalo en digestion por tres dias, haz la despues hervir suavemente por tres, ò quatro horas, desatapàdo el puchero de quando en quando, para remover el fondo con vna espatula de hierro, despues lo bolveràs à tapar, para que no se le consuma tan aprisa la humedad. Quando veas que el licor està negro, se ha de quitar el fuego por debaxo, y dexarlo reposar. Filtralo caliente por vn paño, consume la humedad de lo que estè claro, à fuego de arena en vna cazuela de barro, ò de vidrio, hasta la consistencia de extracto: es vn muy buen aperitivo, tiene las mesmas virtudes que la tintura, para las obstrucciones del vazo, higado, y mesenterio; limpia admirablemente los vasos linfaticos de lo q̃ puede impedir el curso de la serosidad: la Dosis es de diez granos hasta dos escru- *Virtudes.* *Dosis.*

pulos, en pildoras, ò deshecho en algun licor apropiado.

Lo que queda al fondo del puchero de hierro es la parte mas terrestre del Marte, que es inutil.

Reflexiones.

LA consistencia deste extracto no es solamente del hierro, sino de los zumos Tartareos de las vbas, y limones con que està mixto; su virtud se aumenta por los sales essenciales, y por el espiritu de miel, y le dexa vna buena impresion.

Se dexa la mixtion en digestion, para que el hierro se dissuelva mejor: pero como el menstruo no tiene muchas puntas, no dissuelve mas, que las partes mas salinas, y mas faciles de dissolverse. Esta discrepcion no es comun, pero se ha de preferir à otras muchas.

Todo el mundo concuerda, que el Marte es vno de los excelentes remedios, que ay en la medicina, para quitar las obstrucciones, y para restituir la vivacidad del color à la cara de los que estàn opilados. No se han de contentar con darlo vna, ò dos vezes, sino hasta quinze: se puede interponer algun espacio de tiempo, para no violentar la natureleza. En los climas calientes, en donde se hazen mas opilaciones, que en otros Paysses, no tienen dificultad en tomarlo por vn mes entero todos los dias, despues de ser preparados: este es el mejor remedio que he reconocido para este mal.

Extracto de Marte adstringente.

ESta preparacion es vna dissolucion del hierro, hecha por el vino adstringente, y reducida por el fuego en consistencia espesa.

Toma ocho onças de erugo de hierro hecho polvos muy subtiles, echalo dentro de vn puchero de hierro, vacia encima quatro libras de vino tinto gruesso; pon la olla, ò puchero sobre el fuego, y en aviendola tapado haz hervir la materia; remuevela de quando en quando con vna espatula de hierro, hasta que se ayan disminuido las dos terceras partes de la humedad: passa caliente lo que està claro por vn lienço, y haz evaporar la humedad hasta la consistencia del extracto. Quita las diarreas, las disenterias, el fluxo de las hermorroides, y de los menstruos; la Dosis es de diez gotas hasta dos escrupulos, en pildoras, ò desatado en algun licor adstringente.

Virtudes.

Dosis.

Reflexiones.

EL vino tinto tiene tanta color, que parece negro; valense dèl en las Hosterias para teñir el vino blanco, y lo buelven palido, ò rubio, segun la cantidad que le mezclan: gastanlo tambien los Tintoreros.

Vino tinto que es.

Este vino no se impregna mas, que de vna porcion del Marte, porque el Tartaro que èl contiene no es capàz de dissolver, sino lo que encuentra mas rarefacto en el metal, y lo demàs queda al fondo del puchero. La virtud adstringente del vino aumenta mucho la del hierro, y lo buelve propio, para las enfermedades que hemos dicho. Pero no se ha de creer, el que se destruye enteramente su sal aperitivo, porque èl abre tambien las obstrucciones, y provoca la orina; verdad es, que no obra tanto por este camino, como el Extracto de Marte, que se llama aperitivo; pero no se dexa de observar algunos efectos.

Vn remedio puede ser à vn mesmo tiempo adstringente por el vientre, y aperitivo por la orina; porque quando el vientre se cierra, las humedades que solian passar por èl, se divierten por las vias de la orina. Al contrario en los cursos del vientre, las humedades que iban determinadas à passar por los conductos de la orina, toman su camino por los del vientre.

Vn mesmo remedio puede ser adstringente, y aperitivo.

MARTE DIAFORICO,
ò Flores Marciales.

ESta preparacion es vna sublimacion de las particulas del hierro por sales volatiles.

Pulveriza, y mezcla exactamete dos onças de erugo de hierro con ocho onças de sal de Armoniaco bien seco, por la mixtion en vna cucurbita de barro, que resista al fuego desnudo, que no tega mas que la tercera parte llena: ponla en vn horno, cierra todo el contorno con pedazos de ladrillos, y de lodo, para impedir, que el fuego no se levante mucho: ponle su cabeça con su recipiente, enloda las junturas, y dexa la mixtion en digestion por veinte y quatro horas, despues dale vn fuego graduado, destilarà primeramente vn licor, despues se levantaràn flores, que se pegaràn à la cabeça, y sobre los vordes de la cucurbita, continùa vn fuego bastante fuerte: dexa enfriar los vasos, y deslodados, y hallar en el recipiente onça y media de vn licor, à manera de espiritu volatil de sal de Armoniaco, pero vn poco amarillo, que llaman des-

Espiritu de sal de Armoniaco Marcial.

Virtudes.

Espiritu de sal de Armoniaco Marcial, Virtudes.

espiritu de sal de Armoniaco marcial, que tiene las mesmas virtudes que el espiritu de sal de Armoniaco ordinario, excepto ser mas absorvente, y aperitivo, por las particulas de Marte, que lleva consigo. Recoge las flores con vna pluma, y hallaràs dos onças, y dos dragmas: son amarillas, de vn gusto salado vitriolico muy penetrante, guardalas en vna redoma de vidrio bien tapada.

Virtudes.

Excitan la transpiracion de los humores, son buenas contra todas las enfermedades, causadas por corrupcion de humores; ellas evaquan algunas vezes por orina, segun el cuerpo se halla dispuesto, son propias para curar la melancolia, hipocondria, y las quartanas: la dosis es de seis granos hasta veinte, en qualquier licor apropiado.

Dosis.

Materia, que queda al fondo de la curcubita. Virtudes. Dosis.

Hallaràs en el fondo de la curcubita vna materia fixa negra, parte en massa, y parte en polvos, pesa quinze onças, y seis dragmas, es apretativa, propia contra la hictericia, contra la hidropesia, para excitar los meses à las mugeres; la dosis de medio escrupulo hasta dos.

Reflexiones.

Flores de sal de Armoniaco Marciales.

PVdese llamar esta operacion flores de sal de Armoniaco marciales.

Si el cargo del hierro, que echais en esta operacion està humedo, saldrà mas espiritu que lo que yo he señalado, y se hallaràn menos flores en la cabeza.

Puedese hazer esta operacion en vna curcubita de vidrio, que es preciso darle vn fuego de arena, que no es suficiente, para hazer sublimar todas las flores; por lo qual se sacan muchas menos que en la curcubita comun, que resiste al fuego mas violento. Es verdad, que algunas se vàn por los poros deste vaso, pero no se puede hazer de otro modo.

Dexase la mixtion en digestion por veinte y quatro horas antes de darle fuego, para que el sal de Armoniaco tenga tiempo de ligar, y penetrar el erugo del hierro.

El licor que destila, proviene de alguna parte del sal volatil de Armoniaco, que se ha separado por la vnion del hierro, que es vn Alcali, y que se ha deshecho en algun poco de flema, que en sì contienen siempre estas materias, aunque parecen secas del mesmo modo, que se separan las sales volatiles, quando se mezcla el sal de Armoniaco con alguna materia alcalina para sacar su espiritu. Llevanse consigo siempre algunas particulas del Marte; por lo qual se puede llamar espiritu de sal de Armoniaco Marcial, y estàn alcalino, como el espiritu de sal de Armoniaco comun, teniendo casi su olor, su gusto, y sus virtudes.

Separanse en esta operacion poca cantidad de sales volatiles; porque el erugo del hierro es vn Alcali muy debil, para separar todas las que contiene el sal de Armoniaco, por lo qual se elevan en poca cantidad al principio del fuego.

Las flores no son otra cosa que la substancia mesma del sal de Armoniaco, impregnada del Marte, y sublimado por la fuerça del fuego, su color amarillo le proviene de la porcion del hierro, que se ha llevado consigo: ellas no son mas alcalinas que el sal de Armoniaco, si se mezclan con sal de Tartaro, dàn vn olor sutil, y orinoso, semejante al que dà la mixtion del sal de Tartaro con la de Armoniaco.

La materia negra que queda en el fondo de la curcubita, despues de la sublimacion de las flores, es vna mixtion de las partes mas fixas del erugo del hierro, y el sal de Armoniaco, puedese sacar vna tintura de Marte, en la manera siguiente.

Pulverizase sutilmente toda la materia, que quedò en el fondo de la curcubita, mezclando la que està en massa con la que està en polvos, pondràs dentro de vn matraz cinco, ò seis onças de esta materia pulverizada: vacia encima espiritu de vino, hasta que le sobrepuje siete, ò ocho dedos; la mixtion se calentarà, sin que se vea ninguna fermentacion; se moverà el matraz, y se taparà con otro matraz, para hazer vn vaso de rencuentro, se pondrà en vn pequeño fuego, para dexar la materia en digestion por dos dias, removiendola de quando en quando, y se harà vna tintura rubia buena: se deslodaràn los vasos, y se filtrarà, podràse poner nuevo espiritu de vino sobre la materia espesa que queda en el fondo, y proceder como antes, y se harà tintura, que se mezclarà con la primera, se guardarà en vna redoma bié tapada. Esta tintura tiene vn olor agradable, y vn gusto vitriolico, dulçe, estitico: ella està siempre turbia, y algunas vezes siendo guardada se buelve amarilla, pero no por esso es peor su gusto, y sus colores le vienen de vn azufre salino vitriolico de hierro, que el sal de Armoniaco avia rarefacto, y el espiritu de vino disuelto.

Esta tintura de hierro es subdorifica, y aperitiva, es buena para las fiebres malignas, en el letargo, en la perlesia, en el escorbuto, en la asma, para purificar la sangre, para detener los cursos del vientre, y los vomitos, la dosis, es de quatro gotas hasta veinte. *Virtud. Dosis.*

***

CAPITVLO VIII.

De el Mercurio.

EL Mercurio es vn metal, ò medio metal liquido, que corre, y penetra, muy pesado, y siempre volatil de color de plata; llamase *Hidragyrus*, por causa de su liquidez; y *Mercurio*, porque se transforma de diversas formas, como haze el Planeta Mercurio, de quien dizen recibe sus influencias.

Hidragyrus.

Hallase en muchas tierras de Europa, como en España, en Polonia, en Vngria, y en Francia: porque algunos años hà que se descubriò cerca de San Lò en Normandia, vna mina, que tiene mucho cinabrio, de quien se saca mucho mercurio.

El Mercurio se halla ordinariamente debaxo de las Montañas, cubierto de piedras blancas, y tiernas, como de la cal, las plantas que nacen sobre estas Montañas parecen mucho mas verdes, y mas grandes, que en otras partes. Pero los arboles que estàn cerca de la mina del azogue, producen rara vez flores, sus hojas son mas tardias, que en otros lugares.

Señal para descubrir la mina de el azogue.

Vno de los indicios para descubrir la mina del azogue, es quando por las mañanas del mes de Abril, y Mayo sale de vn lugar particular vapores, ò nieblas espesas, que se levantan poco en el ayre por causa de su peso, se puede buscar en este lugar el metal, y principalmente quando està opuesto al viento Septentrional; porque entonces se cree en la mina muy abundante; hallase tambien mucha agua al rededor de estas minas.

Hallase tambien liquido dentro de las minas, y se passa por vna gamuza, para purificarlo de algunas tierras, que puede aver llevado consigo: y por ser dificultoso algunas vezes el separarlo de las tierras con que està ligado, se ha de destilar por retortas de hierro en vnos recipientes llenos de agua.

2.

Cinabrio mineral, ò natural.

El Mercurio se liga tambien, y incorpora muy comunmente dentro de la mina con azufre, y quando algun calor subterraneo recalienta esta mixtion la sublima, y haze lo que llamamos cinabrio natural, ò mineral de el mesmo modo, que se haze el cinabrio artificial, de que se hablarà despues.

Eleccion Cinabrio de cantabria.

El cinabrio mineral se ha de elegir en piedras duras compactas, pesadas, limpias, rubias, las menos cargadas de tierra, y las mas brillantes. Las que se traen de Carinthia, estàn ordinariamente mas cargadas de Mercurio; y por consequencia es el mejor cinabrio, porque segun tiene mas cantidad de mercurio es mas rubio, mas brillante, y de mas virtud, pero por muy bueno, que sea el cinabrio natural, ò mineral, no es tan exaltado de color, ni tiene tanto mercurio, como el cinabrio artificial.

Virtudes. Dosis.

El cinabrio mineral, es bueno para el asma, para la epilesia, para lo galico: la dosis es de dos granos hasta doze tomado en pildoras. En la Medicina se tiene por mejor el cinabrio mineral, que el artificial, no solo por contener vn azufre natural, sino por ser su vnion con el mercurio mas exacta, y propia para producir sus efectos.

Los que trabajan en las minas del mercurio, algunas vezes les cuesta mucho trabajo el poder recoger el mercurio à causa de su liquidez, porque se cuelà, por entre las tierras, y piedras.

El Azogue es vn prodigio entre los metales, porque èl es liquido como el agua, y aunque es muy pesado, se exala facilmente quando se pone sobre el fuego

Ay apariencia, que las particulas deste metal son todas de figura redonda, porque qualquiera manera que se divida sin adicion, siempre se vè en pequeñas volillas: si se observa desde cerca quando se dissuelve en el agua fuerte, se verà vna infinidad de cuerpecillos redondos, que se elevan dentro del licor en forma de humo.

Suponiendo las partes del Mercurio redondas, se podrà explicar como este metal permanece liquido, y porque se volatiza tan facilmente con el fuego, aunque es muy pesado, porque la figura redonda no siendo en ningun modo propia à la vnion de las partes, los cuerpecillos que componen el azogue no se pueden vnir entre sì, y por consequencia deben rodar los vnos sobre los otros, como vemos sucede à todos los cuerpos redondos: esto es lo que haze liquido à este metal.

En quanto la volatilidad, le proviene de que estas partes redondas no estando mas que contiguas, y no teniendo vnion entre si, no ay quien les impida el ser levantadas cada vna de por sì por el fuego; porque lo que haze que los otros metales sean mas fixos que el azogue; y que ellos se queden en el fuego sin consumirse enteramente, es que sus partes estàn conjuntas, y en cadenadas las vnas con las otras, de modo, que el fuego no tiene bastante fuerça para desunirlas, y llevarselas.

Objeccion.

Puedese oponer, que las partes del azogue, siendo redondas, deberia ser ligero, porque los cuerpos redondos, que estàn cerca los vnos de los otros, dexan muchos vacios entre sì.

Pero

Respuesta. Pero aunque aya muchos vacios, siendo los pequeños glovulos pesados, y compactos, son los que hazen el peso.

Otra objeccion. Si las partes del Mercurio son pesadas, como se volatilizan por el fuego.

Quando se dize, que estas partes son pesadas, es en comparacion de otros cuerpecillos mas ligeros; pero no se ha de juzgar, que cada parte del Mercurio sea bastante pesada, para resistir la violencia del fuego. Ademàs, puede ser que estos cuerpecillos del Mercurio, que suponemos compactos, tengan sus poros tal configuracion, que las partes del fuego introduciendose en ellos, y no hallando salida libre, los llevan arriba en sus carceles pequeñas.

Cinabrio Artificial.

EL Cinabrio es vna mixtion de azufre, y azogue sublimados.

Toma vna parte de azufre, y hazla fundir en vna cazuela grande de tierra, y despues mezclaràs poco à poco tres partes de Mercurio liquido, se ha de remover, y tener la materia en fusion, hasta que no se vea nada del Mercurio. Pulveriza entonces la mixtion, y ponla à sublimar dentro de pucheros à fuego abierto, y graduado, tendràs vna massa dura, y de color muy rubio. Si tuviesse otro metal mezclado, se queda al fondo de los pucheros.

Vsos. Ademàs de la conveniencia que se tiene de transportar el Mercurio facilmente, estando hecho Cinabrio, es muy vtil para la pintura: valense dèl en las pomadas para la sarna; danse tambien sahumerios quando se quiere excitar el fluxo la boca.

Reflexiones.

HAcese ordinariamente el Cinabrio en los mesmos lugares en donde se saca el Mercurio, y se evita con esto los riesgos del transporte del Mercurio; porque siendo liquido, cuesta trabajo, y mucho cuidado el conservarlo, en lugar que el Cinabrio se transporta facilmente.

Para que el Mercurio se mezcle poco à poco, y facilmente con el azufre, se pone dentro de vn lienzo vn poco fuerte, y se comprime suabemente, y passarà por los poros del lienzo en forma de vna pequeña lluvia, cayendo sobre el azufre derretido, que otro moverà incessantemente.

Como el azogue se transmuta en Cinabrio. Vna libra de azufre fundido, es capàz de ligar tres libras de azogue, y de hazer vna massa.

La causa desta transmutacion de Mercurio en Cinabrio, proviene de que la parte mas acida del azufre penetra el Mercurio, y intrinca de forma à sus partes, que le quita la agitacion en que estaba. Aora como es oprimido por el fuego, es llevado à exaltarse como acostumbra; pero los espiritus salinos, ò acidos del azufre lo fixan, y lo retienen de modo, que es forzado à dexar su volatilidad, y quedarse à la parte superior de vna olla; esto es lo que se llama sublimar: quando està solo, ò con alguna materia, que no lo detenga, se evapora todo.

De donde vienen las puntas del Cinabrio. El Cinabrio se forma en ahujas por causa de los acidos del azufre, que lo penetran, y que le han dexado su figura; el color rubio lo proviene tambien del azufre, que es deste color quando està muy rarefacto.

Esto rubio parece bruno, quando el Cinabrio està en massa, pero si se haze polvos bien subtiles, remoliendolo mucho tiempo sobre el marmol, queda tan vivo, y subido de color, que se llama vermellon. Algunas mugeres se dàn en la cara despues de averlo mezclado con pomada, pero no consideran que les puede dàr deste arrevol vn acidente peligroso, que es vn fluxo de boca. *Vermellon.*

El sahumerio se haze, haziendo recibir al enfermo el humo del Cinabrio, que se echò en el fuego.

Revivificacion del Cinabrio en azogue.

ESta preparacion se haze para separar el Mercurio del azufre que ay en el Cinabrio.

Toma vna libra de Cinabrio artificial, pulverizalo, y mezclalo con tres libras de cal viva tambien pulverizada: ponla mixtion dentro de vna retorta de barro, ò de vidrio enlodada, que le quede la tercera parte à lo menos vacia: ponla en vn horno de rebervero, y despues de averle puesto vn recipiente lleno de agua, daxalo todo en quietud por veinte y quatro horas, despues dale vn fuego graduado, y al fin aumentalo fuertemente, el Mercurio caerà gota à gota en el recipiente, continùa el fuego hasta que no salga mas, la operacion se acaba ordinariamente en seis, ò siete horas: arroja el agua del recipiente, y en aviendo labado el Mercurio para limpiarlo de alguna tierra, que se puede aver llevado consigo, secalo en vnos lienzos, ò con vna miga de pan, y guardalo,

Se deben sacar treze onzas de azoge de cada libra de Cinabrio artificial.

Peso. Tambien se puede hazer la revivificacion del Cinabrio, mezclandolo con partes igua-

iguales de limaduras de hierro, y proceder como hemos dicho.

Reflexiones.

QVando el Mercurio ha sido revivificado, como se ha dicho, se puede dezir es puro, porque si se avia mezclado en la mina con algun metal, quedarà, como hemos dicho, al fondo del puchero en que se sublimò, y si el Cinabrio es falsificado, lo que se le huviesse mezclado no ascenderà con el Mercurio, ò se separarà en el recipiente.

El Cinabrio no es mas que vna mixtion de las partes acidas del azufre, y del Mercurio, como hemos dicho, si se mezcla con algun Alcali, y se impele con el fuego los acidos, por la razon que hemos dicho, tratando del partir de la plata, deben dexar el cuerpo à que estaban pegados, para vnirse con el Alcali; esto es lo que se haze, porque los acidos hallando la cal mas porosa dexan el Mercurio, y se vnen con ella, de modo, que este Mercurio estando libre de los acidos, que lo tenian ligado, y siendo impelido por el fuego, sale de la retorta en forma de espiritu; pero lo frio del agua, que està dentro del recipiente, lo condensa, y lo reduce en azogue.

Como se haze la revivificacion.

Dexasse la tercera parte de la retorta vacia; porque el Mercurio rarefaciendose con violencia, la podia reventar sino topasse bastante espacio libre.

Se ha dexar la mixtion en reposo vn dia, ò dos antes de darle fuego, para que la cal se apegue, porque si no se observa esta circunstancia, la retorta salatarà. Tambien se pueden valer de la cal que se huviesse apagado al ayre, entonces se puede hazer la destilacion inmediatamente de hecha la mixtion: pero juzgo que la revivificacion se harà mas exacta quando se valen de la cal viva, porque el Alcali obrarà mas fuertemente sobre los acidos del azufre.

Quando se empieza la destilacion se vèn salir de la retorta muchos humos sulfureos, no se han de enlodar las junturas del recipiente con la retorta, porque es bueno este azufre se exalte, porque si no se exalasse, se podria temer, que alguna parte del azogue se ligasse con èl dentro del recipiente, y seria necessario hazer segunda revivificacion.

Peso de la cal que queda.

Si se pesasse por curiosidad la cal que queda en la retorta, despues de la destilacion, se hallaràn tres libras, y media onza; este aumento pequeño de peso proviene de vn resto del azufre del Cinabrio; tambien esta materia huele à azufre.

Si hiziesses la revivificacion de diez y seis onzas de Cinabrio, por medio de diez y seis onzas de hierro, hallaràs que ha quedado dentro de la retorta, despues de aver sacado treze onzas de Mercurio, diez y nueve onzas menos dos dragmas de materia, no se evaporan sino dos dragmas de azufre en esta destilacion; en lugar que se evaporan dos onzas y media en la que se haze con la cal; la razon es, que la mayor parte de el azufre de el Cinabrio se pega à las limaduras de el hierro, que queda dentro de la retorta mientras que el Mercurio cuela en el recipiente; pero los corpusculos de fuego que salen de la cal en la otra destilacion llevan consigo mucho azufre del Cinabrio dentro del agua del recipiente en donde sobrenada: no se halla nada en la que se haze con el hierro.

La diferencia que se vè quando se haze la revivificacion de el Cinabrio con el hierro, de quando se haze con la cal.

Necessitase menos de las limaduras de hierro, que de la cal, para la revivificacion del Cinabrio, porque la mixtion, y la vnion estrecha de las partes del Cinabrio, y del hierro, se haze mas facilmente, que la del Cinabrio, y la de la cal, por causa de los poros del metal, que convienen mejor al Mercurio, que los de la cal, es necessario se haga vna vnion estrecha de dos ingredientes, para que los acidos del azufre se introduzcan bastante dentro del Alcali, para poder ser separalos del Mercurio con el actividad del fuego. Si se quiere tomar el trabajo de calcinar diez, ò doze horas con vn fuego grande dentro de vna cazuela de barro, las limaduras del hierro impregnadas del azufre del Cinabrio, que queda dentro de la retorta, despues de la destilacion del azogue: se tendrà vna especie de azafran aperitivo, que podrà servir quando se necesitasse, pero las discreciones, que he dado yà, son mucho mejores.

Por què se necessita menos de Marte, que de cal, para la revivificacion de el Cinabrio.

Azafran de Marte aperitivo.

Si se quiere revivificar el Cinabrio mineral en azogue, ò Mercurio liquido, se ha de hazer polvos, y mezclarlos partes iguales de sal de Tartaro. Pondrase la mixtion en vna retorta, y se le pondrà vn recipiente lleno de agua, y se procederà por los grados de fuego, del mesmo modo que en la revivificacion del Cinabrio artificial en azogue, y destilar el Mercurio en el recipiente, se separarà del agua, se sacarà con vn lienzo, serà muy puro, y semejante à el otro.

Revivificacion del Cinabrio mineral en Mercurio, ò azogue.

La cantidad que se saca deste Mercurio es diferente, segun es mas puro el Cinabrio que se emplea; pero quando el Cinabrio es bueno, y muy limpio sale algunas vezes, hasta onze onzas de azogue de cada libra de Cinabrio.

Si se quiere despues de la destilacion del Mercurio, sacar el azufre del Cinabrio mi-

Azufre del Cinabrio mineral.

mineral, se ha de quebrar la retorta, en donde se hallarà vna massa vn poco rubia, se harà polvos, y se pondrà à hervir con agua en vn vaso de barro por ora, y media, ò hasta que el licor estè rubio, filtrasse, y se echarà encima vinagre destilado, con lo qual se precipitarà vn azufre en polvos cenicientos blanquecinos, se separaràn por vn filtro, se lavaràn bien, se secaràn à la sombra, y se guardaràn.

Virtudes. Dosis.

Es bueno para el asma, y para las otras enfermedades del pulmon, y del pecho. La Dosis es desde quatro granos, hasta medio escrupulo.

Esta vltima operacion es semejante al magisterio de azufre comun, del qual se hablarà en su lugar.

El azogue es vno de los mejores remedios que tenemos en la Medicina, si se sabe administrar, pero es muy dañoso quando se encuentra en las manos de los charlatanes, que lo dàn en qualquiera mal que sea, y que lo dàn indiferentemente à todas suertes de personas, sin considerar el temperamento.

El Mercurio excita la perlesia, y como.

Los que lo sacan de las minas, y los que trabajan en las obras, que entra èl, caen ordinariamente en perlesia; esto es, por causa de los azufres, que salen dèl perpetuamente; porque estos azufres estando llenos de partes gruessas entran por los poros del cuerpo, y se fixan mas bien en los nervios, por causa de su frialdad, que en los otros vasos; ellos tapan el paso à los espiritus, y impiden su curso.

El Mercurio es bueno para el Miserere, y como obra.

Tomase el Mercurio para el *Miserere* hasta dos, ò tres libras, y se buelve *per secessum* en el mesmo peso: mejor es tomar mucho, que poco, porque vna pequeña cantidad podrà detenerse en alguna arruga, ò circunvolucion de los intestinos, ò encontrandose con humores acidos, se podrà hazer vn sublimado corrosivo; pero quando se toma en gran cantidad, no se ha de temer este accidente, porque desciende aprisa, siendo llevado por su proprio peso.

El Mercurio cura las buas.

El Mercurio se mezcla con las resinas, y con las injundias, de modo, que queda imperceptible: todos los vnguentos, las pomadas, y los emplastos en quien entra, quitan la sarna, los herpes, y resuelven los tumores frios, porque abre los poros, y los resuelve por transpiracion. Ademàs, que estas enfermedades son fomentadas por humores acidos, èl les rompe sus puntas, y les impide el que causen mas la fermentacion.

El Mercurio es bueno contra las enfermedades venereas.

Hasta aora no se ha hallado remedio mas soberano para la cura de las enfermedades venereas, que el Mercurio; esto es, porque sus mayores enemigos han sido forzados de recurrir à èl, despues de aver gastado mucho tiempo, y aver procurado inutilmente el evacuar este veneno por otros remedios. Verdad es, que si conocieramos otros mas suaves, que curassen los acidentes de las buas tambien como èl los cura, fuera temeridad el valerse del azogue, que muchas vezes no se puede governar como se quiere, y por esto se vè algunas vezes malos efectos; pero no tenemos otro, que se puede dezir tiene semejante virtud, para todas las enfermedades venereas, y principalmente para los galicados. Apagase en la trementina, despues con manteca se haze vn vnguento, con que se vntan las partes del cuerpo, y particularmente las junras por muchos dias, empezando desde la planta del piè hasta el cuello, despues de preparado el enfermo con vaños, con alimentos humectantes, y con purgantes. Continuase à vntarlo hasta que le viene vn fluxo de salivacion, que es causa de cantidad de vlceras hechas en la boca: porque estas vlceras, por vna acritud muy grande, abren extraordinariamente los canales salivales, y dàn exito à vna pituita, que desciende en abundancia. Excitase tambien el fluxo de la boca, aplicando emplastos mercuriales sobre todo el cuerpo, y con sahumerios, haziendo recibir al enfermo el vapor del Mercurio: hazese tambien tomando la Panacea Mercurial, ò el Precipitado blanco, ò otra preparacion de Mercurio, sin valerse dèl exteriormente: vengamos al reconocimiento.

Vnciones.

Efectos del Mercurio dificultosos de explicar.

El efecto del Mercurio ha sido la Piedra del Escandalo casi de todos los Philosofos Chimicos: y si algunos de los modernos han explicado, con alguna probavilidad, y verisimilitud, los efectos de muchas cosas naturales, que avian sido ignoradas de los antiguos, han confessado, que los del Mercurio son los mas dificultosos. Bien sè que muchas personas preocupadas de principios falsos, no les faltaràn explicaciones; pero sus razonamientos examinados por la Chimica, que es sola capàz de darnos demonstraciones sobre esta materia, no pueden subsistir, y muestra, que no resiste à todas las pruebas, quando no puede sufrir las del fuego. Vès aqui vn pensamiento, que me parece mas provable, que todo lo que se ha dicho, y que es apoyado con experiencias Chimicas.

Los tumores venereos estàn llenos de humores acidos.

Primeramente se ha de saber, que esto es vna cosa incontrastable entre todos los Medicos, que los nudos, los tumores, y las otras enfermedades, que se hazen por

el veneno del mal Francès, son causados, y fomentados por vnos humores salados, ò acidos, que hazen vn fermento, y que no se puede curar esta enfermedad hasta que se aya destruido este veneno. Supuesto esto, se ha de examinar el Mercurio, y vèr lo que harà si se mezcla con sales, ò con acidos, hemos dicho, que el azogue es volatil, y veremos despues, que quando se haze el sublimado corrosivo, se mezcla el Mercurio con sal, y con vitriolo, que son sales acidos: se les dà fuego, y los espiritus aviendose vnido con el Mercurio, que es Alcali, se sublimàn con èl à lo alto del vaso, y hazen lo que se llama sublimado corrosivo. Veamos como se administra el Mercurio en la curacion de las buas.

El Mercurio entra por los poros de el cuerpo.

Si se mezcla, como hemos dicho, con manteca, y con este vnguento se vntan las partes del cuerpo por algun tiempo, para que el Mercurio penetre, y entre por los poros: esto es lo que haze, como todo el mundo sabe: siendo assi, no avrà contradicion en pensar, que vna parte deste metal se mezcla con el fermento salino, ò acido de la materia del mal Francès, como haze con el sal, y con el vitriolo.

Se sublima à la cabeza.

Los sales acidos del veneno del mal Francès, estando intrincadas en los poros del Mercurio, que como hemos dico, es vn Alcali volatil, se subliman juntamente, siendo exaltadas por el calor, y por el movimiento de los humores, hasta la cabeza, que es lo alto del vaso, y el lugar mas frio, y mas proprio para condensarlas.

La cabeza se hincha.

Sucede tambien en este tiempo, que la cabeza se hincha, y que la parte interna de la boca se llena de vlceras, que dàn vn dolor semejante al que causa el sublimado corrosivo puesto por algun tiempo sobre vna parte escoriada. Ademàs, los canales salivales, estando picados con esta acritud, se relaxan, y no pueden retener la pituita, que baxa en abundancia; desto nace esta salivacion involuntaria, que acompaña ordinariamente las vlceras, y que dura algunas vezes mas, y otras menos, segun estas vlceras son mas, ò menos mordazes; porque la pituita cayendo incessantemente sobre las vlceras, las limpia de sus sales picantes, y las dulzura, de donde sucede el que se curan muchas vezes por sì mesmas, y despues los vasos salivales se cierran, y el fluxo de la boca cessa.

Dolor de boca.

Fluxo de boca.

El se detiene.

Malos successos de el effecto de el Mercurio.

Sucede algunas vezes, quando el enfermo no ha estado bien preparado, y que el fluxo de la boca se ha movido muy prontamente, haziendose la sublimacion con mucha violencia, vna parte del sublimado se pega à vno, ò mas vasos, y aviendoles corroido su membrana, se haze vna grande hemorragia, como he visto suceder muchas vezes, y entre otras, à vn hombre de Linguadoca, que echò en media hora de tiempo doze libras de sangre por la boca, sin morir, por estàr muy robusto.

Para lo que queda del veneno del mal Francès, despues que los sales han salido, su dissolucion es bien facil, pues no ay quien lo pueda tener coagulado, y assi es creible, que lo mas subtil se disipa por los poros, y lo mas terrestre se precipita, y por las orinas se evacua.

El Mercurio excita el fluxo de la boca à personas que no han tenido mal Francès.

Se me podrà oponer, que el Mercurio mueve el fluxo de la boca à personas que no han tenido mal Francès, y que no tienen en el cuerpo algunos tumores en que aya sales acidos: pero es facil de responder à esto, porque no se hallarà persona en que no aya humores salados, ò acidos: la serosidad que corre por todo el cuerpo està llena de sal, y todos los fermentos que sirven para mantener la economia del cuerpo, no se pueden hazer sin sales, ò acidos: entonces no ay dificultad en creer, que el Mercurio se liga con los acidos que se encuentran en el cuerpo de vna persona sana, como creer, que se liga con los sales, ò acidos de vn tumor del mal Francès: porque yo no pretendo, que el Mercurio vaya inmediatamente à buscar los acidos en los tumores del cuerpo enfermo del mal Francès, porque seria darle vna inteligencia, que no tiene: pero como por el calor del cuerpo, es rarefacto, y agitado, circula por todas partes, hasta que halla vn sal, que lo fixe en algun modo, y le quite su movimiento.

La curacion de las buas no se haze siempre por el fluxo de la boca.

Algunas vezes este Mercurio no encontrando bastantes sales, para ser retenido, sale por transpiracion, y se lleva consigo lo que se le avia pegado, porque sucede, que muchos se han curado del mal Francès, sin aver padecido salivacion.

Effectos del Mercurio por el vientre.

Otras vezes encuentra materias Alcalis, que le hazen dexar estos acidos, entonces se precipita, y purga por abaxo: de lo que viene, que los que tienen cursos por el vientre al tiempo que se les dà el Mercurio, dificultosamente reciben el fluxo de la boca.

Puedese, sobre este principio, dàr razon de otra cantidad de acidentes, que siguen al vso del Mercurio: veamos si deste razonamiento sacamos alguna cosa vtil para la curacion de las enfermedades venereas.

Aunque los bubones, los cancros, las gonorreas, y los otros percusores del mal venereo, se pueden curar sin salivacion, no por esso se ha de despreciar el vso del Mercurio, porque estas enfermedades contie-

nen

nen en sì vn veneno, que no se diferencia de el mal venéreo, sino es en que no ha recibido bastante fermentacion para rarefacerse, y llevarse por la circulacion en todo el ambito del cuerpo; assi siempre se quedarà algun sal, que no se pueda exactamente quitar, sino es con el Mercurio, que dado en vna dosis pequeña en estas ocasiones, evacua solamente por traspiracion, ò por camara, sin causar fluxo de boca. El sublimado dulçe, de quien hablarèmos despues, se vsa mucho en estas enfermedades, observando el hazer los otros remedios generales.

Lo que se ha de hazer cõ vno que tiene mal Francès.

Quando se intenta curar à vno, que tiene humor galico, se le ha de hazer vsar del vaño por mucho tiẽpo, purgarlo, y sangrarlo, para preparar los humores, à fin de que el Mercurio los halle mas liquidos; se liga con mas facilidad, y los quita: este Mercurio se debe administrar poco à poco al principio, y despues aumentar la dosis, segun el enfermo es robusto, y en empeçando à doler las encias se ha de dexar el vso, sino que se dè con gran intervalo solamente, para mantener la salivacion: dexase babear ordinariamente veinte dias, y si no se quita despues por sì mesma, se haze diligencia de quitarla con gargarismos detersivos.

Sucede algunas vezes, que los vasos salliviales se han dilatado, y relaxado de forma por los sales picantes que hazian la salivaciõ que no se pueden cerrar por qualquier gargarismo que sea; entonces el celebro se deseca poco à poco, y sobreviene la muerte: por esto se ha de tener cuidado de no dexar correr mucho tiempo el fluxo de la boca.

Tendria fundamento de atribuirme la invencion deste discurso, aviendo sido el primero que lo ha hablado en Francia, y defendido en muchas Asambleas; pero yo no tengo esta suerte de vanidad de Autor, yo se la dexo à quien la quisiere, no he afectado en hazer vn libro, pero he hablado segun mi parecer. Dirè solamente de passo, que los que pretenden ser los Autores han llegado muy tarde à lamentarse, aviendo hecho imprimir su libro vn año despues del mio, y tres años despues del discurso que hize en casa de Monsiur de Lasenay, sin hablar de lo que yo avia dicho antes en mis primeros cursos de Chimica.

Objeccion. Algunos procuran contradezir lo que he afirmado, diziendo, que no se puede llamar el Mercurio Alcali absolutamente, porque lo que ay Alcali en el Mercurio es vna parte de su composion, y se halla inseparable de las otras partes.

Respuesta. Para dàr la respuesta à esta dificultad no es menester mas, que leer en las reflexiones que hecho sobre los principios, como expliquè el Alcali, y se verà, que aunque la palabra Alcali viene de vn sal de vna planta, que se llama Kali, llamanse todas las materias, que hazen vna pronta efervescencia con los acidos, Alcali, sin que sea necessario creer, que aya en ellas este sal. No intento el engruessar este libro inutilmente, respondiendo à vna buena cantidad de pequeñas objecciones, que se me han hecho sobre lo que sucederia si el Mercurio fuesse vn puro Alcali: ay apariencia, que los que las han hecho no han leido bien lo que he dicho en las reflexiones sobre el Mercurio, porque alli hallarian sus soluciones: passarè à las mas principales.

Primeramente dizen, que si el Mercurio fuesse Alcali, y el veneno venereo acido, el mesmo acido lo deberia fixar en lugar, que las dissoluciones que los zumos hazen, no sirven sino de aumentar su volatilidad, y bolverlo corrosivo, lo que es bien lexos de que estos zumos estèn manifiestamente dulçorados. *Objeccion.*

Respondo, que no es verdadero, que el Mercurio se ha volatilizado por los zumos acidos del veneno venereo; es verdad, que el Mercurio que sea mezclado con los espiritus acidos, para bolverlo corrosivo, se ha volatilizado por estos mesmos espiritus. Al contrario, el Mercurio estando solo, se volatiza facilmente por el calor del cuerpo, y no ay otra cosa mas; que los acidos que lo puedan detener, ò fixar en algun modo. Me parece me he explicado bastantemente, quando he dicho que algunas vezes el Mercurio no topando bastantes sales acidas en el cuerpo, para ser detenido, sale por transpiracion, &c. *Respuesta.*

En quanto à la corrosion, que el Mercurio toma, se ha de atribuir à la disposion de sus poros, y à la cantidad de puntas acidas, de que està impregnado; y puesto que èl no dulcifica los acidos de el sal, y vitriolo con que se mezcla, para hazer vn sublimado corrosivo, por què quieren què dulzore los zumos acidos del cuerpo? No digo por esto que no quite alguna acritud, porque creo, que puede quitar algo de su fuerça dividiendolos, y rompiendo sus puntas quando las halla en pequeña cantidad, del modo que sucede en el sublimado dulçe.

En segundo lugar se opone, que el veneno venereo siendo acido, se podrà curar con los sales Alcali fixos, ò volatiles, con los ojos de cangrejos, con las perlas, corales, y con otras muchas substancias capaces de mortificar, y dulçorar los acidos. *Objeccion.*

Respondo, que observamos continuamẽ- *Respuesta.*

te, que los sales volatiles traen algun alivio à los que tienen enfermedad venerea, sea porque abriendo los poros hazen transpirar la parte mas subtil del humor, ò que como Alcali absorve vna parte. Por esta razon muchos hazen vsar el sal volatil de vivoras por muchas mañanas; pero estos Alcalis son muy deviles para llevarse los acidos consigo, despues de averse impregnado, como haze el Mercurio sin destruirse: estas son redes muy delicadas con que no se pueden sacar del cuerpo humores tan cortantes, y movibles; si estos sales amortiguan vna parte del acido, ellas tambien se destruyen, deshaziendose de forma, que no se pueden mas levantar: es necessario vn Alcali volatil mas fuerte q̃ estos sales, para desarraigar, y llevarse consigo el acido del veneno venereo.

Los sales volatiles son buenos para las enfermedades venereas.

En quanto à los sales fixos, y materias Alcali, como las perlas, los corales, los ojos de cangrejo, como estos son cuerpos, que no tienen en sì alguna cosa volatil, y que su camino es totalmente por abaxo, es muy dudoso, que ellas vayan hasta los tumores venereos, que estàn ordinariamente en las junturas, por causa del gran circuito que tendràn que andar, y los zumos que encuentran en el camino podràn mudar su naturaleza; pero quando se concediesse, que llegassen en el estado que se toman, no haràn mas que debilitar vn poco el acido, sin poderlo llevar à fuera; assi ellas no producirà mas, que vn poco de alivio, sin quitar radicalmente, y llevar el fermento de la enfermedad, como lo haze el Mercurio.

Objecion. Puedese tambien oponer, porque el sublimado no llena de cancros la substancia del celebro como llena la boca.

Respuesta. Respondo, que este sublimado llegando al celebro, se halla embotado de tanta humedad mucilaginosa, que èl pierde vna parte de su acido; de modo, que no puede causar mas, que vna fermentacion, que mueve la purgacion de la pituita por los canales salivales: esto es lo que contribuye à bolver la saliva de los que tienen fluxo de boca, acre, y corrompida.

Esta pituita acre puede tambien, passando por la boca, aumentar la cantidad de llagas, ò cancros, porque la boca es como el desaguadero de todo el cuerpo en esta ocasion.

Æthiops mineralis.

ESta operacion es vna mixtion del mercurio, y del azufre.

Pon à fundir sobre fuego cantidad, que quisieres de azufre en vn puchero de barro por vidriar, que resista à el fuego, mezcla poco à poco con vna espatula de hierro igual peso de azogue revivificado del Cinabrio, pega fuego à la mixtion; y aviendose quemado el azufre, quedarà vna massa negra, friable, pesada, dexala enfriar, y separala del puchero, y guardala: y esto es, lo que se llama Etiope mineral.

Es bueno para el asma, para la alferecia, para los rehumatisimos, para las enfermedades venereas, obra regularmente por transpiracion, y rara vez por salivacion: la Dosis es desde dos granos hasta doze, tomado en vn poco de conserva en vn bolo. *Virtudes.* *Dosis.*

Reflexiones.

SE ha de hazer esta operacion debaxo de vna chimenea, para que el vapor del azufre, y azogue, no incomode al que lo haze.

El puchero ha de ser por vidriar, porque el vidriado ordinariamente es hecho con plomo, que se mezclaria en la operacion con el azogue. Vn crisol no es tan conveniente, como vn puchero, para esta operacion, no solamente por causa de su figura larga, y estrecha, que impide el que el mercurio se estienda lo bastãte, y se bacia al fondo siempre, sin mezclarse bien con el azufre, sino es tambien, que siendo compuesto de vna tierra muy esponjosa se debe temer, que el mercurio se disipe por los poros de èl.

El azufre se funde facilmente sobre fuego de carbon, despues que se ha fundido, se ha de apartar el puchero del fuego, el azogue se ha de tener en vn lienço, que comprimiendole con los dedos sobre el azufre fundido caerà como vna lluvia: mediante esto se moverà la materia, y en aviendose mezclado exactamente, que no se vè mas mercurio corriente, se le darà fuego con vna torcida, durante, que la mixtion se quema, se hazen algunas detonaciones, que suceden, de que el mercurio estando recalentado, y detenido por el azufre fundido, haze esfuerços para despegarse.

La massa negra no se ha de despegar del puchero hasta que ella estè fria, porque el mercurio estãdo caliente puede causar daño al que lo toca, ò à al que recibe su vapor; esta massa es vn mercurio penetrado, y corporificado por la parte mas acida del azufre

Si se echan diez y seis onças de azogue, y otro tanto de azufre, para esta operacion queda ordinariamente diez y siete onças y media de massa negra, ò de Etiope mineral: no se puede assegurar siempre vn peso igual de esta massa; porque el grado mas, ò menos calor, haze mas, ò menos disipacion en la materia: hallase algunas vezes diez y seis onças desta massa negra despues de la operacion, otras quinze, y otras catorze: observase, que si el puchero

en

en que se haze la operacion es nuevo, se dissipa mas materia, que quando ha servido otra vez à la misma operacion; porque el fondo del puchero nuevo embeve algo de esta materia, haziendo vna especie de barniz; que en las demàs operaciones, que se repiten en el mismo puchero la mixtion del azogue, y azufre, no lo puede penetrar.

Si no se ha mezclado bien el azogue, y azufre fundido, se hallarà parte del vivo en la massa negra.

Puedese hazer otro Etiope mineral con dos partes de azufre, y vna de azogue, procediendo en la operacion como en la otra.

Etiope mineral sin fuego.

Hazese tambien el Etiope mineral sin fuego, mezclando exactamente en el mortero vna parte de mercurio, y dos partes de flor de azufre: la Dosis de este ha de ser mayor que la de los antecedentes, se puede dàr desde seis granos hasta diez y ocho.

Estas preparaciones del mercurio se vsan con diferentes nombres, y hazen muy buenos efectos.

Purificase el azogue por temor de que no se le aya mezclado alguno otro mineral, y el methodo mas breve, es reducirlo en Etiope mineral, segun la primera descripcion, despues mezclarlo con dos partes de cal viva pulverizada, y poner la mixtion en vna retorta, y hazerla destilar, como se ha dicho en la revivificacion del Cinabrio, y se tendrà el azogue puro.

6

Mercurio precipitado negro, ò Mercurio violado.

ESta preparacion es vn mercurio penetrado, y impregnado de algunas porciones de azufre, y de sal de Armoniaco.

Funde dentro de vn puchero de barro por vidriar quatro onças de azufre, mezcla poco à poco apartado del fuego seis onças de azogue purificado, removiendo la materia con vna espatula de hierro, añade quatro onças de sal de Armoniaco purificada, y pulverizada, y se elevaràn algunos humos, q̃ es la humedad, q̃ contiene el sal de Armoniaco, separa la materia del puchero, antes q̃ se aya puesto dura, hallaràs treze onças, y cinco dragmas, se ha disminuido tres dragmas, que es la flema, que se ha evaporado, su color serà ceniciento, obscuro, pulverizala quando estè fria, y ponla dentro de vn matraz, que no ocupe mas que la tercer parte: pon el matraz sobre arena, y dale vn lento fuego al principio, para calentar el vaso, despues aumentalo poco à poco hasta el tercer grado, y continùalo por cinco horas, ò hasta que no salga mas vapor por el cuello del matraz, dexa enfriar el vaso, y quiebralo, y hallaràs en lo alto algunas flores blancas, q̃ arrojaràs como inutiles, y debaxo vna materia dispuesta como en camas, ò en laminas de diversos colores; la primera, amarilla; la segunda, blanca; la tercera, cenicienta; y la quarta negra; si se pesa avrà disminuido cerca de vna onça. Pulveriza, y ponla en otro matraz, y dale como antes vn fuego graduado por siete horas: dexa enfriar, y quiebra el vaso, y hallaràs la materia dispuesta en laminas de diferentes colores, como en la primera calcinacion, y se avrà disminuido de peso media onça: pulverizala, y ponla en vn nuevo matraz, y ponla tercera vez en vn fuego graduado, como antes, por siete horas, quiebra el vaso, y hallaràs la materia, que no se avrà disminuido sino dos dragmas: pulverizala, y ponla en otro matraz, y dale fuego graduado por quarta vez, como antes, quiebra el vaso, y se avrà disminuydo dos dragmas, y la hallaràs separada en dos laminas de diferentes colores, la de encima serà amarilla, y la debaxo ordinariamente negra, y algunas vezes violada, y *Peso.* pesada, recoje exactamente esta vltima porcion, y hallaràs cinco onças y media: este es el mercurio precipitado negro.

Es sudorifico propio para los rehumatismos, para las enfermedades venereas, para el asma, para la epilepsia, para las escrofulas, para las lombrizes, para deshazer, y quitar las obstrucciones: la Dosis es desde doze granos desta media dragma, tomado en vn poco de conserva en bolo. *Virtudes.* *Dosis.*

La materia amarilla de encima pesa seis onças, y vna dragma, es vna mixtion de azufre, y de sal de Armoniaco, impregnados de alguna porciõ de mercurio, se haze polvos, y se guarda: gastase exteriormente para la sarna, y la tiña, mezclando vna, ò dos dragmas con vna onça de pomada.

Reflexiones.

ESta operacion la llama Escrodero cõ el nombre de Panacea, su descripcion es semejante à esta, excepto, que echa tres onças de sal de Armoniaco, y nosotros echamos quatro, que es la descripcion que està mas en vso.

Las laminas de diferentes colores, que se hallan en las primeras sublimaciones, proviene la primera del azufre, la segunda del sal de Armoniaco, la tercera, y quarta del mercurio.

Llamase comunmente el precipitado negro mercurio violado, porque algunas vezes su color negro tira à color de violeta, aunque rara vez, es tan bueno de vn color, como de otro. No se diferencia del Etiope mineral; mas, que en que aviendo recibido alguna impresion del sal de Armoniaco es mas diaforetico; el nõbre de precipitado le viene, de que siempre queda en todas las sublimaciones al fondo de el matraz.

Sublimado corrosivo.

EL sublimado corrosivo es vn Mercurio penetrado por los acidos, y elevado por el fuego à lo alto del vaso.

Dissolucion de el Mercurio. Pon diez y seis onzas de azogue revivificado del Cinabrio en vn matraz, echa encima diez y ocho onzas de espiritu de nitro: pon el matraz sobre arena vn poco caliente, y dexalo hasta que la dissolucion se aya hecho: vacia la dissolucion, que estarà clara como el agua, en vn vaso de vidrio, ò en vn vaso de barro, y haz evaporar suavemente la humedad à fuego de arena, hasta que quede vna massa blanca, que pulverizaràs en vn mortero de vidrio, y la mezclaràs con diez y seis onzas de vitriolo calcinado, hasta que estè blanco, y otro tanto de sal decrepitada: pon esta mixtion en vn matraz, que le queden las dos terceras partes vacias; y que tenga cortado el cuello por medio de su altura; pon el matraz sobre la arena, y empieza à darle vn fuego pequeño, que continuaràs por tres horas, despues le aumentaràs con carbon violentamente, y se harà vn sublimado à lo altò del matraz, la operacion se debe acabar en seis, ò siete horas: dexa enfriar el matraz, despues rompelo, guardandote de vna harina, ò polvos ligeros, que se buelan en el ayre quando se remueve esta materia: tendràs diez y nueve onzas de vn hermoso sublimado corrosivo, que guardaràs.

Peso.

Escorias inutiles. Las escorias rubias que se hallan al fondo, se arrojan como inutiles.

Virtudes. Este sublimado es vn fuerte escoriador, se come las carnes superfluas, limpia muy bien las vlceras antiguas: si se desata media dragma en vna libra de agua de cal, la buelve amarilla, y se haze lo que se llama Agua Phagadenica.

Agua Phagadenica.

Reflexiones.

Por què el Mercurio se disfuelve con menos dissolviente, que los otros metales. NO se necesita la mitad de espiritu de nitro para dissolver vna libra de Mercurio de lo que se necesita para dissolver el mesmo peso de Bismuto, aunque los poros deste vltimo sean mas grandes, y sus partes mas dispuestas à desunirse: la razon es, que el Mercurio siendo volatil, y muy desunido en sus partes, se divide por sì mesmo, y es sostenido mucho mas facilmente por los acidos, que vn cuerpo que està ligado, cuya propension es precipitarse como el Bismuto.

Fuerte evolucion, y su causa. Quando se haze la dissolucion del Mercurio se vè vna gran evolucion en el matraz, con vapores rubios, y el calor es producido tan considerablemente, que no se puede sufrir la mano encima.

Todo este gran removimiento proviene de la reistencia que hallan las puntas acidas al penetrar el metal, y la confricacion violenta destos cuerpos, el vno contra el otro, calienta el licor, y haze evaporar vna parte del espiritu de nitro, que parece siempre rubia mientras està en vapor.

En estando el Mercurio totalmente desatado, el hervor, los vapores, y el calor cessan, porque los acidos no hallan mas cuerpo sobre que obrar; el licor se buelve entonces claro como el agua, porque el Mercurio estando dividido en partes muy subtiles, y penetrado por las puntas acidas, queda suspendido, y imperceptible. Estas puntas acidas estando como embaynadas en el cuerpo del Mercurio, interrumpen su movimiento de forma, que si por curiosidad hizisses destilar la humedad desta dissolucion, no sacaràs sino es vn acido devil, porque la mayor parte de puntas quedan intrincadas en el Mercurio en vna massa blanca.

Peso de la massa blanca. Lo que prueba este razonamiento es, que la massa blanca, que se saca de la dissolucion de diez y seis onzas de azogue, y diez y ocho de espiritu de nitro, pesa à lo menos veinte y dos onzas; esto es, seis onzas mas del peso del azogue. Esta aumentacion no proviene de otra cosa mas, que de los acidos.

Por què es corrosiva. Esta massa es muy corrosiva, por causa de las mesmas puntas acidas, que obran en qualquier parte que se hallan.

Si en lugar del espiritu de nitro se echasse agua fuerte para dissolver el Mercurio, la dissolucion serà clara como la otra; pero tendrà esta diferencia, que quando se haze evaporar la quarta parte de la humedad en vn alambique de vidrio à fuego de arena, lo que queda es rubio como vino, y si se dexasse enfriar el licor, se haràn cristales blancos en largas ahujas, y la humedad tendrà su color rubio.

Creo, que la dissolucion adquiere este color por los azufres, que estàn en el agua fuerte, porque las partes del azufre estando en gran movimiento, pueden hazer rodar, ò bolver rapidamente las partes insensibles del Mercurio al rededor de su centro. Aora es facil de observar por muchas experiencias, que el color rubio es la consequencia de vna gran atenuacion, ò movimiento circular, que se ha dado à la materia; la dissolucion que se ha hecho con el espiritu de nitro, no es nada rubia, porque no ay nada de azufre dentro deste espiritu, ò no ay bastante.

Pue-

No es necessario disolver el Mercurio para hazer el sublimado.

Puedese, para hazer esta operacion, mezclar solamente el Mercurio crudo con sal, y vitriolo, sin tomar el trabajo de disolverlo en el espiritu de nitro, pero es menester mucho tiempo para incorporarlos, y que el azogue quede invisible. Ademàs, se levantan vnos polvos en las narizes, que son muy dañosos: lo que hazemos es disolverlo, reduciendolo en vna massa blanca, para bolverlo mas facil à ser mezclado.

Se ha de cortar el cuello del matraz para facilitar la salida de los vapores de la humedad superflua, porque la sumblimacion que hemos descripto no se haze hasta que se aya evaporado por el cañon del matraz vna gran cantidad de vapores rubios. Estos vapores son del espiritu de nitro, què con el vitriolo, y el sal, fixan, y detienen el cuerpo del Mercurio, de forma, que le impiden el evaporarse: assi al instante que este metal volatil se halla bastante suelto para exaltarse, se sublima, y lleva consigo lo que quedò de espiritus corrosivos, con que avia sido mezclado; no obstante esto, no le dexan de servir de gran peso, y de reprimirle su volatilidad, de modo, que no se evapora como se evaporaria si no tuviesse quien lo detuviesse; pero solamente se sublima à lo alto del vaso en bellos cristales blancos, que es lo que se llama sublimado corrosivo.

Eplicacion de la sublimacion.

Peso de la massa, que queda.

La massa que queda al fondo del matraz, no es mas que vna mixtion de las partes terreas del sal, y vitriolo, que pesa veinte y ocho onças.

Algunos han querido reprovar este sublimado corrosivo, diziendo, que quando nos servimos dèl para el sublimado dulce, el espiritu de nitro debe ser sospechoso, por causa de su acritud, y particularmente de sus partes salino sulfureas.

Pero quando se haze esta operacion como he descrito, no avrà motivo de tener este escrupulo, porquè como he dicho, no se sublima hasta que se ayan evaporado por el ahujero del matraz durante tres horas à lo menos vnos vapores rubios en gran cantidad, y estos vapores no pueden ser otra cosa mas, que los espiritus de nitro, porque vn fuego tan lento no es capàz de despegar, y elevar tan alto los espiritus de sal, y vitriolo: assi no ay lugar de temer que estos espiritus salinos sulfureos, de que quieren estè lleno el espiritu de nitro, y siendo volatiles, deben ser siempre los primeros que salgan: pero supuesto que quede espiritu de nitro en el sublimado corrosivo, de quien se haze el sublimado dulce, no veo que se deba temer mas la acritud deste, que la de los otros espiritus corrosivos, porque no se duda en hazer tomar diversas preparaciones, que se han hecho con este dissolviente, como el precipitado blanco, y muchos precipitados de oro, y plata, y que se mezcla muchas vezes algunas gotas de espiritu de nitro en las bebidas, para la colica, y para otras enfermedades, sin que suceda accidente malo. Pero lo que aqui se debe observar, es, que los que hablan contra esta preparacion, por causa del espiritu de nitro, encomiendan, y alaban mucho vn sublimado dulce, hecho del precipitado blanco, preparado con el espiritu de nitro.

Corrosion del sublimado, de donde le viene, y como obra sobre las carnes.

La corrosion del sublimado le proviene de las puntas acidas, que se han fixado en el cuerpo del Mercurio: y se puede dezir con mucha verisimilitud, que este metal retiniendo siempre, por muy dividido que estè, vna figura redonda, se rareface por el calor del cuerpo en vna infinidad de pequeños glovos, que los acidos penetran por todas partes, y se intrincan de forma con sus puntas, que se fixan, y hazen vn cuerpo solo, que es el sublimado: pero quando este sublimado se pone sobre la carne, el calor, y la humedad desunen sus partes las vnas de las otras, y excitado el movimiento de los glovulillos, ruedan con tanto impetu, y hieren por medio de sus puntas, que son como pequeños cuchillos, todos los lugares por donde passan, de donde viene, que si el sublimado se toma interiormente, causa en poco tiempo la muerte: la humedad que le acompaña ablanda siempre la carne, y le dà tambien mas fuerça que tenia: esto es porque el sublimado obra mas aprisa sobre la carne blanda, que sobre la seca: se humedece tambien con vn poco de agua, quando se quiere haga el efecto prontamente.

Puedese explicar con este razonamiento, porque la piedra infernal, que es vn pedazo de plata, cuyos poros estàn llenos de las puntas del espiritu de nitro, no haze vn efecto tan violento, como el sublimado corrosivo: esto es porque las partes de la plata no tienen propension alguna para rodarse, y exaltarse como las del Mercurio: esto es tambien porque no haze vna escara tan grande como el sublimado, aunque ella contiene à lo menos tanto espiritu acido.

Podràse tambien por esto dàr razon, porque sin peligro se puede dàr por la boca hasta quatro granos de cristales de plata, que contienen tantas puntas acidas, como el sublimado, y no se pueden tomar solamente del sublimado dos granos, sin incurrir en peligro manifiesto. Esto es, porque los cristales de plata no ruedan, ni se remueven como el sublimado corrosivo; toda su determinacion es àzia abaxo, y todo

lo que pueden hazer es excitar vna fermentacion de purgante, por medio de su acido, en los lugares en que se halla.

Mutacion de color. Quando se echa el sublimado corrosivo en el agua de cal, toma al instante vn color amarillo, y pierde tanto de su corrosion, que se puede dàr por la boca, sin que sea veneno. No pretendo dàr razon de esta mudança de color, quiero dexarlo à los que tienen menos que hazer, que yo, el examinar la disposicion de los poros, que el acido, y la cal han dado al Mercurio, para reflexar, ò modificar la luz de modo, que haga parecer amarilla vna materia que era antes muy blanca: pero dirè solamente, que el agua de cal dulçora, ò disminuye la fuerça del sublimado, por causa de las particulas de la cal, que ella contiene, las quales encontrando, y deshaziendo el sublimado, rompen vna pàrte de sus puntas, en quien consistia la corrosion.

Sublimado dulçorado por el agua de cal.

Falsificacion del sublimado, y su prueba. No serà fuera de proposito el advertir aqui, que se halla muchas vezes en las tiendas de los Drogueros el sublimado corrosivo hecho con el Arsenico. Para poder assegurarlo, se ha de estregar con vn poco de sal de Tartaro; si se buelve negro, tiene infaliblemente del Arsenico; al contrario, si se buelve amarillo, es bueno.

Fuerte objeccion que se haze el Autor. Los que se han aplicado à criticar de lo que he dicho sobre los efectos del azogue, me parece avrian salido vn poco mejor, si me huviessen opuesto vna dificultad, que me he hecho despues de la primera edicion de este libro, que me ha parecido hasta aora la mas fuerte, que se podrà hallar sobre este sugeto: esto es, que si el Mercurio quando se le haze entrar en el cuerpo de quien se le quiere excitar el fluxo de la boca, se liga con el sal acido de los humores, y se haze como vn sublimado corrosivo, de la mesma manera que se haze dentro de vn matraz, quando estè mezclado con sal, y vitriolo: este sublimado del cuerpo no se deve hazer en el interin que ay humedad aquosa en la parte en que el Mercurio se avrà mezclado con el acido: del mesmo modo que no se haze en el matraz, hasta que toda la flema se aya evaporado. Aora no se puede creer, que se haga vn desecante tal en esta parte, porque seria corrida por el Mercurio cargado de acidos, antes que se sublimasse.

Respuesta. Para responder à esta objecion, digo, que aunque se aya hecho comparacion de la sublimacion del Mercurio, que se haze dentro del cuerpo humano, à la que se haze dentro de vn matraz; no obstante esso, ay esta diferencia, que la primera no solamente se haze con los sales extremamente volatiles, ademàs es ayudada, ò como llevada con el movimiento de los humores con toda su humedad hasta la cabeça, en lugar que la otra se haze con sales fixas, cuya acididad està tan estrechamente vnida à la tierra, que no se puede separar, si no es con vna violencia grande del fuego.

Tambien no se ha de imaginar, que el Mercurio se carga de tantas, y tan fuertes puntas dentro del cuerpo, como en el matraz; porque si fuera assi, traeria la destrucion, y la gangrena, en todos los lugares por donde passasse; pero basta, que sus poros estèn en parte impregnados, para disminuir vn poco su volatilidad, y para excitar los punçamientos, y los dolores, que suceden durante el fluxo de la boca.

Por ser el sublimado corrosivo vn gran veneno, he creido ser muy aprosito el hablar de los contravenenos; que se les podrà dàr à los que por desgracia lo avràn tomado; pero no se ha de juzgar, que vn mesmo contra veneno puede servir para toda suerte de veneno, como quieren persuadir los charlatanes, ò vendedores del Orvietano; dirè algo de los venenos, y de sus diferencias.

Què es veneno. El veneno es todo lo que puede romper, y destruir la vnion, y economia de los humores del cuerpo, corroyendo las partes, ò impidiendo el curso natural de los espiritus.

Como podemos ser dañados. Puede ser tomado en dos maneras; por defuera, como quando somos aquexados de la peste, y de otras muchas enfermedades, que vienen de vn ayre inficionado; ò siendo mordido, ò picado de alguna bestia venenosa. Por dedentro, como quando se ha tomado el Arsenico, el Soliman, la Cicuta, ò el Napelo.

Diferentes efectos de los venenos. Vn mesmo veneno no mata todas las suertes de animales; como, por exemplo, la nuez vomica es vn veneno para los perros, y no haze daño à otras muchas bestias. El humo del tabaco mata las vivoras en poco tiempo, aunque no ay animal mas vivo, y à los otros no haze mas, que excitarles vn poco la purgacion. El agua en que se infunde el azogue mata las lombrizes, y haze provecho à otros animales. El Arsenico mata al hombre, y à mucho genero de animales; purga à los lobos, y los buelve mas dispuestos que estavan.

Todos estos diferentes efectos no provienen mas, que de la diversidad de los humores, y de su diferente naturaleza; porque el que es capaz de corroer, ò destruir à los vnos, no es capàz de causar vna ligera fermentacion en los otros.

Se han de observar dos suertes de efectos

en

Venenos coagulantes.

en los venenos, los vnos, como los de la Vivora, de la Tarantula, del Escorpion, de la Cicuta, y del Napelo, coagulan la sangre poco à poco: y como impiden por esta coagulacion el curso de los espiritus, el animal cae en combulsiones, y muere poco despues de la mesma manera, que sucede, quando se geringa algun licor acido dentro de vna vena, ò arteria.

Venenos corrosivos.

Los otros, como el Soliman, los Arsenicos corroen, y vlceran las entrañas por sus sales punzantes, hasta, que causa la gangrena, de donde se sigue la muerte.

Remedios contra los venenos coagulantes.

Los remedios, que se dàn muy apropositto contra los accidentes, que causan los primeros venenos de quien hemos hablado, son los sales volatiles, la triaca, el methridato, el orbietano, y vna infinidad de otros remedios de esta naturaleza. La carne de la mesma Vivora, y del Escorpion curan el mal que ellos han hecho vivos, como dirèmos tratando de las Vivoras. No llevarà mal el lector el' que dè vna historia sobre lo dicho, que viene muy al caso.

Historia sobre el veneno del Escorpion.

Aviendo vn dia puesto dos Escorpiones vivos, dentro de vna redoma de vidro, echè en ella vn pequeño raton tambien vivo: este raton andando sobre estos escorpiones, y haziendoles daño, le picaron fuertemente, de modo, que chillò. Medio quarto de hora despues le vì morir con convulsiones. Dexè passar algunas horas despues, echè encima de los mesmos escorpiones otro raton vn poco mas grande, y mas vivo que el primero. El saltò sobre los escorpiones, como avia hecho el otro, y fue tambien picado, y chillò mas fuertemente, y vimos, que su agitacion le avia aumentado la colera: èl no pudo passar mucho tiempo sin vengarse, porque se comiò los dos escorpiones, excepto las cabeças, y las colas. Queriendo vèr el fin de la tragedia del raton, lo dexè en la redoma por veinte y quatro horas (y en este tiempo) no tuvo apariencia alguna de otro mal, mas, que la inquietud de ponerse en libertad. Tenia deseo de anotomizarlo, para vèr si tenia alguna mudança en sus partes, ò en la sangre; pero alguno tropeçò en la redoma, y la quebrò, y el animal se fuè. Puedese dezir, que los sales volatiles que se hallan en la carne de los escorpiones, impidieron por su agitacion la coagulacion de la sangre, que se haria en las venas de aquel animalillo despues de ser picado; pero cada vno racionarà sobre esta experiencia, segun sus principios. Buelvo à tomar el hilo de mi discurso.

Ay apariencia, que en las viruelas, en la peste, en las fiebres malignas, y en otras muchas enfermedades de este genero, que son causadas por vn ayre inficionado, ò por la corrupcion de los humores, se encuentra vn acido, que obra casi del mismo modo que los venenos coagulantes, de quien hemos tratado; pero mas lentamente, y ay menos daño, porque ay mas tiempo para remediarlo: ademàs los espiritus son muchas vezes bastante fuertes para destruir las coagulaciones, segun se vàn haz endo en la sangre, y en los humores. Empleanse con buen sucesso los remedios, que sirven contra los venenos coagulantes, en estas enfermedades.

Ay en muchas enfermedades vn humor semejante à la naturaleza de los venenos coagulantes.

Remedios contra los venenos corrosivos.

Los remedios que se han de dàr contra los efectos del Arsenico, del Soliman, y de los otros venenos corrosivos, son de vna naturaleza totalmente contraria à la de los remedios de quien acabamos de tratar; porque en lugar que los primeros deben agitar la massa de la sangre, y dàr vn calor à todo el cuerpo, estos deben quitar la agitacion de los humores ligandolos, y dulçorando los sales acres.

Se ha de hazer tomar, lo mas presto que se pueda; al enfermo vna taza de azeyte de olivas añejo, para mover el vomito, la manteca fresca, el grasso dulce, y todas las cosas vntuosas se daràn muy à propositto; porque no solamente hazen evacuacion del veneno por arriba, y por abaxo, pero tambien lo que es muy considerable; porque siendo compuestas de partes ramosas, y intrincantes, ligan, y embotan las puntas de los sales que han quedado: se ha de dàr despues leche tibia al enfermo, y continuar su vso por muchos dias, despues de ser purgado.

El Sublimado obra mas aprisa que el Arsenico.

El efecto del Sublimado corrosivo, es mas prompto que el del Arsenico; porque sus acidos, siendo agitados por el calor del cuerpo, y por la volatilidad del Mercurio, corroen al instante, y vlceran por todas las partes que passa, como hemos dicho. De esto nace, que si no se dàn los remedios al instante que este veneno se ha tomado, el enfermo està en vn extremo peligro.

Todo lo que he dicho aqui, muestra que es necessario el saber la naturaleza de los venenos antes de dàr el contraveneno, y que no se debe tener siempre el Orbietano por vn antidoto seguro.

Puedese tambien por esto vèr, que si los charlatanes que ascienden sobre los theatros, tomassen el sublimado, ò el Arsenico por la boca, para probar la virtud de su remedio, como quieren hazer creer, todo su Mirridato no serà capàz de salvarlos. Pero supuesto, que no lo pudiessen hazer vèr diestramente, y que se hallassen forçados

&c.

de tomar estos venenos, harian mal en fiarse de sus remedios, que no servirian sino de aumentar su mal por sus partes acres. Tendràn el recurso al azeyte, y otras cosas vntuosas, para evitarse la muerte, porque de otra manera les sobrevendrà.

Sublimado Dulçe, llamado Aquila Alba.

EL sublimado dulçe es vn Mercurio reducido en massa blanca por algunas puntas acidas rotas.

Pulveriza diez y seis onças de sublimado corrosivo en vn mortero de marmol, ò de vidrio: mezclalo poco à poco con doze onças de azogue revivificado del Cinabrio: agita esta mixtion con vna mano de palo, hasta que no se vea mas el Mercurio: pon entonces estos polvos en vn matraz, ò en vnas redomas, que le queden las dos terceras partes vacias: pon el vaso sobre la arena, y dale vn fuego lento al principio, despues aumentalo hasta el tercer grado: continùalo en este estado, hasta que se aya sublimado, se haze ordinariamente en quatro, ò cinco horas: rompe las redomas, y arroja como inutil vn poco de tierra ligera, que estarà al fondo: separa tambien lo que queda pegado à los cuellos de las redomas, ò del matraz, guardalo para los vnguentos contra la sarna; pero recoge con diligencia la materia de enmedio, que serà blanca, y en haziendola polvos, sublimala en vnas redomas, ò matraz, como antes: separa tambien la materia de enmedio, como hemos dicho, y buelvela à sublimar dentro de vnas redomas la tercera vez: separa por fin lo terrestre de los fondos, y lo ollinoso de los cuellos, y guarda el sublimado de enmedio, que estarà muy bien dulcificado, y tendràs veinte y seis onças y media. *Virtud.* Vsase en todas las enfermedades venereas, es desobstructivo, y mata las lombrizes: la *Dosis.* Dosis es de seis granos hasta treinta, en pildoras, y purga suavemente por abaxo.

Reflexiones.

No se ha de hazer el sublimado polvos en vn mortero de metal.

SE ha de observar el no pulverizar el sublimado corrosivo en mortero de metal, porque lo corroerà, y se llevarà alguna parte, que dañarà la operacion; los morteros de vidrio, de marmol, y de piedra, son mas acomodados, porque no pueden dàr alguna mala impresion à la materia.

El sublimado toma vna cantidad de Mercurio.

Muchos han escrito, que es necessario poner aqui partes iguales de sublimado, y de Mercurio: pero no han considerado, que no se puede mezclar tanto Mercurio con el sublimado, y que en aviendo recibido poco mas, ò menos de la cantidad que hemos dicho, lo restante se queda sin vnirse.

Muchos Autores que traen la discrepacion del Mercurio sublimado dulçe, piden, que se mezcle con el Soliman, y igual peso de Mercurio vivo, hasta que estè enteramente muerto, y que no se vea ninguna parte de èl. Este methodo seria mejor, si fuera posible, porque quanto mas se carga el Soliman de azogue, tanto mas se dulcifica, dividiendose, y absorviendose sus puntas; pero no se puede hazer recibir tanto Mercurio vivo al Soliman, quando èl ha recibido poco mas, ò menos de la cantidad que se ha señalado: lo restante queda sin mezclarse, aunque se gaste el tiempo que se quisiere en remoler, y menear la mixtion; y si se pone à sublimar esta materia, vna parte de el azogue superfluo se disiparà por el fuego, y la otra quedarà vivo sobre el sublimado, de donde se ha de separar; pero si se dexa mixto en las sublimaciones siguientes, este Mercurio crudo se disiparà enteramente por el cuello del matraz, aviendo procurado hazer el Mercurio dulçe, en la manera que se acaba de dezir, mezclandole exactamente con el sublimado, primero vn poco de Mercurio vivo dentro de vn mortero, aviendolo puesto à sublimar segunda vez, se separò todo del Mercurio, que se le mezclò antes de la segunda sublimacion.

El matraz ha de ser corto.

Quando se sirven de vn matràz, para hazer esta operacion, se le ha de cortar antes la mitad del cuello, porque quando se haze en los matrazes ordinarios, mucha parte ollinosa no pudiendo ascender tan alto, buelve à caer sobre el sublimado, y impide el que se dulcifique bien, porque contiene la parte mas acre, en lugar que esto ollinoso se exala muy facilmente en las redomas, y en los matrazes de cuello corto. Han de quedar las dos terceras partes del vaso vacias, porque si no, el Mercurio rarefaciendose como espiritu, lo quebrarà. Lo que se halla pegado al cuello del matraz, es muy acre para tomarlo por la boca, y se puede gastar en vnguentos para la sarna, y para los herpes.

El sublimado dulce se eleva mas facilmente por el fuego, que el sublimado corrosivo, porque està menos cargado de acidos.

Bastantes horas de buen fuego para sublimarlo todo, pero no basta para que el sublimado se circule dentro del matraz, ò redomas, pues se necesita mas tiempo, para que se haga esta circulacion que sirve, de que las puntas acidas del Soliman tropiecen fuertemente contra las particulas del Mercurio, y se quebranten.

Los

Los polvos que se han puesto dentro de las redomas, ò matraz son cenizientos; porque el azogue estando superficialmente dividido, y tendido las dexa su color; pero segun èl es sublimado por el fuego, adquiere vn color blanco, porque las partes de el azogue entonces son penetradas, y rarefactas por las partes acidas de el Soliman: lo que les dispone à hazer reflexar la luz por muchos lados en lignea derecha: por esta mesma razon la materia sublimada dos vezes es mas blanca, que la que no se ha sublimado mas que vna, y la sublimada tres vezes es mas blanca; porque aunque los acidos se quebrantan en las sublimaciones, los fragmentos de sus puntas no dexan de introducirse en los poros de el Mercurio, y dividir sus partes insensibles.

El sublimado se pega al rededor de las redomas, ò de el matraz en forma de piedra dura; porque los acidos se han reunido, y ligado à las particulas esphericas de el Mercurio, y han producido vn cuerpo. Si el fuego ha sido mediantemente fuerte, el sublimado serà la mitad en piedra, y la mitad en materia rarefacta muy blanca; importa poco que la materia tenga la forma que quisiesse, con tal, que estè bien sublimada; y que puesta sobre la lengua no se sienta ninguna acritud, no obstante tienese ordinariamente por mejor el Mercurio dulçe en piedra que no el otro, porque siendo mas cocido por el fuego sus puntas acidosas, deben estàr mas quebrantadas.

Diminucion de la materia quando se sublima. El sublimado que se haze en vn matraz, se disminuye en cada sublimacion media onça; assi se halla onça y media de diminucion, quando la operacion se ha acabado.

Escorias. Sacanse seis dragmas, tanto de escorias, como de tierra ligera al fondo. Y por consequencia no se ha perdido mas de dos dragmas de materia en cada sublimacion.

Pero si se haze la operacion en redomas, el sublimado se disminuye media onça mas, y se hallarà vna onça de escorias, y de tierra.

La razon porque se disminuye mas, quando se haze la operacion en redomas, que que quando se haze en vn matraz, es, que la materia hallando mas aberturas, se dissipa mas que quando no halla mas que vna.

Como el sublimado corrosivo se ha buelto dulce por el adicion del Mercurio. Parece à prima facie vn poco extravagante, que vn veneno tan fuerte, como el sublimado corrosivo, se aya reducido en vn remedio tan dulce, por sola la adicion del Mercurio: pero no se maravillaràn, si consideran, que estos espiritus, que hazian la corrosion, por estàr reunidos en poco espacio, estando estendidos, y ocupando mucho mas lugar que antes, no deben obrar con tanta fuerça; ademàs, que por le reaccion del fuego reiterada, ha quebrado las puntas mas subtiles contra el cuerpo del Mercurio. Esto es lo que se puede observar en la figura de las partes del sublimado dulçe, porque se veràn puntas incomparablemente mas gruessas, que las del sublimado corrosivo.

Por què las partes del sublimado dulce son menos agudas que las del sublimado corrosivo.

Lo purgante del sublimado dulce, consiste en lo que le queda de acidos; por esto quando se reitera à sublimarlo otras dos, ò tres vezes, el sublimado no es purgante, pero solamente sudorifico; es mas propio para provocar el fluxo de la boca, que era antes; porque estàdo despojado de los sales, que le hazian excitar este punçamiento de purgante dentro en el estomago, tiene mas disposicion de rarefacerse dentro del cuerpo, y mezclarse con el fermento de los tumores venereos.

En què cõsiste lo purgante de el sublimado dulce.

Si en lugar de las doze onças de Mercurio crudo, que se mezclan en esta operacion, con diez y seis onças de sublimado corrosivo, no se incorporan mas que diez onças, el sublimado despues de las tres sublimaciones, serà mas cristalino, y mas purgante, que acostumbra à ser, porque los acidos del sublimado corrosivo hallando menos materia para estenderse, y por consequencia para romper sus puntas, retendràn vn poco mas de la figura, y subtilidad, q̃ ellos tenian antes, y excitaràn dentro del cuerpo vna fermentacion depurgante con mucha fuerça, y dolores de tripas: porque el sublimado corrosivo no es dulcificado mas, que à proporcion del Alcali que se le mezcla: aora el Mercurio es vn Alcali en esta ocasion.

Lo què sucede si se mezcla poco azogue con el sublimado corrosivo quãdo se haze el sublimado dulce.

Hallo por muy inutil el aplicarse à bolver el sublimado dulce purgãte por el vientre, me parece, q̃ es trastornarlo de su principal efecto, que es de andar por todo el cuerpo, y de pegarse à los sales acidos malignos, venereos, ò daños os, para llevarselos consigo por la transpiracion, por camara, por orinas, ò por salivacion: porque quando se ha buelto purgante, los acidos que contiene, le determinan à precipitarse por el vientre, y impiden que èl tenga tiempo bastante, ni volatilidad para distribuirse por todo el cuerpo. Ademàs, como vna gran parte de los poros deste Mercurio estàn llenos de acidos del sublimado corrosivo, no se halla en èl mas, que poco, ò nada de lugar para los del cuerpo: juzgo q̃ el sublimado dulce, hecho segun la discrepcion que he dado, mezclando doze onças de Mercurio con diez y seis de sublimado corrosivo, es mu-

El principal efecto del sublimado dulce no proviene de su qualidad purgante.

cho mejor, aunque no sea nada purgante, que en la que entran diez onças de Mercurio crudo sobre las diez y seis onças de sublimado corrossivo.

Efectos del sublimado dulce, que no se ha sublimado mas de dos vezes.

Digo lo mismo del sublimado dulçe, que no ha sido sublimado mas que dos vezes, aunque los acidos tienen bastante lugar en que estenderse, pero no han sido bastantemente rotos, por esto este sublimado es mucho mas purgante, que quando se ha sublimado tres vezes, muchos alaban à este por esta qualidad, para las enfermedades venereas; pero quando se trata de purgar en estas ocasiones, no nos faltan purgantes mas seguros, que este sublimado; la acritud que viene del sublimado corrossivo, aunque pequeña, debe ser siempre sospechosa. Podrase mezclar del sublimado dulçe en los purgantes quando se querrà, como se haze continuamente sin temer acidente alguno, y producirà vn efecto mucho mejor que el otro.

De donde viene el nõbre de Aquila Alva.

El nombre de Aquila Alva por causa de su volatilidad, que se acerca en algun modo al buelo de vn paxaro, y por su color blanco, y por otra parte ha sido conveniente el dàr à esta preparacion otro nombre, que el de sublimado, quien causa miedo à los enfermos.

El Mercurio dulce se buelve amarillo, quando se haze polvos.

Quando se quiera hazer polvos el Mercurio dulçe, es conveniente el que se haga siempre en mortero de marmol, ò de vidrio, y no en almirez de metal; porque aunque èl no sea capàz de corroer el metal como el Soliman, podrà como Mercurio penetrarlo, y adquirir alguna impression, haziendo polvos el Mercurio dulçe, en qualquier especie de mortero que sea, adquiere siempre vn color amarillejo, segun la mano hiere sobre èl, lo que sucede de la cordinacion diferente, que se le dà à las partes insensibles de la materia, y que no perjudica nada à su qualidad: si se quiere evitar el que tenga este color, se podrà reducir el Mercurio dulçe en polvos muy sutiles, reduciendolo en flores muy blancas del modo siguiente.

Flores blãcas de Mercurio dulce.

Llena la tercera parte, ò la mitad de vna retortera de vidrio con Mercurio dulçe, gruessamente pulverizado, ponla en vn horno sobre arena, ponla vn recipiente de vidrio, que tenga vn pequeño ahujero en vno de sus lados, el qual ahujero ha de estàr en lo de arriba del recipiente, quando està vnido à la retortera, enloda exactamente las junturas, dale vn fuego graduado hasta el tercer grado, continùalo en este estado hasta que todo el Mercurio dulçe, aya passado en bellas flores blancas dentro del recipiente, el qual reventaria, sino tuviesse el ahujero por donde se disiparà, muy poco dèl separa del recipiente: estas flores sacudiendolo tienen las mesmas virtudes que el Mercurio dulçe, excepto, que son menos purgantes.

Virtudes.

Las preparaciones de Mercurio no se han de tomar sino en pildoras.

El Mercurio preparado, de qualquier genero que sea, no se ha de tomar por la boca, sino es en pildoras, y jamàs en bebida, por temor, que p gandose à las encias, no ponga negros los dientes, y los derribe.

Polvos Mercuriales cenicientos.

Tomanse los polvos cenizientos, que quedan despues de la exacta mixtion de el Mercurio vivo, y Soliman, que se hizo para hazer el Mercurio dulçe, se lavan con agua llovediza caliente, la qual lavacion se rep te, por quatro, ò cinco vezes, despues se sacan los polvos, y se humedecen con espiritu de vino retificadissimo, se le pega fuego, y se buelven à humedecer, y apegar fuego: esto se repite hasta seis vezes, los polvos se guardaràn para el vso exterior.

Virtudes.

Sirvense de ellos para mezclarlos con vnguentos, ò licores apropiados en las vlceras venereas, en las cataratas, en las carnes superfluas, ellos son desecantes, y correctivos de la acritud de los humores, que se suelen hallar en las vlceras.

Ponemos aqui esta preparacion, no porque en la Medicina se necessita de ellos; pues el mercurio dulçe dicho haze mucho mejores efectos, y otras preparaciones de el Mercurio, de que se vsa con felizes sucessos; si solo para que se haga reflexion, sobre lo que vn Autor moderno, que quiso añadir, ò intentò escrivir con el titulo de segundo Curso Chimico à este presente Curso, y se venga en el conocimiento de su ignorancia, que lo exaltò à tal vanidad. Vease sobre esto al Prologo al lector.

Panacea Mercurial.

ESto es vn sublimado dulcificado por muchas sublimaciones, y por el espiritu de vino.

Toma la cantidad que quisieres de sublimado dulçe preparado, como està descripto: reducelo en polvos dentro de vn mortero de marmol, ò de vidrio, echalos en vn matraz, q̃ le queden vacias las tres quartas partes, le quebraràs la mitad del cuello de lo alto; pon este matraz en vn horno à baño de arena, y dale por abaxo vn fuego lento por vna hora, para calentar suavemẽte la materia: aumentalo poco à poco hasta el tercer grado, y lo continuaràs en este estado cerca de cinco horas, la materia se sublimarà en este tiẽpo: dexa enfriar el vaso, y quie-

quiebralo, arroja como inutil vn poco de tierra ligera de color rubio, que se hallarà al fondo, separa del vidrio todo el sublimado: buelvelo à hazer polvos, y lo sublimaràs en vn matràz como antes: reitera las sublimaciones siete vezes, mudando el matraz cada vez, y arrojando la tierra ligera: reduce el sublimado en polvos impalpable sobre vn porfido, y echalos dentro de vn alambique de vidrio, y vacia encima espiritu de vino alcoholizado hasta el altor de quatro dedos: tapa el alambique con su cabeça, dexa la materia en infusion por quinze dias, moviendola de quando en quando con vna espatula de marfil: pon despues el alambique en baño de Maria, ò de vapor, con vn recipiente al pico de la cabeça: enloda las junturas exactamente con vegiga mojada, y por medio de vn fuego moderado haràs destilar todo el espiritu de vino: dexa enfriar los vasos, y deslodalos, hallaràs la Panacea al fondo del alambique; si no estuviesse bastante seca, se secarà en vn fuego lento de arena removiendola con vna espatula de marfil, ò de palo en el mesmo alambique, hasta que se buelva en polvos, guardala en vn vaso de vidrio.

Virtud. Esta es vn remedio muy bueno para todas las enfermedades venereas, para las obstrucciones, para el escorbuto, para las escrofulas, para los lamparones, para los herpes, para la sarna, para la tiña, para las lombrizes, para las ascarides, para las vlceras antiguas: la Dosis es de seis granos hasta dos escrupulos, en vn poco de conserva de rosa hecha rollo.

Dosis.

Panacea en pildoras Puedese tambien formar la Panacea Mercurial en pildoras pequeñas con el mucilago de goma de Tragacanto, y guardarla assi: es muy facil de tomar deste modo.

Reflexiones.

Etimologia. EL nombre de Panacea viene de las palabras Griegas, que significan *Remedium vniversale*, remedio vniversal, ò de la palabra Griega, que significa *Omne* todo, y del verbo Griego, que quiere dezir *Sano*, y juntandolos *Quasi omnia sanans*.

Ya he dado la razon en las reflexiones de el sublimado dulce, porque el matraz en que se haze esta operacion ha de tener el cuello corto, y porque ha de quedar mucho espacio vacio.

No basta que la materia se sublime, es neveſſario que circule para ser mas dulgorada. No es menester mas que dos, ò tres horas de fuego para hazer sublimar toda la materia: pero es bueno el continuarlo mas, para que las partes del sublimado se rarefazan, y circulen dentro de el matraz, porque por este modo lo que queda de puntas acidas, se rompan, y por las sublimaciones reiteradas se reduzcan en fragmentos tan pequeños, y embotados, que no les quede casi actividad: esto es lo que haze, que quantas mas vezes se sublima el sublimado dulçe, es menos purgante.

Quanto mas se sublima es menos purgante.

La tierra ligera es vna cabeça muerta. La tierra ligera es vna porcion de la residencia del sublimado corrosivo, que este sublimado avia llevado consigo, y que se separa en todas las sublimaciones, pero se halla mas en las primeras, que en las vltimas, retiene algun color de vitriolo calcinado: esto es propiamente vn *caput mortum*. El Mercurio se ha cargado de todos los acidos, que èl puede contener: esta es la razon porque es muy ligera; ella està tambien mezclada en el sublimado, que no se vè de ningun modo, pero segun se và rarefaciendo con el fuego, ella se separa, y se precipita al fondo del matraz. Puede esta tierra servir exteriormente para la sarna, y para los herpes, mezclada con pomada: pero como el sublimado obra mucho mejor en esta ocasion, no nos servimos de ella.

Despues de acabadas las tres sublimaciones del sublimado dulçe, no se ha de apartar mas lo ollinoso, los polvos que se pegan al cuello del matraz, son tan blancos, y tan dulçes, como el otro sublimado; se ha de mezclar todo.

La materia se volatiza mas, y mas por las sublimaciones reiteradas; porque se experimenta, que las vltimas se hazen mas vreves que las primeras. Esta volatilizacion es vna de las causas principales, porque la Panacea excita mucho mejor el fluxo de la boca, que no el Mercurio dulçe, porque es mas proporcionada à elevarse à la cabeça.

Se ha de sublimar doze vezes la Panacea. Estas nueve sublimaciones, que he descrito para esta operacion, juntas à las tres, que tiene el sublimado dulçe, son doze sublimaciones, lo que debe ser suficiente para destruir los acidos del sublimado corrosivo, todo lo que pueda ser, y para bolver la materia dulçe, esto es, privada de acritud; pero en caso que le queden aun algunas puntas, que no estuviessen bastantemente rotas, el espiritu de vino, en quien se infunde el sublimado en polvos, las debe ligar, y embotar por sus partes ramosas; lo dexo quinze dias en digestion, moviendolo de quando en quando, para que este espiritu sulfureo tenga tiempo, y facilidad de penetrar los poros del sublimado.

Por què se infunde en el espiritu de vino.

El baño de vapor, ò de Maria, son los mas proprios para sacar el espiritu de vino por la destilacion, el baño de arena harà saltar el alambique, porq̃ la materia siendo muy pesada, ocupa todo el fondo, y las par-

tes del fuego no pudieran paſſar ſin gran violencia; ſe ha de guardar eſte eſpiritu de vino deſtilado, para otra ſemejante operacion.

Sino ſe quiere tener el trabajo de deſtilar el eſpiritu de vino, ſe puede ſeparar de la materia por inclinacion, porque no ſe lleva conſigo parte alguna ſenſible de la panacea, lo que ſe experimenta haziendo deſtilar el eſpiritu de vino ſeparado de la materia, y no queda en el fondo del vaſo materia alguna: ſe vè tambien peſando la Panacea deſpues de ſeca, no ſe halla diminucion ninguna en ella. Se puede reducir la Panacea, ſi ſe quiere en flores blancas muy hermoſas, del meſmo modo que el Mercurio dulçe.

Diferentes efectos de la Panacea Mercurial

Si ſe han empleado en eſta operacion ſeſenta onças de ſublimado dulçe, ſe ſacaràn ſeſenta y dos onças de Panacea.

La Panacea Mercurial obra por inſtincion, por tranſpiracion, por ſalivacion, y por purgacion.

Por iſtincion.

Ella obra por extincion, quando aviendoſe vnido con los humores acidos, que ſe encuentran en gran cantidad dentro de el cuerpo de vn enfermo, los dulçora, y les impide ſu accion: eſta es la razon porque es buena para las obſtrucciones, para las eſcrofulas, porque eſtas enfermedades ſon ordinariamente fomentadas por vn humor acido, que haze vn coagulo con que ſe obſtruyen los vaſos pequeños: en eſtando quitada la cauſa, lo reſtante del humor ſe diſſuelve facilmente.

Por tranſpiracion.

Ella obra por tranſpiracion, quando ſiendo exaltada por el calor del cuerpo, ſe exala por los poros, llevandoſe el humor con que ſe avia ligado; de eſta manera cura los herpes, la ſarna, la tiña, las vlceras antiguas, y los reumatiſmos.

Por ſaliva cion.

Ella obra por ſalivacion quando ſe ſublima por los ſales acidos, de que ſe ha impregnado, haſta la cabeça, en donde abre los vaſos ſaliviales de la boca, y excita alli vnas llagas pequeñas, como lo he explicado antes; pero ſe ha de obſervar, que no obra con tanta fuerça como las vnciones: la razon es, que los poros de la Panacea eſtando medio llenos de fragmentos acidos, que eſtavan en el ſublimado, ellos no pueden recibir tantos acidos del cuerpo, como el Mercurio crudo, que es el que ſe gaſta en las vnciones: porque el azogue no ſe puede impregnar de mas acidos, que de los que neceſsita para llenar ſus poros, y aſsi los cancros de la boca no deben ſer tan grandes, y tan acres, pues que el Mercurio no es corroſsivo mas que ſegun la proporcion que contiene de puntas acidas enteras.

Ella obra en fin por purgacion, ſea por la fermentacion que pueden cauſar los fragmentos de las puntasacidas, que han quedado pegados al Mercurio, ò ſea por la precipitacion, cauſada por los ſales fixos, que ſe encuentran dentro del cuerpo; pero lo mas comun es, que no purga nada, ò muy poco: en eſto es en lo que ſe diferencia del *Aquila Alba*, que laſſa el vientre mas fuertemente. *Por purga cion.*

Por què la Panacea eſcita mas prontamẽte la ſalivacion, que el ſublimado dulce.

La Panacea excita el fluxo de la boca mas prontamente, que el ſublimado dulçe, porque ſiendo menos purgante por abaxo, ſe ſublima mucho mas facilmente àzia la cabeça, porque no ay otra coſa que impida la ſalivacion mas que los purgantes.

Methodo para excitar el fluxo de la boca por medio de la Panacea.

Quando ſe quiere excitar el fluxo de la boca, por medio de la Panacea ſola, à vna perſona que ſe aya purgado, ſangrado, y bañado, como ſe acoſtumbra à preparar à vn enfermo en eſtas ocaſiones, ſe le haze empezar à tomar diez granos por la mañana, y otros tantos por la tarde: el ſegundo dia ſe le daràn quinze granos por la mañana, y otros tantos por la tarde: el tercer dia ſe le daràn veinte granos por la mañana, y otros tantos por la tarde: el quarto dia ſe le daràn veinte y cinco granos por la mañana, y otros tantos por la tarde: el quinto dia ſe le daràn treinta granos por la mañana, y otros tantos por la tarde: ſe continuarà aſsi, aumentar la doſsis haſta que el fluxo de la boca venga copioſamente, y entonces ſe mantendrà dandole de dos en dos dias, ò de tres en tres dias doze granos de Panacea. La ſalivacion, que ſe excita por eſte remedio, no es tan fuerte, como la que ſe excita con las vnciones, es bueno hazerla durar mucho tiempo, para hazer vna perfecta curacion, es neceſsario, que ſe continùe treinta dias, ò cerca de ellos.

La Panacea obra ſuave mente.

Muchos prefieren el vſo de la Panacea à las vnciones, y à otras maneras de excitar el fluxo de la boca, porque obra ſuavemente, y no eſtà ſujeta à cauſar acidentes peligroſos, como hazen las vnciones, las fumigaciones, y los emplaſtos. En efecto ſe puede dezir, que eſte es el methodo menos dañoſo para curar las buas: la boca no ſe vlcera ſino es moderadamente, los labios, y la lengua ſe pueden mover con vn dolor ſoportable, y los carrillos ſe hinchan poco; muchos vſan de eſta Panacea, ſin faltar à ſus negocios, y ſaliendo todos los dias no tienen eſtos, ſino es vn fluxo de boca ligero, y ſe contentan con eſcupir algo mas de lo comun; y ſi ſienten que la ſalivacion les viene mayor que ellos la quieren, toman vn purgante al inſtante, que la mode-

ra

ra en poco tiempo, haziendo precipitar vna parte del Mercurio, hazen durar esta pequeña salivacion hasta tres meses, purgandose de quando en quando con purgantes por abaxo, y algunas vezes con el Tartaro emectico.

Estos methodos son buenos para curar las enfermedades veneras, deviles, y dudosas, como se vè muchas vezes, los rehumatismos obstinados, que vienen de vn fondo venereo, las vlceras antiguas, los herpes, los lamparones, que empiezan, y otras muchas enfermedades. Pero quando se vèn vnas buas muy arraygadas, que se ha estendido su malignidad por muchas partes del cuerpo, como quando ay nudos, postulas con costras, vlceras virulentas, y sordidas, quando el pelo se cae, quando se sienten grandes dolores de cabeça, y de junturas, quando està triste, pesado, y atontado, quando ay hermorroydes malignas, que se aparecen cancros en qualquiera parte: en vna palabra, quando se està cierto de vnas buas con todos sus requisitos, porque vna gonorrea, ò vn cancro, ò vn tumor en las ingles, pueden ser disipados sin avertura, ni evacuacion sensible. Hallo por experiencias, que he hecho de todas las maneras de tratar esta enfermedad, que es mas seguro para curarla excitar vn buen, y fuerte fluxo de boca por las vnciones, segun el methodo acostumbrado, despues de aver preparado bien al enfermo con las sangrias, las purgas, y baños; porque vemos continuamente à los que se han contentado con la Panacea en estas ocasiones, à medio curar, y forçados à recurrir à otro remedio nuevo, sea porque no se les ha excitado vn fluxo de boca bastantemente fuerte, ni bastante largo, ò sea porque la Panacea tiene los poros medio llenos, y no es bastantemente suficiente para levantar los sales acidos, que son la causa principal de las buas.

Señales de las buas.

El mejor modo de vsar la Panacea en esta ocasion, es dandola à vn enfermo los mesmos dias de las vnciones, entonces se les escusa algunas vnciones; porque el fluxo de la boca viene mas copioso, y con mas dulçura, que quando no se les dà. Tambien se mantiene el fluxo de la boca, y se aumenta quando se quiere por el mesmo remedio, que se dà segun la necesidad en mas, ò en menos cantidad.

Es bueno dàr la Panacea en el tiempo de las vnciones.

Tomase ordinariamente la Panacea en pequeñas pildoras, formadas con el mucilago de la goma de Tragacanto, y se toman sin mascarlas; pero algunas vezes se encuentran estomagos deviles, que no las pueden dissolver, y se hallan en los escrementos las pildoras todas enteras: esto es, porque yo prefiero el tomarla en polvos mezclados en vn poco de conserva, para hazer vn rollo pequeño: puedese hazer desta Panacea tabletas, para hazer mascar à los que son dificultosos de recibir el fluxo de la boca, porque se encuentran algunos cuerpos tan dificultosos de removerse, que ocho, ò diez vnciones, y muchas tomaduras de Panacea, no son bastantes para excitar el fluxo de la boca, ni del vientre, entonces no se ha de proseguir en vntarlos: la experiencia muestra, que dada cierta cantidad de vnciones, si el enfermo no tiene fluxo de boca, se pierde tiempo en continuar, y le puede sobrevenir vn perjuizio considerable; porque esta gran cantidad de Mercurio, que se ha hecho entrar en el cuerpo, es capàz de causar vna perlesia en alguna parte, impidiendo el passo de los espiritus en los nervios. Se debe temer mucho este acidente en esta ocasion, que no se ha podido hazer evacuacion sensible. Es verdad, que ay apariencia, que la mayor parte de este Mercurio, no hallando bastante acido con que fixarse, sale por transpiracion, y se lleva lo mas subtil del veneno venereo, porque se observa ordinariamente, que los acidentes cessan, y que el enfermo se siente bueno; pero es tambien de presumir, que queda azogue considerablemente dentro del cuerpo. No se pueden dàr mas de cinco vnciones à vn enfermo, si el fluxo de la boca no viene se le ha de hazer tomar vna dosis de Tartaro emectico, ò de otro vomitivo, se bolverà à poner en el baño, dentro del qual se le harà mascar vna tableta de Panacea hecha sin fuego, de la manera siguiente.

Panacea en bolo.

Es malo el hazer recibir mucho Mercurio al enfermo

Emectico para excitar el fluxo de boca.

Toma vna onça de Panacea, dos onças de azucar fino, vn escrupulo de canela, y otro tanto de lirio, hecho polvos, pulverizalo, y mezclalo todo, y amassalo en vn mortero de marmol con suficiente cantidad de mucilago de alquitira hecho en agua de azàr, para hazer vna pasta, de que haràs tabletas, ò pastillas pequeñas, del peso de vna dragma, que se han de secar, para servirse de ellas. Si se emplea fuego para hazer estas tabletas, la Panacea se disipa en el ayre, y podrà dañar al que las haze.

Tabletas de Panacea.

Añado el lirio, y la canela, para que causen dentro de la boca vn poco de acritud, que pueda abrir los poros, y vasos limphaticos, y excitar la salivacion. Puedese echar agengibre en lugar de la canela, si se quiere, que las tabletas escalden mas la boca.

Pildoras, ò gragea de Panacea.

Puedese tambien hazer tomar la Panacea en polvos en vna hiema de huevo.

Pre-

Precipitado Blanco de Mercurio.

EL Precipitado blanco es vn Mercurio disſuelto en el eſpiritu de nitro, y precipitado por el ſal en vnos polvos blancos.

Se disſuelve en vn alambique de vidrio diez y ſeis onças de azogue, revivicado del Cinabrio, en diez y ocho, ò veinte onças de eſpiritu de nitro. Eſtando hecha la disſolucion, vacia encima agua ſalada filtrada, hecha con diez onças de ſal comun deſatada en dos pintas de agua, añade à eſto media onça de eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, y ſe harà vn precipitado muy blanco, que dexaràs repoſar: deſpues vacia el agua por inclinacion, lo lavaràs muchas vezes con agua de la fuente, y lo ſecaràs à la ſombra. Se ſirven dèl para excitar el fluxo de la boca, es vn poco vomitivo: la Doſsis es de quatro granos haſta quinze, en pildoras: mezclaſe tambien en las pomadas, para los herpes, y para las ſarnas, de media dragma haſta dos dragmas en cada onça.

Doſsis.

Reflexiones.

AUnque yo deſcrivo diez y ocho, ò veinte onças de eſpiritu de nitro, para la diſsolucion de diez y ſeis onças de azogue, no ſe ha de obſervar ſiempre eſta cantidad. Se puede echar mas, ò menos, ſegun la fuerça del eſpiritu de nitro, ò ſegun eſtà mas, ò menos desflemado. Lò que hecho ordinariamente es el meſmo peſo del Mercurio, porque el eſpiritu de nitro que gaſto es muy desflemado. Puedeſe tambien echar, en lugar del eſpiritu de nitro, el agua fuerte.

Se ha de echar mas, ò menos eſpiritu de nitro, ſegùn la fuerça que èl tenga.

La Doſsis del Precipitado blanco ha de ſer mas pequeña, que la del ſublimado dulce, porque le ha quedado mas del eſpiritu acidò; pero ſi ſe ſublima eſte precipitado ſolo dentro de vn matraz, à fuego graduado, ſe tendrà vn ſublimado tan dulce como el otro; porque aviendolo el fuego movido, avrà rompido muchas puntas ſuyas, y entonces ſe podrà dàr en la meſma Doſsis, que el ſublimado dulce ordinario.

Sublimado dulce.

La precipitacion del Mercurio ſe puede hazer con el eſpiritu de ſal, como por el ſal en ſubſtancia. No es tan facil como la del Biſmuto, porque los poros del Mercurio, ſiendo mas pequeños que los del eſtaño elado, retienen con mas fuerça los acidos, que eſtàn como embaynados. Ademàs, el Mercurio, ſiendo volatil de ſu naturaleza, ſe queda mas facilmente ſuſpendido en el licor, que el Biſmuto, que es vn cuerpo totalmente fixo.

Vn acido hace precipitar lo que otro acido avia diſſuelto.

Eſto es vna coſa baſtante maravillosa, que vn ſal acido, como es el ſal marino, haga precipitar lo que avia deſatado el acido del eſpiritu de nitro. Para deſatar eſta dificultad, ſe ha de concebir, que aunque por el ſentido apercibimos, ò conocemos, que los acidos todos hazen vn meſmo efecto, que es de punçar, y de penetrar; no obſtante eſſo, ellos ſe diferencian todos en las figuras de ſus puntas; porque ſegun ellos han recibido mas, ò menos fermentacion, ellos tienen tambien por conſequencia las puntas mas ſubtiles, agudas, y ligeras; eſto es lo que ſe manifieſta baſtante, no ſolamente por el guſto, ſino es tambien por la viſta; porque ſi puſieſſes à criſtalizar vna meſma eſpecie de materia, que avràs deſatado en diverſos vaſos con el eſpiritu de ſal, con el de nitro, con el de vitriolo, con el de alumbre, y con el de vinagre, obſervaràs tantas eſpecies de criſtales en figura, quantas eran las diſſoluciones diverſas; los criſtales hechos con el vinagre ſeràn mas agudos que los que han ſido preparados con el eſpiritu de nitro, los del eſpiritu de nitro ſeràn mas agudos que los del eſpiritu de vitriolo, los del eſpiritu de vitriolo ſeràn mas agudos que los del eſpiritu de alumbres; pero de todos eſtos criſtales, no avrà alguno mas grueſſo, que los que ſe han hecho con el eſpiritu de ſal, porque eſtos criſtales retienen la figura de las partes, que los componen. Supueſto eſto, ſerà facil el explicar nueſtra precipitacion, porque el ſal, ò ſu eſpiritu, que es compueſto de puntas mas grueſſas, ò menos delicadas, que las del eſpiritu de nitro, cayendo ſobre la ſolucion, deshará, y romperà facilmente las puntas cargadas del cuerpo del azogue, y le harà dexàr la preſa, de donde viene, que el Mercurio ſe precipita por ſu propio peſo.

Diferentes criſtales, ſegun las diferencias acidas.

Puedeſe explicar por eſte meſmo razonamiento, porque el plomo diſſuelto en vinagre, lo precipita el eſpiritu de vitriolo, ò el eſpiritu de ſal.

Se debe obſervar el no hazer el agua muy ſalada, porque la gran cantidad de ſal no ſuſpenda el Mercurio, que ſe avia de precipitar.

El agua no ha de ſer muy ſalada.

Si el Mercurio ſe ha precipitado todo, hallaràs vna pequeña aumentacion de peſo, por cauſa de algunos acidos rompidos del Eſpiritu de Nitro, que ſe han quedado pegados; pero como eſte metal es volatil, y diſpueſto à elevarſe, ſucede ordinariamente, que el agua ſeparada, y las lociones ſe llevan vna parte; eſto es, lo que haze muy de continuo, el que no ſe ſaque el meſmo peſo del Mercurio, que ſe empleò.

Se pierde mucho precipitado en las lociones.

El Eſpiritu volatil de Sal de Armoniaco, con-

continiendo vn ſal Alcali, ayuda mucho à la precipitacion, porque con ſu movimiento anda todos los lugares del liquor, en donde el ſal marino, de quien ſus partes eſtá en menos agitacion, no han podido llegar: lo que prueba eſto es, que quando no ſe ha echado mas que el ſal marino, diſuelto en agua, para hazer eſta precipitacion, ſucede, que deſpues de aver apartado el liquor claro, que ſobrenada al precipitado; en otro vaſo, y ſe le añade encima gota à gota eſpiritu de ſal de Armoniaco, ſe haze tambien baſtante precipitado de Mercurio, que puede ſervir, como el otro: ſi en lugar del eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, ſe hecha azeyte de Tartaro, hecho *per diliquium*, ſe haze vn precicitado vn poco rubio.

Precipitado de color de roſa pàlida.

Si en ſugar de los precipiantes dichos, ſe vacia de la orina caliente ſobre la diſolucion del Azogue, hecha en el eſpiritu de Nitro, ſe harà vna ebolucion, y deſpues vna precipitacion de Mercurio en polvos de color de roſa pàlida: ſe lavaràn muchas vezes eſtos polvos, y ſe ſecaràn; ellos purgan por abaxo: la Doſis es de quatro haſta diez granos, puedenſe dàr en las enfermedades venereas, para las obſtruciones; para las lombrices, para el eſcorbuto, y para la ſarna.

Virtud.

Doſis.

La ebolucion, que ſucede en eſta vltima experiencia, mueſtra que la orina contiene del Alcali; pero no ay lugar de maravillarſe, pues que eſte liquor, aviendo mucho tiempo circulado dentro de los vaſos, ſe ha cargado de partes terreſtres, que ſon poroſas, y por conſequencia Alcali, para vn acido tan fuerte como es el eſpiritu de Nitro. Lo mas grueſſo de eſtas terreſtridades es, lo que haze el ſedimento en los orinales, y lo que ſe pega en materia dura, como Tartaro.

Cauſa de la evolucion.

Las terreſtridades, que quedan diſueltas naturalmente de la orina, aviendoſe vnido con el eſpiritu de Nitro deſpues de la ebolucion, ſe haze vn *coagulum*, que ſe precipita con el Mercurio, y que queda en parte, no obſtante las lociones, porque el agua no quita mas que lo mas diſoluble. Eſte coagulo haze vna pequeña aumentacion de peſo, porque ſi ſe emplea vna onça de azogue en eſta operacion, ſacaràs nueve dracmas de precipitado, bien lavado, y ſeco; eſto es tambien lo que impide, por ſu peſo, que el precipitado no ſea emectico, como con otros muchos precipitados del Mercurio, porque èl fixa el remedio, y lo diſpone à provocar por abaxo.

Aumentacion de peſo, y de dõde viene.

De donde viene la virtud purgante del precipitado

Durante la ebolucion, ſe rompen muchas puntas del eſpiritu de Nitro, por el quebrantamiento, y encuentro que ellas hazen contra el cuerpo del Alcali, pero le quedan baſtantes para excitar en el cuerpo la fermentacion de purgante.

La orina que ſe emplea, debe ſer de perſonas ſanas, y clara, ò depurada de ſu ſedimento todo lo que ſe pueda, pero por clara que eſtè, eſtà ſiempre cargada de vna porcion de tartaro; no ſe ha de vaciar ſobre la diſolucion del Mercurio, mas que la cantidad neceſſaria para hazer la ebolucion, y la precipitacion, à fin de que no ſe vna mucho de eſte tartaro de orina al precipitado. Puedeſe vaciar poco à poco, haſta que la ebolucion ceſſe, lo que mueſtra, que el acido eſtà baſtantemente debilitado. Se ha de calentar, para que excitando el movimiento de ſus partes, la ebolucion ſe haga mejor, y por conſequencia la precipitacion.

Hanſeme hecho dos objeciones ſobre la manera, con que he explicado la precipitacion que haze el ſal marino, de las materias que el eſpiritu de Nitro tenia diſueltas.

Primeramente ſe dize, que no es apropoſito el hazer intervenir los encuentros, y ſacudimientos que el agua ſalada pueda dàr à las puntas del Eſpiritu de Nitro cargadas del cuerpo, que ellas avian deſatado, para hazerlo precipitar, porque todos los encuentros, y ſacudimientos, los mas violentos que ſe pueden dàr à eſta diſolucion, ſea con los braços, ò ſea con materias mas peſadas, y màs ſolidas, que es el ſal marino, no ſeràn capaces para hazer la precipitacion.

Objecion.

Eſta objecion no parecerà dificultoſa à los que ſon vn poco practicos en la Phiſica; porque aunque he dicho que las puntas de el ſal marino, ſiendo mas grueſſas que las del eſpiritu de Nitro, el ſal marino harà precipitar lo que el eſpiritu de Nitro tenia diſuelto, y ſuſpendido. No he tenido intencion de dezir, que ſi eſtas puntas fueran como el braço, lo harian mejor. Sabeſe, que es neceſſario, que el precipitante ſea proporcionado en ſubtilidad de partes, al diſolviente, y que debe tratar las puntas de vn acido de otra manera, que à puñadas, para hazer dexar la preſa: pero he deſeado el dàr à entender, que ſi el ſal marino encuentra, y ſacude las puntas del eſpiritu de Nitro; eſto es, que ſe divide en partes muy menudas, para encontrarlos en los poros de la flema, lo que no ſe podria hazer, ſi eſtas partes fueſſen grueſſas como el braço, ò como las materias ſolidas, ò peſadas de que hablan.

Reſpueſta.

En ſegundo lugar dizeſe, que ſi la groſſitud de las puntas de el ſal marino, ſus ſacudimientos, ò ſus encuentros, hazen la precipitacion de las ſubſtancias diſueltas por

Objecion.

el espiritu de Nitro, se deberia despues hallar lo primero con sus puntas gruessas, separado de las del espiritu de Nitro, en lugar, que haziendolo evaporar, y cristalizar el licor, se hallan sus puntas reciprocamente confundidas las vnas con las otras, haziendo juntamente vn cuerpo nuevo.

Respuesta. Respondo, que el sacudimiento, y encuentro que dàn las puntas acidas de el sal marino à las del espiritu de Nitro, cargadas de algunos cuerpos, no impiden, que lo que queda de las puntas del espiritu de Nitro, despues de la precipitacion, no se ligue, y se vna con el sal marino, para bolver los cristales confusos.

Por què el precipitado blanco es vomitivo. Quando se contentan con seguir el methodo comun del agua salada, para hazer el precipitado blanco, sin añadir el espiritu de sal de Armoniaco, el precipitado se buelve amarillo en secandose, èl es tambien mas vomitivo, que el que he dicho, porque los acidos del espiritu de Nitro no han sido bastante rompidos. Doy muchas vezes ocho, ò diez granos de precipitado blanco, que he descripto, sin que cause vomitos; pero si se passa de esta Dosis, suele algunas vezes causar vomitos. El vomito excitado por el precipitado blanco, es proprio para aumentar el fluxo de la boca, quando no les viene bastante.

Vès aqui vna preparacion del Mercurio, muy propria para excitar el fluxo de la boca.

Agua Mercurial. Toma vna onça de la dissolucion del azogue hecha en el espiritu de Nitro: ponla en vn vaso de vidrio, vacia encima veinte y tres, ò veinte y quatro onças de agua, todo el licor se bolverà blanco, dexalo reposar hasta que estè claro, filtralo, y guardalo.

Dosis. Puedese tomar de esta agua, desde media onça, hasta vna onça en vn vaso de Tipsana, ò en vn caldo: ella haze vomitar suavemente, provocando la salivacion; algunos se beben media onça para curarse la sarna, pero es necessario el estàr purgado, y sangrado antes.

Virtudes.

11

Otro precipitado Blanco de Azogue.

ESta operacion es vn sublimado corrosivo desatado por el sal de Armoniaco, deshecha en agua, y precipitado con el azeyte de Tartaro.

Desata quatro onças de sal de Armoniaco en seis onças de agua: filtra el licor por vn papel de estraza en vn vaso de vidrio, añadele quatro onças de solimàn hecho polvos, èl se dissolverà en poco tiempo: vacia sobre la dissolucion poco à poco el licor de sal de Tartaro hecho por diliquio, se harà vna evolucion, y vn precipitado blanco; continùa à echar hasta que no se precipite mas, añade entonces mucha agua, y dexa reposar la materia, hasta que el licor, que sobrenada, estè claro: vacialo por inclinacion, y lava el precipitado muchas vezes, y despues secalo à la sombra: èl tiene la misma virtud que el precedente, y se darà la mesma dosis.

Virtud.

Dosis.

Reflexiones.

PVrificase la solucion de el sal de Armoniaco, por causa de muchas hezes que suele tener ordinariamente el sublimado corrosivo, se disuelve en media hora en lo frio, puedese hazer la dissolucion mas apriesa, removiendo el vaso.

Por què se haze vna evolucion, y precipitacion. La cantidad del azeyte de Tartaro, que se hecha sobre la dissolucion, debe ser de dos onças, en dos onças y media; este liquor, que contiene vn sal Alcalì, causa vna evolucion, y vna precipitacion, porque las puntas acidas del sublimado corrosivo, entran con violencia en los poros de este sal, desvnen las partes, y las puntas se quiebran ellas mesmas, de manera, que no pueden sostener mas el Mercurio. Esta es la razon, por que este metal se cae al fondo en polvos: añadesele mucha agua, à fin de que dilatando, y debilitando mas los sales, se puedan precipitar mejor los polvos. Lavanse los polvos, para quitarles la impresion que estos sales le pueden aver dexado, se han de secar à la sombra, para conservarles su color blanco, porque el Sol los enegrece, reuniendo con su calor las partes del Mercurio, que no tenian su blancura de otra cosa mas, que de su desvnion.

Por què se añade agua à la dissolucion.

Sublimado dulce. No se ha de tener escrupulo en dàr este precipitado por la boca, aunque èl viene del sublimado corrosivo, porque èl està suficientemente dulçorado por el sal de Armonico, y por el azeyte de Tartaro. Puedese sublimar como el otro, para hazer el sublimado dulce.

Diversidad de colores. El liquor de sal de Tartaro dà vn color blanco al sublimado, desatado por el sal de Armoniaco, y le dà vn color rubio, quando està dissuelto en el agua sola, y le dà vn color amarillo al que no està dissuelto: el mismo liquor dà vn color rubio al Mercurio desatado en el agua fuerte. Todas estas diversidades de colores provienen de la diversidad de configuraciones que se le han dado à la materia, de modo, que reflexa la luz diferentemente à nuestros ojos.

***

12

Precipitado Rubio de Mercurio.

ESta preparacion no es mas, que vn Mercurio impregnado de el espiritu de nitro, y calcinado con el fuego.

Toma ocho onças de Mercurio revivificado del cinabrio, dissuelvelo en suficiente cantidad de espiritu de Nitro, que es ocho, ò nueve onças: vacia la dissolucion en vna redoma, ò en vn matraz de cuello corto, que se pondrà sobre la arena, y se harà evaporar à fuego moderado toda la humedad, hasta que quede vna massa blanca: aprieta entonces el fuego poco à poco, hasta el tercer grado, y mantenlo en este estado, hasta que la materia se aya buelto rubia, despues quita el fuego, dexa enfriar la redoma, y quiebrala para sacar el precipitado, que pesarà nueve onças.

Masa blanca.

Masa rubia.

Peso.

Virtudes.

Este es vn buen escamatorio, se come las carnes superfluas; sirvense dèl para abrir los cancros, mezclado con alumbre quemada, Vnguento Egipciaco, y supurativo.

Dosis.

Algunos lo hazen tomar por la boca, hasta quatro granos para mover el fluxo de la boca: pero esta practica es peligrosa, quando no se ha quemado dos, ò tres vezes el espiritu de vino rectificado sobre èl.

Reflexiones.

ESta prepacion se llama impropriamente precipitado, porque no se haze alguna precipitacion.

Muchos Autores han creìdo, que aumentarian mucho el color rubio de este precipitado, cohobando, ò haziendo destilar el espiritu de Nitro sobre esta massa blanca: pero por experiencia que he hecho de lo vno, y otro modo de obrar, he conocido son inutiles estas circunstancias.

La massa blanca, que queda despues de la evaporacion de la humedad, es vna mixtion de cantidad de espiritus acidos, y de Mercurio, porque ella pesa tres onças mas que pesaba el Mercurio que se avia desatado; es muy corrosiva, y causticà si se aplica sobre la carne; pero segun se calcina para hazerla rubia, las puntas del espiritu de Nitro que hazian la corrosion, se despegan, y exaltan en el ayre, de donde proviene, que quanto mas se procura bolver la materia rubia calcinandola, es ella menos pesada, y corrosiva. Algunos Cirujanos aviendo reconocido este efecto, eligen el precipitado menos rubio quando quieren hazer prontamente su escara.

Sublimado rubio.

Si se continùa à dàr el fuego por algunas horas debaxo de la materia rubia, ella se sublimarà sin perder su color: este sublimado es mucho menos corrosivo que el otro; lo que me haze creer, que las puntas del espiritu de sal son necessarias al sublimado, para bolverlo muy corrosivo. La razon porque se sublima, es, porque el Mercurio estando descargado de la mayor parte de espiritus acidos, que lo tenian como fixo, èl tiene fuerça para elevar consigo los que quedan; pero como el resto del espiritu modera vn poco su volatilidad, se detiene en medio de la redoma.

Algunos aviendo puesto el precipitado rubio en vna cazuela, vacian encima espiritu de vino muy rectificado, y le dàn fuego, y en aviendose quemado, echan otro, y lo buelven à encender: continùan en echar espiritu de vino sobre la materia, y lo hazen arder, y consumirse hasta seis vezes, despues llaman à esta preparacion *Arcano Coralino.* El espiritu de vino, quando se quema, eleva vna parte de las puntas del precipitado, y liga otras, de modo, que este precipitado se dulzora, y se buelve mas propio, para tomarse interiormente.

Arcano coralino, ò precipitado rubio dulzorado.

Si por curiosidad se le echa espiritu de vitriolo sobre el precipitado rubio ordinario, que hemos descripto, se harà vna dissolucion, porque el espiritu de vitriolo juntandose al espiritu de nitro, que avia quedado en el precipitado, se debe hazer vna agua fuerte, capàz de dissolver imperceptiblemente las partes del Mercurio, pero esta dissolucion se harà sin evolucion, porque el Mercurio estava ya rarefacto por vn acido, de modo, que el espiritu de vitriolo no haze mas, que dilatarlo sin violencia. La dissolucion queda clara, como qualquier otra dissolucion de Mercurio, sin que se vea nada rubio, y se podràn hazer las mesmas preparaciones que se hazen con la dissolucion del azogue hecha en el agua fuerte.

Mudança de colores.

Si en lugar del espiritu de vitriolo, se vacia sobre el precipitado rubio el espiritu de sal, se harà al instante blanco, porque el espiritu de sal romperà la fuerça de el espiritu de nitro, que avia en el precipitado rubio, y se debe hazer aqui lo mesmo, que quando se vacia el espiritu de sal sobre la dissolucion del azogue; porque aunque el precipitado rubio està seco, esto es vna mixtion de azogue, y de espiritu de nitro. Hemos dado la razon porque el espiritu de sal devilita al espiritu de nitro en las reflexiones del precipitado blanco.

Por lo que toca à la mudança de color tan pronta, verdaderamente es vna cosa maravillosa, que vna materia que se ha buelto rubia por la calcinacion, adquiera en vn momento vn color tan blanco.

No se puede atribuir este efecto mas, que à la desunion que el acido del sal hà hecho de las partes del Mercurio precipitado rubio, y à la disposicion en que le ha puesto de modo sus superficies, que estàn en estado dehazer reflexar la luz en linea recta à nuestros ojos, para hazer que nos parezca blanco; porque si por medio de otra suerte de licor, ò por el fuego, y vna materia Alcali, se muda tambien la disposicion de las partes del precipitado, le harà tomar otro color, ò le harà bolver en azogue.

Transmutaciones de colores. Si se vacia sobre el precipitado rubio espiritu volatil de sal de Armoniaco, se hazen vnos polvos cenicientos; pero si se echa bastante agua encima, se haze vna leche, que no puede ser mas blanca. Sucede lo mesmo, quando se echa el mesmo espiritu de sal de Armoniaco sobre la dissolucion del azogue hecha en el espiritu de nitro, porque despues de la efervescencia, se vèn precipitar vnos polvos cenicientos, y si se le añade agua comun, se haze vna leche de la mesma blancura que la otra.

El precipitado rubio ordinario es capàz de las mesmas mudanças, que es la dissolucion del azogue, sin que el color rubio le dè nada de particular; lo que prueba tambien, que el color no es cosa Real, y que èl no depende de mas, que de vna disposicion de partes.

13 *Mercurio Precipitado Rubio sin adicion.*

ESta operacion es vn Mercurio calcinado, y impregnado de particulas igneas, que lo buelven en polvos rubios.

Toma tres, ò quatro matracitos de cabidad de ocho, ò doze onças de agua cada vno, que sean de vidrio fuerte con vn cuello largo, y estrecho: pon en cada vno de estos matrazes quatro onças de Mercurio vivo bien puro: tapalos con vn papel sencillo, para que no pueda caer dentro alguna impuridad: ponlos en vn horno de arena, que se cubriràn hasta las dos terceras partes de su altura, dà por debaxo vn fuego pequeño, de primero hasta segundo grado por dos meses, despues aumentalo hasta el tercer grado, de modo, que la arena se haga asqua, continùalo en este estado por tres semanas, ò hasta que el Mercurio se aya reducido en polvos muy rubios, y resplandecientes, como el cinabrio, dexa enfriar los vasos, guarda los polvos, que es el precipitado rubio.

Virtudes. Excitan fuertemente la transpiracion de los humores: y comunmente, ò las mas vezes hazen vomitar, y purgar por abaxo, son buenos para las buas, para quitar las obstrucciones, para las lombrizes, para las fiebres intermitentes, para los rehumatismos embejecidos: la Dosis es dos granos hasta seis tomado en bolo con conserva de rosa. *Dosis.*

Reflexiones.

ESta preparacion de Mercurio se llama precipitado, solo proque queda al fondo del vaso: Los Achimistas le llaman con el epitecto de Philosophico, no solo porque ellos han sido quien lo han inventado, sino es que quieren, que para que salga bien la operacion se aya de continuar cada grado de fuego por vn mes Philosophico, que es quarenta dias. *Precipitado rubio Philosophico.* *Mes Philosophico.*

Vn matraz solo grande no es capàz para hazer esta operacion, sino es, que èl tenga el cuello muy estrecho: mejor es matracitos, como se ha dicho, porque son mas comodos; ademàs, que estando el Mercurio dividido en muchas partes, recibe mejor la impresion del fuego.

La reducion del Mercurio vivo en polvos rubios, proviene de los pequeñuelos cuerpos del fuego que se introducen en sus poros: lo rarefacen, y daña sus partes insensibles mas disposicion para el movimiento, que ellas toman antes, por esta razon su virtud diaphoretica se aumenta, y causa en muchos estomagos irritaciones fuertes para praducir el vomito; se vsa muy poco en la Medicina, por la dificultad que se tiene en hazerlo, y el mucho tiempo, que se necesita.

14 *Mercurio Precipitado Verde.*

ESta preparacion es vna mixtion de azogue de cobre, y de espiritus acidos.

Pon dentro de vn matraz quatro onças de azogue, y vna onça de cobre, hecho pedacitos, dentro de otro matraz: echa sobre el azogue quatro onças de espiritu de nitro, ò de buena agua fuerte, y sobre el cobre onça y media del mesmo dissolviente, pon los matrazes sobre la arena caliente, y dexalos hasta que se dissuelvan los metales: mezcla las dissoluciones en vna cazuela de barro, y haz evaporar la humedad à fuego de arena, hasta que se reduzcan en vna massa. Aumenta el fuego por debaxo de la cazuela para calcinar la massa cerca de hora y media, apartala del fuego, y dexala enfriar, separa la materia de la cazuela, y hazla polvos en vn mortero de piedra, ò de marmol, y tendràs seis onças: ponlas dentro de vn matraz, vacia encima vinagre destilado hasta el altor de seis dedos, ò cerca dellos: mezclalo todo biẽ, y põ el matraz sobre la arena caliente en digestiõ, dexalo veinte y quatro horas, removiẽdolo de quãdo en quãdo; au- *Peso.*

men-

menta despues el fuego para hazer hervir el licor cerca de vna hora, ò hasta que el vinagre se aya cargado de vn color verde tiran te azul, dexalo enfriar, y vacialo por inclinacion; echa otro vinagre destilado sobre el residuo, y procede como antes, para sacar el resto de la tintura: mezcla las dissoluciones, y haz evaporar la humedad en baño de arena en vna cazuela de barro, ò en vn vaso de vidrio, à fuego lento, hasta que la materia estè en consistencia de miel, y que salten chispas della, apartala entonces del fuego, y se endurecerà en estando fria, hazla polvos, y guardalos; esto es el precipitado verde, tendràs quatro onças, y dragma y media. Este es vn expecifico para las gonorreas virulentas, se dà para que corran, y despues de aver corrido, para detenerlas; puedese dàr tambien en la buas, para la phimosis, para los cancros, dase interiormente, y aplicase exteriormente: la Dosis es de dos granos hasta seis, en pildoras, en bocadò con alguna conserva, purga por arriba, y por abaxo.

Virtudes.

Dosis

Quedarà vna materia amarilla, que no se avrà dissuelto en el vinagre, se parece mucho al Turbith mineral, se secarà, y se tendrà dos onças y media; puede servir en las pomadas para la sarna, se mezclarà vna dragma con vna onça de pomada.

Residuo.

Peso.

Reflexiones.

Precipitado verde mas dulce que el otro

ALgunos se contentan con media onça de cobre sobre quatro onças de azogue, para esta operacion. El precipitado verde, que se saca, tiene menos acritud, que el de nuestra discrepcion, pero no haze tanto efecto.

Por què se han de dissolver los dos metales separados.

Partese el cobre en pedazos pequeños, para que se dissuelva mas facilmente. Se han de dissolver los dos metales separados, porque los poros de el cobre son mas grandes, y mas dispuestos, que los de el Mercurio, para recibir al instante las impresiones del acido, las puntas que estàn en mas movimiento, del espiritu de nitro, se le vniràn, y el Mercurio no se dissolverà, sin gran trabajo.

Quando los acidos penetran estos metales, se hazen evoluciones en los matrazes con gran calor, y vnos humos rubios, por las razones yà dichas, es bueno poner los matrazes debaxo de chimenea, para evitar estos vapores, que son daños al pecho.

Si la cantidad del dissolviente, que hemos dicho, no es suficiente para dissolver enteramente los metales, se separarà lo que està dissuelto, se le echarà nuevo espiritu de nitro sobre la materia que queda al fondo, para acabar la dissolucion.

Se necessita mas dissolviente para el cobre, que para el Mercurio, y por què.

Aunque el cobre es mas poroso que el Mercurio, se necesita de mucho mas menstruo para su dissolucion, que para la del Mercurio, porque sus partes son mas dificultosas de desunirse, y suspenderse, que las de el Mercurio, que son redondas, y volatiles, y son mas faciles de exaltarse en el dissolviente, como he dicho antes.

Quando no se pone el matraz sobre la arena caliente, se harà la dissolucion, pero mas lentamente.

Por què se haze calcinar la massa.

La primera humedad, que se evapora antes de la dissolucion, no es mas, que la parte flegmatica del espiritu de nitro, porque el acido mas fuerte se queda pegado à los metales. Se calcina la massa, para que la mayor parte de este acido se dissipe, y que no le quede tanta acritud; si la cazuela de barro se quiebra, se pondrà à calcinar la materia en vn puchero, ò en vn plato de tierra comun, que no sea vidriado.

Morteros apropiados para hazer polvos la massa.

No se ha de servir de mortero de metal, para hazer polvos la massa, porque puede penetrarlo, y impregnandose, recibir alteracion; puede ella tambien dissolver alguna cosa del mortero de piedra, ò de marmol, pero estas materias no producen efecto alguno malò en la operacion.

Se dissiparà por lo menos dos onças de acidos de la massa por la calcinacion, porque despues de la evaporacion de la humedad, pesa mas de ocho onças.

El vso del vinagre destilado para esta operacion.

El vinagre destilado sirve para dissolver lo mas rarefacto de la massa, puede tambien servir para corregir vn poco de su acritud, porque los acidos del vinagre estando mezclados con los que quedan del espiritu de nitro, pueden fixarla en algun modo, y suavizarle su movimiento. El color verde de esta preparacion, le proviene del cobre, que estando rarefacto, siempre parece verde, ò azul.

Se ha de hazer la evaporacion de la humedad à fuego lento, en particular al fin, porque vn fuego fuerte harà salir de la materia en particular, quando se inspissa: primeramente vnas chispas, que se encenderàn, saltando en el ayre à modo de relampagos, de fuerte, que el Mercurio se evaporarà, y no quedarà en el vaso mas que vnos polvos de cobre negros, ò brunos.

La causa deste efecto proviene del azufre del cobre, que aviendose mezclado con el espiritu de nitro, de que la materia està impregnada se ha buelto tan inflamable, que vn fuego, por pequeño que sea, es capàz de encenderlo. Lo que nosotros vemos suceder en todas las mixtiones del azufre, y salitre.

Nombre impropio.

Esta preparacion se llama impropiamente precipitado, porque no està hecha por precipitacion, le queda mucha acritud, que le proviene del cobre, y de los acidos. Esto es lo que la buelve emectica, y purgante, porque estando estos acidos ligados con los azufres del cobre, y con el Mercurio, estàn en estado de punçar las fibras del estomago con bastante fuerça, para excitar el movimiento de combulsion, que haze el vomito, y como vomitando se precipita ordinariamente vna parte de la materia àzia los intestinos, excita la fermentacion depurgante

De donde viene la virtud vomitiva, y purgante del precipitado verde.

El precipitado verde se vsa particularmente en las gonorreas. Muchos lo hazen tomar al principio de la purgacion, y continùan à darlo de dos en dos dias, ò de tres en tres, hasta que se aya quitado. Pero juzgo, q̃ es mejor abstenerse en darla, à lo menos hasta q̃ ayan corrido quinze dias, porq̃ este remedio las quita muy aprisa, quando se toma desde el principio: Ademàs, que vn vomitivo dado frequentemente, fatiga mucho al enfermo, y arruina algunas vezes el estomago. Se ha de tomar como todas las otras preparaciones del Mercurio, en pildoras, ò en bocados, y no en bebida, porque se puede quedar entre los dientes, que los quebrantarà, ò excitarà vn poco de salivacion. Puedese mezclar en alguna conserva apropiada, ò en vn electuario purgante, como la confeccion hamec, ò en pildoras. El purgante modera su qualidad vomitiva, y le dà mas disposicion de purgar por abaxo, pero como su principal efecto viene de vomito, que excita, no se ha de mezclar con mas confeccion purgante, que la necessaria para embolverlo. Se ha de facilitar el vomito con algunas cucharadas de caldo grasso.

Vsos.

Como el precipitado verde detiene las purgaciones.

Los vomitos, y los purgantes violentos, detienen las mas vezes, ò moderan el fluxo de las gonorreas, porque hazen rebulsion del humor. Los Mercuriales deben preferirse à los otros, porque ademàs de su efecto purgante, son capazes de impregnarse, y de destruir lo restante del veneno venereo, que podrà quedarse en el cuerpo, ò de llevarselo por transpiracion.

La parte volatil, ò sulfurea del cobre, que entra en el precipitado verde, sirve para el vomito, y la parte fixa vitriolada puede servir de adstringente, para detener las purgaciones.

La materia amarilla que queda al fondo de el matraz, es la parte del Mercurio, que no ha podido ser dispuesta por el vinagre destilado; porque este devil dissolviente, no ha sido capàz de llevarse consigo, mas que el cobre vnido con vna porcion de Mercurio, aviendo sido antes agenuados, y reducidos en especie de sal por el espiritu de Nitro. Ay apariencia, que no ha quedado ningun cobre en esta materia amarilla, pues el vinagre destilado no saca mas tintura, sea lo que fuere, parece perfectamente al Turbith Mineral, y si se dà por la boca produce los mesmos efecto, que el precipitado amarillo.

Turbith Mineral, ò Precipitado Amarillo.

15

Esta operacion es vn azogue impregnado de las puntas acidas del azeyte vitriolo.

Pon quatro onças de azogue, revivificado del Cinabrio, en vna retorta de vidrio, echa encima diez y seis onças de azeyte de vitriolo: pon la retorta sobre arena, y en estando el Mercurio dissuelto, dale fuego por debaxo, y destila la humedad: aumenta el fuego al fin bastantemente fuerte, para q̃ salga vna parte de los vltimos espiritus: rõpe despues la retorta, y haz polvos la massa blanca, que hallaràs dentro, en vn mortero de vidrio, pesarà cinco onças y media: vacia agua tivia encima, y la materia se mudarà al instante en vnos polvos amarillos, que dulcificaràs con repetidas lociones, despues los secaràs à la sombra, y hallaràs tres onças, y dos dragmas. Ella purga fuertemente por vomito, y por camara. Dase en las enfermedades venereas: la Dosis es de dos granos hasta seis, en pildoras.

Massa blanca.

Polvos amarillos.

Virtudes.

Dosis.

Reflexiones.

Aunque lo que se llama impropiamente azeyte de vitriolo, sea el acido mas fuerte, y mas causticò deste sal mineral, no obstante esso es mas devil, que el espiritu de nitro; por esto es menester mas cantidad, y mas tiempo para dissolver el Mercurio, porque con dificultad se acaba la dissolucion en diez horas. Lo que se destila es muy devil, porque el Mercurio retiene la mayor parte de los espiritus acidos, estos son los que purgan tan fuertemente, aunque se ayan quitado muchos por la locion.

Sino se quiere recoger el licor acido que se eleva, se puede poner la dissolucion à evaporar en vn vaso de vidrio ancho de boca à fuego de arena, hasta que quede vna massa blanca: este modo es mas breve.

Precipitado amarillo.

Todas estas preparaciones no son mas, que vnas transformaciones del Mercurio, hechas por espiritus acidos, que estando pegados diversamente, le hazen hazer diversos efectos.

Puedense revivificar todos estos precipitados,

tados, y ſublimados en azogue vivo, mezclandolos con la cal, y deſtilandolos, como hemos dicho, en la revivificacion del Cinabrio en azogue vivo, porque el Alcali de la cal deſtruye los acidos que transforman el Mercurio.

16

Azeyte, ò Licor de Mercurio.

ESta preparacion es vn licor acido cargado del Mercurio.

Pon en vn vaſo de tierra, ò de vidrio las lociones de la maſſa blanca, de que ſe hizo el Turbith Mineral, haz evaporar à fuego de arena toda la humedad, haſta que quede à lo hondo vna materia en forma de ſal, que peſarà dos onças, y vna dragma: tranſporta el vaſo à la cueba, ò à otro lugar humedo, y dexalo alli, haſta que eſta materia ſe aya caſi toda reducido en licor.

Peſo.

Sirvenſe dèl para abrir los cancros venenoſos, y para conſumir la carne ſuperflua, con hilas, ò con plumillas.

Vſos.

Reflexiones.

ESte licor no es mas que el Mercurio, de tal forma dividido, y penetrado, por los eſpiritus acidos del vitriolo, que ſe diſſuelve como vn ſal en lo humedo: por tener eſtos eſpiritus pegados, come, y corroe lo que encuentra, como haze el ſublimado corroſsivo.

Puedeſe hazer eſte licor con el eſpiritu de nitro, y ſerà tambien mas violento: pero como èl puede entonces penetrar mucho, y cauſar acidentes peligroſos, me parece mejor el prepararlo, como hemos dicho, con el azeyte de vitriolo.

Si ſe echan algunas gotas de azeyte de Tartaro, hecho por diliquio, ſobre eſte licor, ſe harà vn precipitado de azogue, porque el Alcali del Tartaro romperà las puntas del acido, que tenian al Mercurio ſuſpendido.

Precipitado.

17

Otro Azeyte de Mercurio.

ESta preparacion no es otra coſa mas, que el ſublimado corroſivo, diſſuelto en el eſpiritu de vino.

Pulveriza ſutilmente vna onça de ſublimado corroſsivo, y hechalo en vn matraz, vacia encima quatro onças de eſpiritu de vino rectificado ſobre el ſal de Tartaro, tapa bien el matraz, y dexa en infuſion la materia al frio por ſiete, ò ocho horas, el ſublimado ſe deshará: pero ſi quedaſſe algo al fondo, vacia el licor por inclinacion, y aviendo echado ſobre la materia vn poco de eſpiritu de vino, hazla infundir como antes, para acabar la diſſolucion, mezcla las diſſoluciones, y guardalas en vna redoma bien cerrada.

Eſte es vn azeyte de Mercurio, que es mas dulce que el primero, es propio para los cancros venereos, principalmente quando ay peligro de gangrena, ſe puede ſervir con lechinos de hilas, como el otro.

Virtudes.

Reflexiones.

EL eſpiritu de vino bien rectificado diſſuelve el ſolimàn: pero no tiene fuerça para diſſolver el Mercurio, ni el ſublimado dulze; la razon es, que el ſolimàn, ſiendo vn Mercurio extremamente rarefacto, y como ſuſpendido de los acidos, el eſpiritu de vino ſe introduce poco à poco, y dilata ſus partes; pero el Mercurio, y el ſublimado dulce, teniendo ſus partes muy cerradas, y compactas, el eſpiritu de vino, que no es mas que vn azufre rarefacto, no le puede dàr ſacudimientos tan fuertes para deſvnirlos.

Como el ſublimado ſe diſſuelve con el eſpiritu de vino.

Eſte licor es mas ſuave que el precedente, porque el eſpiritu de vino, que es vn azufre, liga, y intrinca las puntas del acido del ſublimado corroſsivo, de modo, que no pueden obrar con tanta fuerça, como ſi eſtuvieran en ſu libertad.

18

Otros precipitados de Mercurio.

EStas preparaciones no ſon mas, que vn ſublimado corroſsivo, defatado, y precipitado en polvos de diferentes colores

Haz polvos ſiete, ò ocho onças de ſolimàn en vn mortero de vidrio, ò de marmol, y remuevelas en dichos morteros con diez y ſeis, ò diez y ocho onças de agua caliente por media hora, dexa deſpues repoſar el licor, y vacialo por inclinacion, filtralo, y dividelo en tres partes, que guardaràs en tres redomas.

Echa en vna de las redomas algunas gotas de azeyte de Tartaro, hecho por diliquio, ſe harà al inſtante vn precipitado rubio.

Precipitado rubio.

Echa en otra de las redomas algunas gotas de eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, ſe harà vn precipitado blanco.

Precipitado blanco.

Echa en la vltima de las redomas cerca de vna cucharada de agua de cal, y ſe harà vna agua amarilla, que ſe llama Agua Phagadenica, ò de vlceras, porque es propia para deterger, y para curar las vlceras; los Cirujanos ſe ſirven de ella muchas vezes, principalmente en los Hoſpitales: ſi ſe dexa

Precipitado amarillo.

reposar esta agua, se harà vn precipitado amarillo.

Para sacar estas tres suertes de precipitados, se ha de vaciar el agua clara por inclinacion, lavarlos, y secarlos separadamente à la sombra.

El precipitado rubio puedese emplear como el que hemos escrito antes, pero no es tan fuerte; este es el verdadero precipitado rubio.

El precipitado blanco tiene las mesmas virtudes que el otro.

El precipitado amarillo se puede emplear en las pomadas para la sarna, se mezcla media dragma, ò vna con vna onça.

El sublimado, que queda en el mortero, estando seco, se puede echar tambien en las pomadas, como el precipitado amarillo, para la sarna.

Reflexiones.

EL sublimado es vn azogue cargado de acidos, se disuelve vna porcion en agua comun, porque estos acidos le rarefacen, y lo hazen como vn sal; pero como èl no tiene bastantes acidos, para bolver à este Mercurio capàz de disolverse totalmente, la parte mas compacta queda al fondo: filtrase el licor, para que estè bien puro; èl es claro, y limpio, como el agua de la fuente.

Mutaciones de color.

Si por curiosidad se echa en la redoma del precipitado rubio, del que acabamos de hablar, espiritu de sal de Armoniaco, y se agita vn poco el licor, se bolverà al instante blanco, y tendràs vn precipitado blanco: pero si en lugar del espiritu de sal de Armoniaco se echa espiritu de vitriolo, se harà vna evolucion, y el licor rubio se bolverà claro, y transparente, como el agua comun.

Como el azeyte de Tartaro es vn sal Alcali disuelto, rompe las puntas del acido, que tenian al Mercurio imperceptiblemente suspendido, y que le servian como de naves en el agua, de modo, que no teniendo el Mercurio mas quien lo pueda sostener, se precipita por su propio peso; lo mesmo sucede quando se echa el espiritu de sal de Armoniaco sobre la otra parte de la disolucion del sublimado corrosivo, porque este espiritu, siendo tambien vn Alcali, haze el mesmo efecto, que el azeyte de Tartaro.

Pero aunque los Alcalis convienen todos en esto, que es romper, y destruir los acidos, no obstante esso, siempre se diferencian en su accion.

Esto es lo que se vè en estos precipitados de diversos colores, porque esta diversidad no se puede atribuir, sino es à que los acidos han sido rompidos diferentemente por los Alcalis, ellos dàn tal coordinacion, y figura à las partes del cuerpo precipitado, que son capazes de excitar diferentes reflexos de la luz.

Estos precipitados no son veneno, aunque vienen del solimàn, y esto es por la mesma razon que hemos dado, de la precipitacion; porque como lo que hazia la corrosion era el acido, rompiendose este acido, por Alcalis tan poderosos, como son, el espiritu de sal de Armoniaco, y el azeyte de Tartaro, lo que queda debe estàr dulcificado.

Quando se echa el espiritu de vitriolo sobre el licor del precipitado rubio, se haze vna evolucion, porque el acido penetra el sal Alcali del azeyte de Tartaro, y estando destruìdo este Alcali, el acido disuelve lo que estaba precipitado, de donde viene, que el licor se clarifica, y que èl se buelve en veneno, como era antes.

Si se echasse despues azeyte de Tartaro, ò del espiritu de sal de Armoniaco, se haràn nuevos precipitados rubios, y blancos, que se podràn tambien disolver, y bolver el licor claro, añadiendo espiritu de vitriolo, pero serà necessario echar mas que antes.

CAPITVLO IX.

Del Antimonio.

Composicion.

EL Antimonio es vn mineral compuesto de vn azufre semejante al comun, y de vna substancia muy vezina al metal; llamase *Stibium* por los Latinos. Hallase en muchos Lugares de Transilvania, en Vngria, en Francia, y en Germania. Hallase algunas vezes este mineral en casa de los Mercaderes como sale de la mina; pero el que se nos trae ordinariamente ha sido fundido, y hecho panes en forma piramidal. Se ha de escoger el que està en ahujas largas, y brillantes, no es necessario el que tenga el color rubio, que muchos Autores quieren que tengà; porque en cien libras de este mineral, apenas se hallarà vn pedazo de esta calidad. El origen de esta eleccion, proviene de los Alchimistas, que tienen creìdo, que el Antimonio contiene vn azufre semejante al del oro, y que el rubio tenia mas que el negro: pero este azufre pretendido es tan imaginario como el del oro. Este color rubio proviene sin duda, de que el Sol, ò vn calor soterraneo, dando mas fuertemente sobre este pedazo de mineral, que sobre otro, le rareface su azufre, porque quando

Stibium, de donde viene.

Antimonio mineral.

el

el azufre del Antimonio està rarefacto, toma vn color rubio, como se puede vèr en la operacion, que se llama azufre dorado de Antimonio.

El Antimonio no se dissuelve sino es en agua Regia, y esto es lo que haze creer à muchos Alchimistas, que este mineral es vn oro imperfecto, ò el primer ser del oro.

Nombres que los Alchimistas le han dado al Antimonio.

Llamanle tambien Leon rubio, y Lobo, porque estando abierto, se buelve rubio, y porque se devora todos los metales, excepto el oro. Le han llamado tambien raìz de los metales, porque se halla en las minas metalicas, y otras vezes Protheo, porque recibe diversas formas, y colores, y otras vezes plomo sagrado, plomo de los Philosofos, plomo de sagas, porque han creido, que èl se parezca à la naturaleza de Saturno, que devora sus hijos, como èl devora los metales, le han dado otros muchos nombres, que no es necessario el ponerlos aqui. Han trabajado con gran aplicacion sobre este mineral, buscando la Piedra Philosofal.

El Antimonio contiene vn sal acido, y vn azufre, que juntos lo buelven vomitivo.

Aunque no se vè en el anatomia del Antimonio otra cosa mas, que vna substancia metalica, mezclada con mucho azufre; no obstante esso, considerando su figura semejante al sal nitro, y su efecto vomitivo, que no puede provenir de mas, que de algun punçamiento que dà al estomago; ay ocasion de afirmar, que contiene vn sal acido, pero como estas puntas estàn mezcladas, y embueltas en gran cantidad de azufre, no està dispuesto à obrar con toda su fuerça, si no se le abre el passo, ò por sales, que separen este azufre, ò por la calcinacion, que se lleva lo mas grueso; esto no es porque se deba entender, que lo vomitivo del Antimonio consiste solamente en este sal; porque si estuviesse solo, no produciria mas efecto que los otros sales acidos; pero es ayudada por vna porcion de azufre, que le sirve de veiculo, para exaltarlo àzia el orifico superior del estomago, y para retenerlo algun tiempo como aglutinado contra las fibras. Assi se puede dezir, que el Antimonio es vomitivo, por causa de su azufre salino.

Cocimiento de Antimonio sudorifico.

Empleasse el Antimonio crudo en los cocimientos sudorificos, quando se quieren desechar los humores por transpiracion, pero se ha de tener cuydado que no aya ningun acido en el cocimiento, porque lo abriria, y lo bolveria emectico. Es peligroso tomado en substancia; porque puede encontrar vn acido dentro del estomago, que lo penetrarà, y causarà vn gran vomito.

Si el cocimiento del Antimonio crudo excita el sudor, es porque algunas particulas sulfureas se han despegado del Antimonio, y no siendo bastante fuertes para excitar el vomito, evacuan por transpiracion.

Regulo de Antimonio Ordinario.

ESta preparacion es vn Antimonio, què se buelve mas pesado, y mas metalico, por la separacion que se haze de sus azufres mas gruessos.

Toma diez y seis onças de Antimonio, doze onças de Tartaro crudo, y seis onças de nitro refinado; hazlos polvos, y mezclalos exactamente, pon à hazer asqua vn crisol entre carbones, despues echa dentro vna cucharada de la mixtion, y tapalo con vna texa, y se harà vna detonacion, que en aviendose acabado, continuaràs à echar cucharadas de la mixtion dentro del crisol succesivamente, hasta que toda se aya echado: entonces dale vn fuego grande al rededor, y en estando la materia fundida, vaciala dentro de vn mortero de hierro, vntado con sebo, y caliente, despues con las tenazas dà vnos golpes al lado del mortero, para que se precipite el Regulo à lo hondo: en estando frio, lo separaràs de las escorias que estàn encima, con vn golpe de martillo; y en aviendolo hecho polvos, lo bolveràs à fundir en otro crisol, despues echaràs vn poco de salitre, y se harà vna llama pequeña, que en aviendose acabado se bolverà à vaciar la materia en vn mortero de hierro, bien limpio, vntado, y lo dexaràs enfriar, y tendràs quatro onças, y media de Regulo. *Peso.*

Pildoras perpetuas.

Si se buelve à fundir, y se hazen balas de la grositud de vna pildora, se tendrà la pildora perpetua; esto es, que siendo tomada, y buelta cinquenta vezes, purgarà cada vez, y apenas se conocerà lo que se avrà disminuìdo.

Tazas, ò vasos de Regulo de Antimonio.

Haz fundir este Regulo en vn crisol, despues se echa en moldes para hazer tazas, y vasos. Pero se haze esto con dificultad, por causa de lo agrio del Regulo, que impide muchas vezes, que las partes se liguen bastante para estenderse. Si se dexa dentro de estas tazas, ò vasos, vino blanco, se buelve vomitivo, como el vino emectico ordinario, de quien hablarèmos despues.

Reflexiones.

LA palabra Regulo, significa Real; dàse este nombre à las materias mas fixas, y duras de muchos minerales, y metales.

El fin de esta preparacion, es el abrir al Antimonio, y purificarlo de mucho azufre grueſſo, de que està lleno; para este efecto se calcina con Tartaro, y Nitro, que se encienden facilmente, y se llevan vna parte de este açufre, el resto queda en las escorias, como harèmos vèr en la operacion siguiente.

Echase la mixtion poco à poco en el crisol, porque si se echasse toda en el crisol de vna vez, haziendose la detonacion muy violenta, y rarefaciendose la materia, se saldria del crisol.

La detonacion, previene de la vnion que se ha hecho de las partes volatiles del salitre con los azufres del Antimonio, y del Tartaro, pero como ay poco salitre, en comparacion de las materias sulfureas, no se haze mas que vna ligera inflamacion.

No se ha de vntar el mortero de hierro con azeyte, por causa de vna poca humedad que èl contiene, que haria sublevar, y vaciar la materia. Vntase para que la materia no se pegue al mortero, y se separe facilmente.

Se buelve à fundir el Regulo, y se le echa encima el salitre para que se ligue, y haga evaporar algun poco de azufre superficial, que avia quedado de las escorias, y que el Regulo quede puro.

Diminucion de la materia.

Hallanse quinze onças de escorias sobre las quatro onças y media de Regulo, y aviendose echado en la mixtion treinta y quatro onças para esta operacion: se han disminuìdo catorze onças y media de toda la materia, mientras estuvo sobre el fuego.

Por què el Antimonio excita el vomito.

Aunque ha salido mucho açufre del Antimonio, el Regulo està tambien cargado, y esto es principalmente lo que haze su virtud vomitiva: porque el vomito no proviene de mas, que del removiento muy prompto, que estos azufres excitan dentro del estomago, punçando las fibras con algunos sales que llevan consigo.

Mezclanse los vomitos con los purgàtes.

Si se mezcla el vomitivo en vna infusion de sen, ò con otro purgante semejante, obra tanto por abaxo, como por arriba, porque estos remedios hazen precipitar con ellos alguna parte de los azufres.

Por què la pildora perpetua es purgante.

Quando se toma la pildora perpetua, se baxa por su propio peso, y purga por abaxo: lavase, y dase como antes, y assi perpetuamente.

Casi todos los Chimicos han escrito, que no se disminuye nada de su peso, aunque se aya tomado muchas vezes. Es verdad, que la diminucion es muy poca, pero no obstante esso, no es dificultoso el observarla. Puedese dezir, que en lugar de las partes sulfureas, que se despegan para causar el vomito, se le introducen algunas partes estrañas, como sucede quando se calcina el Antimonio al Sol.

Quando se ha tomado esta pildora, y se ha buelto veinte, ò treinta vezes, no purga tanto, porque las partes del azufre las mas dissolubles se han despegado, lo que queda passa sin hazer gran efecto: sucede lo mesmo à las tazas, ò vasos, que no es despues el vino tan emectico, despues de averlo echado en ellas veinte, ò treinta vezes.

Saber si la pildora perpetua es buena para el Miserere.

Algunos ordenan la pildora perpetua en el *Miserere*, pero esta practica debe ser peligrosa, porque la pildora deteniendose algun tiempo en los intestinos, que en esta enfermedad estàn anudados, ò doblados, puede causar inflamaciones, y enfin vlceras: dase tambien para la colica, entonces obra bien.

Por què el vino extrae mejor la virtud emectica del Antimonio, que los otros licores.

El vino extrae mejor la virtud emectica de las preparaciones del Antimonio, que el agua, el espiritu de vino, y el vinagre. La razon es, que esta virtud consiste en vn azufre salino, que no puede ser penetrado por el agua; el espiritu de vino dissuelve bien alguna porcion la mas sulfurea, pero no lleva bastante sal, el vinagre por su acido, fixa mucho lo que dissuelve, pero el vino contiene vn espiritu sulfureo, y vn tartaro salino, que hazen vn menstruo muy conveniẽte para dissolver, y conservar la parte sulfurea, y salina del Antimonio preperado.

Considerando las diferentes maneras de evacuar el Antimonio, y de otros muchos remedios, hallo que ay apariencia, que los emecticos no hazen vomitar, sino es porque su efecto, siendo pronto, lo haze en el estomago, antes que el remedio aya tenido tiempo de descender abaxo, entõces esta entraña, que es muy sensible, estando irritada, haze sacudimientos bastantes violentos para hazer remontar lo que estaba dentro: pero si el remedio puede llegar hasta los intestinos, antes de excitar la fermentacion depurgante, èl provoca por abaxo, de donde proviene, que los que no vomitan por emecticos, purgan ordinariamente por camara.

Assi los vomitivos, y los purgantes no se diferencian en mas, que los primeros hazen su efecto en el estomago, y los otros en los intestinos.

El azeyte, y el agua tivia excitan el vomito, porque relaxan las fibras del estomago, y mudan el movimiento de los espiritus, que entonces no obran mas, que por sacudimientos.

Calcinacion, y aumentacion del Antimonio.

Si por curiosidad se calcinan quatro onças de Regulo de Antimonio hecho polvos, en vna caçuela que no estè vidriada, à fuego lento, moviendolo siempre con vna espa-

espatula, se levantarà humo por hora y media, y quando la materia no ahumara mas, se avrà convertido en vnos polvos cenicientos, que pesaràn dos dragmas y media mas, que pesava el Regulo.

Esta aumentacion es tan maravillosa, que el humo que sale de la materia, deberia aver disminuydo su peso; es necessario que en el lugar de lo que se exaltò, entre vna mas gran cantidad de partes de fuego.

Este humo proviene del resto de vn azufre gruesso que avia quedado en el Regulo, assi tiene el olor de azufre.

Otra Manera de hazer el Regulo de Antimonio.

ESta preparacion es vna purificacion del Antimonio mas exacta, que la passada.

Pulveriza, y mezcla de Antimonio de Tartaro, y de salitre, de cada vno quarenta y ocho onças: pon la mixtion dentro de vn puchero grande de tierra por vidriar, ò en vn mortero de hierro, ponlo debaxo de vna chimenea, y toca la materia con vna asqua, que quitaràs al instante: el la se encenderà, y se exalarà vn humo gruesso; en aviendose quemado, y apagado, la haràs polvos, y la echaràs en vn crisol, que avràs puesto en vn horno de fusion, tapa el crisol, y rodealo de carbones encendidos: continùa vn fuego grande, hasta que la materia se aya fundido perfectamente, sacude entonces el crisol, y apartalo del fuego, dexalo enfriar, y quiebralo; hallaràs al fondo el Regulo que se ha de separar de las escorias con el martillo, despues lavalo en agua, y enjugalo, y tendràs onze onças: tiene las mesmas virtudes que el passado, y sirve para los propios vsos. *Virtud.*

Reflexiones.

La detonacion en este Regulo, es mas fuerte que en el otro.

DEbese hazer de este modo, quando se quiere sacar alguna cantidad considerable de Regulo de vna vez: el Tartaro, y el salitre, estando juntos con el Antimonio en mayor dosis, que en la operacion passada, la detonacion es mas fuerte, porque la cantidad de salitre es mas proporcionada à la de los azufres, que la otra.

El puchero, ò mortero han de ser grandes, porque en la detonacion la materia se rareface mucho. Hagola quemar assi, para que se disipe mucha parte de volatil, y lo que queda, haze menos bulto, y se puede echar dentro de vn crisol, razonablemente grande.

Se ha de tener cuydado, que la materia estè bien en fusion antes que se retire de el fuego, porque sino lo està por todas partes, el Regulo se hallarà espar cido entre las escorias, y se tendrà que bolver à empezar à fundir la massa. Se ha de descubrir el crisol de quando en quando, y meter vna espatula de hierro, hasta lo hondo, para vèr si està todo fundido; sacudese el crisol para hazer precipitar el Regulo, que es la parte mas pesada al fondo.

Puedese vaciar la materia fundida en vn mortero engrassado, y golpearlo al rededor, para hazer descender al Regulo, como he dicho en la otra operacion: con esto se conservarà el crisol, pero se suele romper, queriendolo apartar del horno, y vaciarlo todo en el fuego; porque como èl contiene mucha materia, y por consequencia es muy pesado, las tenazas se quedan con el pedazo algunas vezes, y la materia cae en el horno.

Figuras de estrella, ò ramas, que aparecen sobre el Regulo de Antimonio.

Sacase menos Regulo de Antimonio por este methodo, que por el otro: la razon es, que se emplea mas salitre, y mas Tartaro, y lo purifican mas, assi es mejor, y mas brillante. Hallase ordinariamente sobre este Regulo vn genero de estrella, ò de figuras de ramas, ò de otras figuras irregulares, que vienen de los cristales naturales del Antimonio, que estando purificados, mudan su determinacion, y hazen parecer mejor que antes, como dirè hablando del Regulo de Antimonio Marcial.

Hase de lavar el Regulo de Antimonio para limpiarlo de algunas escorias, que se le quedan pegadas. Se tendrà menos trabajo en formar de este tazas, que del passado, porque estando mas purificado, es mas duro, y mas metalico, pero salen mejores con el Regulo de Antimonio Marcial, como dirè despues.

La cantidad de Regulo de Antimonio, que se saca en la operacion que se acaba de dezir, no se puede determinar justamente, porque depende de la bondad del Antimonio, que se echa ciertos Antimonios, parecen muy buenos, y no dàn casi Regulo, y otro al contrario, que son menos resplandecientes, y dàn mas: la variedad de esto puede provenir de las diferentes tierras, donde se produce. He sacado algunas onças diez y seis vezes de Regulo muy bueno, y con estrella de quarenta y ocho onças de Antimonio, y otras catorze del mesmo peso, y otras doze, y otras onze, pareciendo todos igualmente buenos. Queriendo vèr lo que se puede sacar de vna igual cantidad de mina de Antimonio, la mas pura que se ha podido hallar, salieron nueve onças y media, y este Regulo era semejante à los passados.

Separanse deste Regulo quarenta y cinco

Peso de las escorias.

onças de escorias, que son algo mas amarillas que las otras, pueden servir para el azufre dorado. Se disipa en la detonacion, y en la fusion ochenta y ocho onças de materia: esto es, el espiritu, el azeyte de Tartaro, todo lo volatil del salitre, y vna gran parte de azufre del Antimonio; porque las escorias no contienen mas que las partes fixas, y salinas del Tartaro, y del salitre, que se han buelto Alcalis por el fuego, disuelven, y retienen vna porcion de azufre del Antimonio. Quando se dexan estas escorias en vn lugar humedo, toman vn color amarillo tirante al rubio, porque los sales se humedecen, y el azufre del Antimonio se vè. La tintura se pega à los dedos, quando se toca à estas escorias, que no se puede quitar en muchos dias.

Azufre dorado de Antimonio.

ESta preparacion es la parte sulfurea del Antimonio, disuelta por los sales Alcalis, y precipitada por vn acido.

Toma las escorias del Regulo primero del Antimonio, que hemos escrito, pulverizalas gruessamente, y ponlas à hervir en agua comun, en vna olla de barro, por media hora: cuela el licor, y sobre la coladura echa vinagre, y se harà vna precipitacion de vnos polvos rubios: filtra, y separa tu precipitado, que secaràs, y guardaràs, tendràs doze onças, y dos dragmas: esto es lo que se llama azufre dorado de Antimonio, es vomitivo: la Dosis es de dos granos hasta seis, en caldo, ò en pildoras.

Virtudes.

Dosis.

Reflexiones.

Escorias del Regulo, que son.

SE han de echar cerca de diez y seis libras de agua sobre las quinze onças de escorias del Regulo de Antimonio, para hazerlas cocer; el licor se coagula como jalea, quando se enfria, por causa de los sales, y el azufre, que se vnen juntamente; porque las escorias del Regulo del Antimonio no son mas que vna mixtion de las partes fixas del Nitro, y del Tartaro, que han retenido consigo alguna porcion del azufre, el mas grueso de el Antimonio, como he dicho. Aora, como estos sales se han buelto Alcalis por la calcinacion, el acido que se echa encima rompe su fuerça, y haze dexar el azufre, que tenian disuelto, de esto viene la precipitacion del azufre del Antimonio.

Azufre muy fetido.

Al instante que se echa vinagre sobre la dissolucion de las escorias, se levantan vnos azufres volatiles, que hieren el nervio del olfato muy ingratamente, el precipitado que se haze despues, es como vn coagulo, en gran cantidad.

Si hizieses hervir vna onça de escorias de Antimonio, pulverizadas, en vna libra de agua, y dexas enfriar todo sin removerlo, se harà vn coagulo, que se parecerà mucho à la sangre elada, no serà tan rubio: este color proviene, de que los azufres del Antimonio han sido disueltos por los sales de Tartaro, y salitre, que se han buelto Alcalis en la calcinacion. Esta operacion tiene alguna semejança con lo que passa en la sanguinificacion, como lo explicarè quando trate del Magisterio de azufre comun.

Azufre dorado sacado de las escorias de el segundo Regulo.

Puedese sacar el azufre dorado de las escorias del segundo Regulo de Antimonio, procediendo del mesmo modo. Tendrà la mesma virtud, pero no es necessario echar tanta agua, porque no ha quedado tanto azufre en estas vltimas escorias, como en las otras, se han disipado muchos en la detonacion. Estas escorias no hazen coagulo, como las otras, quando se hazen hervir en en el agua porque el sal Alcali, que se halla en ellas, es en mayor cantidad, y disuelve mas exactamente el azufre.

Azufre dorado de los Antiguos.

Este azufre obra casi como el *Crocus metalorum*, de quien tratarèmos despues; los Chimicos le llamaron azufre dorado, por causa de su color, que se assimila al del oro; pero ay apariencia, que los Antiguos entendieron por azufre dorado de Antimonio otro azufre diferente de este, porque le dàn vna virtud diaforetica, y la de este es vomitiva: lo que haze tambien creer esto, es, que casi todos han escrito, que el Antimonio tenia vn azufre grueso superficial, semejante al azufre comun, que es este que hemos hecho en esta preparacion, y otro mas fixo, semejante al del oro, que han creido sudorifico.

No se ha de imaginar, que nuestro azufre dorado vomitivo sea puro, èl està tambien lleno de mucha tierra, y sal, que se ha llevado en la precipitacion, este sal rarefaciendo sus partes, excita este color.

Regulo de Antimonio Marcial.

ESta preparacion es vna mixtion de las partes mas fixas del Antimonio, y de vna porcion de hierro.

Pon ocho onças de clavos pequeños en vn crisol grande, tapalo, y ponlo en vn horno sobre la regilla: rodealo por arriba, y por abaxo de vn fuego grande; y en estando los clavos bien encendidos, echa vna libra de Antimonio hecho polvos: buelve à tapar el crisol, y continùa vn fuego grande. En estando el Antimonio perfectamente fundido, echa dentro poco à poco tres onças de nitro, y se harà detonacion, y los clavos

se

se fundirán. Quando no se levantan mas chispas, vacia toda la materia en vn crisol de hierro, que estè vntado con sebo, y caliente: golpea los lados del crisol de hierro con las tenazas, para que el Regulo cayga al fondo, despues de estàr frio separalo de las escorias con vn martillo, hazlo fundir en otro crisol, y echa encima dos onças de Antimonio pulverizado, en estando fundido, añade poco à poco tres onças de nitro, que en estando quemado, y que la materia no chispea, vaciala en el crisol de hierro vntado, y caliente, como antes, despues hiere los lados del crisol con las tenazas, para que el Regulo cayga al fondo; y en estando frio, separalo de las escorias, como hemos dicho. Reitera el hazer fundir el Regulo otras dos vezes, y cada vez echa nitro, pero la vltima vez ha de estàr muy bien fundido antes de echarlo, para que se vea la estrella.

Virtudes. No se ha de añadir Antimonio crudo à las dos vltimas fundiciones.

Sirvense de este Regulo, como del otro, y èl haze los mesmos efectos.

Reflexiones.

EL hierro en la primera fusion, estando mezclado con el Antimonio, se reduce mucho en escorias, porque se liga con los azufres mas impuros: y la parte regulina, siendo la mas pesada, se cae al fondo. Echase el nitro aqui para penetrar al Antimonio, y para excitar vna perfecta fusion, à fin de que se haga mejor la separacion de las partes gruessas. Ademàs, este sal se lleva algunos azufres por su parte volatil. Las escorias son compuestas de hierro, de azufre, y de nitro fixo.

Reiterase la fusion tres vezes, porque se precipita siempre alguna parte impura del hierro con el Regulo, añadese en la primera vn poco de Antimonio crudo, para que este Marte, que se liga con facilidad con el Antimonio, por causa de el azufre gruesso, que èl contiene, dexe el Regulo, y se mezcle con èl. Las dos vltimas fusiones hazen las escorias cenicientas, ò blanquecinas, esto es señal, que el nitro no puede tomar mas.

Peso. Despues de la primera purificacion, se sacan diez onças de Regulo, y treze onças de escorias; despues de la segunda purificacion, se sacan nueve onças y media de Regulo: despues de la tercera, se sacan ocho onças, y dos dragmas de Regulo; y despues de la quarta, se sacan siete onças, y seis dragmas de Regulo.

La estrella que se vè sobre el Regulo de Antimonio Marcial, quando està bien purificado, ha dado que discurrir à muchos Alchimistas: y como la mayor parte destos estàn creyendo las influencias de los Planetas, y vna correspondencia imaginaria entre cada Planeta, y el metal, que tiene su nombre, no han dexado de dezir, que esta estrella procede de la impresion, q̃ los cuerpecillos, que salen del Planeta Marte, avian obrado sobre el Antimonio, por causa de vn resto de hierro, que tenia mezclado; y por esta razon han recomendado el hazer este Regulo el Martes entre las siete, y ocho de la mañana, ò entre las dos, y tres despues de medio dia, con tal, que el tiempo sea claro, y sereno, creyendo, que en este dia, que tiene el nombre del Planeta, es quando embia mas de sus influencias. Han imaginado mil cosas semejantes, que seria muy largo el contarlas aqui.

La estrella de el Regulo de donde viene.

Pero estas opiniones no tienen alguna probabilidad, porque no ay experiencia, que sea capàz de mostrar, que los metales tengan correspondencias con los Planetas, como hemos dicho en otras partes, y menos que las influencias de estos Planetas hagan tales, y tales figuras sobre estos metales, como quieren estos determinar. No me fuera dificultoso el hazer conocer aqui el poco fundamento que tienen para discurrir de este modo; y como los principios de la Astrologia Judiciaria son poco firmes, y inciertos, pero esto serà hazer vna gran digresion, y engrandecer este volumen de cosas q̃ se pueden hallar en otra parte mas difusamente, y entre otros en el Epitome de Gassendo, hecho por Monsiur Bernier.

Mi imaginacion serà menos exaltada, que la de estos, y aunque yo parezca basto en su espiritu, no irè à buscar en los cuerpos celestes la explicacion de la estrella, que es de quien es la question, porque la puedo topar en las cosas mas proximas: ay tambien algunos, que se aplican continuamente con tanto ardor à contemplar los Astros, que no ponen cuydado en si ay à sus pies alguna piedra, que los pueda hazer caer.

Digo, que la estrella, que està sobre el Regulo del Antimonio Marcial, proviene de el mesmo Antimonio, porque este Mineral està todo en ahujas, pero como antes de estàr purificado, èl està cargado de partes sulfureas, y impuras, que lo buelven blando, estas ahujas se vèn confusas. Aora, quando se purifica con el hierro, no solamente se le quitan muchas partes sulfureas de el Antimonio, y las mas capazes de impedir su cristalizacion, pero tambien le queda vna porcion de hierro, la mas dura, y mas compacta, que buelve

al Antimonio mas firme que era. Demodo, que la purificacion desembuelve los cristales naturales de el Antimonio, dispuestos en forma de estrella, y el hierro tiene estos cristales fuertes por su dureza: esto es, porque el Regulo de Antimonio Marcial es mucho mas duro que el otro.

Los cristales aparecen en forma de estrella en el Regulo de el Antimonio Marcial, porque estàn de el mesmo modo en el Antimonio. Esta estrella no se aparece de el mesmo modo en el Regulo de Antimonio comun, por muy purificado que estè, porque sus partes no tienen la mesma extension que en el otro.

Por què se sirven del Regulo de Antimonio Marcial, para hazer las tazas, ò vasos.

Los vasos, y tazas se forman mas facilmente con el Regulo de Antimonio Marcial, que con los otros Regulos, por causa de la porcion de el sal que èl contiene: porque este metal aviendose ligado con la parte mas dura del Antimonio, ella le buelve menos agrio, y por consequencia mas en estado de estenderse en los moldes.

Estomatico de Poterio.

ESta operacion es vn Regulo de Antimonio marcial mezclado con el oro, y fixado con el nitro.

Toma de Regulo de Antimonio marcial quatro onças, de oro fino hechos polvos media onça, de salitre doze onças, pulveriza el Regulo, y el salitre mezclados exactamente con el oro, haz asqua entre carbones encendidos vn crisol, en donde echaras vna cucharada, y en detonando echa otra cucharada, continuaràs assi hasta que toda la materia estè en el crisol, dexalo calcinar por vna hora, moviendolo con vna espatula de hierro, despues echalo en mucha agua caliente, donde lo dexaràs por algunas horas, para que el salitre se disuelva, separa el agua por inclinacion: lava los polvos, que quedaràn al hondo muchas vezes, despues de averlos secado al Sol, ò à la sombra: calcinalos en vn nuevo crisol por vna hora, moviendolos con vna espatula de hierro, y la operacion estarà acabada: guarda esta materia, que es el estomatico de Poterio.

Virtudes.

Tienese por bueno para fortificar el estomago, y el coraçon, para reparar las fuerças abatidas, para excitar la transpiracion de los malos humores, para purificar la sangre, para resistir al veneno, para detener las hemorragias, para las enfermedades causadas por el Mercurio: la Dosis es de seis granos hasta treinta.

Dosis.

Sal de lociones.

Si se haze evaporar las lociones, quedarà vn sal, que se arrima à las virtudes de el sal policresto.

Reflexiones.

SE pueden servir aqui del oro, que queda en polvos en la operacion del partir, que se mezclarà comodamente con las otras materias: hechase en esta operacion el salitre necessario, para fixar de modo el azufre salino de el Regulo de Antimonio, que no se pueda elevar, y excitar el vomito.

La denotacion que sucede quando se echa la materia en el crisol hecho asqua, no es grande, porque lo volatil del Nitro halla poco azufre en el Regulo de Antimonio, con el qual se puede ligar, y exaltar.

Calcinase la massa fixa por vna hora, para dàr tiempo, que el Nitro penetre todas las particulas de el Antimonio, y las fixe bien.

Las lociones dissuelven el Nitro superficial, que contiene la materia, pero no pueden despegar, ò dissolver aquel que està ligado, y mixto intimamente con las partes de el Antimonio, que sirve de fixarlas.

La vltima calcinacion, que se dà à los polvos lavados, se haze para privar al Antimonio de algunas particulas sulfureas volatiles, que le pueden aver quedado, y para bolver la preparacion mas seca.

El oro que entra en esta composicion sirve solo en las enfermedades, producidas de aver tomado mucho Mercurio, porque en las otras no haze efecto alguno; por lo qual se puede hazer la operacion dicha sin el oro, el qual hecho polvos se puede mezclar con el Antimonio diaphoretico simple, quando se tenga necesidad de darlo mixto con èl.

Bezo-ardico solar.

El oro fulminante mixto vna dragma con vna onça de Antimonio diaphoretico marcial, y mezclados bien en vn mortero de vidrio, serà vn Bezo-ardico solar, que harà muchos mejores efectos, y tendrà las virtudes, que se atribuyen al estomatico antecedente, de quien no se puede assegurar haga los efectos, que los Autores dizen.

Virtudes.

Dosis.

La dosis de el Bezo-ardico solar es de ocho granos hasta media dragma.

Vidrio de Antimonio.

ESta preparacion es vn Regulo de Antimonio vitrificado por vna larga fusion.

Haz calcinar sobre vn fuego lento vna libra de Antimonio pulverizado en vna cazuela por vidriar, remueve la materia sin cessar con vna espatula de hierro, hasta que no salga mas humo: pero si en este tiempo los polvos se agrumassen, como sucede muchas vezes, ponlos dentro de vn mortero, y pulverizalos, buelvelos à calcinar, como hemos dicho, y quando no humea mas, y que tendràn vn color grisso, ponlos dentro de vn crisol, tapalo con vna texa, y ponlo en vn horno de viento, en donde le daràs vn fuego de carbon muy violento, que rodee el crisol, para que la materia se funda. Cerca de vna hora despues, desatapa el crisol, y aviendo introducido dentro del crisol la extremidad de vna vara de hierro, y aviendola buelto à sacar, mira si la materia que se ha pegado està bien diafana: si està assi, echala sobre vn marmol bien caliente, se congelarà, y tendràs vn buen vidrio de Antimonio, que dexaràs enfriar, y despues lo guardaràs: este es vn fuerte vomitivo, y vno de los mas violentos que se hazen del Antimonio: hazese el vino emectico, infundiendolo en vino blanco. Dàse tambien en substancia de dos granos hasta seis.

Vsos.

Dosis.

Jarave emectico.

Preparase vn jarave emectico con la infusion del vidrio del Antimonio, echa en zumo de membrillos, ò en el de limon, con azucar: si en lugar de estos zumos acidos se echa el vino, el jarave serà mas vomitivo. La dosis del vno, y del otro, es de dos dragmas hasta onça y media: dàse à personas delicadas, y à los niños.

Reflexiones.

SE ha de calcinar el Antimonio debaxo de chimenea, para evitar los vapores que salen, como muy dañosos al pecho.

Hazese esta calcinacion para despojarlo de sus azufres gruessos, que impedian su vitrificacion. Algunos añaden à estos polvos grisos borrag, otros Antimonio crudo, y otros azufre, para que se vitrifiquen mas facilmente.

La vitrificacion no se haze hasta que las partes del Antimonio se ayan buelto mas fixas, y mas asperas, que erà antes, à fin de que los pequeños cuerpecillos de fuego, passando, y bolviendo à passar por la materia, formen poros derechos, que puedan durar en este estado, quando el Antimonio estè frio. La figura de estos poros es la que causa la transparencia, porque dàn libertad à la luz para passar.

El azufre, y el Antimonio ayudan à la fusion, por esto algunos los añaden en esta materia, pero en pequeña cantidad, y lo que tienen de volatil se evapora antes de la vitrificacion.

El borrag, no solamente sirve para la fusion, pero tambien para endurecer la materia, quando està fria; porque aunque la mayor parte del azufre del antimonio se ha dissipado, queda tambien bastante en la mesma substancia del vidrio, que no permanece mucho tiempo ligado, èl se desvne, y tapando los poros de la materia, la buelven opaca.

Este acidente no sucede à los vidrios, que no contienen azufre, porque sus partes, conservandose siempre duras, y fuertes, los poros no se obstruyen.

Como el azufre impide la vitrificacion

El azufre impide la vitrificacion por sus partes ramosas, blandas, intrincantes, y en movimiento, que tapan los poros, los buelven confusos los vnos sobre los otros, y impiden el passage de la luz, y el que reflexe à nuestros ojos.

Por què el vidrio del Antimonio es mas vomitivo que las otras preparaciones de este mineral.

Aviendo recibido mas calcinacion el vidrio del Antimonio, que las otras preparaciones, deberia por consequencia ser menos vomitivo, por averse dissipado muchos azufres, en que se tiene por cierto consiste su virtud vomitiva. No obstante esso, la experiencia nos muestra lo contrario, porque èl obra con mucha fuerça, como hemos dicho: la razon es, que no se ha empleado sal alguno para hazer este vidrio, y que en las otras preparaciones se le mezcla nitro, que con su parte fixa embota vna parte de sus azufres: assi aunque no quede mas que à vna cantidad mediocre de azufre en el vidrio del Antimonio, por poco que sea, estando en grande movimiento, excita tambien vn vomito mayor.

Correccion del vidrio de Antimonio.

Corrigese el vidrio de Antimonio, calcinandolo en vn crisol con la tercera parte de su peso de sal piedra, ò sal nitro, despues de averlo lavado muchas vezes con agua tibia, se haze secar. Estos polvos no hazen efectos tan violentos como el vidrio de Antimonio puro, por causa del nitro, que ha fixado vna parte de los azufres del Antimonio, y obra casi como el *Crocus metalorum*, de quien hablarèmos despues.

Higado de Antimonio.

ESta preparacion es vn Antimonio abierto por el nitro, y por el fuego, que lo han medio vitrificado.

Tomanse diez y seis onças de Antimonio, y otro tanto de nitro, reducelos en polvos, y mezclalos exactamente, mete esta mixtion en vn mortero de hierro, y tapalo con vna texa: dexale vn ahujero, por donde echaràs vn carbon encendido, y despues lo sacaràs: la materia se encenderà, y se harà vna gran detonacion, que en aviendose acabado, y que el mortero estè frio, lo vaciaràs boca abaxo, y le daràs vn golpe en el assiento, para que cayga la materia, que separaràs despues las escorias de la parte resplandeciente con vn martillo; se llama *Higado de Antimonio*, por causa de su color.

Escorias.

Vino emetico.

Para hazer el vino emetico se ha de infundir vna onça de este higado de Antimonio, hecho polvos, en dos libras de buen vino blanco por veinte y quatro horas, despues dexalo reposar: la dosis de este vino es de media onça hasta tres onças.

Dosis.

Crocus metalorum.

Lo que se llama *Crocus metalorum*, no es otra cosa mas, que el higado de Antimonio, lavado muchas vezes con agua tibia, y despues seco. Se valen dèl, como del higado de Antimonio, para hazer el vino emectico, dandolo tambien en substancia, para hazer vomitar fuertemente: la dosis es de dos granos hasta ocho.

Reflexiones.

Esta preparacion es vn vidrio de Antimonio mas impuro, que el que acabamos de escrivir, y por consequencia es mas obscuro: èl no obra con tanta violencia como el vidrio.

El higado de Antimonio es fuerte segun la cantidad de nitro, que en èl entra

Hazese el higado de Antimonio de diversa fuerça, segun la proporcion del nitro que en èl entra. Quando ay mas, que de Antimonio, es menos vomitivo, no solamente porque excitando vna detonacion mayor, se disipan mas azufres del Antimonio, pero tambien le quedan mas partes fixas del nitro, las quales ligan; y intrincan los azufres, que han quedado en la materia. Assi, quando en lugar de vna libra de nitro, se echan veinte onças, como muchos hazen, tendràs vn higado de Antimonio menos vomitivo, que el que hemos descripto. Si al contrario, se ha puesto menos nitro, que Antimonio, el higado que sale de esta mixtion, es tambien menos vomitivo, que el de nuestra discrepcion: la razon de esto es, que los azufres del Antimonio no han sido bastantemente movidos por el nitro, que estaba en muy poca cantidad; porque el Antimonio no es nada vomitivo, sino es quando ha sido suficientemente abierto, ò por el fuego, ò por algunos sales. La proporcion mas conveniente que se puede observar, para bolver el higado del Antimonio tan vomitivo, como puede ser, es tomando partes iguales de los ingredientes, segun nuestra discrepcion.

El nitro no es inflamable.

La gran detonacion que sucede, quando se dà fuego à la materia, no es causada por el encendimiento del nitro, como casi todo el mundo cree, por no averlo observado bastantemente: probarè en su lugar, que no puede ser encendido, y que no sirve con sus partes volatiles mas, que de veiculo, para rarefacer, y exaltar los azufres del Antimonio.

Magnesia Opalina, ò Rubio de Antimonio.

Preparase vn higado de Antimonio, con partes iguales de Antimonio, de nitro, y de sal marino decrepitado; y como estos sales le dàn vn color rubio, que se acerca al del Opalo, y vna figura de Marquesita; han llamado à esta operacion *Magnesia Opalina*, ò Rubino de Antimonio; este es menos vomitivo que el otro, por causa del sal marino, que fixa mas el azufre del Antimonio.

Han inventado otras muchas maneras de preparar el higado de Antimonio, pero me contento con aver escrito la mejor, y la mas facil de hazer.

Peso.

Si huviesses echado nitro comun en esta operacion, sacaràs ocho onças, y dos dragmas de higado de Antimonio: pero si huviesses echado nitro refinado, sacaràs seis onças y media.

Esta diferencia de peso procede de la naturaleza del salitre, porque quanto mas este sal mineral contiene de partes volatiles, es mas capàz de exalar las partes del Antimonio: aora el sal nitro refinado es mas volatil que el comun, por esto el higado de Antimomio en que entra, sale menos cantidad.

El higado de Antimonio, que se ha hecho con el nitro comun, es mas rubio, y se assimila mas al color del higado de vn animal, que el que se ha hecho con el nitro refinado. Debe esto provenir del sal fixo, que queda en mas cantidad que en el otro, porque el nitro comun tiene mucho sal fixo, como dirèmos en su lugar; este sal contribuye tambien para bolver la materia mas pesada.

En quanto à las virtudes de estos higados de Antimonio, su diferencia no es muy considerable, pero el que es hecho con el nitro refinado, es vn poco mas vomitivo.

El higado de Antimonio tomado en gran dosis, puede causar malos efectos.

No puedo dexar de reprobar aqui la preocupaciò de muchas personas, que creen, que vna preparacion de higado de Antimonio, de quien se puede tomar desde media dragma hasta dos escrupulos, es mejor que aquella de quien tres, ò quaro granos hazen el mesmo efecto; porque es indubitable, que

toma-

tomada esta gran cantidad de Antimonio, puede dexar mas impresion en el estomago, que vna pequeña cantidad, ò à lo menos no dexarà tãta. Ademàs, como estas suertes de preparaciones son ordinariamente vn Antimonio, que no està bastantemente abierto, ò que sus azufres salinos estàn medio fixos, se puede temer, que hallando en el estomago algunos sales, que lo abran mas, ò lo volaticen, le hagan producir malos efectos.

El higado de Antimonio lavado, es mas vomitivo que no el lavado.

Quando se lava el higado de Antimonio cõ agua tibia, se separa vna parte del nitro fixo que le avia quedado. Muchos han creìdo, que por esta locion se le quita lo mas violento de lo emectico, pero se engañan: porque al contrario, esta parte fixa es mas capàz de dulçorar la materia, que de aumentar el vomito, por las razones que hemos dicho.

El higado de Antimonio sirve muchas vezes para hazer el vino emectico.

Se ha de observar, que quando se infunden quatro onças de Antimonio preparado en vna pinta de vino, el vino no recibe mas virtud vomitiva, que si no se huviesse infundido mas que vna onça, porque estando cargado de toda la substancia, que èl puede contener, lo dexa estàr al fondo, y no se disuelve, si no se le añade mas vino. Aora vna onça de *Crocus metalorum*, ò de higado de Antimonio, segun la experiencia, es capàz de impregnar, no solamente vna pinta de vino; pero despues de aver vaciado el licor por inclinacion, si se echa otro tanto vino sobre la materia que queda, y se dexa en digestion por dos, ò tres dias, tendràs vna infusion tan vomitiva como la primera. Puedese continuar en mudar el vino de encima del *Crocus metalorum* hasta nueve vezes, y siempre serà emectico: despues si calcinasses la materia cerca de vn quarto de hora en vna cazuela por vidriar en vn fuego lento, removiendo continuamente la materia con vna espatula de hierro: podràs bolverla à infundir, como antes, y bolverà el vino emectico.

Muchos Medicos, y Boticarios, entendiendo que el azafràn de los metales no se disminuye su virtud vomitiva, por muchas infusiones que se ayan hecho, se sirven siempre del mismo, poniendo nuevo vino sobre la materia, segun han gastado su vino emectico, hasta cinquenta vezes, si tienen necesidad; pero se engañan, porque despues de ocho, ò nueve infusiones, que se ayan hecho sobre esta preparacion de Antimonio, si se hazen mas, el vino emectico tendrà menos fuerça, que se disminuirà siempre de mas en mas, porque las partes salinas, y sulfureas mas despegadas, aviendole disuelto en los primeros menstruos, los que se echan despues no hallan bastante substancia disoluble, y se saca el vino poco emectico comunmente: es la razon esta, que los obliga à dàr hasta seis onças de vino emectico à vn enfermo para hazerlo vomitar; lo que se atribuye algunas vezes al temperamento robusto, y dificultoso de mover, lo que viene del defecto del remedio.

Esta circunstancia ha dado motivo à algunos de creer, que vna gran dosis de vino emectico no produce efecto mas violento, ni mas largo, que vna dosis mediocre, porque se vomite todo lo que se ha tomado al principio de la operacion; pero la experiencia nos muestra todos los dias lo contrario, y se han visto accidentes muy daños sucedidos, por aver dado mucha dosis de este remedio, fundados sobre este razonamiento.

Estas suertes de abusos en la Medicina son de consequencia, por si el vino emectico es vnas vezes fuerte, y otras dèbil en las Boticas; el medico no tendrà certeza del medicamento que ordena.

El vino emectico, que se haze con el *Crocus metalorum*, es el mas vsado; preparase tambien con los Regulos, y con el vidrio, como hemos dicho quando lo prescrivimos. Puedese tambien hazer, teniendo infundido en lugar caliente por algunos dias el Antimonio crudo en vino blanco; porque los sales tartareos del vino abren el Antimonio, pero no serà tan vomitivo como el otro.

Dase el vino emectico solo, ò mezclado cõ purgantes, que lo guian por seceso. Quando se ha de vomitar, se ha de tener dispuesto vn caldo grasso, para que dandole algunas cucharadas al enfermo, se facilite el vomito, y se impida los esfuerços grandes, que algunas vezes rompen los vasos, y causan hermorragias mortales. Se ha de considerar tambien, que los que tienen el pecho estrecho, y el cuerpo flaco, vomitan con mas trabajo que los otros: pero dexemos estas particularidades à la prudencia de los Medicos.

Precaucio contra los esfuerços del vomito

Magisterio, ò Precipitado de Antimonio.

ESta operacion es vna calcinacion del Antimonio por el agua Regia.

Echa en vn matraz bastantemente grande, quatro onças de polvos subtiles de Antimonio, vacia encima diez y seis onças de agua Regia, pon el matraz sobre la arena, y dale vn fuego lento de digestion debaxo de vna chimenea, y se harà vna evolucion consiederable con vapores rubios, que se han de evitar, continùa la digestion hasta que todo el Antimonio se aya reducido en polvos

blancos

blancos al fondo del matraz, lo que sucede ordinariamente en siete, ù ocho horas: llena el matraz de agua comun, y vacia el licor turbio en vna cazuela, los polvos blancos descenderàn con el agua, y veràs al fin vnos polvos amarillos, que se han de separar: echa el licor blanco poco à poco en vn embudo con vn papel de estraza, el agua passarà, y dexarà los polvos blancos en el filtro: lavalos muchas vezes, hasta que el agua salga insipida, haz secar estos polvos, y guardalos.

Virtudes. Ellos purgan ordinariamente, màs bien por abaxo, que por arriba: pero algunas vezes hazen vomitar suavemente, y muchas vezes no excitan mas, que vn sudor, son propios en las enfermedades hipocondriacas, en la apoplexia, en la perlesia, y quando ay *Dosis.* necesidad de arrancar, y de dissolver los humores muy densos: la dosis es, de quatro granos hasta doze, en qualquier licor apropiado.

Azufre de Antimonio semejante al comun. Si por curosidad vacias el agua, que contiene los polvos amarillos, en vn embudo con vn papel de estraza, separaràs vnos polvos, que no son mas, que vn azufre, lavalos, y hazlos secar, enciendense tan facilmente, como el azufre comun, y tienen la mesma virtud.

Reflexiones.

El agua Regia disuelve el Antimonio y el espiritu de nitro no lo toca. EL espiritu de nitro, y el agua fuerte no tocan al Antimonio; se necesita de agua Regia para dissolverlo: la razon que se puede dàr es, que los poros del Antimonio, siendo grandes, y la materia blanda, por causa de la cantidad de azufres que èl contiene, las puntas del espiritu de nitro son muy delgadas, para cortar, y dividir sus partes, como es necessario; assi son menester cuchillos mas gruessos, como son las puntas del agua Regia.

Agua Regias temporanea. Quando no se tiene hecha agua Regia ordinaria, se puede mezclar en el espiritu de nitro, ò en agua fuerte cerca de vna sexta parte de espiritu de sal, y de esta manera se tendrà vna agua Regia, que obrarà como la otra.

El matraz ha de ser grande, porque la materia que se rareface, no se salga por el cuello. La dissolucion se harà bien sin fuego, pero serà mas larga, se han de evitar los vapores, porque son daños al pecho.

Esto no es dissolucion verdadera, porque es solamente vna desvnion de las partes del Antimonio, el agua Regia no lo puede sostener, porque son partes muy gruessas: suspendese vna pequeña cantidad, que se precipita quando se vacia el agua en el matraz.

El color blanco proviene de la coordinacion, y de la disposicion, que los acidos han dado à las partes de la materia, para hazer reflexar la luz en linea recta: en lugar, que el Antimonio crudo es negro, porque sus poros estàn dispuestos para retener la luz, ella se pierde, y no buelve à nuestros ojos; todas las vezes que el Antimonio està bien rarefacto por los acidos tanto, como puede ser, se buelve blanco, como se puede vèr en las operaciones siguientes.

En estando el Antimonio en polvos blancos, el agua Regia no obra mas, porque estos polvos estàn tan divididos, como pueden ser, carganse tambien de puntas del agua Regia, que se intrincan en sus partes ramosas, y caen con ellos al fondo, el agua de la fuente que se echa dentro del matraz, se lleva las mas despegadas, pero siempre quedan algunas: sirven en algun modo de fixar el Antimonio, y de bolver estos polvos vn remedio dulce.

Puedese echar el Regulo de Antimonio en lugar del Antimonio crudo, los polvos serán vn poco mas blancos, pero no mejores. Si se haze con el Regulo de Antimonio Marcial, no serán tan blancos, à causa del Marte. No se saca azufre alguno de estos Regulos, porque quando se separan, se purifican de su azufre mas grueso.

Estos polvos obran diversamente, segun los diferentes temperamentos, y las diversas disposiciones en que se hallan: porque muchas vezes vn remedio que haze vomitar, à vna persona en vn tiempo, lo haze purgar, por abaxo en otro, y veese muchas vezes en la practica, que los vomitivos hazen sudar.

Algunos calcinan estos polvos en vn crisol, hasta que estèn rubios, y despues se sirven de ellos en los mesmos vsos, entonces no se han de dàr sino dos hasta seis granos por cada dosis, porque la calcinacion, aviendolos despojado de los acidos del agua Regia, que fixaban sus partes, quedan mas vomitivos que eran antes.

Antimonio Diaforetico.

ESta preparacion es vn Antimonio, cuyos azufres tiene el nitro fixos, y les impide el obrar de otro modo, que por sudor.

Pulveriza, y mezcla exactamente vna parte de Antimonio con tres partes de nitro refinado; y aviendo hecho asqua vn crisol entre carbones, echa dentro vna cucharada de esta mixtion, y se harà vna detonacion, que en aviendose acado se echa otra cucharada, se continùa assi, hasta que todos *Detonacion.*

los

los polvos estèn dentro del crisol; dexalo en vn fuego muy violento por dos horas, despues echa tu materia, que serà blanca, en vna cazuela, que tendràs casi llena de agua fontanea, dexalo en infusion caliente por diez, ò doze horas, para que se disuelva el sal fixo: vacia por inclinacion el licor, laba los polvos blancos, que quedaràn al fondo, cinco, ò seis vezes con agua caliente, y hazlos secar: esto es lo que se llama Antimonio Diaforetico, ò Diaforetico Mineral, ò cal de Antimonio.

Diaforetico Mineral, ò cal de Antimonio.

Virtud. Atribuyese à esta preparacion la virtud de hazer sudar, de resistir al veneno, y por consequencia el ser provechoso para las fiebres malignas, para las viruelas, para la peste, y para otras enfermedades contagiosas: la Dosis es de seis granos hasta treinta, en vn licor apropiado.

Dosis.

Puedese evaporar las lociones, y se hallarà al fondo del vaso el nitro fixo, que obra casi como el sal Policresto.

Reflexiones.

ECHanse en esta preparacion tres libras de nitro sobre vna de Antimonio, para que exalandose las partes volatiles, le quede mucho nitro fixo al Antimonio, y le impida el ser vomitivo.

Tres partes de nitro sobre vna de Antimonio, no excitan vna tan fuerte detonaciò, ni vna diminucion tan grande de las partes del Antimonio, como quando se echan partes iguales: la razon es, que ay poco azufre en el Antimonio, para la cantidad de nitro, y que vna parte del azufre queda pegada en el nitro fixo, que no lo dexa encenderse, porque lo volatil del nitro no se quema mas, que à proporcion del azufre, con que està mezclado. Vna prueba de lo que he afirmado, es, que si se echa sobre los carbones encendidos vn poco de nitro, que se ha sacado de las lociones del Antimonio Diaforetico, se encenderà tambien por causa del nuevo azufre, que ha hallado en el carbon, que se liga à la parte volatil que le ha quedado. Hablarèmos mas largo de la inflacion del nitro en el capitulo deste sal.

Se ha de echar la mixtion cucharada à cucharada en el crisol encendido, para que la calcinacion se haga mejor. Quando se ha acabado, se laba la materia, para separar el nitro inutil: pero por muchas lociones que se le dè, no se le quita vna mixtion, que se ha hecho por el nitro fixo, porque cada particula del Antimonio està ligada de tal modo, que no se puede separar, si no se recurre algun sal revivificativo: esto es lo que haze, que esta preparacion de Antimonio no excite algun vomito. Muchos dizen que es sudorifica, pero no he observado sensiblemente este efecto. Lo quiero creer, no obstante esso, tanto porque muchos Autores lo han escrito, como porque se pueden despegar algunos azufres, excitados por el calor del cuerpo, que no teniendo bastante fuerça para excitar el vomito, pueden provocar solamente por transpiracion sensible, ò insensible, segun los poros estàn mas, ò menos abiertos. Otros creen, que lo que se llama Antimonio Diaforectico, no es mas, que vna materia Alcali, y que no tiene otra virtud mas, que destruir los acidos; y con este fundamento lo dàn à los mesmos fines, que hazen tomar las perlas, el coral, el cuerno de ciervo calcinado, y otras cosas, que absorven los humores acres, ò acidos, que estando en gran cantidad en los cuerpos, causan muchas enfermedades; pero sin duda los que siguen estos razonamientos, no lo tienen fundado sobre la experiencia, porque si se echa algun acido sobre el Antimonio Diaforetico, no se harà alguna dissolucion, y se sacarà mucho tiempo despues el acido tan fuerte como era antes; lo que prueba, que esto no es Alcali, y que èl no produce los efectos pretendidos.

Saber si èl Antimonio Diaforetico es Alcali.

Si en lugar del Antimonio crudo se echa el Regulo de Antimonio, para hazer el Diaforetico Mineral, no se harà detonacion alguna, y si se hiziesse, serà muy pequeña, porque el Regulo no tiene azufres bastantes para ligarse con el nitro, y exaltarse juntamente: el Antimonio Diaforetico, que se saca, serà mas blanco que el otro.

De diez y seis onças de Regulo ordinario de Antimonio, y quarenta y ocho onças de Nitro, sacaràs veinte y quatro onças y media de Antimonio Diaforectico, bien lavado, bien seco, y bien blanco; si hazes evaporar las lociones, quedaràn veinte y cinco onças de vn sal blanco acre, y alcalino, de donde se vè, que se han disipado catorze onças y media de la materia, mediante la calcinacion.

Antimonio diaforetica hecho con el Regulo ordinario.

Nitro Antimoniado.

Si se haze la mesma operacion con el Regulo de Antimonio Marcial, quedarà la mesma cantidad de Antimonio Diaforetico, pero no serà tan blanco, por causa de la impresion del hierro, que à el Regulo le avrà dado, se saca de las lociones veinte y cinco onças de sal semejante à la otra.

Queda mucho mas Nitro fixo en el Antimonio Diaforetico hecho con el Regulo, à proporcion, que no el que se haze con el Antimonio crudo, por estos Antimonios Diaforeticos tienen vna mesma virtud.

Los polvos de Cornachino, se componen

son buenos

Polvos de Cornachina. con partes iguales, de Antimonio diaforetico, de diagridio, y de cremor de Tartaro: la Dosis es de veinte y quatro granos, hasta quarenta y cinco. Llamanse *Pulvis de tribus*, Antimonio, Diagridio, cremor de Tartaro, polvos del Conde de Varvich, polvos de Sol, Luna, y esplendor; es vn buen purgante de todos los humores. Algunos mezclan mas de Diagridio, que de los otros ingredientes, para bo verlos mas fuertes; porque casi toda su virtud purgante viene de la escamonea preparada.

Adicion.

Dosis.

Pulvis de Tribus.

Antimonio Diagridio.

Otra Preparacion de Antimonio Diaforetico.

ESta preparacion es vna calcinacion del Antimonio, por la qual se fixa, y se buelve sudorifero, sin perder lo volatil, que se despega.

Toma vn buen puchero de tierra por vidriar, propio para resistir al fuego, y que tenga en medio de su altura vn ahujero, con su tapon: ponlo en vn horno proporcionado, y pon sobre èl tres pucheros de la mesma tierra, què estèn abiertos por sus fondos, y vna cabeça de vidrio al puchero superior, con vna redomilla por recipiente: enloda bien las junturas, haz de manera, por medio de ladrillos, y de lodo, que èl fuego que està en el horno, no transpire mas que por algunos ahujerillos; pero que se caliente solamente el assiento del puchero inferior: dale entonces vn fuego graduado, para que el puchero se caliente poco à poco, y se haga assi.

Aludeles.

Entre tanto mezcla tres partes de Nitro, y vna parte de Antimonio pulverizado: echa vna cucharada dentro del puchero, encendido por el ahujero, y tapalo prontamente, se harà vna gran detonacion, que acabada, has de bolver à echar otra cucharada, y continùa assi, hasta que ayas echado toda la materia: entonces aumenta el fuego fuertemente por media hora, despues dexalo apagar. Desloda los vasos en estando frios, hallaràs en el recipiente vn poco de espiritu de Nitro: à los lados de los pucheros superiores, flores blancas pegadas, y en el inferior vna masa blanca, que se ha de lavar, como hemos dicho del otro Antimonio diaforetico, y despues hazerla secar. Este diaforetico mineral, es tan bueno, como el passado; se han de lavar las flores muchas vezes con agua tibia, y despues hazerlas secar: son menos emeticas, que las que dirèmos despues: la Dosis de dos granos, hasta seis.

Espiritu de Nitro.

Flores de Antimonio

Dosis.

Reflexiones.

EN esta preparacion se reciben las partes volatiles, ò sulfureas del Antimonio que se pegan à los lados de los pucheros, en forma de harina; si no se lavan, no son tan vomitivas, porque el Nitro que asciende con ellas, reprime su actividad.

Puedense valer del espiritu acido, que se halla en el recipiente, para la colica: la Dosis de quatro gotas, hasta ocho en caldo, ò en otro qualquier licor apropiado.

Dosis.

Si huviesses echado en esta operacion cinco onças de Antimonio, y quinze onças de Nitro, sacaràs media onça de espiritu de Nitro dos dragmas de flores de Antimonio, lavadas, y secas, cinco onças de Antimonio diaforetico bien blanco, despues de ser bien labado, y seco, y si hiziesles evaporar, y cristalizar las lociones, hallaràs diez onças de sal Nitro medio fixo, y que se quemarà sobre los carbones, como hemos dicho: de modo, que se avrà disminuydo de la mixtion, quatro onças, y dos dragmas. Esta diminucion proviene, de lo que se ha disipado por el ahujero del puchero, mientras la detonacion, porque por muy bien que se tape, siempre sale mucho humo, que incomoda al operante, sino aparta la cabeça àzia otro lado.

Peso.

El Nitro refinado, no desminuye aqui mas que el otro, porque el azufre del Antimonio, no toma mas partes volatiles del Nitro, que à proporcion de las que èl puede exaltar: aora en quinze onças de Nitro refinado, ò comun, ay mas partes volatiles que se necesitan, para ligarse con el àzufre de cinco onças de Antimonio.

La sal que se ha sacado de las lociones del Antimonio diaforetico, es vn poco alcali, porq̃ en la calcinacion el fuego abre bastantemente los poros del Nitro, para bolverlo subceptible de las impressiones del acido

Aunque se han exaltado muchas particulas del Antimonio con lo volatil del Nitro en la detonacion; se halla, que el Antimonio diaforetico que queda, es tan pesado, como èl Antimonio que se avia echado para hazerlo, la razon es, que en lugar de las partes despegadas del Antimonio, se le ha ligado mucho Nitro, como inseparable, esto es lo que lo fixa, y impide el ser vomitivo, como hemos dicho.

Aunque el Antimonio es negro naturalmente, èl queda blanco, quando està bien rarefacto; porque todo lo que se vè en esta operacion es blanco, tanto lo volatil, como lo fixo, lo que muestra, que los colores no tienen nada de Real.

Mudança de color.

Si se calcina el Antimonio al calor de el Sol, con el espejo vstorio, en lugar de disminuir-

Antimonio calcinado al espejo vsorio, aumẽtado de peso.

minuirse, como debiera, por causa de las particulas, que se exaltan, y exalan en el ayre, se aumenta de peso. Lo que muestra, que algunos cuerpos muy pesados han llenado el lugar de los que han salido.

Antimonio Diaphoretico Marcial.

TOma vn puchero de barro, y ponle en vn horno entre carbones encendidos, hecha dentro dos onças de limaduras de hierro, que estando hechas asquas se echa vna cucharada de Antimonio crudo hecho polvos, y quando se empieza à fundir se menea con vna espatula de hierro, continùase à echar Antimonio hecho polvos, y hasta la cantidad de quatro onças, continùase el fuego hasta que la mixtion se reduzca en escoria, cõtinuando à moverlo con la espatula de hierro, para que no se separe Regulo ninguno, dexase enfriar: la materia se separa, y haze polvos que se separan, y mezclaràn con tres partes de nitro fino pulverizado: la mixtion se calcinarà echando la cucharada à cucharada dentro de vn crisol, ò vn puchero hecho asqua à vn fuego fuerte, que acabada de echar la mixtion se le continuarà por vna hora, se apartarà del fuego, y se lavarà con agua tibia las vezes necessarias, hasta que queden vnos polvos, insipidos, se sacaràn, y guardaràn para el vso.

Virtudes. Dase en todas las enfermedades que se dà el otro, y en la cachexia, en la ictheritia, en la hipocondria, en la disenteria maligna, y semejantes enfermedades: la Dosis es de medio escrupulo hasta vno.

Dosis

Reflexiones.

HAzese la mixtion de las limaduras del hierro, y el Antimonio dentro de vn puchero encendido, para que se vnan, y mezclen exactamente, menease la mixtion con vna espatula de hierro, para que no se separe Regulo alguno, y todo quede en escorias, faciles à reducise en polvos.

La calcinacion con las tres partes del nitro sirve para fixar las particulas del Antimonio, para que no produzcan efectos de vomitivo, los polvos que quedan son de color pardo, que les proviene del Marte rarefacto, ò reducido en crocus con el fuego, y nitro, su color es mas claro que el crocus de Marte.

Nitro antimoniado marcial. Las lavaciones se evaporan, y se sacarà vn nitro Antimonial Marcial, que haze mejores efectos, en lo que ministra, que no el nitro Antimonial de los Antimonios diaforeticos antecedentes, porque contiene en si algunas particulas del Marte.

Este Antimonio diaforetico haze mejores efectos por ser compuesto con el Marte, que le aumenta la virtud dulcificante, y absorvente, y por consiguiente es mas de sobstructivo, y purificante de las particulas acres de la sangre.

Antimonio diaforetico sin lavar. Virtudes. Dosis. Se suele guardar sin lavarlo, y se echa en las bebidas temperantes, que se dàn en las fiebres ardientes, ò quando, se quiere templar en las fiebres ardientes el movimiento de los humores sin lavar, se dà de veinte granos hasta media dragma.

Flores de Antimonio.

ESta preparacion es la parte mas volatil del Antimonio, levantada por el fuego Pon los mesmos pucheros, de quien hemos tratado en la vltima operacion, los vnos sobre los otros: ponlos en el mesmo horno, y observa las mesmas circunstancias para su situacion, y para calentar el de abaxo. En estando bien encendido el fondo, echa dentro por el ahujero vna cucharada pequeña de Antimonio pulverizado: remuevelo al mesmo tiempo con vna espatula de hierro, q̃ tendràs vn poco torcida, de modo, q̃ pueda estender la materia por el fondo del puchero: retira tu espatula, y tapa el ahujero, las flores ascenderàn, y se pegaràn sobre los pucheros de arriba: continùa vn fuego grande, para que el puchero estè siẽpre hecho asqua, y quando veas que no se sublima mas, buelve à echar otra tanta cantidad de Antimonio, observando lo que hemos dicho. Reytera el echar assi por el ahujero del puchero, hasta que tengas bastantes flores. Dexa entonces apagar el fuego, y en estando los vasos frios deslodalos, y hallaras al rededor de los tres pucheros superiores, y de la cabeça, las flores pegadas, que recogeràs con vna pluma, y guardaràs en vna redoma.

Virtudes. Estas son vn fuerte vomitivo: dase en las fiebres quartanas, y intermitentes, y tambien para la epilepsia; *Dosis.* la Dosis es de dos granos hasta seis, en tabletas, ò en caldo.

Reflexiones.

EN esta preparacion, como la passada, se ha de dexar bastante espacio vacio, porq̃ de otro genero las flores de Antimonio siendo impelidas rapidamente por el fuego, romperàn los vasos, para tener su movimiento libre; esta es la razon porque se ponen muchos pucheros, los vnos sobre los otros, no es necessario recipiente, porque no asciende licor alguno, y assi se podrà poner vna cabeça ciega.

La que queda en el puchero es la parte mas fixa del Antimonio, puede servir para hazer el vidrio de Antimonio, pulverizandola, y calcinandola à fuego blando hasta que no ahume mas.

Si se haze vn ahujero en el puchero de abaxo por donde se pueda meter el cañon de vn fuelle, con que se sopla la materia, mientras està hecha asqua se subliman mas flores.

Si las flores de Antimonio son de diversas colores, es porque no se le ha dado vn fuego igualmente fuerte; estas flores son mas vomitivas que las passadas, porque no contienen nada de nitro.

Flores Rubias de Antimonio.

ESta operacion es vnà exaltacion de las partes sulfureas del Antimonio en flores rubias, mediante las flores del sal de Armoniaco, y el fuego.

Pulveriza, y mezcla exactamente ocho onças de Antimonio, y quatro onças de flores de sal de Armoniaco, pon la mixtion en vna cucurvita de barro, que resista al fuego: ponla en vn horno pequeño, y tapa con todo el contorno de modo, que el fuego no pueda traspirar; ponle à la curcubità vna cabeça de vidrio, y vn pequeño recipiente: enloda bien las junturas, y dale vn fuego mediocre, la materia se calentarà, y destilarà primeramente vn licor en el recipiente, despues ascenderàn à la cabeça vnas flores rubias, continùa el fuego en el mesmo estado por dos horàs, ò hasta que veas, que las flores que ascienden no son tan rubias como antes, quita entonces la cabeça cargada de flores, y pon otra cabeça ciega en su lugar, enloda las junturas, y aumenta vn poco el fuego, y se levantaràn flores de diversos colores, continùa el mesmo grado de fuego, hasta no asciendan mas.

Espiritu orinoso. Desloda el recipiente de la primera cabeça, y hallaràs cerca de dos dragmas de licor vrinoso, semejante al espiritu volatil de el sal de Armoniaco, recoge las flores rubias, pegadas à la primera cabeça, y tendràs cerca de dos onças, lavalas en agua tibia para separar el sal de Armoniaco, ponlas à secar à la sombra, y tendràs seis dragmas y media de muy hermosas flores rubias, que guardaràs para el vso.

Virtudes. Purgan suavemente por vomito, y por camara, excitan tambien el sudor, son buenas para el alferecia, para la melancolia, hipocondria, para el asma, para la fiebre quartana: *Dosis.* la Dosis es de tres granos hasta doze.

Recoge las flores de diferentes colores, pegadas en la segunda cabeça, y hallaràs dos onças y media, ponlas en vna curcubita de vidrio, que la pondràs vna cabeça ciega y enloda exactamente las junturas, pon el vaso sobre arena, y dale vn fuego de primer grado, que aumentaràs poco à poco, y se elevaràn vnas flores amarillas, que se pegaràn à la cabeça, continùa el fuego hasta que las flores que se subliman sean blancas, dexa enfriar los vasos, y desloda-los, y quita las flores de la cabeça, que pesaràn siete dragmas, que se han de lavar con agua tibia como los antecedentes, y hazerlas secar, y quedaràn ocho escrupulos de hermosas flores de color de naranja, guardalas para el vso, tienen las mesmas virtudes que las antecedentes, dadas en igual dosis. *Flores amarillas de Antimonio* *Virtudes.* *Dosis.*

Mezclanse las lociones de las dos especies de flores de Antimonio, se evaporarà, y queda vn sal blanco, que es sudorifica, y aperitiva: la Dosis es de quatro granos hasta quinze. *Sal de Armoniaco antimonial.* *Virtudes.* *Dosis.*

Reflexiones.

PVedese hazer esta operacion con partes iguales de Antimonio, y sal de Armoniaco en substancia, pero sale mejor quando se echan las flores de estos sales, como he dicho.

Vna cabeça ciega es vna cabeça de vidrio, que la extremidad de el cañon està cerrada hermeticamente, como quando lo traen los vidrieros, se rompe quando quieren que sirva à las destilaciones: pero quando se pone la cabeça sobre la curcubita de vidrio, no es necessario que estè abierto, porque no ay mas licor que destilar; por lo qual ha de estàr cerrado, porque no se disipe alguna porcion de las flores por el abertura.

El licor orinoso que destila en el recipiente viene de la flema de la materia, que elevandose se lleva, y disuelve vna porcion de lo mas volatil de el sal de Armoniaco. Hallase tambien ordinariamente en este recipiente vnas flores rubias, que han pesado con el licor; estas flores estàn precipitadas, ò pegadas à los lados del recipiente.

Este licor orinoso fermenta como el espiritu de sal de Armoniaco con todos los acidos; pero no sucede lo mesmo del sal, que se saca por la locion de las flores de el Antimonio, porque la mesma parte de acidos no la penetra. No conozco materia que leve las flores de el Antimonio tan brevemente, y tengan cantidad como el sal de Armoniaco.

El color rubio de estas flores proviene del azufre que ha sido rarefacto por el sal de Armoniaco.

Las flores amarillas diferencianse de las flores rubias, solo en que el azufre, de que

son

ſon compueſtas; no eſtà tan rarefacto, de genero, que el color amarillo es vna ligera modificacion del color rubio.

Las vnas, y las otras flores de Antimonio ſon vn vomitivo dulze por lo Alcali del ſal de Armoniaco, quien quebranta las puntas ſalinas del Antimonio.

La ſal, que ſe ſaca de las lociones, viene de las flores de ſal de Armoniaco, que ſe han elevado con las del Antimonio, eſta ſal eſtà impregnada de vna ligera porcion de Antimonio, que haze algunas vezes excitar nauſeas, quando ſe toma en gran doſsis.

Manteca, ò Azeyte elado de Antimonio.

ESta preparacion es vn Antimonio buelto cauſtico, por los acidos.

Pulveriza, y mezcla exactamente ſeis onças de Regulo de Antimonio, con diez y ſeis onças de ſublimado corroſsivo: pon eſta mixtion en vna retorta de vidrio, que la mitad quede vacìa: pon la retorta ſobre la arena, deſpues de averle pueſto vn recipiente, y enlodadas las junturas, ſe le ha de dàr por debaxo vn fuego lento al principio, para calentar la retorta; y deſpues aumentarlo haſta el ſegundo grado, ſe deſtilarà vn licor que ſe congelarà en el recipiente: continùa el meſmo grado de fuego, haſta que no ſalga mas; aparta entonces el recipiente, y pon en ſu lugar otro, medio de agua: aumenta el fuego por grados, haſta que ſe haga aſqua la retorta, y ſaldrà el Mercurio en el agua, que ſecaràs, y guardaràs, para ſerviros como de otro Mercurio.

Vſos. La manteca de Antimonio es cauſtica; ſe come las carnes ſuperfluas, y limpia las vlceras: hazenſe de ella los polvos de Algaroth, como dirèmos en ſu lugar.

Reflexiones.

POco tiempo deſpues de hecha la mixtion de los dos ingredientes, la materia ſe calienta conſiderablemante: la razon es, que las puntas acidas del ſublimado corroſsivo, penetran, y deshazen con violencia las partes del Regulo de Antimonio, ſe haze el calor del meſmo modo que ſucede ordinariamente, quando vn acido penetra à vn Alcali, ò como el que ſe haze, quando dos cuerpos ſolidos ſe eſtriegan fuertemente el vno contra el otro.

Lo que es manteca de Antimonio La manteca de Antimonio no es mas, que vna mixtion de eſpiritus acidos del ſublimado corroſsivo, con el Regulo de Antimonio; eſtos eſpiritus ſon los que lo buelven corroſsivo.

Los eſpiritus de ſal, y de vitriolo, en eſta operacion dexan el Mercurio, para pegarſe al Antimonio, que es mas poroſo: de manera, que el Mercurio, eſtando libre de lo que lo tenia en forma criſtalina, y ſiendo impelido por vn fuego grande ſe rareface en vn vapor, que ſale por el cuello de la retorta dentro del recipiente medio de agua, en donde ſe condenſa por lo frio en Mercurio liquido.

Dificultad No dudo, que avrà dificultad para entender, como los acidos, que eſtàn pegados al cuerpo ſolido del azogue, ſe deſpegan para irſe à pegar al Antimonio; pero ſe puede dezir à eſto, que los acidos, eſtando como muchas puntas hincadas por vn lado en el cuerpo del azogue, pueden por el otro lado ſer clavadas, y intricadas por las partes blandas, y ramoſas del Antimonio, que eſtàn en mayor movimiento que el Mercurio.

Puedeſe echar en lugar del Regulo el higado, ò el vidrio del Antimonio.

El Regulo de Antimonio no ſe carga de mas acidos del ſublimado corroſsivo, que de los que neceſsita para llenar ſus poros: aſsi quando ſe echa mas de diez y ſeis onças de ſublimado ſobre ſeis onças de Regulo, no ſe ſacarà mas manteca. Tampoco ſervirà de nada el echar mas Regulo ſobre eſta proporcion de ſublimado; porque vna parte quedarà en la retorta, ſin juntarſe à los acidos, y por conſequencia, ſin bolverſe en manteca de Antimonio.

Peſo. Sacaſe por eſta operacion ocho onças, y tres dragmas de manteca de Antimonio, doze onças de Mercurio vivo, y queda en la retorta onça y media de vna materia negra, blanca, y rubia rarefacta; eſta es la parte del Antimonio la mas terreſtre, y la mas ſulfurea, arrojaſe como inutil: el agrado de fuego, que es ſuficiente para ſacar la manteca de Antimonio, no es baſtante fuerte para hazer deſtilar el Mercurio vivo; eſto es, porque no ſe deſtila nada con la manteca, pero ſi ſe le dà vn poco fuerte al fin, ſe hallarà en el recipiente vna pequeña cantidad de azogue, que ſe ſeparará.

Manteca de Antimonio, y ſu Cinabrio.

LA primera de eſtas preparaciones, es vn Antimonio penetrado, y buelto cauſtico por los acidos del ſublimado corroſsivo; y la ſegunda, es vna mixtion de Mercurio, que eſtaba en el ſublimado, y de los azufres del Antimonio ſublimados juntamente.

Pulveriza, y mezcla partes iguales de Antimonio, y de ſublimado corroſsivo, y aviendo medio llenado vna retorta de eſta mix-

mixtion, ponla en vn hornillo sobre la arena, y ponle vn recipiente, enloda las junturas, y dale por debaxo vn fuego lento al principio, y destilarà vn azeyte claro: aumenta despues el fuego hasta el segundo grado, y se verà en el cuello de la retorta vn licor blanco, y espeso como cera, que tapando el cuello de la retorta, la harà saltar, si no se tiene cuydado de arrimar vn carbon encendido para liquidarlo, y hazerlo caer en el recipiente: continùa el fuego, hasta que veas salir vn vapor rubio: quita entonces el recipiente, y pon otro, sin enlodar las junturas, aumenta el fuego poco à poco, hasta que la retorta se haga asqua: continùalo tres, ò quatro horas, despues dexa enfriar la retorta, y rompela, y hallaràs el Cinabrio, que se avrà sublimado, y pegado al cuello; despegalo, y guardalo: es vn buen remedio para el mal venereo, para la epilepsia, purga por sudor; la dosis es de seis granos hasta quinze, en pildoras, ò en bolo, ò en qualquier conserva apropiada.

Cinabrio de Antimonio.

Virtud.

Dosis.

Rectificacion de la manteca de Antimonio.

Esta manteca de Antimonio es causticа, como la otra de quien hemos hablado antes. Puedese rectificar bolviendola à destilar en vna retorta de vidrio.

Reflexiones.

QVando se emplea el Regulo para sacar la manteca de Antimonio, no se han de echar mas de seis onças sobre diez y seis onças de sublimado corrosivo, como he dicho antes; pero quando se echa el Antimonio crudo, se han de echar partes iguales de los dos ingredientes, porque en vna libra de Antimonio no se halla mas Regulo, que el que necesitan los acidos de vna libra de sublimado corrosivo, y el resto del Antimonio no sirve de nada para la manteca.

De donde viene la congelaciõ de las mãtecas de el Antimonio, y sus diferẽcias

Esta manteca es mas crassa que la otra, por esso tapa el cuello de la retorta, quando se destila, y la otra no le tapa. Esta congelacion mas fuerte, procede de la vnion hecha de alguna porcioncilla del azufre del Antimonio, con los acidos, y el Regulo; porque las partes ramosas del azufre son muy apropósito para intrincar las materias salinas, y fixarlas. La manteca de Antimonio hecha con el Regulo, no està libre de azufre, pero tiene menos, porque el Regulo ha sido limpio en parte; esta es la razon por que la manteca que sale no es tan elada como la otra.

Se ha de tener mas precaucion para sacar blanca la manteca de Antimonio crudo, que para la otra; porque si se dà gran fuego mientras la destilacion, ò se queda mucho tiempo el recipiente al cuello de la retorta, al fin los vapores rubios sulfureos se le mezclan, y la buelven obscura. Entonces se ha de echar en vna retorta, y hazerla destilar à fuego lento de arena para rectificarla; pero si se observa exactamente lo que he dicho en esta discrepcion, se tendrà vna manteca de Antimonio tan pura como la otra, despues de la primera destilacion.

Rectificacion de la mãteca de Antimonio.

Hallase aqui vna dificultad, es à saber, porque la manteca del Antimonio es impelida por el fuego antes que el Cinabrio, porque parece, que el Regulo cargado de acidos, deberia ser mas pesado que el Cinabrio, que es compuesto de dos ingredientes muy volatiles: la respuesta que se puede dàr à esta dificultad, es, que los acidos del sublimado corrosivo han sido subtilizados, y exaltados por el azogue, y se han buelto bastante volatiles para poder levantar, y volatizar las partes del Regulo de Antimonio, à que se han pegado, y para bolverlas mas ligeras que el Cinabrio.

Dificultad

Hallase dentro del recipiente de la manteca de Antimonio vnos cristales pequeños pegados à las paredes, que representan las ramas de vn arbol, estas figuras provienen del acido del sublimado, mezclado con el Antimonio.

peso.

Si se han empleado cinco onças de sublimado corrosivo, y otro tanto de Antimonio en esta operacion, sacaràs dos onças y media de muy buena manteca de Antimonio, tres onças, y seis dragmas de Cinabrio de Antimonio, y media onça de azogue.

La massa que queda en la retorta, pesa dos onças y media.

Assi la materia se ha disminuìdo seis dragmas: esta diminucion se ha hecho mientras que el Cinabrio ha ascendido.

Si por curiosidad se pone esta massa à fundir en vn crisol con otro tanto de Tartaro, y salitre, sacaràs vn poco de Regulo de Antimonio muy puro, que no se diferenciarà en nada del comun.

El Mercurio se halla en el cuello de la retorta con el Cinabrio, y en el vltimo recipiente.

Hallase algunas vezes à lo vltimo del cuello de la retorta vna materia mohosa, que representa muchas figurillas, y es vn Cinabrio el mas rarefacto.

La massa, que se halla en el fondo de la retorta, es la parte mas terrestre del Antimonio; arrojase como inutil.

En la operacion passada, el Mercurio no topando bastantes azufres con que vnirse, de donde viene el que salga liquido: pero en esta en que empleamos el Antimonio crudo, que tiene todo su azufre, mientras

Como se haze el Cinabrio de Antimonio

que

que los espiritus corrosivos se han pegado à la parte regulina del Antimonio, salen en manteca, el Mercurio se liga con el azufre, y por el acion del fuego, se sublima poco despues en Cinabrio en el cuello de la retorta: porque para hazer el Cinabrio es menester que se mezclen el azufre, y el Mercurio. Entonces, si se quiere por curiosidad anatomizar este Cinabrio, se ha de hazer polvos, y mezclarlo con duplicado sal de Tartaro, despues de averlo metido en vna retorta, hazer destilar à fuego violento el Mercurio en vn recipiente medio de agua, el azufre queda dentro de la retorta, pegado à el sal de Tartaro, de quien se puede separar, haziendolo hervir en agua. Se filtrarà la cocion, despues se echarà encima vinagre destilado, y se precipitaràn vnos polvos amarillos, que se han de lavar con agua, y hazerlos secar, se tendrà el azufre de Antimonio, que se tiene por muy bueno en las enfermedades del pecho: dase seis, ò ocho granos por dosis en algun licor apropiado à la enfermedad.

Anatomia del Cinabrio.

Azufre de Antimonio

Virtudes.

Dosis.

No suele salir siempre el Cinabrio del Antimonio, por qualquiera precaucion, y exactitud que se tenga en hazer esta operacion; y assi, si despues de dos, ò tres horas de fuego grande no absciende al cuello de la retorta, no ay que esperar que salga, este defecto proviene de la naturaleza del Antimonio que se ha echado. El Cinabrio del Antimonio retiene en parte el color del Antimonio, porque es negro casi por todas partes, y rubio en algunos lugares. Puedese rectificar haziendolo sublimar en vn matraz à fuego de arena, pero siempre tendrà el mesmo color, y sus virtudes no seràn mayores.

La manera de servirse de la manteca de Antimonio por la boca, no apruebo.

Algunos hazen tomar dos, ò tres gotas de manteca de Antimonio en vn poco de caldo, para hazer vomitar, y produce el mesmo efecto que los polvos de Algaroth, pero como es vn fuerte vomitivo, y que no se puede dàr la dosis exactamente, echandolo à gotas, no apruebo este methodo.

Licor para las caries de los huesos.

Si se mezcla la manteca de Antimonio con duplicado peso de azeyte, ò espiritu de azufre, hecho segun nuestra discrepcion, se tendrà vn licor propio para las caries de los huessos, y para las vlceras venereas, y cancrosas, aplicase sobre ellas con vna plumita; obra casi como el azeyte, ò licor de Mercurio, que yà he descripto.

El Cinabrio de Antimonio es generalmente mucho mas estimado para la Medicina que el Cinabrio comun; pero aviendo examinado los efectos del vno, y del otro en muchas ocasiones, los he hallado semejantes, y no he reconocido efecto particular en el de Antimonio, se ha de tener cuydado no cayga alguna gota de manteca sobre este Cinabrio, porque entonces harà vomitar

Los Cinabrios hazen comunmente buenos efectos en las enfermedades del Cerebro, quando son causadas por vna pituita gruessa, y corrompida, que interrumpe el movimiento de los espiritus, porque estos remedios, cuya determinacion es elevarse al cerebro, causa de su volatilidad, atenuan, y liquidan el humor espirituoso, que despues hallan caminos por donde evaporarse; pero se ha de dàr con precaucion, y en pequeñas dosis: porque la gran liquidacion de los humores producida por ellos, quando se toman en grandes dosis, y muy continuamente reiteradas excita algunas vezes enfermedades mas dañosas que à las que se aplica.

Danse tambien para el asma, y obran en esta enfermedad, no solamente por su azufre, que es muy conveniente para excitar la respiracion, sino tambien por el Mercurio, que ayuda à rarefacer, y dissolver las obstrucciones de los pulmones, bolviendo estas fibras en estado de estenderse con libertad.

Manteca de estaño, ò licor fumante.

Si por curiosidad se haze destilar vna mixtion de vna parte de estaño, y de tres partes de sublimado corrosivo, hechos polvos, en vna retorta, de la mesma manera que la manteca de Antimonio: se tendrà la manteca de estaño, es vn licor espeso, bastante extraordinario, porque siempre està humeando.

Polvos de Algaroth, ò Vomitivos.

LOs polvos de Algarot, es vn precipitado de Antimonio, ò manteca de Antimonio lavada.

Pon à derretir sobre cenizas calientes la primer manteca de Antimonio, que he escrito con el Regulo, y vaciala en vna cazuela, en donde avrà dos, ò tres pintas de agua tibia, y se precipitaràn vnos polvos blancos, que se han de dulcificar por muchas lociones, y despues guardarlos; esto es lo que se llama impropiamente Mercurio de vida. Purga por arriba, y por abaxo: dase en las fiebres quartanas, y intermitentes, y en todas las enfermedades, en que es necessario purgar fuertemente: la dosis es de dos granos hasta ocho, en caldo, ò en otro qualquier licor conveniente.

Mercurio de vida.

Virtudes.

Dosis.

Si se recogen todas estas lociones, y se hazen evaporar cerca de las dos terceras partes, ò hasta que el licor sea muy acido, se tendrà el espiritu de vitriolo filosofico.

Espiritu de vitriolo filosofico.

que se puede dàr como el espiritu de vitriolo comun, en los julepes, echase hasta vna grata acididad.

Reflexiones.

YA he dicho antes, que la manteca, ò azeyte elado del Antimonio, no es otra cosa mas, que vna mixtion de espiritus de sal, y de vitriolo, con el Regulo de Antimonio. Esta vltima operacion confirma este pensamiento, pues echando esta manteca en agua tibia, los espiritus se disuelven, y buelven el licor acido, dexando caer al fondo el Regulo de Antimonio, de modo, que los polvos de Algaroth no son mas, que vn Antimonio buelto casi semejante à las flores blancas, de que hemos tratado.

El agua despega bien los acidos de la manteca de Antimonio, porque no estàn muy dentro de los poros de este mineral blando, y sulfureo; pero no podria despegar estos mesmos acidos, quando estaban en el sublimado corrosivo, porque estando los poros del Mercurio mucho mas cerrados, que los del Antimonio, retienen con mas fuerça lo que ha entrado en ellos.

Puedense hazer los polvos de Algaroth de la mesma manera, con la manteca que se ha sacado del Antimonio crudo, ò del higado, ò del vidrio.

Si se echan quatro onças de manteca de Antimonio, sacaràs vna onça, y seis dragmas de polvos de Algaroth, despues de estàr bien lavados, y secos, de manera, que quatro onças de manteca, contienen dos onças, y dos dragmas de espiritu acido, en que consistia su corrosion. *Peso.*

El licor acido, llamado espiritu de vitriolo filosofico, se buelve casi insipido en embegeciendose, porque su acido ha sido volatilizado por el Mercurio, y despues por el Antimonio.

Los polvos de Algaroth no se disuelven con el espiritu de nitro, ni con el agua Regia; pero se disuelven con la mixtion del espiritu de nitro, de sal, y de vitriolo; si se haze evaporar la dissolucion, y se le echa dos vezes espiritu de nitro, haziendo consumir la humedad cada vez: se tendrà vn Bezoardico Mineral, semejante al que voy à escrivir. *Dissolviente de los polvos de Algaroth.*

Bezoardico Mineral.

ESta preparacion es vn Antimonio fixo por el espiritu de nitro, y buelto sudorifico.

Derrite sobre cenizas calientes dos onças de manteca de Antimonio, y echalas en vna redoma, ò en vn matraz: vacia encima gota à gota espiritu de nitro bueno, hasta que la materia estè perfectamente disuelta, que ordinariamente suele ser tanto de espiritu de nitro, como de manteca de Antimonio, exalanse vnos vapores mientras la dissolucion, que se han de evitar; y por esto se ha de poner el vaso debaxo de la chimenea: vacia tu dissolucion en vn alambique de vidrio, ò en vna cazuela de barro, y haz evaporar à fuego de arena muy lento, hasta que quede vna massa blanca, que se ha de dexar enfriar, y despues echar encima dos onças de espiritu de nitro: buelve à poner el vaso sobre la arena, para hazer evaporar la humedad como antes: echa por la vltima vez dos onças de espiritu de nitro sobre la massa blanca, y en aviendo evaporado la humedad: aumenta vn poco el fuego, y calcina la materia por media hora, despues retirala del fuego, y tendràs dos onças de vnos polvos blancos, que has de guardar en vna redoma bien tapada. Son sudorificos, y sirven à los mesmos vsos que el Antimonio Diaforetico: la dosis es de seis hasta veinte granos en caldo, ò en otro qualquier licor apropiado. *Virtudes.* *Dosis.*

Reflexiones.

EL espiritu de nitro, estando junto con los acidos de el sal, y del vitriolo, que estàn en la manteca de Antimonio, se haze vna especie de agua Regia, que es el verdadero dissolviente del Regulo de Antimonio. *Dissolviente del Regulo de Antimonio.*

Los espiritus de vitriolo, y de sal, no tienen bastante fuerça, ni estàn en tanta cantidad para dissolver enteramente el Antimonio, y no han hecho mas que pegarse, pero en juntandose con el espiritu de nitro, obran con mayor fuerça, porque penetran, y dividen todas las particulas del mineral, bolviendolas imperceptibles, y incapazes de recibir vna mas exacta dissolucion. En esta penetracion se haze vna gran efervescencia, como en la dissolucion del Mercurio; por esto encargamos el echar el espiritu de nitro poco à poco, porque la materia no se salga del vaso. Esta efervescencia proviene de la resistencia, que las puntas del espiritu de nitro hallan quando entran en los poros del Antimonio, porque al instante que la dissolucion se ha acabado, no se haze mas evolucion. Evaporase despues la humedad, y buelvese à echar otras dos vezes el espiritu de nitro sobre la massa fixa, como hemos dicho, despues la manteca de Antimonio, que era vn caustico, y vn fuerte vomitivo, se buelve vno de los mas dulces remedios. *Por què la efervescencia.*

que

que tenemos, y muy semejante à la preparacion del Antimonio Diaforetico.

Como la manteva de Antimonio se buelve sudorifica por el adicion de el espiritu de nitro.

Esta mudança es muy maravillosa, y dificultosa de entender, como vn espiritu corrosivo acido, como el espiritu de nitro, pueda dulçorar vna materia, que no es cauſtica por mas, que por estar impregnada de espiritus acidos.

Para desatar esta dificultad, se puede dezir, que la manteca de Antimonio era cauſtica, porque los acidos, que contenia estavan pegados superficialmente, y proporcionados de manera, que el movimiento del Antimonio le servia de veiculo, para que sus puntas hiriessen, pero despues de la disſolucion, los acidos estàn en gran cantidad, fixan el Antimonio, y le quitan no solamente su movimiento, pero se intrincan en las partes blandas, y embotadoras de este mixto, y pierden su corrosion.

Por la mesma razon, que la manteca de Antimonio pierde su virtud emectica en esta operacion, porque su azufre salino se ha disipado en parte por la evaporacion, y en parte fixado por los acidos, no aviendo quedado nada, que pueda irritar el estomago. Se han quedado algunas partes volatiles en Bezoardico mineral, son tan deviles, que no tienen fuerça para hazer mas efecto que por transpiracion.

En la evaporacion se disipan muchos azufres, que estavan en la manteca de Antimonio.

Llamanse à estos Polvos *Bezoardico Mineral*, porque hazen sudar, como la Piedra Bezoar.

Debese saber, que estas preparaciones, no son mas que diversas transformaciones del Regulo de Antimonio, hechas por los espiritus acidos, ò por el fuego; de manera, que por la fusion, y por qualquier sal revivificativo, se bolverán en Regulo, destruyendo los sales, que lo tienen de esta forma.

Bezoardico Jovial.

TOma estaño puro, y Regulo de Antimonio ordinario de cada vno quatro onças, ponlos à fundir juntos en vn crisol à fuego fuerte, y en estando fundidos echa la materia en vn mortero de hierro vntado con sebo: dexa enfriarlo, y hazlo polvos sutiles, con los quales mezclaràs, hecho tambien polvos, soliman, ò sublimado corrosivo, diez y seis onças, cuya mixtion pondràs en vna retorta de vidrio, que la queden las dos terceras partes vacidas: pon la retorta en vn horno de arena, y despues de averle puesto su recipiente, y enlodado las junturas, se le darà vn fuego pequeño al principio para calentar la retorta, que se aumentarà hasta el segundo grado, y saldrà vn licor espeso, se continuarà el fuego hasta que no salga mas: se dexaràn enfriar los vasos, se separarà el recipiente, y se sacarà el azeyte espeso, y se pondrà en vna curcubita de vidrio sobre cenizas calientes, para que se derrita, y se echarà encima gota à gota espiritu de nitro rectificado, hasta que se disſuelva toda la materia, y no haga mas efervescencia: se harà evaporar toda la humedad, hasta que quede vna massa blanca, sobre la qual se echarà otro tanto de espiritu de nitro, y se bolverà à evaporar sobre arena, como antes, y se repetirà el echar otro nuevo espiritu de nitro, como la segunda vez, y se harà evaporar la massa que queda, se pondrà en vn crisol, y se calcinarà por media hora, se apartarà del fuego, y frio se remolerà en vn mortero de vidrio, ò de piedra, y se pondràn los polvos dentro de vn matraz: se vaciarà encima espiritu de vino rectificadisſimo, que sobrepuje la materia dos dedos, se le pondrà otro matraz encima, para hazer vn vaso de reencuentro, enlodando exactamente las junturas; se pondrà en vn calor blando de digestion por quinze dias, despues se deslodaràn los vasos, y se echarà toda la materia en vna curcubita de vidrio con su cabeça, y recipiente, que se pondrà sobre cenizas calientes, y con vn fuego suabe se destilarà el espiritu de vino, hasta que la materia que deseca, que seràn vnos polvos algo cenicientos, que guardaràs para el vso en vn vaso bien tapado.

Tienese por muy buen diaforetico, se dà en todas las enfermedades de la madre, y en particular en las sufocaciones, y en las alferecias vterinas, en las fiebres, en las combulsiones, en la peste, escorbuto, alferecia, hermicranea, y semejantes enfermedades: la dosis es de dos granos hasta seis, solo, ò mixto con otras medicinas apropiadas.

Virtudes.

Dosis.

Reflexiones.

FVndese el Regulo de Antimonio, y el estaño, para que se vnan los dos cuerpos metalicos exactamente, y para que el estaño mixto con el Antimonio se reduzcan con facilidad en polvos, para que se incorporen intimamente con el sublimado corrosivo.

Se ha de echar el espiritu de nitro gota à gota, porque si se echa de vna vez la gran ferveſcencia, podrà romper la curcubita, ò salirse el licor.

Se ha de echar espiritu de nitro hasta que no haga efervescencia, que es la señal, de q̃ todas las particulas del estaño, y Antimonio

han sido penetradas por el espiritu de Nitro: evaporase la humedad, y se buelve à echar mucho espiritu de nitro, lo que se repite otra vez, para que sean bien penetradas las partes del Antimonio, y estraño, y se fixen, de modo, que no puedan producir efecto de vomitar, y purgar, sino el de insensible transpiracion.

Algunos no echan mas, que la primera vez el espiritu de Nitro, porque dizen es superfluo echar mas; pues las particulas metalicas quedan bastantemente fixas, y no pueden recibir en sì mas partes salinas, que las que han recibido en la primera impregnacion, por lo qual no haze mas efervescencia en las dos vltimas impregnaciones del espiritu de nitro; pero aviendo muchos escrupulosos, que les parece que faltan à su Arte en no hazerlo, como lo hemos descripto, podràn elegir lo que les pareciere mejor, porque tanto de vn genero, como de otro es tan bueno.

Calcinase la massa despues en vn crisol, para que las particulas mas acidas, y corrosivas del Soliman, y del espiritu de nitro se evaporen.

Hazense circular los polvos con espiritu de vino rectificado por quinze dias, para volatilizarlos, dulcificarlos, y ponerlos mas actos à producir sus efectos: separase despues el espiritu de vino por la destilacion, que puede servir para otra semejante operacion.

Muchos Auctores no creen, que el estaño pueda servir en las enfermedades vterinas; porque han pensado, que se le atribuye esta virtud por los Astrologos, que dizen, este metal tiene correspondencia con el Planeta Jupiter: pero la esperiencia muestra, que haze muy buenos efectos en semejantes enfermedades: la razon es, que las particulas blandas, ò vituminosas, que contiene el estaño, penetradas por los sales, y volatilizadas en las operaciones que se hazen sobre este cuerpo, resulta vn sulfur muy blando, y suave, que es pacativo de los espiritus, y materias acres, que son las que producen los efectos vterinos, pues los dulcifica, y suaviza; con lo qual cesan las combulsiones producidas de las crispaturas de las partes nervios as.

Panacea Antimonial.

ESta operacion es vn Tartaro soluble buelto emectico por la manteca del Antimonio, y reducido en licor por la humedad del ayre.

Pon en vn gran matraz media libra de manteca de Antimonio, vna libra de cristal Tartaro pulverizado sutilmente, y seis libras de agua comun tibia: menealo bien todo, y tapa el matraz con vn papel: ponlo sobre la arena, y dale vn fuego graduado hasta que yerva el licor, lo continuaràs por siete, ò ocho horas: echa encima poco à poco vna libra de azeyte de Tartaro hecho por deliquio, aviendo calentado antes, y se harà efervescencia, que aviendo passado filtraràs el licor à vn caliente, y haràs evaporar la humedad en vn vaso de vidrio à fuego de arena, hasta que quede seco, y quedarà vn sal, ò Tartaro emectico, que pondràs en la cueva, ò en otro lugar humedo, y se resolverà la mayor parte en licor claro, que vaciaràs por inclinacion en vna redoma de vidrio, y la guardaràs: y esto es la panacea Antimonial. *Tartaro emectico.*

Este licor es emectico, pero obra muy devilmente, tienese por algunos por remedio vniversal, porque evaqua confuavidad por arriba, y por abaxo todos los humores dañosos, que estàn detenidos, y pegados en las primeras vias, ventriculo, y intestinos, dase en la apoplexia, letargo, perlesia, hidropesia, y las fiebres, de qualquier genero que sean, y en semejantes enfermedades: la dosis de ocho à veinte gotas en caldo, ò en otro qualquier licor apropiado. *Virtudes.* *Dosis.*

Reflexiones.

ESta operacion se ha llamado comunmente Panacea vniversal, y se ha descripto por algunos con muchas circunstancias, como en las Colectaneas Farmacenticas de Penicher, pero todas son comprehendidas en la descripcion dicha. *Panacea vniversal.*

Para hazer bien esta operacion es preciso, que el matraz sea bastantemente grande, de genero, que no tenga mas que la mitad lleno, para que la materia tenga bastante espacio para rarefacerse, quando yerve se ha de calentar el agua para echarla sobre la manteca de Antimonio, y el cristal Tartaro, tanto para que la mixtion se haga mas aprisa, como para que se caliente el vaso de modo, que no se tenga el temor de que salte quando se pone fuego debaxo.

Se haze hervir la materia por mucho tiempo, para que el cristal tartaro se impregne todo lo que se pueda de la substancia emectica de la materia de Antimonio.

La efervescencia que sucede quando se echa el azeyte de Tartaro sobre la materia, proviene de que los acidos del cristal tartaro, y la manteca de Antimonio penetran

con

con violencia los poros del sal de Tartaro, y los rompen violentamente.

Se ha de observar quando se evapora el licor filtrado, el moverlo al fin con vna espatula de palo al fondo de el vaso; porque sino, quando se insipisa el sal, se pegarà, y quemarà, este accidente sucede; porque el cristal Tartaro no es sal pura, sino vna mixtion de todos los principios: esto es, que contiene en sì azeyte, que es facil de tostarse, y quemarse.

Este sal es vn verdadero Tartaro emetico, que se resuelve en licor por la humedad del ayre, como hazen todos los demàs sales; pero siempre queda vna porcion, que cae al fondo del vaso como vn magisterio, que no se reduce jamàs en licor.

No se ha de temer deste emetico, ò vomitivo algun efecto violento, porque es vno de los mas templados à el sal de Tartaro, que se le ha mezclado, ha fixado, y rompido en parte las puntas del azufre del Antimonio.

Azeyte Caustico de Antimonio.

ESta preparacion es vna porcion de Antimonio disuelta en los espiritus acidos de sal, y de vitriolo.

Pon en vna retorta de vidrio seis onças de polvos de Antimonio muy sutiles: echa encima quatro onças de buen espiritu de sal, y otro tanto de azeyte caustico de Vitriolo: trebuelvelo todo, y en aviendo tapado la retorta, ponla sobre arena el cañon àzia arriba, dale por debaxo vn fuego lento de digestion por veinte y quatro horas: baxa despues el cañon de la retorta, y en aviendolo desatapado, ponle vn recipiente de vidrio, tapa las junturas con vna vegiga mojada; dale por abaxo vn fuego lento graduado, hasta el segundo grado: destilarà vn licor blanquecino; aumentalo vn poco al fin, y continualo hasta que no cayga mas en el recipiente. Dexa enfriar los vasos, y deslodalos; guarda lo que contiene el recipiente en vna redoma bien tapada.

Virtudes. Este es vn licor escamatorio, es propio para abrir los cancros venereos, para las caries de los huessos, para comer las carnes superfluas, para limpiar las vlceras antiguas, y para la gangrena, aplicase con plumillas.

Reflexiones.

LA retorta ha de ser bastante grande, de manera, que à lo menos le quede la mitad vacia, para que la humedad tenga bastante lugar, en que rarefacerse.

Lo pongo todo en digestion por veinte y quatro horas, para que los acidos tengan bastante tiempo de penetrar el Antimonio. Si se añade à esta mixtion ocho, ò diez onças de espiritu de nitro, el Antimonio se dissolverà con gran efervescencia; porque las tres fuertes de espiritus acidos, que ay alli, componen vna agua Regia, con que el Antimonio se dissuelve facilmente, pero no se necessita de vna exacta dissolucion para esta operacion.

Llamase impropiamente azeyte. Llamase este licor impropiamente azeyte; porque no es mas, que vna dissolucion de algunas particulas del Antimonio en los espiritus acidos. No se diferencia de el azeyte elado de Antimonio en mas, que este contiene mas flema: porque los acidos del sublimado corrosivo no tienen ninguna humedad aquosa, que los dissuelva, como ay en los acidos que hemos echado.

Puedese hazer con este azeyte los polvos de Algaroth, de el mesmo modo, que con la manteca de Antimonio, pero no seràn tan blancos. Podrase tambien emplear este licor, para hazer el Bezoardico mineral. Quando se echa encima espiritu de nitro haze efervescencia, como si se echase sobre la manteca de Antimonio.

Este azeyte de Antimonio es menos caustico, que la manteca, porque èl contiene mas flema que ella. Es tambien mas facil de aplicar por ser liquido.

Otro Azeyte de Antimonio.

ESta preparacion es vna dissolucion de algunas partes las mas despegadas del Antimonio, hecha por el acido, y por el azeyte de azucar.

Toma partes iguales de Antimonio, y de Azucar cande, pulverizalos; y en aviendolos mezclado, echa la mixtion en vna retorta de vidrio bastante grande, de modo, que la materia no ocupe mas que la tercera parte: pon la retorta sobre la arena, y ponle vn recipiente, dale vn fuego bastante lento las primeras horas, para hazer destilar vna agua flematica: y en empezando à salir gotas rubias, arroja lo que està en el recipiente como inutil: y despues de averlo buelto à poner, enloda las junturas, y dale vn fuego vn poco fuerte, pero goviernalo bien; porque si no, la materia se rarefacerà, y caerà en el recipiente en substancia, de manera, que es necessario bolver à empezar la operacion; continùa el fuego hasta que no salga mas. Dexa enfriar los vasos, y deslodalos: vacia lo que tiene el recipiente en vna redoma, y guardalo: este es el azeyte de Antimonio: es propio para limpiar las vlceras, para los herpes, y para las escoriaciones que sobrevienen al cutis. Si es muy acre, se puede templar con el agua de miel. *Virtudes.*

Reflexiones.

Lo que haze este azeyte de Antimonio.

EL azucar contiene vn sal acido, y vn azeyte, que estando mezclados con vna porcion de azufres de Antimonio, hazen vn licor oleoso.

Lo que haze el sabor dulce de el azucar.

El sabor dulce del azucar, no proviene de mas, que de la mixtion natural de este acido con el azeyte, porque si se separan estas dos substancias, ninguna de ellas serà dulce.

Solo el azeyte es insipido sobre la lengua, porque no haze impresion alguna en el nervio del gusto; pero quando el acido està bien mezclado, las puntas de este acido le sirven de veiculo, para penetrar, y titiliar la superficie del nervio, y producir en nosotros el gusto dulce.

Aunque el acido estando solo incide, y punça la lengua con sus puntas; pero quando estàn ligadas, y embotadas por las partes ramosas del azeyte, entonces tienen otra determinacion, y no pueden penetrar mas el nervio del gusto, que suavemente.

Peso.

De diez y seis onças de azucar cande, y otro tanto de Antimonio, se saca por esta destilacion vna onça y media de agua flegmatica, diez onças de azeyte, y queda en la retorta veinte onças de vna materia terrestre muy rarefacta.

Tintura de Antimonio

ESta operacion es vna dissolucion de las partes mas rarefactas del azufre de el Antimonio, hecha en el espiritu de vino.

Haz fundir en vn fuego grande, en vn crisol, ocho onças de sal de Tartaro, echa en diversas vezes, à cucharadas, seis onças de Antimonio pulverizado, se fundirà, y se vnirà à el sal de Tartaro: tapa el crisol, y dexa la mixtion en fusion por media hora: vaciala en vn mortero para que se enfrie: haz la massa polvos, y echala en vn matraz: echa encima espiritu de vino alcoholizado al altor de quatro dedos; ponle otro matraz boca abaxo para hazer vn vaso de reencuentro: enloda las junturas exactamente, y pon tu materia en digestion, à vn calor lento, por dos, ò tres dias, ò hasta que el espiritu de vino se ha buelto rubio: separa entonces el matraz, filtra tu tintura, y guardala en vna redoma bien tapada.

Virtudes.

Es sudorifica, y histerica: excita naufeas, ò purga vn poco por el vientre, quando se dà en grande dosis: puedese dàr para excitar los meses à las mugeres, para quitar las obstrucciones, para la melancolia hipocondrica, para la sarna, para las viruelas, para las fiebres malignas, y para el escorbuto: la Dosis es de quatro gotas hasta veinte, en qualquier licor apropiado. *Dosis.*

Reflexiones.

El sal de Tartaro, y el espiritu de vino son los principales dissolvientes del azufre.

EN esta operacion, el sal de Tartaro rarefface el azufre del Antimonio; y dà lugar al espiritu de vino para dissolverlo. Siendo este dissolviente sulfureo, es conveniente para extraer vn azufre: esto es la substancia mas oleosa del Antimonio, esta substancia està muy bien ligada, y encerrada en las otras partes del mineral, para poder ser separada por el espiritu de vino, antes de ser defunida por el sal de Tartaro: es necessario que este sal Alcali penetre el Anmonio, y estienda el azufre, porque si no, el espiritu de vino, que es vn dissolviente compuesto de partes ramosas, y por consequencia blandas, no tiene bastante fuerça para dissolverlo.

El sal Alcali de Tartaro puede dissolver vna gran parte de el azufre del Antimonio, como dissuelve el azufre comun; porque estos azufres son de vna mesma naturaleza: pero el espiritu de vino, no dissuelve mas, que la parte grassa, y oleosa de este azufre, y dexa la parte salina, à quien no se puede vnir, por causa de la desproporcion de poros.

Puedese poner el vaso de reencuentro en el estiercol para la digestion: este grado de calor debe ser suficiente para ayudar à sacar la tintura de Antimonio: pero en caso que no se sacase en tres dias, no se ha de hazer mas, que poner el vaso sobre la arena, y darle por abaxo vn fuego lento graduado, para hazer hervir suavemente el liquor por algunas horas, y se bolverà rubio.

Este liquor tiene vn olor agradable, ay apariencia, que se aya exaltado alguna porcioncilla de sal de Tartaro en el espiritu de vino con la tintura de Antimonio, y que le sirve de aumentar el color rubio, como sucede en la tintura de sal de Tartaro; pero esta circunstancia buelve el remedio mas saludable. Despues que se ha guardado esta tintura siete, ò ocho meses: pierde mucho de su color, porque evaperandose lo mas sutil del espiritu de vino, las partes sulfureas, que hazian la tintura; por su rarefacion, se reunen, y precipitan, ò bien quedan ellas suspendidas, en moleculas imperceptibles en el espiritu de vino.

La tintura de Antimonio pierde su color en añejandose, y por que.

La virtud Diaforetica de este remedio, proviene principalmente de vna muy pequeña cantidad vomitiva, que no teniendo bastante fuerça para excitar el vomito, se estiende, y sale por los poros.

La

La tintura de Antimonio rarefaçe la sangre por la sutilidad de sus partes; por esto es buena para las enfermedades histericas: porque dissuelve, y desatapa las obstrucciones, que impedian las evacuaciones necessarias, y causaban los vapores.

Quando este remedio se dà en dosis grande, excita nauseas, por causa del azufre del Antimonio, que es vomitivo, pero estas nauseas han sido precedidas ordinariamente de algun curso, porque siendo muy debil lo vomitivo, el humor que avia movido se precipita.

CAPITVLO X.

Del Arsenico.

EL Arsenico es vna materia mineral, compuesta de mucho azufre, y de algunos sales causticos. Ay de èl tres generos, del blanco, que tiene el nombre de Arsenico, el marillo llamado *Auri pigmentum*, el rubio llamado *Rexalgar*, ò *Sandaracha*: el blanco es el mas fuerte de todos, y algunas vezes resplandece como cristal. Algunos ponen por vna quarta especie de Arsenico, vn Arsenico amarillo, que es vn oro pigmente, que se diferencia solamente del otro, en que no es tan subido de color, y resplandeciente.

Auri pigmente. Rexalgar. Sãdaracha.

Ninguno de los Arsenicos se ha de tomar, ò dàr interiormente, aunque muchos han dado el blanco, y dizen aver curado muchas enfermedades, y entre otras las fiebres, quartanas, danlo hasta quatro granos en mucha agua; y de esta manera excita los vomitos, como el Antimonio. Pero no apruebo este febrifugo, ni aconsejo à persona, que dè por remedio vna cosa tan peligrosa: tenemos otras muchas cosas en la naturaleza, que excitan el vomito, sin recurrir al Arsenico. Aplicase exteriormente con felicidad, para consumir las carnes superfluas.

El Arsenico no se ha de dàr jamàs interiormente.

Rodeanse los callos de los pies de Arsenico pulverizado, y se los come hasta la raiz sin dolor: pero se ha de observar el cubrir la carne que està cerca, con vn emplasto de diapalma, como se haze quando se aplican los causticos.

Remedio para los callos de los pies.

Si por desgracia se ha tomado el Arsenico interiormente, puedese remediar media hora despues, tomando lo mas que se pueda de azeyte tibio, ò de manteca derretida; para hazer vomitar, y hazer camara: es necessario el sustentarse despues con leche por algunos dias, y purgarse muchas vezes con caña fistola dissuelta en suero. El Orbietano, la Triaca, el Mitridato, y los otros Alexifarmacos de esta naturaleza, son mas dañosos que vtiles en esta ocasion, por estàr compuestos de ingredientes acres, y espirituosos, que serian mas capazes de aumentar el movimiento, ò la actividad del Arsenico, que el corregirlo, como he dicho tratando del sublimado corrosivo. Son necessarios remedios, que por su vntuosidad, liguen, y emboten las puntas de los sales picantes del veneno, para impedir el que corroan, y que evacuen las puntas por arriba, y por abaxo.

Remedio contra este veneno.

Como el sal causticò del Arsenico està embuelto en mucho azufre, no es tan pronto en su operacion, como el sublimado corrosivo: pero en estando este sal puesto en movimiento, ò desembuelto por la fermentacion, obra con tanta violencia, como el sublimado corrosivo.

Regulo de Arsenico.

ESta preparacion es la parte mas fixa, y mas compacta del Arsenico.

Pulveriza, y mezcla exactamente vna libra de Arsenico con seis onças de cenizas claveladas, incorpora estos polvos con vna libra de jabon blando, y haz vna pasta, que pondràs en vn crisol grande, y lo taparàs con vna cobertera de barro, que tenga vn ahujero en medio; pon tu crisol en vn horno de viento, y dale vn fuego lento al principio, despues aumentalo fuertemente, hasta que la materia se ponga muy liquida; echala en vn mortero vntado con sebo: dale vnos golpes al rededor con las tenazas, y dexa enfriar la materia, despues vaciala, y hallaràs al fondo vn Regulo de Arsenico, que separaràs de las escorias: es menos corrosivo, y su efecto es mas blando.

Reflexiones.

EL jabon que està lleno de sal Alcali, y las cenizas claveladas, corrigen, y separan en esta operacion los azufres mas gruessos del Arsenico, y al mesmo tiempo dulçoran vn poco el Regulo, rompiendo vna parte de las puntas de su sal, que produce la acritud, y la corrosion. Hazese vn ahujero en la tapa, para que la parte mas volatil del Arsenico se exale con el azeyte, y con la humedad aquosa que ay en el jabon.

Las escorias que se hallan sobre el Regulo en forma de espuma, son compuestas del azufre grueso del Arsenico, de los sales Alcalis, y de vn poco de tierra, que viene de las cenizas claveladas: si por curiosidad se ponen à hervir estas escorias en agua, y se filtra el cocimiento, y se echa sobre èl vina-

De què se componen las escorias

gre,

Azufre de Arsenico. gre, ò otro acido, para romper la fuerça del Alcali, se precipitarà vn azufre de Arsenico, que tendrà mas fuerça que el Arsenico mesmo.

Sublimado de Arsenico.

ESta operacion es vn Arsenico, corregido, y libre de sus azufres mas malignos, que se han hecho exalar por medio del fuego, y sublimado à lo alto de vn matraz.

Pon la cantidad que quisieres de Arsenico gruessamente pulverizado en vn crisol, que pondràs sobre vn fuego lento debaxo de vna chimenea, para calcinarlo, y hazer que salga en humo cerca de la tercera parte de la materia: guardate todo lo que pudieres de este vapor maligno; vacia en vn mortero lo que avrà quedado, y en aviendolo pulverizado, pesalo, y mezclalo con igual parte de sal decrepitada: pon esta mixtion en vn matraz, que queden las dos terceras partes vacias, pō el matraz sobre la arena en vn horno pequeño, y aviendo dado al principio vn fuego lento, aumentalo poco à poco hasta el tercer grado, para que se sublime el Arsenico: continùalo en este estado, hasta que no ascienda mas, la operacion se haze en cinco, ò seis horas, dexa enfriar los vasos, recoge lo que se avrà pegado à lo alto del matràz, y guardalo: se ha de arrojar como inutil lo que queda al fondo.

Arsenico dulce. Si se buelve à reiterar la sublimacion quatro, ò cinco vezes, añadiendole sal cada vez, se tendrà vn sublimado de Arsenico dulce: esto es mucho menos corrosivo que el Arsenico comun.

Arte. Algunos Autores dizen, que este Arsenico llamado dulce, es vn contraveneno; pero juzgo que no es apropòsito el fiarse de vn Antidoto tal, pues no nos faltan otros menos dañosos.

El sublimado de Arsenico se come las carnes superfluas, y limpia las vlceras antiguas: mezclase con vn supurativo, ò con el vnguento egipciaco.

Puedese hazer la mesma operacion con el oro pigmente.

Reflexiones.

HAzese calcinar el Arsenico, para que lo mas volatil se exale; si se continùa el fuego, y se aumenta al fin, todo el Arsenico se irà en humo. Algunos lo sublīman sin adicion, despues de averlo calcinado, però es mejor echarle algun cuerpo, que lo fixe vn poco, como el sal.

Falsificacio Por ser semejante el sublimado del Arsenico al sublimado corrosivo, muchos impostores falsifican el sublimado corrosivo, mezclandole el del Arsenico, hemos dado el modo de descubrir este fraude en el capitulo del sublimado corrosivo.

El sal decrepitado fixa la gran volatilidad de el Arsenico, y el fuego se llevan algunos azufres mas activos, de modo, que quanto mas se sublima, es mas dulce, y propio para aplicarse en los lugares de la carne, en donde se ha de corroer suavemente.

Vidrio de Arsenico. Si se sublima el Arsenico solo à fuego grande en vn matraz, sin calcinarlo primero, el sublimado serà muy semejante al vidrio comun en el color, y transparencia.

Arsenico Caustico.

ESta operacion es vn Arsenico buelto mas fixo, y mas caustico que èl era, y en forma de cal, por medio de los sales fixos.

Pulveriza, y mezcla exactamente vna libra de Arsenico, y otro tanto de nitro, y media libra de azufre: pon esta mixtion en vn mortero de hierro, que taparàs con vna cubierta ahujereada; echa dētro por el ahujero vn hierro encendido, ò vn carbon hecho asqua, los polvos se encenderàn con vn gran ruido, que se llama detonacion; acabado este ruido, y en estando la materia fria, se ha de pulverizar gruessamente, y calcinar en vn crisol tapado por dos horas en vn fuego grande, despues dexalo enfriar: tendràs vna materia caustica, que se ha de partir en pedacillos, y encerrarlos bien en vna redoma, para aplicarlos como causticos comunes.

Licor de Arsenico. Si se pone en la cueba, ò en otro lugar humedo, se resuelve en licor, como haze el sal de Tartaro.

Reflexiones.

ESta gran detonacion proviene del encendimiento del azufre comun, y de el Arsenico, que siendo impelidos con violencia por las partes volatiles de nitro, hallan poco espacio por donde salir. Lo mas fixo del Arsenico queda à lo hondo, pegado al nitro fixo. Calcinase tambien la materia, para que estando mas abierta, sea mas caustica; pero ha de estàr en vn crisol tapado, porque si no, el Arsenico, que es casi todo azufre, se evaporarà por el fuego grande.

Detonaciō, de donde viene.

***

Azeyte corrosivo de Arsenico.

ESte licor es vn Arsenico penetrado, y buelto en forma de manteca, por los acidos del sublimado corrosivo.

Toma partes iguales de Arsenico, y de sublimado corrosivo, pulverizalos, y mezclalos: pon esta mixtion en vna retorta de vidrio, que pondràs sobre la arena; ponle vn recipiente, y en aviendo tapado las junturas, dale vn fuego lento, para que destile vn licor butiroso, semejante à la manteca de Antimonio, y en no destilando mas, retira el recipiente, y pon en su lugar otro lleno de agua: aumenta el fuego, y veràs salir el Mercurio gota à gota en el agua: continùa la destilacion hasta que no salga mas.

Mercurio liquido.

Puedese gastar este azogue en todas las ocasiones, como el otro, despues de ser lavado, y seco.

Manteca de Arsenico.

La manteca Arsenical es vn causticò muy fuerte, y haze la escara mas prontamente que la del Antimonio.

Reflexiones.

HAzese en esta operacion lo que hemos dicho se haze en la de el Antimonio; esto es, que los espiritus corrosivos del sublimado dexan el Mercurio para ligarse con el Arsenico, à quien tienen en el licor gomoso: estando el Mercurio libre, y no hallando azufres con que ligarse, sale en vapor, y se condensa en el agua.

CAPITVLO XI.

De la cal.

Què es la cal.

LA cal es vna piedra, cuya humedad el fuego ha desecado, y introducido en su lugar gran cantidad de cuerpos igneos. Estos cuerpecillos son los que causan la evolucion, quando el agua ha penetrado la materia que los tenia encerrados: dura esta evolucion hasta que todas las partes de la cal se ayan dilatado, y las particulas del fuego se ayan puesto en libertad, y no hagan mas fuerça para salir. Tambien son estos cuerpecillos los que buelven la cal corrosiva, porque la piedra por sì mesma no es cal.

Porquè haze hervir el agua.

Por què es corrosiva.

Circunstancias, que es necessario observar para hazer la cal.

Quando la piedra, de que se haze la cal, està echa asqua en los hornos, los Artifices han de tener cuydado, que el fuego sea siempre igual, hasta que la piedra estè perfectamente calcinada; porque si la llama que empieza à passar entre las piedras, està algun tiempo abatida, y que el calor del fuego se ha moderado antes de acabar la obra, no podràn jamàs hazer cal con aquellas piedras, aunque quemassen cincuenta vezes mas de leña, que lo ordinario, porque en este intervalo del calor, los poros de la piedra, que el fuego violento avia empezado à formar, se buelven à cerrar, y la materia se comprime de forma, que lo confunde todo; ademàs, la llama no puede bolver à ascender, por no hallar entre las piedras los vacìos que avia antes. La materia se buelve entonces incapàz de impregnarse de las particulas de fuego, porque todos los poros propios, para retenerlas, se han rompido, y destruìdo en esta ocasion.

El yesso cocido es vna especie de cal.

El yesso cocido, es tambien vna especie de cal, pero como los poros de esta piedra, no son tan dispuestos para retener tan gran cantidad de partes de fuego, como los de la cal, no se calienta tanto quando se echa agua encima.

Objecion.

Oponese, que si los cuerpos igneos hiziessen la corrosion de la cal, las texas, los lodrillos, y todas las piedras, que no son de la naturaleza de las que hazen la cal, el hierro, el cobre, la plata, el oro, y otras muchas materias, serian tan causticas, como la cal, despues de aver sufrido el fuego tanto, ò mas que ella.

Respuesta.

Pero esto no es vna consequencia: porque las texas, y las otras piedras no tienen los poros dispuestos, como los de la cal, para retener tantas partes de fuego; y si algunos metales se llenan por la calcinacion los retienen tambien por sus partes mas solidas, sin comparacion, con las de la cal, que el calor, ni la humedad de la carne no son capazes de echarlos fuera, para hazer la corrosion. Es facil de dàr aqui vn exemplo: porque si se toma la cal de plomo, aumentada de peso en la calcinacion, como hemos dicho antes, y se echa en infusion en el agua, esta agua no harà operacion alguna sobre ella, y se sacarà la cal del mesmo peso; se ha de fundir por el fuego, si quieren que estos cuerpos igneos se despeguen: pero en quanto à la cal comun, de quien tratamos, vn poco de humedad es capàz de separar las partes tiernas de la piedra, y de hazer salir todos estos cuerpecillos de vna vez.

Por què muchas especies de cal no son corrosivas.

Objecion.

Dizese tambien, que no se ha de atribuir el hervor del agua, que se echa sobre la cal, à los cuerpecillos de fuego, porque el espiritu de vino, ni el azeyte, aunque se eche sobre esta piedra calcinada, no se calientan, aunque el vno, y el otro son inflamables, y que al contrario apagan el calor, que sucede, quando se juntan el agua, y la cal.

Respuesta.

Respondo, que estos efectos provienen, de

de que el azeyte, el espiritu de vino, y los otros licores sulfureos de la mesma naturaleza, en lugar de deshazer las partes de la cal, como haze el agua, impiden su rompimiento, tapando los poros.

Por sus partes ramosas, y quitandole la comunicacion del ayre, del mismo modo que sucede quando se hecha sobre vn sal volatil espiritu de vino rectificado, hasta que la sobrepuje para impedir su dissolucion, y dissipacion.

Ademàs, que yo no pretendo que estas particulas que nombrè igneas, estèn siempre en estado de excitar hervor, y calor, pues puede ser que se insinùen, ò introduzcan en los poros del azeyte, y del espiritu de vino, sin que al tiempo de salir de los poros de la cal hagan algun quebramiento, ò espolosion necessaria para el hervor, porque no entiendo por cuerpecillos de fuego otra cosa que vna materia muy sutil, que ha recibido mucho movimiento en la calcinacion, que comunica diferentemente, segun las naturalezas de los cuerpos que encuentra en fin su movimiento, siendo templado, ò destruìdo dexan de ser corpusculos igneos.

Lo que entiendo por corpusculos de fuego.

Lo que me ha hecho no seguir el parecer de los que quieren, que los efectos de la cal suceden por medio de su sal, es, que no he hallado en ella alguna, aunque me he aplicado lo bastante para buscarla: porque algunos han tomado vna cierta espuma bituminosa, que continuamente sobrenada al agua de la cal por vn sal.

No se puede sacar sal de la cal.

Se puede dezir, que los corpusculos del fuego, que ay dentro de la cal, no son mas demonstrativos que el sal, y que si no admito sal en esta piedra calcinada, porque no la hallo, no debo tampoco admitir corpusculos de fuego, hasta que los haga vèr.

Respondo, que ay gran diferencia, porque el sal es vna materia condemsable, que se manifiesta con facilidad à nuestros sentidos, que se debe vèr, gustar, y tocar; pero que no es lo mesmo en las particulas igneas, pues son cuerpos muy sutiles rarefactos, y en gran movimiento, para que se puedan hazer vèr, y que se distingan de las materias gruessas: no se conocen, sino es por sus efectos, y si se halla modo de condemsarlos, por sì no serán yà cuerpos igneos, porque avràn perdido su movimiento, que es el essencial, y absolutamente necessario à su naturaleza.

Saber si el hervor que excita la cal viene del acido, y del Alcali.

Menos puedo ser de la opinion de los que quieren que en la cal aya vn acido, que siendo deshecho por el agua, que se echa encima, y encontrando el Alcali, haga la efervescencia que observamos quando se echa agua sobre la cal: porque aunque segun la apariencia, aya entrado acido en la composicion natural de la piedra, de quien se ha hecho la cal, este acido ha mudado su naturaleza, rompiendo, y desmenuzando sus puntas, no solamente en su vnion estrecha con la tierra, quando se petrifica, pero en la calcinacion violenta, que se le dà à la piedra para reducirla en cal; de manera, que se puede dezir que sucede al acido que entra en la composicion de la piedra, lo que hemos dicho sucede en el sal de los vegetables, y de otros mixtos, que aunque sea naturalmente acido se buelve Alcali, por la vnion que haze con la tierra, y con las partes del fuego en la calcinacion, ay solamente esta diferencia, que el acido de la piedra està mezclado con mas tierra, que no el sal del vegetal.

La cal viva mezclada con acidos fermenta mas promptamente, y con mas fuerça que con el agua; porque siendo materia alcalina las puntas acidas que estàn en gran movimiento, penetran con mas actividad, y rompen al instante, y con gran fuerça las partes de la cal, dando salida à los pequeños cuerpos igneos, que salen con impetu.

La cal es alcalina.

La cal apagada no hierve, ni se calienta mas con el agua, pero si se echa vn acido, harà vna efervescencia, y vn calor considerable, porque estas puntas acidas penetran las particulas de la cal, que el agua no puede tocar.

No se haze evolucion, ni precipitacion por la mixtion del agua de cal, y del acido, lo que destruye la opinion de los que admiten vn sal acido en la cal.

Agua Fagadenica, ò Vlceraria.

ESta agua es vna mixtion de sublimado, y agua de cal.

Pon vna libra de cal en vn vaso grande de tiera, apagala con siete, ò ocho libras de agua caliente, despues de estàr en infusion cinco, ò seis horas, y en aviendose apossado, vacia el agua por inclinacion, y filtrala; esto es lo que se llama agua de cal.

Agua de cal.

Sobre cada libra de esta agua se echan quinze, ò veinte granos de sublimado corrosivo pulverizado, y el agua se buelve al instante amarilla: agitase mucho tiempo en vn mortero de vidrio, ò de marmol; sirvense de esta agua para limpiar las vlceras antiguas, consume las carnes superfluas: aplicase tambien en la gangrena, juntandola con espiritu de vino, y algunas vezes con espiritu de vitriolo.

Virtudes.

El agua de cal es desecante, aplicada exte-

Virtudes de el agua de cal. exteriormente, dasse tambien por la boca mezclada con jarave violado, para las vlceras del pulmon, y del pecho: mezclasse tambien con la leche, que se ha de tomar para impedir, que no se quaxe en el estomago: la *Dosis.* dosis del agua de cal es de vna onça hasta quatro, causa ordinariamente mucha sed.

Reflexiones.

EL agua de cal muda de color al sublimado corrosivo, porque siendo Alcali destruye vna parte de sus acidos, que segun estàn diversamente mezclados, ò pegados al Mercurio, lo hazen tomar diferentes colores.

Precipitado de el agua Fagadenica. El precipitado del Agua Fagadenica estando lavado, y seco, es tenido por algunos por vn buen purgante en las enfermedades venereas: dasse en pildoras, porque no buelva los dientes negros: la Dosis es de vn grano hasta seis: purga por arriba, y por abaxo; obra casi como el Turbith mineral.

Piedra Caustica.

ESta operacion es el sal de las cenizas claveladas, buelta mas corrosiva que era, por las partes igneas de la cal.

Echa en vna cazuela grande vna parte de cal viva, y dos partes de cenizas claveladas, echa encima mucha agua caliente, y aviendolas dexado en infusion por cinco, ò seis horas, hazlas hervir vn poco: passa despues lo que estarà claro por vn papel de estraza, y hazlo evaporar en vn perol de cobre, ò en vna cazuela de barro: quedarà el sal al fondo, que se ha de poner en vn crisol sobre el fuego, se fundirà, y hervirà, hasta que se aya evaporado la humedad, que le avia quedado. En viendo que se ha reducido en el fondo en forma de azeyte, echalo en vn perol, y hazlo punticas, mientras estè caliente: pon al instante estos causticos en vna redoma de vidrio, que has de tapar con cera, y con vna vegiga, porque el ayre los disuelve facilmente en licor: se ha de observar el tenerlos en lugar seco para guardarlos.

Estos causticos son los mas fuertes que se hazen; no tardan mas de media hora en hazer su operacion.

Reflexion.

Cenizas claveladas què son. LAs cenizas claveladas no son mas, que vn Tartaro calcinado, porque se hazen quemando las hezes del vino; pero como estas hezes, por ser liquidas, han fermentado mas, que el Tartaro comun, el sal que se saca es vn poco mas penetrante, que la del otro Tartaro, y por consequencia es mas propia para hazer los causticos. La cal sirve tambien mucho para bolverlos fuertes, porque las partes igneas, que ella contiene, se mezclan con este sal, y la buelven mucho mas activa, y mas punçante.

No se ha de echar la cal en polvos, porque se harian salir los cuerpecillos de fuego antes de echarse en el agua.

Quando se filtra la dissolucion, se pone vn pedazo de lienço debaxo del papel de estraza, para sostenerlo, porque se romperà al instante.

Si huviesses echado en esta operacion diez y seis onças de cenizas claveladas, y ocho onças de cal, sacaràs ocho onças de causticos.

Sacarianse diez, ò doze onças de sal de las cenizas claveladas solas, pero la cal apagada se absorve mucho sal.

Causticos en puntas. Si se quieren hazer los causticos muy puntiagudos, se ha de meter vna espatula de hierro caliente en el crisol, mientras que la materia està fundida, y formar las puntas en vn plato de cobre.

Este sal causticò se funde muy facilmente, no se ha de dexar que se seque en el fondo del vaso, como los otros sales, porque està liquida, aunque no tenga mas humedad aquosa, se ha de dexar enfriar vn poco, para vèr si està en la consistencia necessaria.

Por què el sal de los causticos se funde facilmente. La razon porque queda assi fundida, es porque està llena de cuerpecillos de fuego, que ha tomado de el sal, y que han buelto sus partes muy dispuestas, para ser penetradas, y divididas; porque todos los cuerpos solidos fundidos por el fuego, no toman esta forma liquida mas, que por los cuerpecillos igneos, q̃ se han vnido con sus partes, y las han puesto en vn gran movimiento.

Si se sirviessen de la cal apagada, los cauterios no se fundiràn tan facilmente, y si se sacasse solo el sal de las cenizas claveladas, se coagularia desecandola, como los demàs sales; esta fusion de los cauterios debe venir de los cuerpecillos de fuego, que contenia la cal.

Puedense hazer los causticos de otros muchos modos; pero esta discrepcion es preferible à las otras, quando se quiere que obren al instante.

Guardando esta piedra caustica, cinco, ò seis meses se observa, que se ha disminuido en su fuerça, y se debilita mas si se continùa en guardarla, porque vna parte de los corpusculos igneos, que estàn siempre en vn gran movimiento, se evaporan insensiblemente de sus pequeñas prisiones en que estaban; la piedra no dexa de ser

cauſtica, pero obra mas lentamente: por eſſo es mejor reiterar la operacion à menudo, que haze mucha de vna vez.

Canterios hechos con la lexia de parrillas. En los lugares donde ſe haze el jabon, los Cirujanos evaporan el agua de la ſoſſa, y ſe ſirven de el ſal, que queda al fondo, para ſus cauſticos, pero los nueſtros ſon mucho mas fuertes.

Tintas Simpaticas.

ESTas operaciones ſon vnos licores de diferentes naturalezas, que ſe deſtruyen los vnos à los otros; la primera es vna infuſion de cal, y oro pigmente: la ſegunda es vna agua buelta negra con el corcho quemado: la tercera es vn vinagre impregnado de Saturno.

Licor que haze aparecer vna tinta borrando otra Toma vna onça de cal viva, y media de oro pigmente: pulverizalos, y mezclalos: echa tu mixtion en vn matraz, y vacia encima cinco, ò ſeis onças de agua, de modo, que ſobrepuje los polvos tres dedos: tapa bien el matraz con vn corcho, cera, y vegiga: ponlo en digeſtion ſobre vn fuego lento de arena, por diez, ò onçe horas, moviendolo de quando en quando: dexa deſpues repoſar la materia, el licor quedarà claro como el agua comun.

Tinta viſible. Quema corcho, y apagalo en agua ardiente, deſpues diſſuelvelo en ſuficiente cantidad de agua, en quien avràs deſatado vn poco de goma Arabiga, para hazer vna tinta tan negra como la comun. Se ha de ſeparar el corcho, que no ſe puede mezclar, y ſi la tinta no es baſtante negra, ſe ha de echar otro como antes.

Tinta inviſible. Tèn impregnacion de Saturno hecha con vinagre deſtilado, como hemos dicho antes, debe ſer clara como el agua de la fuente: ò diſſuelve la cantidad de ſal de Saturno, que vn poco de agua puede contener: eſcrive con vna pluma nueva mojada en eſte licor ſobre vn papel: obſerva el lugar por donde has eſcrito, y dexalo ſecar, y no ſe verà nada.

Curioſidad Eſcrive ſobre la eſcritura inviſible, con la tintura de corcho quemado, que hemos deſcrito, dexa ſecar el lugar: lo que huvieſſes eſcrito, parecerà ſan bien, como ſi lo huvieſſes eſcrito con tinta comun.

Embebe vn poco de algodon en el primer licor, hecho con la cal, y el oro pigmente, pero que eſtè repoſado, y claro: eſtriega al inſtante cõ eſte pequeño algodon, ſobre el lugar que has eſcrito, lo que parecia ſe deſparecerà al inſtante, y al meſmo tiempo, lo que no ſe veia ſe verà.

Otra Experiencia.

El vapor del primer licor penetra vn libro, ò vna pared. TOma vn libro grueſſo de quatro dedos, ò mas grueſſo, ſi quiſieres; eſcrive con la impregnacion de Saturno ſobre la primera hoja, ò mete vn papel en que ayas eſcrito entre las hojas: buelve el libro, y aviendo obſervado lo opueſto de la eſcritura, friega ſobre la vltima hoja con vn algodon embebido en el licor, hecho con el oro pigmente, y cal: dexa el algodon ſobre el lugar: pon al inſtante vn papel doblado encima, y aviendo cerrado prontamente el libro, dale encima con la mano quatro, ò cinco golpes: buelvelo deſpues, y ponlo en qualquier lugar, ò en la prenſa por media hora; retiralo; y abrelo, y veràs, que la tinta inviſible ſe vè: lo meſmo ſucede al travès de vna muralla, con tal, que ſe pongan algunas planchas contra los dos lados, que impidan la evaporacion de los eſpiritus.

Reflexiones.

ESTas operaciones no ſon de vtilidad alguna; pero por tener algo de maravilloſo, eſpero que los curioſos no tendràn à mal el que haga eſta pequeña digreſſion.

Es dificultoſo de explicar los efectos, de que acabamos de tratar, por lo qual me eſforçarè para dàr alguna luz, ſin eſtàr obligado à recurrir à la timpatìa, ò antipatìa, que ſon terminos generales, y que no explican nada, pero antes ſe han de obſervar muchas coſas.

La primera, que es eſſencial el apagar el carbon de el corcho, con que ſe haze la tinta viſible, en agua ardiente, porque ſi no, eſta tinta no ſe podrà deshazer.

Lo ſegundo, que lo negro de eſta tinta no proviene de mas, que de lo ollinoſo del carbon de corcho, que es muy poroſo, y ligero, y que eſto ollinoſo no es mas, que vn azeyte rarefacto.

La tercera, que la impregnacion de Saturno, que haze la tinta inviſible, no es mas que vn plomo diſſuelto, y ſuſpendido imperceptiblemente en vn licor acido, como hemos dicho, hablando de eſte metal.

La quarta, que el licor diſſolviente es vna mixtion de partes Alcalis, y igneas de la cal, con la ſubſtancia ſulfurea de el Arſenico; porque el oro pigmente es vna eſpecie de Arſenico, como hemos dicho, tratando de eſte mineral.

Supueſto todo eſto, que no ſe puede con razon negar, digo, que la razon porque la tin-

tinta visible desaparece, quando se echa encima el licor dissolviente, es, que este vltimo licor estando compuesto de sal Alcali, y de partes oleosas, y penetrantes, esta mixtion haze vna especie de jabon, que es capàz de dissolver vna substancia ollinosa, tan despegada como la del corcho quemado, quando ha sido rarefacta, y dispuesta à la dissolucion por el agua ardiente, del mesmo modo que el jabon, que es compuesto de azeyte, y de sal Alcali, es capàz de dissolver manchas de grassura.

Pero se me preguntarà, por què hecha la dissolucion, lo negro se desaparece?

Respondo, que las partes ollinosas estàn deforma divididas, y enterradas en el Alcali sulfureo del licor, que han quedado invisibles, como vemos todos los dias, que las dissoluciones exactas buelven la cosa dissuelta, imperceptible, y sin color.

El poco sal Alcali que ay en el carbon de corcho, puede tambien ligarse con el Alcali de la cal, y servir à la dissolucion.

En quanto à la tinta invisible, es facil de concebir como ella parece negra, quando se echa encima de ella el mesmo licor, que sirve para borrar la otra: porque como la impregnacion de Saturno no es mas, que vn plomo suspendido por las puntas acidas, este plomo se debe revificar, y tomar su color negro, quando se ha destruido totalmente lo que tenia rarefacto: aora el Alcali de la cal lleno de azufres del Arsenico, es capàz de romper los acidos, y de aglutinar las particulas del plomo.

Sucede assi, que la tinta visible desaparezca: porque las partes que la bolvian negra, han sido dissueltas, y que la tinta invisible parezca, porque las partes dissueltas han estado revivificadas.

La cal, y el oro pigmente, mezclados, y digeridos juntamente en el agua, dàn vn olor muy semejante al que se siente quando hierve el azufre comun en lexia de Tartaro: este aqui es mas fuerte, porque el azufre del Arsenico està lleno de ciertos sales, que hazen mas impression en el olfato. La cal es vn Alcali, que obra aqui como el sal de Tartaro en la otra operacion. No se ha de dexar el matraz desatapado, porque la fuerça de esta agua consiste en lo volatil. La residencia de la cal retiene lo mas fixo del Arsenico, y los azufres que salen, son tanto mas subtiles, como han sido despegados de lo que los tenia ligados; añadese à esto, que los cuerpecillos igneos de la cal, que se han mezclado con ellos, buelven el licor extremamente penetrante; esto es lo que se necessita aqui, porque estos azufres traviessan el libro, para bolver negro, y visible, lo que se ha escrito con vn licor claro, y invisible: para facilitar esta penetracion, se golpea sobre el libro, y despues se buelve, porque los espiritus, ò azufres volatiles procuran siempre ascender, se ha de poner en la prensa, para que estos azufres no se dissipen en el ayre. Yà he dicho, que sino se haze con todas estas circunstancias, no sale. Ademàs, que lo que me haze creer, que los azufres penetran el libro sin rodear para entrar por los lados, como muchos creen, es, que despues de aver quitado el libro de la prensa, se halla perfumado por adentro con el olor de este licor.

Ay tambien otra cosa que observar, y es, que la infusion de la cal, y oro pigmente, sea recien hecha, porque si no, no tendrà bastante fuerça para penetrar. Los tres licores se deben componer en lugares diferentes, porque si se acerca el vno al otro, se destruyen.

Estos licores se deven hazer en diferentes lugares, y por què.

Este vltimo efecto proviene del licor dissolviente, porque como se haze digerir la cal, y el oro pigmente, es imposible el que no se exalen algunas particulas, por tapado que estè el matraz: el ayre embebido en estos cuerpecillos se mezcla en las tintas, y las altera de manera, que la tinta visible es menos negra, y la invisible adquiere algo de negrura.

CAPITVLO XII.

De los Pedernales.

LOs Pedernales, como todas las otras piedras, se han hecho con sales, ò con licores acidos, que penetran, y se intrincan con la tierra que es vn Alcali, de modo, que de esta mixtion resulta vna coagulacion, que poco à poco se endurece por el calor soterraneo, ò se petrifica por lo frio. Aora se ha de observar, que segun la cantidad de tierra, que encuentra este licor acido, se hazen diferentes generos de piedras: assi las piedras preciosas, y los cristales, tienen su dureza, y transpariencia de la proporcion, que ha sido necessaria, para hazer vna exacta penetracion, y vna vnion estrecha del acido con la tierra.

Como se forman los pedernales.

Ay apariencia, que las piedras son mas duras, quando en la dissolucion no se ha mezclado mas q̃ poca tierra; porque entonces el agua acida obrando sobre todas las partes de esta tierra, la dissuelve exactamẽte, y tardandose mucho tiempo en hazer la coagulacion, sus partes se ligan, y vnen incomparablemente mejor q̃ quando ay mucha tierra, es bien facil de comprehender, que vn cuerpo duro ha sido compuesto de

cuerpecillos muy pequeños; porque si huvieran sido grandes, huvieran dexado vacios, ò poros grandes al tiempo de ligarse entre sì: Aora, los poros grandes son contrarios à lo duro, y à lo compacto.

Quando se encuentra baltante tierra con el licor acido, no se desata mas de la mitad, y haziendose la coagulacion muy pronta no se forma sino es vna piedra opaca, y poco dura.

Composicio de los pedernales. Los pedernales se hazen con mucha agua acida, ò salada, y poca tierra, pero son obscuros, porque la tierra de que se componen, es sulfurea, y algunas vezes metalica.

Cristales. Los cristales se hazen de vna dissolucion exacta de tierra, ò de piedra, hecha en las aguas acidas, ò saladas: esta dissolucion debe ser clara, y limpia como el agua, sea porque se aya filtrado por alguna tierra, ò porque se halla en vn lugar limpio: en estando en reposo, se fixa, como quando el nitro se cristaliza en el agua, y los cristales retienen la pureza de la dissolucion, y son transparentes.

Piedras preciosas. Hazense las piedras preciosas por vna dissolucion, à lo menos tan exacta, y tan clara, como la que ha hecho el cristal; pero mezclanse en la dissolucion algunas particulas metalicas, que le dàn colores diferentes, y mucho mas dureza que al cristal.

Arena, què es. Los granos de arena son cristalillos, que nos parece como cristal pulverizado, pero hemos descubierto su figura por el Microscopio.

Aguas petrificantes. Encuentranse en muchos Payses aguas, que cayendo sobre las piedras, se lapidifican al mesmo tiempo, como sucede en la gruta de Arsi en Borgoña. La razon que se puede dàr de esta petrificacion, es, que estas aguas contienen vn acido, que passando sobre las tierras dissuelvan alguna porcion, que serà capàz de lapidificarlas, pero la gran agitacion, ò el baxar rapidamente de las montañas, impide su coagulacion: porque no se puede hazer hasta que ayan caido en vn lugar propio para la quietud.

En otros lugares se hallan aguas en quietud, que petrifican los palos, las plantas, los frutos, y las partes de animales, que se echan dentro; estas aguas son de la mesma naturaleza, que la de las que acabamos de tratar, pero son mas flegmaticas, de manera, que no se pueden coagular por sì mesmas, pero quando se les echa algun cuerpo solido, lo penetran, se pegan, y fixan de manera, que estando llenos todos los poros de esse cuerpo, parece aver mudado su naturaleza, y buelto en piedra.

Calcinacion de los Pedernales.

ESta operacion enseña el modo de abrir los pedernales, y el cristal, de modo, que se puedan facilmente hazer polvos.

Haz encender pedernales en el fuego, apagalos en agua comun fria: sacalos, y buelvelos à hazer asqua, y à apagarlos tres, ò quatro vezes, ò hasta que se ayan buelto friables, y que se puedan hazer polvos impalpables en estando secos.

Calcinacio del cristal. El cristal se calcina del mesmo modo, pero se buelve mas aprisa friable, que los pedernales. Puedese tambien sacar el licor, y la tintura: tienen las mesmas virtudes.

Reflexiones.

Eleccion de los pedernales. LOs pedernales de los Rios, que estàn manchados de venas de diferentes colores, se tienen por los mejores, porque se cree dàn mas tintura.

Los pedernales, y el cristal son muy duros para ser hechos polvos en la manera ordinaria, y se ha buscado modos de ablandarlos, para poderlos hazer polvos facilmente. El agua fria los buelve friables, quando se echan encendidos dentro, porque aviendo con la calcinacion avierto los poros, la frescura del agua los cierra de vn golpe, y los cuerpecillos de fuego, que se hallan como encerrados dentro, impelen cõ impetuosidad para salir, y quebrar sus pequeñas prisiones, bolviendo à la materia rarefacta, y frangible: reiterase el encender el cristal, ò los pedernales, y el apagarlos en el agua tres, ò quatro vezes, para que estèn penetrados, y enternecidos en todas sus partes. Algunos se sirven del vinagre en lugar del agua, para apagar los pedernales, ò el cristal.

Tintura de Pedernales.

ESta operacion es vna exaltacion de algunas partes de los pedernales, y de sal de Tartaro en el espiritu de vino.

Mezcla exactamente quatro onças de pedernales calcinados, y reducidos en polvos impalpables, con veinte y quatro onças de cenizas claveladas; pon esta mixtion en vn crisol grande, que taparàs, y pondràs en vn horno de viento: rodealo de fuego poco à poco para calentarlo suavemente, al fin dale vn fuego violento; continùalo en este estado por cinco horas, de modo, que la materia estè siempre fundida: mete vna espatula, y mira en sacandola si la materia ha empezado à bolverse diafana como el vidrio. Si està en este estado, vaciala en vn mortero de

de hierro caliente, y se coagulará al instante en vna massa dura, que se ha de pulverizar mientras está caliente, y echar en vn matraz bien seco, y caliente; vacia encima espiritu de vino muy rectificado, de modo, que sobrepuje la materia quatro dedos; tapa bien el matraz con otro, cuyo cuello entrará en el que contiene la materia, enloda las junturas con vegiga mojada, y ponlo sobre arena: dale por debaxo vn fuego, que sea bastante fuerte, para que hierva el espiritu de vino por dos dias, y tomará vn color rubio: desloda los matraces, y en estando separados vacia por inclinacion la tintura en vna redoma: buelve à poner otro espiritu de vino sobre lo que queda, y hazlo digerir como antes: separa el licor, que estará tambien vn poco rubio; y aviendolo mezclado con el otro, echalo en vn alambique de vidrio con su cabeça, y recipiente, enloda exactamente las junturas: destilá por baño de vapor las dos terceras partes del espiritu de vino, que podrá servir como antes: aparta el vaso del fuego, y guarda lo que queda al fondo de el alambique en vna redoma bien tapada.

Virtud. Esta tintua es tenida por vn remedio muy bueno para quitar las obstrucciones: dase tambien en el escorbuto, y en los males hipocondriacos: *Dosis.* la dosis es de diez hasta treinta gotas, en qualquier licor apropiado.

Reflexiones.

LA cal de los pedernales se liga por la calcinacion tan estrechamente con el sal de Tartaro, que se puede dezir, que esta mixtion se ha convertido en sal, y esto lo mostrarèmos en la operacion siguiente.

Se ha de echar el espiritu de vino muy rectificado, porque si no, no se sacará tintura: se ha de observar el echar la materia pulverizada, lo mas caliente que se pueda, en la infusion. Se ha de destilar las dos terceras partes del licor, para que lo que queda sea mas rubio, y mas fuerte.

Casi todos los Chimicos quieren, que esta tintura provenga del azufre de los pedernales desatado en el espiritu de vino: pero ay mas apariencia, que este color procede de la exaltacion de el sal Alcali en el espiritu de vino, pues que se haze vna tintura semejante à la de el sal de Tartaro.

Licor de Pedernales.

ESta operacion es vna resolucion de pedernales en licor, por medio del fuego, y de el sal de Tartaro.

Toma otra parte de pedernales calcinados con las cenizas claveladas, y ponlos en la cueva en vn vaso de vidrio llano, y se resolverà en vn licor claro, como agua comun, que filtraràs, y guardaràs.

Virtudes. Dizen que este licor es diuretico, dase desde seis hasta veinte y cinco gotas en vn licor apropiado.

Especie de piedra. Si se mezclan partes iguales de este licor, y de vn espiritu acido corrosivo, se harà al mesmo tiempo vna especie de piedra.

Reflexiones.

EL sal de Tartaro, ò las cenizas claveladas, han atenuado de forma los pedernales, que han quedado dissolubles como ella, esto es lo que vemos en esta operacion: porque la humedad de la cueva entrando por los poros de nuestra materia calcinada, la dissuelve imperceptiblemente, y si se evapora esta dissolucion, se halla al fondo vn sal Alcali.

Herbor. Quando este licor se mezcla con vn espiritu acido, se haze al instante evolucion, porque los espiritus acidos penetran el Alcali, y despues se haze vna coagulacion mas fuerte, que quando se echa el espiritu acido sobre el licor de el sal de Tartaro, porque este Alcali contiene mas tierra que el sal de Tartaro.

Licor de pedernales se puede convertir en piedra dentro del cuerpo, y como. Este licor puede dissolver algunas obstrucciones sulfureas, que se encuentran algunas vezes en los conductos, y entonces provoca las orinas: pero si encuentra algun humor acido, haze vna coagulacion, que se podrà transmutar en piedra, por esto no soy de parecer, que se dè este remedio, pero la tintura dicha se puede dàr, que obra por el sal, que se ha mezclado con el espiritu de vino.

Por la coagulacion de estos dos licores, se puede explicar claramente, como se forman las piedras en muchas partes de nuestros cuerpos, pues que los licores acidos, y Alcalis se encuentran muy frequentemente.

Alkaest. Sirvense del licor de los pedernales, para extraer el azufre de muchos minerales, los Alchimistas le han dado el nombre de Alkaest.

CAPITVLO XIII.

Azeyte de Ladrillos.

ESta operacion es vn azeyte comun, empapado en los ladrillos, y despues destilado.

Enciende pedazos de ladrillos entre car-

carbones encendidos, apagalos en el azeyte comun en vna cazuela; pero tèn cuydado de taparla al instante, para que el azeyte no se arda. Dexalos en infusion por diez, ò doze horas, ò hasta que el azeyte aya penetrado bien los ladrillos, separalos, y en aviendolos pulverizado gruessamente, embebidos en el azeyte, metelos en vna retorta de barro, ò de vidrio enlodada, que sea grande, de modo, que la tercera parte quede vacìa, ponla en el horno de rebervero, y ponle vn recipiente grande de vidrio: enloda bien las junturas, y dale al principio vn fuego lento, para calentar la retorta, despues aumentalo poco à poco, hasta que veas salir vapores: continùalo en este estado, hasta que no salgan mas: desloda las junturas, y aparta el recipiente, y se avràn quedado en la retorta los ladrillos, que se han de arrojar como inutiles.

Mezcla el azeyte, que estarà en el recipiente, con bastantes ladrillos pulverizados, y bien secos, para hazer vna pasta, de que haràs muchas bolas pequeñas, y las pondràs en vna retorta de vidrio, que pondràs sobre la arena, y aviendole puesto vn recipiente grande, y enlodado las junturas, le daràs vn fuego graduado para rectificar todo el azeyte, que echaràs en vna redoma, y la guardaràs. Llamase azeyte de Philosofos; si tiene alguna flema se ha de separar.

Azeyte de Philosofos.

Este es vn buen remedio, aplicado exteriormente para resolver los tumores del bazo, para la perlesia, para el asma, y para las sufocaciones de la madre. Puedese dàr tambien por la boca de dos hasta quatro gotas, en vino, ò en otro licor apropiado. Echase algunas gotas en las orejas, para dissipar la flatuosidad, que suele estàr alli encerrada.

Virtudes.

Reflexiones.

NO se haze en esta operacion mas, que exaltar el azeyte comun, para que estando mas abierto por el fuego, rarefaza, y dissuelva mas facilmente los tumores: pero no se ha de creer, que los ladrillos le dèn virtud alguna; este es vn cuerpo seco, y destituìdo de todos los principios activos.

Se ha de dàr vn fuego moderado en esta destilaciò, para que el azeyte salga en vapor; porque si saliesse gota à gota, no estaria tan abierto, y no produciria tan buenos efectos.

Rectificacion.

Algunos rectifican el azeyte de ladrillos con el colcotar, en lugar de los ladrillos, ò con la massa, que queda despues de la destilacion del agua fuerte.

Los Chimicos antiguos han dado el epitecto Pilosofico à todas las preparaciones, en que entran los ladrillos. La razon que se puede dàr, es, que como se han llamado los verdaderos Philosofos, ò Philosofos por excelencia, han creìdo que debian derramar las influencias de tan excelente nombre, hasta sobre los ladrillos, por causa de servirse de ellos ordinariamente, como materiales para hazer sus hornos con que trabajan, lo que ellos llaman la obra grande, ò la Piedra Pilosophal; porque juzgan que con este trabajo llegan à la verdadera Philosofia.

Por què se llama azeyte de ladrillos, y azeyte de Philosofos.

CAPITVLO XIV.

Del Coral.

EL Coral, llamado *Lithodendrom*, esto es, Arbol de Piedra, porque en efecto es vna planta petrificada, que crece sobre las rocas en muchos lugares del Mediterraneo, donde el Mar està mas profundo, ò por mejor dezir, es vn crescimiento de la roca, que ha recibido la forma de vna planta; es incierto que se saca blando de la Mar, como algunos han dicho: ay de muchos colores, como el blanco, el rubio, y el negro: hallase junto muchas vezes de dos colores, como el rubio, y el negro.

Què es el coral, de donde viene, y sus diferencias.

El rubio es el mas comun, y el que se vsa mas: se ha de escoger subido de color: el blanco es mas raro que el rubio: se nos trae à nosotros vna cierta piedra blanca, muy espongiosa, hecha en forma de coral, la qual, los que no conocen el coral blanco, lo toman por el verdadero; pero el verdadero coral blanco, no es espongioso, es muy compacto, y tan blanco como el marfil: el coral negro es el mas raro de todos.

Coral adulterado.

Los corales dentro de la Mar estàn comunmente cubiertos de vna costra tartarea, que les proviene de vna espuma endurecida, y petreficeda, separase facilmente del cuerpo del coral.

Quando los corales son recienproducidos, y tiernos, las extremidades de sus ramas acaban en pequeñas bolillas rubias, y tiernas, llenas de vn liquor lacticinoso, vntuoso de vn gusto acre, y adstringente.

Estas pequeñas bolillas son los frutos del coral, en las quales deben estàr encerradas sus simientes, porque el licor blanco, de que estàn llenas, cayendo sobre las piedras produce plantas del coral; estas pequeñas bolillas se endurecen, y petrifican segun el coral crece.

Frutos del coral, simiente del coral.

Algunos dizen, que la planta del coral està siempre blanda dentro de la Mar, y que se endurece quando se saca, pero la experiencia muestra lo contrario.

Si se pone infundido vn dia, ò dos vn

pe-

La cera blanca toma la tintura del coral.

pedazo de coral rubio en rama en cera blanca derretida sobre cenizas calientes, el coral perderà su color, y se bolverà blanco, y la cera tomarà vn color amarillo: ha de sobrepujar la cera al coral vn dedo.

Si se echa en infusion otro pedazo de coral en la mesma cera, se bolverà bruna.

Si por tercera vez se pone en infusion el coral rubio en la mesma cera, se bolverà rubia.

Curiosidad

La cera dissuelve vn poco bitumen, que està sobre el coral, que lo buelve rubio; esta operacion no se haze mas que por curiosidad.

Muchos traen el coral rubio pendiente del cuello, para detener las hemorragias, para purificar la sangre, y para fortificar el coraçon: creo, que lo que ha dado lugar para creer que èl tuviesse tan buenas virtudes, es su color rubio, que se assimila al de la sangre, y al del coraçon; pero la experiencia no muestra, que estando aplicado exteriormente, haga algun efecto.

Preparacion del coral.

Preparàse el coral, remoliendolo sobre la piedra, hasta que estè impalpable, para que estè facil de dissolverse. Dàse este coral para detener las dissenterias, las diarreas, el fluxo de las hemorroides, de los menstruos, las hemorragias, y todas las otras enfermedades, que son causadas de vna acrimonia de los humores, porque es vn Alcali que los destruye: la dosis es de diez granos hasta vna dragma, en agua de sanguinaria, ò en otro licor apropiado.

Virtudes.

Dosis.

Quanto mas se remuele el coral rubio, tanto mas pierde su color.

Dissolucion del Coral.

TOma la cantidad que quisieres de coral hecho polvos impalpables sobre la piedra: ponlo en vn matraz grande, y echa encima vinagre destilado, hasta que sobrepuje los polvos quatro dedos, se harà vna efervescencia grande, que en acabandose, se ha de poner la materia en digestion sobre la arena caliente por dos dias, meneandolo de quando en quando: dexa apossar à lo hondo el coral, y vacia el licor claro en vna redoma; echa otro tanto de vinagre destilado sobre el residuo, dexalo dos dias en digestion: separa el licor claro, y continùa à echar vinagre destilado, y sacar la impregnacion, hasta que el coral estè casi dissuelto: mezcla tus dissoluciones, y echalas en vn alambique de vidrio, ò en vna cazuela de barro: haz evaporar à fuego de arena las dos terceras partes de la humedad, ò hasta que se vea encima vna pelicula muy delicada: filtra esta dissolucion, y guardala para hazer el sal, y el magisterio, como dirèmos despues.

Puedese dàr en las mesmas ocasiones que se dà el sal: la dosis es de diez gotas hasta veinte, en vn licor apropiado.

Dosis.

Reflexiones.

Virtudes.

SIrvense ordinariamente del coral rubio, porque juzgan tiene mas virtud que los otros, por causa de su tintura.

Efervescencia fria.

Ponese en el numero de las efervescencias frias, la que se haze quando el vinagre penetra el coral: puedo assegurar, que no he podido reconocer alguna frialdad. Verdaderamente es vna cosa maravillosa, que vna tan gran evolucion, ò agitacion de partes, no cause algun calor sensible, pero se debe considerar, que el coral teniendo los poros bastante grandes, puede ser facilmente dissuelto, y que assi no se haze tan grande estregamiento de este cuerpo con los acidos, como es necessario, para excitar vn calor considerable.

Algunos se sirven en esta operacion, en lugar de vinagre, de la locion acida de la manteça de Antimonio, ò del espiritu de vitriolo puro, ò del espiritu de Venus; pero como estos espiritus dexan mucha impression en el coral, juzgo es mejor servirse del vinagre destilado, que es vn acido de vil, y incapàz de dexar impresion alguna dañosa.

Como el coral es vn Alcali, las puntas acidas se pegan, y suspendiendo sus partes, las buelven imperceptibles: por esta razon el vinagre pierde tambien su acido, que èl no consistia en mas, que en el movimiento de sus puntas, que se hallan embotadas por el Alcali.

Si quieres por curiosidad hazer destilar la humedad de la dissolucion, en lugar de hazerla evaporar, como hemos dicho, no saldrà mas que vna agua insipida, porque lo acido se ha fixado con el coral. Hazese evaporar esta humedad, porque es inutil, y no sirve de mas, que de debilitar la dissolucion.

Dissolucion de las perlas, y de otras materias Alcalis, sin sal, y su magisterio.

La dissolucion de las perlas, de los ojos de cangrejo, del cuerno de ciervo quemado, y de otras materias Alcalinas, se haze del mesmo modo. Puedese hazer de ellas los magisterios, y los sales, como los del coral, que vamos à escrivir.

Se ha de observar aqui, que las dissoluciones de estas suertes de materias Alcali, hechas en el vinagre destilado, tienen algun olor de espiritu de vino, y que se puede facar vna cantidad pequeña à fuego lento por vn alambique de vidrio. La razon de esto es,

es, que el vinagre, quando se haze, los acidos fixan este espiritu sulfureo; pero quando entran en los poros del coral, les es preciso el abandonarlo, y dexarlo que tomen su volatilidad.

Magisterio de Coral.

TOma la cantidad que quisieres de la impregnacion del coral rubio, ò blanco, hecha en vinagre destilado, como hemos dicho arriba: vaciala en vna redoma, ò en vn matraz, y echa encima gota à gota licor de sal de Tartaro, hecho por diliquio, y se harà vn coagulo, que se precipitarà al fondo en polvos muy blancos. Vacia por inclinacion el licor claro, y aviendo lavado los polvos cinco, ò seis vezes con agua, secalos; esto es lo que se llama magisterio de coral. *Virtud.* Atribuyensele grandes virtudes, como de confortar, y de alegrar el coraçon, de resistir al veneno, de quitar la disenteria, y las hermorragias: *Dosis.* la dosis es de diez hasta treinta granos, en qualquier licor apropriado à la enfermedad.

Reflexiones.

EL nombre de magisterio no se dà mas que à los precipitados, han querido entender por esta palabra vna cosa muy exquisita.

El coral preparado tiene mas virtud, que el magisterio de coral. El licor de Tartaro, que es vn sal Alcali dissuelto, quebrantando el acido, le haze dexar las particulas del coral que tenia suspensas, de modo, que se precipitan por su propio peso: este precipitado no es mas que vn coral reducido en polvos muy subtiles por los acidos, que dividen en cantidad de partes, lo que parecia indivisible debaxo de la moleta: pero se ha de observar aqui, que estas preparaciones, en lugar de bolver al coral mas eficàz, como pretenden, lo buelven casi inutil. Lo que es facil de probar, si se considera, que el coral no obra en los cuerpos, si no es absorviendo los acidos, ò los humores acres, ò salados, que causan todos los dias diversas enfermedades: *Razon de sus efectos.* por exemplo, èl no detiene las hermorragias mas que dulcificando los sales punçantes, que corroian las membranas de las venas, ò que causaban efervescencias muy grandes en la sangre, para hazerla extravasar; èl no detiene las diarreas, sino destruyendo la acritud de la colera, ò de los otros humores. En fin, si èl quita la relaxacion de la vbula, y si èl remedia otros diversos acidentes, esto no es sino rompiendo la fuerça de los fermentos, que los fomentan del mesmo modo que destruye los acidos del vinagre, ò de otro qualquier licor. Lo qual supuesto, como ay gran apariencia, es mejor hazer tomar el coral sin mas preparacion, que la que se haze sobre la piedra, que èl que se ha dissuelto por vn acido, y se ha hecho precipitar en magisterio, porque los acidos, ò los humores acres, que este magisterio encuentra en el cuerpo, no hallando quien embote sus puntas, continuan su actividad, y assi no servirà de nada.

Por què no se haze efervescencia en esta precipitacion. No se haze efervescencia alguna en esta precipitacion, porque las puntas acidas del vinagre, estando rotas, no le queda bastante fuerça, ni movimiento suficiente, para penetrar, y deshazer las partes de el sal de Tartaro: pero si la dissolucion del coral es hecha con vn dissolviente mas fuerte que el vinagre, como el espiritu de vitriolo, se harà evolucion en el tiempo de la precipitacion, porque le queda bastante actividad à las puntas rotas, para entrar en los poros del Alcali, y para rarefacerlos.

Quanto mas el coral rubio se remuele, se buelve mas blanco, la moleta le haze mudar su color rubio en vn color palido; pero los acidos dividiendolo mucho mas, adquiere vn color blanco, lo que no puede provenir de mas, que de la coordinacion de sus partes, que haze reflexiones diferentes à nuestros ojos.

Sal de Coral.

ESta preparacion es vn coral rarefacto, y penetrado por los acidos del vinagre.

Toma la cantidad que quisieres de dissolucion de coral, hecha con el vinagre destilado, como hemos dicho antes, vaciala en vn alambique de vidrio, ò en vn vaso de barro, y haz evaporar à fuego de arena toda la humedad, quedarà al fondo vn sal de coral, que guardaràs en vna redoma bien tapada: *Virtud.* dase para lo mesmo que el magisterio; *Dosis.* la dosis es menor, esto es de cinco hasta quince granos.

Reflexiones.

EN esta evaporacion no sale otra cosa mas que las partes aquosas, y los acidos quedan pegados al cuerpo del coral; y se forma vna especie de sal, que retiene la figura de las ramas casi como del mesmo coral. *El sal de coral toma figuras de ramas.*

No se puede sacar verdadero sal de coral, aunque se cree que ha entrado en su composicion, pues èl toma su origen, y cresimiento de la Mar; si tuviesse sal esta planta petrificada, se dissolveria en el agua *No se saca verdadero sal de coral.*

calien-

caliente, como acostúbran à hazer los otros sales; porque es vna propiedad essencial en vn sal el dissolverse en el agua; pero aunque se prepare el coral, se calcine, se infunda, y se haga hervir en agua, no se saca sal alguno: la razon que se puede dàr, es, que los principios se vnieron tanto en la composicion de este mixto, que las partes de su sal fueron tan desunidas, y absorvidas por la fermentacion, que mudaron enteramente de figura, y de naturaleza, demanera, que no son mas sal.

Què es lo que se llama sal de coral.

Aunque se llama sal de coral la preparacion que hèmos descripto, no ay que juzgar el que sea vn sal verdadero de coral; esto por mejor dezir es mas sal de vinagre, pues no es compuesta de mas, que de acidos del vinagre, intrincados, y fixos en los poros del coral, como en vna materia terrestre, que no sirve mas, que de corporificarlos: vna prueba de lo que he dicho, es, que si se haze dissolver este sal de coral en agua, y se echa encima azeyte de Tartaro hecho por diliquio, se harà vn magisterio, esto es dezir, vn coral pulverizado; los acidos del vinagre, que lo tenian en forma de sal, han sido rotos por el licor del sal de Tartaro.

Los acidos se destruyẽ

Si se pone este sal de coral en vna retorta, y que se le dè fuego de arena, se sacarà vn licor simplemente extiptico, sin acido considerable; lo que muestra, que los acidos se destruyen, y no salen de el Alcali, como entraron. Quedarà en la retorta el coral hecho polvos cenicientos, que son inutiles.

CAPITVLO XV.

De el Sal Comun.

SalComun.

SalGemma

Sal deFuente.

AY tres generos de sal comun: sal Fosil, sal de Fuentes, y el sal Marino: llamasse la primera Gemma, porque es resplandeciente, y pulida, como vna piedra preciosa, desta se hallan montañas llenas en Polonia, en España, y otros muchos lugares. La segunda se saca por evaporacion, que se haze de las aguas de algunas fuentes. La vltima se saca del agua de la Mar por cristalizacion, ò por evaporacion de la humedad: estos tres sales son de vna mesma naturaleza, y hazen efectos casi semejantes: gastase no solamente en los alimentos, pero tambien algunas vezes en los remedios, como en las ayudas, quando se quieren hazer muy carminantes.

Se ha de observar aqui, que el sal Gemma es vn poco mas penetrante, que el sal Marino, que se saca por cristalizacion, y esta es mas penetrante, que las que se saçan por evaporacion de las aguas que la contenian.

La razon que se puede dàr del sal Gemma, es, que no aviendo estado dissuelto en el agua, no ha perdido algunas puntas, en vez que las otras dexan evaporar las mas subtiles con la humedad, principalmente en las aguas, que han sido muy agitadas, como las de la Mar.

De donde viene el vomito à los que navegan.

Ay gran apariencia, que los vomitos violentos, que incomodan mucho à los que navegan, provienen destas mesmas partes subtiles del sal, que aviendose volatilizado llenan el ayre; porque este acidente sucede à los que no estàn acostumbrados à respirar vn ayre salado, siendo por otra parte bastante removidos por el agitacion de la Mar.

El sal que se haze por cristalizacion es el mas fuerte.

El sal Marino, que se haze en Normandia, por evaporacion del agua del Mar sobre el fuego, es menos fuerte, que la que se haze en la Rochela por cristalizacion, porque en la evaporacion se disipan las partes mas subtiles de el sal. La prueba de esto es, que si se destila el agua de la Mar, por muy lento que sea el fuego, se levantan siempre con ella algunos sales volatiles, que la buelven incapàz de extinguir la sed, como se ha experimentado muchas vezes.

La agua Marina destilada està salada.

No sucede lo mesmo con el sal Marino cristalizado, porque se fixa por sì misma, quando las aguas de la Mar tienen reposo por algun tiempo en los lugares dispuestos para recibirlas.

Yà he escrito bastante largo mi pensamiento cerca del origen de estas tres fuertes de sales, en las reflexiones que he hecho sobre los principios, y seria inutil el repetir lo que se ha dicho.

Como se haze el sal Marino en la Rochela.

Hazese el sal Marino en la Rochela en lugares mas baxos que la Mar, y de vna tierra gredosa, porque si no, no podrian retener el agua salada que echan dentro; assi todos los lugares vezinos al Mar no son apropòsito para hazer salinas.

Quando se vè que el tiempo empieza à calentar, que sucede ordinariamente al fin del mes de Mayo, se echa fuera toda el agua, que avia estado todo el Invierno en los estanques para conservarlos, despues se abren los conductos para echar la cantidad de agua salada que se quiere, haziendola passar por diferentes canales, en donde se purifica, y se calienta, y despues se introduce en las eras, que son vnos lugares llanos, limpios, y propios para hazer cristalizar el sal.

Este sal no se forma sino es en el tiempo de gran calor: el Sol primeramente haze evaporar vna parte de la humedad, y como despues de vn calor grande suele venir vn vientecillo, principalmente cerca de la Mar,

lo frio de este viento haze condensar, y cristalizar este sal.

Pero si en este tiempo llueve solamente dos horas, no se puede hazer sal en quinze dias; porque es necessario limpiar las eras, y quitar toda el agua, para echar otra en su lugar, de modo, que si llovieſſe en todos los quinze dias vna vez, no se podria hazer mas sal desta manera.

Purificacion de el sal. Para purificar el sal se disſuelve en agua; filtrase por vn papel de estraza la disſolucion, despues se evapora toda la humedad en vna cazuela, y queda vn sal muy blanco: pero serà mas puro, si en lugar de evaporar toda la humedad, se dexa vna parte para hazerla cristalizar en vn lugar fresco, porque se hallarà al fondo del vaso lo mas limpio del sal, que se podrà separar de la humedad, y dexarla secar; se ha de bolver à evaporar vna parte del licor salado, y poniendo el vaso en la cueva, se harà cristalizar, continuando estas cristalizaciones, y evaporaciones: pero al fin se evaporarà el licor hasta que se consuma toda la humedad, porque no se cristalizarà mas: la razon es, que el sal que queda està lleno de vna grasitud bituminosa, que es como inseparable: esto es lo que impide la cristalizacion.

Ay aparencia, que esta grasitud proviene de la tierra de las eras, de que hemos tratatado.

El primer sal cristalizado, puesto en el azeyte de Tartaro, ò en otro licor de sal Alcali disſuelto, se mezcla sin turbarse, ni causar evolucion, porque aunque el sal Marino es acido, sus puntas son muy gruessas, y en poco movimiento, para deshazer las partes del Alcali.

El vltimo sal desecado sobre el fuego, estando mezclado con vn licor Alcali, como el azeyte de Tartaro, se haze vna coagulaciõ, y vna precipitacion de vna materia, que parece salina, y grasienta: esta coagulacion procede de la mixtion, y vnion, que se ha hecho de los sales Marino, y de Tartaro, porque los sales se enredan facilmente en las substancias grassas, y pierden su movimiento.

Muchos sales acidos bituminosos que se sacan por la evaporacion de algunas aguas minerales, como las de Baleruc, Languedoc, y de Diñe en Provença, hazen el mesmo efecto, quando se mezclan con el azeyte de Tartaro.

Este coagulo no se disſuelve en el agua, tanto por la diferente naturaleza de los sales, de q̃ està compuesto, como de la tierra grassa, que tiene estos sales casi absorvidos; pero se disſuelve en vinagre destilado, y en otros muchos licores acidos: hazese entonces esservescencia, porque el acido penetra el sal de Tartaro, cuyas partes el sal marino no tuvo fuerça, para separarlas.

Calcinacion de el Sal Comun.

Decrepitacion. HAz asqua vn puchero por vidriar entre carbones encendidos: echa dentro cerca de vna onça de sal marino, despues tapalo, se decrepitarà, y se harà polvos. Llamase à este ruydo de crepitacion. En aviendo cesado se echarà otro tanto sal en el puchero, y continùa assi hasta que tengas lo bastante. Ha de estàr el puchero siempre hecho asqua. En no saltando mas, lo apartaràs del fuego, y en estando fria la echaràs en vna redoma, que taparàs bien, para q̃ el ayre no la humedezca de nuevo. Ponese saquillos della calientes en la parte posterior del cuello, para consumir la gran humedad de la cabeça abriendo los poros; gastase en la Chimica para diversas operaciones. *Usos.*

Reflexiones.

LO que haze el ruydo del sal, quando està en el fuego, es vna humedad contenida interiormente, que hallandose rarefacta, sale con impetuosidad: y hallando los poros muy cerrados, deshaze las partes del sal, para hazerse vn camino libre. Otras muchas cosas, que tienen los poros muy cerrados, hazen vn ruydo semejante en la calcinacion, como el vidrio, y las conchas.

Si huvieſſes puesto à calcinar doze onças de sal, sacaràs diez onças y media. *Peso.*

Quando se ha de gastar el sal decrepitado, ha de estàr recien calcinado, porque la humedad del ayre llena loque el fuego avia vaciado. Si se quiere guardar algun tiempo, se ha de tener en vna redoma muy cerrada. *El sal decrepitado ha de estàr recien hecho.*

Como este sal calcinado està privada de la humedad, absorve mejor las serosidades, que el sal entera. Ponese en lo vltimo del cuello caliente, para que abriendo los poros, facilite la transpiracion. Puedesele mezclar vn poco de sal de Tartaro, para hazerlo mas activo.

Espiritu de Sal.

ESte espiritu es vn licor muy acido, que se saca del sal por la destilacion.

Deseca el sal à fuego lento, ò al Sol, despues haz polvos dos libras: mezclalas exactamente con seis libras de tierra, ù de bolo pulverizado: haz de esta mixtion vna pasta dura, con suficiente cantidad de agua llovediza: forma bolillas, como nuezes, que pondràs mucho tiempo al Sol; y en estando perfectamente secas: ponlas en vna retorta grande de barro, ò de vidrio enlodado, que le quede la tercera parte vacia: põ esta reto-

ta

ta en vn horno de rebervero cerrado, ponle vn recipiente grande sin enlodar las junturas, dale vn fuego muy lento, para calentar la retorta, y para que salga gota à gota vna agua insipida: en viendo salir vapores blancos, arroja lo que està en el recipiente, y aviendolo buelto à poner, tapa exactamente las junturas: aumenta el fuego poco à poco hasta el vltimo grado, continualo catorçe, ò quinze horas en este estado, mientras el recipiente està caliente, y lleno de nieblas blancas: pero en enfriandose, y que estas nieblas se desaparecen, desloda las junturas; hallaràs en el recipiente libra y media de espiritu de sal: vacialo en vna redoma de barro, ù de vidrio, que taparàs exactamente con cera. Es aperitivo, echase en los julepes hasta vna grata acididad, para los que estàn sujetos à las arenas; gastase tambien para limpiar los dientes, quando se templa con vn poco de agua, y para consumir la caries de los huessos.

Virtud.

Dosis.

Espiritu de sal dulce.

Para hazer el espiritu de sal dulce de Basilio Valentino, se han de mezclar partes iguales de espiritu de sal, y de espiritu de vino, se ponen en digestion por tres, ò quatro dias en vn vaso de reencuentro, en vn fuego de arena muy lento. Se tiene por mejor, que el otro para lo interior, porque es menos corrosivo estando corregido por el espiritu de vino: la dosis es de quatro gotas hasta doze en qualquier licor apropiado à la enfermedad.

Dosis.

Reflexiones.

Por què se añade tierra à el sal para destilarla.

MEzclase la tierra, ò el bolo con el sal, para dividirla en particulas, que el fuego puede facilmente rarefacer, porque las partes que componen el sal estàn tan estrechamente vnidas, que toda la fuerça del fuego, no es capàz de dividirlas, sino estàn estendidas con algun intermedio.

La preparacion que damos à el sal antes de echarla en la retorta, es mas larga que la comun, pero yà he observado, que el espiritu de sal sale con mas facilidad quando se ha echado la materia deste genero.

Se ha de dexar espacio en la retorta, y poner vn recipiente grande, para que el espiritu tenga bastante libertad de circular antes q̃ se coagule, porque sino, saltarà todo. Se ha de aumentar poco à poco el fuego, porque los espiritus primeros salen cõ gran impetuosidad quando son impelidos.

Rectificacion de el espiritu de sal.

Si despues de la destilacion se vacia el espiritu de sal del recipiente en vn alambique de vidrio, y despues de averle puesto su cabeça, y recipiente, enlodando exactamente las junturas, y se haze destilar por vn fuego de arena mediocre cerca de la tercera parte del licor: se tendrà vn espiritu de sal de vil, pero con vn agrio bueno al gusto: lo que queda en vn alambique se avrà aumentado de fuerça, disminuyendose en cantidad, porque èl estarà privado de su parte la mas flematica, y no le avrà quedado mas que los acidos, los mas fuertes, y mas fixos: tomarà vn color amarillo, y serà mas pesado que era, segun la proporcion de su volumen: estos dos espiritus de sal tienen vna mesma virtud, pero la dosis del primero debe ser mas grande que la del vltimo.

Espiritu de sal fuerte.

Si se quiere tomar el trabajo de sacar el sal, que queda en la retorta con la tierra, despues de la destilacion del espiritu, lavarase la materia en mucha agua caliente, hasta que quede insipida: filtrarase el licor, y despues evaporarà la humedad, quedarà vn sal blanco, que puede servir para los alimentos, como el sal Marino comun, y serà vn poco mas acre, por causa de alguna impresion, que el fuego le avrà comunicado: por esto se necesita menos para salar, pero no tiene alguna qualidad mala.

El sal que queda en la retorta despues de la destilacion.

No se separan todos los acidos de el sal comun, como se separan los del nitro, porque la elaboracion natural de el sal comun, es mucho mas perfecta: esto es, que los acidos estàn mas estrechamente vnidos con su tierra: esto es lo que haze, que el sal marino sea fixo, y el nitro medio volatil: porque los espiritus acidos deste vltimo, no estado bastante encerrados por la tierra, à causa de la disposicion de su madre, estàn en estando de separarse mas facilmente: veremos despues, que se saca por la destilacion todo lo que ay de acido en el nitro, lo que no se puede hazer con el sal marino.

Hanse buscado modos de sacar el espiritu de sal sin adicion, pero no està aun bien conocido. Es verdad, que Monsiur Segñete, Boticario de la Rochela, entre otras cosas buenas, que ha descubierto sobre los sales, à cuyo conocimiento se ha aplicado particularmente, nos traxo aqui el año de 1672. vn sal marino, que destilavamos sin adicion, por vn fuego moderado, y en dos horas de tiempo sacabamos tres onças y media de vn buen espiritu, de seis onças de sal que aviamos echado en la retorta. Despues de aver rompido la retorta, y pulverizado el resto de el sal que quedò, que fue dos onças y media, lo pusimos al ayre en vna cazuela de barro, por quinze dias, y la hallamos de nuevo impregnada de espiritus, la bolvimos à destilar, y con la mesma facilidad que antes sacamos la mitad del peso de espiritu de sal, que tenia la mesma fuerça que el primero. La materia que quedò en la retorta, puesta otra vez al ayre,

Espiritu de sal sacado sin adicion de tierra.

bolviò à tomar otros eſpiritus. Monſiur Segñete nos aſſegurò, que avia ſacado aſsi el eſpiritu de vna meſma materia haſta nueve vezes, lo que es digno de admiracion, y que mueſtra que el ayre contiene vn eſpiritu, que forma diverſas coſas, ſegun la diverſa diſpoſicion de las materias en que entra. Eſte ſal es particular en lo que hemos dicho, y èl le prepara de algun modo, que no ſabemos.

Objecion. Algunos han eſcrito, que ſi ſe puſieſſe el ſal comun bien decrepitado, y tenido mucho tiempo ſobre el fuego, al ayre por muchos dias, y ſi ſe deſtilaſſe ſin adicion, daria vn eſpiritu ſemejante al que hemos dicho, y tambien en tan gran cantidad.

Reſpueſta. Pero ſi ſe examina el licor agrio, que ſe puede ſacar de eſte modo, ſe verà que es tan devil, que mejor ſe podrà llamar flema, que eſpiritu, y que el ſal queda obſtinadamente en ſu entereza dentro de la retorta: en lugar que el eſpiritu de ſal de Monſiur Segñete, es tan fuerte como el eſpiritu de ſal comun, y tiene las meſmas qualidades, lo tengo por mejor, por no aver recibido tanta impreſsion del fuego.

Objecion. Dizeſe tambien, que no ay lugar porque llamarlo eſpiritu de ſal marino, ni tener eſta preparacion por vn gran miſterio, porq̃ la miſma corporificacion, y aumentaciõ ſucede à muchos ſales, que ſe han expueſto al ayre deſpues de averles ſacado el eſpiritu.

Reſpueſta. Convengo, que eſta aumentacion es hecha por el eſpiritu del ayre, creo tambien, que es el que dà la produccion à todas las coſas, ſegun los poros, ò madres diferentes de la tierra, que èl encuentra, como he explicado en las reflexiones ſobre los principios: pues que eſte eſpiritu del ayre ha hallado poros en nueſtra materia diſpueſtos, para hazer vn ſal ſemejante à el comun, no veo que aya lugar de conteſtar, que eſte no es vn verdadero eſpiritu de ſal, toda la diferencia que ſe halla es, que eſte ſal no eſtà tan ligado con ſu tierra, como el ſal comun; los eſpiritus ſe deſpegan con mas facilidad; porque ſe ſacan ſin adicion, y à fuego lento: en lugar que los de el ſal comun eſtàn tan fixos, que no ſe pueden deſvnir, ſino ſe mezcla el ſal con mucha tierra para eſtender ſus partes, y que ſe le aya dado vna violencia de fuego, quan grande puede ſer.

En quanto à la aumentacion de otras muchas materias, que ſe han expueſto al ayre deſpues de aver ſacado ſus eſpiritus, no dudo, el que ſe haze, y que eſtas materias meſmas ſe buelven en lo que eran antes, impregnandoſe del eſpiritu del ayre, pero es muy rara, que alguna de ellas de ſus eſpiritus tan fuertes, y con tanta facilidad, como nueſtro ſal, en eſto es donde eſtà el miſterio.

Los acidos ſacados por vn fuego grande ſe diferencian de los naturales.

Los acidos, que ſe han ſacado por vn fuego fuerte, ſe diferencian mucho de los que ſe hazen naturalmente, como los vinagres de la Cerbeça, del Vino, de la Sidra, y de las Cidras, &c. El eſpiritu de ſal entre otros tiene alguna diferencia particular, pues èl precipita, lo que el agua fuerte avia diſſuelto: eſte acido, ſegun lo que ſe puede juzgar de ſus efectos, es compueſto de puntas mas fuertes, y mas peſadas, que los otros, pero ſon menos agudas, y penetrantes. Por eſta razon tambien, quando èl cae ſobre las del agua fuerte cargadas de algun cuerpo, que avian deſatado, las quiebra de forma, que las haze dexar la preſa.

Objecion. Algunos han eſcrito, que no ſe debe atribuir eſta precipitacion, ni al peſo, ni à la fuerça, ni que el eſpiritu de ſal pueda dar algun encuentro, ò ſacudimiento al agua fuerte, ò à las materias diſſueltas; ſi à la conjuncion de el acido de eſte eſpiritu, al Alcali volatil, y ſulfureo del agua fuerte, ò del eſpiritu de Nitro, y que aſsi fuerça à eſte vltimo à dexar el metal, que tenia diſſuelto.

Reſpueſta. Pero eſto es lo que ſe llama querer explicar vna coſa obſcura, por otra mas obſcura; porque què verisimilitud ay, que el eſpiritu volatil del agua fuerte ſea Alcalino? y como podrà conſervarſe en tan gran movimiento con el eſpiritu acido fixo deſta meſma agua ſin deſtruirſe? Eſto es lo que no ſe puede entender tan facilmente. Ademàs, que quando ſe ſupieſſe, que eſte eſpiritu fueſſe Alcali, es neceſſario ſiempre el buſcar el modo de explicar mechanicamente, porque razon eſte Alcali dexa el cuerpo del metal, y ſe pega al eſpiritu de ſal, porque dezir ſimplemente, que por la mixtion deſtos dos eſpiritus, el agua fuerte es forçada à dexar el metal que tenia deſatado. Eſto no es aclarar la queſtion, ſino ſe tuvieſſe intento de atribuir inteligencia à eſtos eſpiritus; ſiempre ſerà neceſſario el recurrir à los encuentros, y ſacudimientos

La eferveſcencia, que ſe haze, quando ſe echa el eſpiritu de ſal ſobre la diſolucion de algun cuerpo hecha en el agua fuerte, es diferente de la que ſe vè, quando ſe echa algun Alcali, la primera ſe haze mucho mas lentamente que la vltima.

El eſpiritu de ſal diſſuelve el oro en hoja, lo que el agua fuerte no puede hazer.

Quando ſe dulcifica eſte eſpiritu, ſe mezcla con eſpiritu de vino, que ſiendo vn azufre intrinca las puntas del acido, y impide vna parte de ſu movimiento; de donde viene, que eſte eſpiritu es mas templado por eſta adicion, que ſi ſe le echaſe agua en lugar del eſpiritu de vino.

Pue-

Puedese hazer el espiritu de sal con el sal decrepitado, del mesmo modo.

CAPITVLO XVI.

Del Nitro, ò de Sal Pieara.

El Nitro de los antiguos no es el Salitre.

AY apariencia, que el Nitro de los antiguos era el Natron de Egypto, ò vn sal, que se hallaba en la tierra en massas grisas compactas, ò el Borrag natural, ò el sal que se sacaba del agua del Nilo, y de otros muchos rios; puede ser tambien, que todos estos sales sean especies de Nitro, pero el de los modernos no es mas que el salitre; de este es de quien hemos de tratar.

Què es el salitre, y de donde se saca.

El Nitro es vn sal impregnado de muchos espiritus del ayre, que la buelven volatil, sacase de las piedras, y de las tierras, que estàn demolidas de los edificios antiguos. Hallase tambien en las cuevas, y en otros muchos lugares humedos; porque el ayre se condensa en estos lugares humedos, y se liga mas facilmente con las piedras.

El salitre se haze tambien algunas vezes por la orina de los animales, que cae sobre las piedras, ò tierras: algunos han creìdo, que todo el salitre se hiziesse assi, pero vemos todos los dias, que se saca de lugares en donde no ha avido alguna orina. Este sal es medio volatil, y medio semejante à el sal Gemma, como probarèmos despues.

La grande, y violenta llama, que sucede al instante que se echa el Nitro sobre los carbones, y los vapores rubios que dà quando se haze espiritu, han obligado à los Chimicos à creer, que este sal fuesse inflamable, y por consequencia toda llena de azufre, pues que el azufre es solo el principio que se inflama; pero si huviessen suspendido su juizio, hasta que huviessen hecho mas experiencias, huvieran conocido, que el Nitro no es nada inflamable por su naturaleza; pero tendrian por que dudar si entra alguna porcion de azufre en la composicion de este sal: porque si el Nitro fuesse inflamable por sì mesmo, como los azufres, se quemaria en los lugares que no ay azufre alguno, por exemplo, en vn crisol hecho asqua en el fuego, pero no se encenderà jamàs, por mucho que se eche, y por qualesquiera violencia de fuego que se le dè; es verdad, que si se echa Nitro sobre vn carbon encendido, se haze vna gran llama; pero esto no es por mas, que por razon de lo ollinoso, y sulfureo del carbon, que es rarefacto, y elevado con violencia por las partes volatiles del Nitro, como probarèmos en la operacion del Nitro fixo.

El salitre no es inflamable.

En quanto al azufre que se pretende, que el Nitro contiene, no se puede manifestar por qualquiera operacion que se haga, porque los vapores rubios que salen, no son mas inflamables que el mismo Nitro, quando no estàn mixtos con vna materia sulfurea; ay mucha apariencia, que este sal està libre de azufre, si se considera su limpieza, su transpariencia, su acididad, y su virtud refrigerante, que no concuerdan con los efectos del azufre, que ordinariamente son el bolver obscura vna cosa, ligar lo acido, y ca lentar.

No se puede probar que aya azufre en el Nitro.

Purificacion del Nitro.

PVrificar el Nitro es despojarlo de vna parte de su sal fixo, y de vn poco de tierra bituminosa, que contiene.

Dissuelve diez, ò doze libras de Nitro en suficiente cantidad de agua: dexa reposar la dissolucion, y filtrala, despues hazla evaporar en vn vaso de vidrio, ò de barro, hasta la consumpcion de la mitad, ò hasta que se empiece à parecer vna pelicula encima: lleva entonces el vaso à vn lugar fresco, sin removerlo, y dexalo hasta el dia siguiente, y hallaràs cristales, que se han de separar del licor: buelve à evaporar este licor hasta la pelicula, y buelve à poner el vaso en vn lugar frèsco, y se haràn cristales de nuevo; reìtera las evaporaciones, y cristalizaciones hasta que se aya sacado todo el Nitro.

Sal fixo del Nitro.

Observa, que en las vltimas cristalizaciones hallaràs vn sal semejante à el sal Marino, ò à el sal Gemma, se ha de conservar aparte, y puede servir para sazonar las comidas.

Sal nitro refinado.

Los primeros cristales son el Nitro refinado.

Puedese desatar, y purificar el Nitro otras muchas vezes en agua, y observar cada vez lo que hemos dicho, para que estè muy blanco, y purificado de su sal Marino.

El Nitro refinado es muy aperitivo: refresca fixando los humores muy movidos, y los evacua por orina. Dase en las fiebres calientes, en las gonorreas, y en otras muchas enfermedades: la dosis es de diez granos hasta vna dragma, en caldo, ò en otro qualquier licor apropiado.

Virtud.

Dosis.

Reflexiones.

Primera purificacio del Nitro, modo de desgrassarlo.

LA primera purificacion que se dà al sal Nitro es esta: pulverizan gruessamente las piedras, y las tierras, que lo contienen, y se hazen hervir en mucha agua, para que el Nitro se dissuelva: cuelase la dissolucion, y despues se vacia sobre cenitas;

Pa-

para hazer vna lexia, y quitar de este modo lo grasso à este sal; despues de averlo passado, y repassado muchas vezes este licor sobre la ceniza, se evapora, y cristaliza.

Sal nitro de Houssage.

El sal de las cenizas, que se mezcla con el nitro, le aumenta su parte fixa: el que llaman de Houssage no se ha passado por las cenizas, este es el mejor para hazer el agua fuerte.

La tierra de que se saca nitro, poniendola al ayre, y moviendola de quando en quando, se reimpregna de esta especie de sal.

Los cristales grandes que ay en el nitro, provienen de su parte volatil, porque lo que se cristaliza lo vltimo, es fixo como el sal comun, y retiene su figura.

El nitro no se refina jamàs tan bien, que no contenga siempre vn sal semejante à el sal Gemma, ò à el sal Marino, pero en menos cantidad que antes.

Modo de fixar el nitro.

Quando se haze hervir el nitro mucho tiempo à grandes hervores en el agua, se disipan algunos espiritus, y al fin queda vn sal semejante à el sal Marino, ò Gemma: lo que prueba, que el salitre no es mas que vn sal Gemma, mas lleno de espiritus que el otro, como hemos dicho, tratando de los principios.

Modo de hazer cristalizar bien vn sal.

Quando se quiere cristalizar algun sal, se ha de dissolver en vna cantidad proporcionada de agua, porque si huviesse mucho, el sal estaria muy devil, y no se podria coagular; y si al contrario, le queda muy poco, los cristales se haràn confusos. Para hazerlos buenos, se ha de apartar el vaso del fuego, quando vès aparecer sobre licor vna pelìcula, esto es señal de que queda vn poco menos de humedad que se necesita, para tener el sal dissuelto; y assi quando se pone à lo fresco no le falta mas que coagularse.

Los sales acidos, y entre ellos los volatiles, se cristalizan en menos tiempo que los otros.

Como el nitro refresca.

Refresca el nitro, porque siendo acido, haze pesados los humores, que con su mucho movimiento daban el calor al cuerpo, y los precipita por orina: porque los sales volatiles, y los azufres, de que todos los cuerpos estàn llenos, se fixan, y embotan facilmente por los acidos.

Cristal Mineral, llamado Sal Prunela.

ESta operacion es vn nitro despojado de vna parte volatil, por medio del azufre, y del fuego.

Quebranta treinta y dos onças de nitro refinado, y echalo en vn crisol, que pondràs en vn horno entre carbones encendidos. En estando el nitro fundido, echa en diversas vezes media onça de flor de azufre, la materia se encenderà al instante, y los espiritus mas volatiles del nitro se exalaràn: en aviendose acabado la llama, quedarà la materia fundida, y muy clara. Toma el crisol con las tenazas, y vacialo en vn perol de cobre llano, y bien limpio, y que estè vn poco caliente, para que no le quede humedad alguna: remueve el perol, para que el sal se estienda, y se enfrie: esto es lo que se llama sal Prunela, y se hallaràn veinte y ocho onça: para tenerla bien pura, se ha de desatar en bastante agua: filtrar la dissolucion, y cristalizarla, como hemos dicho en la purificacion del nitro.

Purificacion.

Dizese, que es mejor que el nitro refinado para la medicina, porque se pretende, que el azufre lo corrige. Dase para refrescar, y orinar en las fiebres ardientes, en las esquinancias, en las gonorreas, y en las otras enfermedades, que provienen de calor, y de obstrucion: la dosis es de diez granos hasta vna dragma, en caldo, ò en otro licor apropiado à la enfermedad.

Virtud.

Dosis.

Reflexiones.

LLamase esta preparacion *Sal*, ò *Piedra de Prunela*, sea porque el sal essencial que se saca de la Prunela, tiene casi la mesma virtud, y la figura del cristal mineral, ò porque se dà en las fiebres ardientes, cuyo calor es comparado al de vn carbon encendido, que se llama *Pruna*; los Alemanes le dà la forma de vna Prunela, despues de averla dado vn color rubio con las rosas.

Sal Prunela, y porquè se llama.

Los antiguos creyeron, que era necessario el echar flores de azufre sobre el nitro fundido, para bolverlo mas aperitivo, pero haziendolo assi se priva de sus espiritus los mas penetrantes, que el azufre se lleva consigo: assi en lugar de bolverlo mas abierto, y mas eficàz, se le quita lo mejor.

Es facil de vèr, que este abuso es vno de los que se han introducido insensiblemente, y que disminuyen mucho las vtilidades, que recibiria la Medicina Chimica, se han de aplicar à examinar de què son compuestas las cosas naturales, antes de darles correctivos. Aconsejo, que se valgan del nitro refinado tres, ò quatro vezes de su sal fixo, como hemos dicho: y asseguro, que despues de la experiencia que he hecho muchas vezes, satisfarà mejor las intenciones de los que lo ordenassen, que si estuviesse preparado con azufre.

El nitro refinado obra mejor que el sal Prunela en la Medicina.

La diminucion que se haze del nitro, no viene solamente de las partes volatiles que se han ido con el azufre: tambien viene de

la humedad aquosa, que este sal siempre contiene, y que se evaporò.

Falsificacion, y el modo de conocerla.

Falsificase muchas vezes el cristal mineral, mezclandole alumbre de roca mientras la fusion, y si se echa vn nitro, que no estè bien refinado, el alumbre lo purifica, echando à los lados vna espuma gruessa: el cristal mineral es mas blanco.

Puedese conocer esta falsificacion, en que este cristal mineral, hecho de esta manera, es mas resplandeciente que el otro; el alumbre es el que le dà este color.

Los que traen este cristal mineral à las Drogerias, alientan à los Mercaderes con la hermosura de su obra, y con la conveniencia que hazen; porque el alumbre cuesta poco, pero no haze tan buenos efectos como el otro.

Sal Policresto.

ESta operacion es vn nitro fixo por el azufre, y por el fuego.

Pulveriza, y mezcla exactamente partes iguales de nitro, y de azufre comun; echa cerca de vna onça de esta mixtion en vn crisol hecho asqua, y se harà vna gran llama, que en aviendose acabado, se ha de echar otro tanto de materia; continùalo assi hasta que toda la mixtion se aya acabado: mantèn el fuego por quatro, ò cinco horas, de modo, que el crisol estè siempre hecho asqua, despues vacialo en vn vaso de cobre bien seco al fuego. En estando fria la materia, pulverizala, y dissuelvela en suficiente cantidad de agua; filtra la dissolucion, y hazla evaporar en vna cazuela de barro, ò en vn vaso de vidrio, à fuego de arena, hasta que estè seca.

Purificacion de el sal Policresto.

Si este sal no estuviesse muy blanco, le proviene de vn poco de azufre que contiene: se ha de calcinar à fuego violento en vn crisol por tres, ò quatro horas, removiendola con vna espatula, ò hasta que estè muy blanca, despues reiterar la dissolucion en el agua, la filtracion, y la evaporacion: se tendrà vn sal Policresto muy puro.

Virtud.

Se ha de arrojar como inutil lo que queda en el filtro. El sal Policresto purga la serosidad por el vientre, y algunas vezes las orinas: la Dosis es de media dragma hasta seis, en vn licor apropiado.

Dosis.

Reflexiones.

Ethimologia.

ESte sal no es propiamente mas que vn nitro despojado de sus partes volatiles por el azufre: llamase Policresto de la palabra Griega *Policrestos*; esto es, dezir que sirve à muchos usos, porque no se dà solamente para purgar por fecesso, pero para hazer orinar, aviendo tomado vna, ò dos dragmas en vna pinta de agua por la mañana, como vna agua mineral. Echase ordinariamente en las infusiones de sèn, desde vn escrupulo hasta quatro, tanto para aumentar lo purgante, como para sacar la tintura del sèn. Algunos hazen tomar seis dragmas en diez y seis, ò treinta y dos onças de agua, para purgar fuertemente: pero no aconsejo el vsar de este purgante solo, por causa de los punçamientos que dà passando por el estomago.

El sal Policresto ha de estàr muy puro.

No se puede dàr el sal Policresto, si no està bien blanco, y bien puro; porque quando le queda alguna parte gruessa del azufre, es capàz de excitar el vertigo, estupores de nervios, y conmociones de estomago.

Peso.

Si se huviessen echado diez y seis onças de nitro refinado, y otro tanto de azufre en esta operacion, no se sacaràn mas que tres onças y media de sal Policresto muy purificado: pero si se huviesse echado nitro comun en lugar del refinado, sacaràs cinco onças de sal Policresto, tan blanco como el otro.

Esta diferencia de peso proviene, de que el nitro comun contiene mas sal fixo, que el salitre refinado.

Sal Policresto cristalizado.

Puedese hazer cristalizar el sal Policresto, como se cristaliza el nitro, y los otros sales. Los cristales son mas pequeños, y semejantes à el sal Marino, pero mas agudos.

Sal Policresto de Monsiur Segñete.

Monsiur Segñete, Boticario de la Rochela, de quien hemos hablado antes, ha puesto en vso vn sal Policresto, que à primera vista parece semejante à el que he descripto, pero quando se examina, se reconoce vna notable diferencia, assi en la cristalizacion, quando se echa en el fuego, y en sus efectos; porque en lugar que seis dragmas de la que hemos dicho, aviendola tomado, causa dolores de tripas, punçando las membranas del estomago; la de Monsiur Segñete, tomada en la mesma cantidad, purga muy benignamente, sin dolores algunos, como èl dize en vn Tratadillo que ha hecho, tocante à los vsos de este sal Policresto; lo qual he reconocido despues de averlo dado à muchas personas. La composicion de este sal no la sabe nadie, sino es èl, que aviendolo puesto en reputacion en las principales Villas de Francia, me la ha dexado à mi para distribuirla, y para servirme de ella en Paris.

*** ***

***

Espiritu de Nitro.

EL espiritu de nitro es vn licor muy acido, y corrosivo, que se saca del salitre por la destilacion.

Pulveriza, y mezcla exactamente dos libras de nitro de Houssage, ò comun, y seis libras de tierra seca: pon esta mixtion en vna retorta grande de barro, ò de vidrio enlodada, ponla en vn horno de rebervero cerrado: pon vn gran recipiente, y dale por abaxo vn fuego lento por quatro, ò cinco horas, para que salga toda la flema gota à gota. En no destilando mas, arroja como inutil lo que hallaràs en el recipiente; en aviendolo buelto à poner, enloda las junturas, y aumenta el fuego poco à poco, hasta el segundo grado, saldràn espiritus, que llenaràn el recipiente de nieblas blancas; continùa el fuego por dos horas, y despues aumentalo hasta el vltimo grado, y saldràn los vapores rubios: continùa el aumentar el fuego hasta que no salga mas; haràse esta operacion en catorze horas. En estando frios los vasos, desloda las junturas, vacia tu espiritu de nitro en vna redoma de vidrio, que taparàs con cera.

Sirvense del espiritu de nitro para la dissolucion de los metales: es la mejor de todas las aguas fuertes; la virtud corrosiva de las otras aguas de esta naturaleza, proviene principalmente del nitro, que entra en su composicion.

Reflexiones.

PODràse, segun la intencion de algunos, mezclar quatro partes de tierra grassa con vna parte de nitro, quando se quiere sacar el espiritu, pero saldrà mejor, y con menos embarazo, procediendo como he dicho: porque como la tierra no sirve aqui mas que de vn intermedio para estender este sal, à fin que el fuego obrando mas facilmente sobre ella, despegue los espiritus, es inutil el poner mas de lo necessario para este efecto: ademàs, que esta gran cantidad de tierra, no puede hazer mas que debilitar los espiritus, y ocupando mucho espacio, impedir que no se saque tanto, como se sacaria en vna mesma retorta.

Arrojase la flema, porque no haze mas que debilitar los espiritus. Los vapores blancos vienen de la parte volatil del nitro, y ellos hazen el espiritu mas devil; pero los vapores rubios vienen de la parte fixa, y estos hazen el espiritu mas fuerte; por esto se dà al fin el fuego mas violento. Llamase ordinariamente este espiritu fixo sangre de Salamandra. *Sangre de Salamandra.* En todos los sales no ay otro mas que el nitro que dè vapores rubios.

Quando el nitro es de Houssage, no queda en la retorta mas que tierra.

He hecho muchas vezes hervir muy exactamente en agua la materia que queda despues de la destilacion del espiritu de Nitro, y aviendo filtrado el licor, y evaporado, no he hallado sal alguno al fondo.

He observado, que de dos libras de Nitro de Houssage se saca vna libra, y catorze onças de licor en flema, y en espiritu. *Peso.*

Ha de quedar la tercera parte de la retorta vacia, y que el recipiente sea muy grande; porque si no, los espiritus, que salen con gran impetu, lo quebraràn para hazerse lugar.

Espiritu de Nitro dulce.

ESta operacion es vn espiritu de nitro, cuyas puntas, las mas subtiles han sido rotas, ò evaporadas.

Pon en vn matraz grande ocho onças de espiritu de nitro bueno, y otro tanto de espiritu de vino rectificadissimo; pon tu matraz sobre vn cerco de paja debaxo de vna chimenea, el licor se calentarà, sin poner el vaso sobre el fuego, y media hora, ò vna despues hervirà fuertemente: guardate de los vapores rubios que salen en abundancia por el cuello del matraz; y en aviendose acabado la evolucion, hallaràs tu licor claro al fondo: se avrà disminuìdo la mitad, vacialo en vna redoma, y guardalo; este es el espiritu de nitro dulce. *Grande evolucion.*

Es bueno para la colica nefritica, y ventosa, para los males histericos, y para todas las obstrucciones: la dosis es de quatro hasta ocho gotas, en caldo, ò en otro licor conveniente à la enfermedad. *Virtud. Dosis.*

Reflexiones.

SE ha de dexar destapado el matraz, porque los vapores quitaràn el tapon, si lo tuviesse, ò quebraràn el vaso; el matraz està tan caliente mientras la evolucion, que no se puede sufrir la mano encima.

El calor, ò la evolucion empieza mas presto, ò mas tarde, segun los espiritus estàn mas, ò menos desflemados, ò segun el tiempo es mas, ò menos caliente. En el Invierno se ha de calentar el licor en vn fuego lento de arena, y en estando vn poco caliente, apartalo del fuego, y agitarlo, y hervirà.

Este efecto es maravilloso, porque el espiritu de nitro, siendo vn acido muy fuerte, y el espiritu de vino vn azufre, no *Evolucion sin Alcali.*

se

se puede dezir aqui ay vn Alcali para hazer evolucion con el acido, segun la regla comun: esta operacion muestra, que no se puede explicar todo con los principios del acido, y el Alcali, como algunos quieren.

Esta operacion conviene mucho con la que se haze, quando se mezcla azeyte de trementina con el azeyte de vitriolo en vna redoma: porque la mixtion de estos licores se calienta, y hierve casi del mesmo modo. Dirèmos de esto alguna cosa despues; pero ay esta diferencia, que el espiritu de Nitro siendo mas volatil, que el azeyte de vitriolo, excita vna efervescencia mas grande.

El espiritu de Nitro contiene partes de fuego.

Para poder explicar esta evolucion, se ha de saber dos cosas. La primera, que el espiritu de Nitro contiene muchas partes de fuego, que estàn encerradas en su acido, pero no dexan de tener siempre algun movimiento aparente, porque son las que hazen aumentar perpetuamente al espiritu de nitro.

La segunda, que el espiritu de Nitro es mas inflamable que el nitro, quando està mixto con alguna substancia sulfurea; la razon es, que està mas rarefacto que el nitro.

Assi quando se mezcla este espiritu acido con el espiritu de vino, que es vn azufre muy exaltado, y muy facil de ser movido, lo volatil del espiritu de nitro se liga con este azufre, y se haze vna mixtion muy capàz de encenderse; sucede despues de esta mixtion, que los cuerpecillos igneos, que estan en el espiritu de nitro, procurando siempre exaltarse, ponen en gran movimiento el licor, que parece que se quieren encender, y se encendieran indubitablemente, si vna porcion de flema, que està siempre mezclada con los espiritus, por muy puros que sean, no templasse la actividad del fuego, de modo, que no se puede hazer mas, que vn hervor, pero muy violento.

Explicacion de la efervescencia.

Esta efervescencia proviene, de que el espiritu de vino, y el espiritu de Nitro, que son como vn sal, y vn azufre muy exaltados, se han casi encedidos juntamente, por los cuerpecillos de fuego que estàn en el espiritu de Nitro; y lo que prueba tambien este razonamiento, es, que mientras la efervescencia se oye vn ruido, ò vna especie de detonacion, semejante à la que se haze quando se quema azufre, y nitro mezclados.

Que son los corpusculos de fuego.

Pero por poderse tener alguna dificultad en entender, que son estos cuerpecillos igneos, entiendo por estos pequeños cuerpos de fuego vna materia subtil, que estando movida muy rapidamente, retiene tambien su movimiento impetuoso, aunque ella està casi como intrincada en materias gruessas: en hallando algunos cuerpos, que por su figura, ò por su coordinacion, son faciles de moverse, los mueve tan fuertemente, que sus partes estregandose violentamente las vnas contra las otras, se sigue despues el calor.

Como el licor se calienta.

Aora, las partes sulfureas del espiritu de vino, y los acidos volatiles del espiritu de Nitro, mezclados, estàn muy dispuestos al movimiento, como hemos dicho; deben ser movidos, y agitados por estos cuerpecillos igneos, de modo, que sus partes estregandose, y reestregandose las vnas contra las otras, se calienten de el mesmo modo, que quando se estriega fuertemente vna piedra contra vn pedazo de hierro, que se haze calor, y fuego.

Objecion.

Pero puede ser que se me diga, que no puede aver fermentacion, si no ay desunion de algun cuerpo impelido por vna materia mas subtil, y en mas movimiento que èl; aora, esta circunstancia no se halla aqui, pues que el espiritu de vino, y el espiritu de Nitro, y los cuerpos igneos, son todos tres muy exaltados, y no se vè alguna de estas substancias, que pueda impedir el movimiento de las otras.

Respuesta.

Respondo à esta objecion, que aunque los espiritus de vino, y de Nitro son muy subtiles, no por esso dexan de hazer vna especie de *coagulo* imperceptible, por el encuentro de sus partes insensibles, como se haze siempre en la mixtion de los azufres, y de los acidos; porque las partes ramosas del espiritu de vino se intrincan con las puntas del espiritu de Nitro, y se moderan el vno, y el otro su movimiento; aora, los cuerpecillos igneos, que han estado embotados en esta especie de *coagulo*, no teniendo su movimiento libre, ellos impelen con violencia por todos los lados, y rompen sus pequeñas prisiones, rarefaciendo el licor.

De donde viene la diminucion.

La diminucion considerable que se haze del licor, viene de las partes mas volatiles de los espiritus de vino, y de Nitro, que se han evaporado juntamente por el cuello de matràz, mientras la evolucion.

De que modo se dulcifica el espiritu de Nitro.

Lo que queda es vn espiritu de nitro bien dulcificado; porque no solamente sus puntas estàn bien embotadas en la evolucion, pero el espiritu de vino, que es vn azufre, las liga, y las intrinca de manera, que se buelven incapazes de corroer, como antes.

Como se muda el mal olor en agradable.

El espiritu de Nitro antes de su dulcificacion tenia vn olor desagradable, fuerte, y fastidioso, q̃ causava dolor de cabeza, pero el vapor rubio, y corrosivo, que se exala, sin cesar mixta con partes igneas, que irritan el nervio del olfato: pero despues que este espiritu se ha dulcificado, adquiere vn olor agradable, y diversible,

porque los corpusculos igneos se han evaporado en la evolucion, y los acidos se han dulcificado, y embuelto en las partes ramosas del espiritu de vino: el vapor rubio cesa, y solo vaporiza el licor vna suabe exalacion, solo capàz de mover suabemente el nervio del olfato, y darle vn movimiento deleytoso.

Agua Fuerte.

ESta preparacion es vna mixtion de espiritus de nitro, y de vitriolo sacados por el fuego, para dissolver los metales.

Pulveriza, y mezcla de nitro de Houssage de vitriolo calcinado, hasta que estè blanco, como dirèmos despues, y de la tierra grassa, saca de cada vno treinta y dos onças: pon esta mixtion en vna retorta de barro, ù de vidrio enlodada, de quien ha de quedar la tercera parte vacìa: pon tu retorta en vn horno de rebervero cerrado, y en aviendole puesto vn recipiente, se han de enlodar exactamente las junturas; empieza entonces à dar vn fuego lento para calentar suabemente la retorta, y aumentalo poco à poco; pero en viendo salir los espiritus en nieblas rubias dentro del recipiente, continùalo por ocho, ò nueve horas en el mesmo grado, despues que no salen tantas nieblas, y que el recipiente empeçarà à enfriarse, aprieta el fuego con violencia, poniendo vn pedaço de leño dentro del horno, hasta que se vean vapores blancos en lugar de los rubios: dexa enfriar los vasos, y deslodalos, y hallaràs en el recipiente treinta y quatro onças de Agua Fuerte que has de guardar en vna redoma bien tapada: no sirve de mas, que de dissolver los metales.

Vsos.

El modo ordinario de hazer el Agua Fuerte comun, es mezclar juntamente partes iguales de Nitro, y de vitriolo, y hazer destilar la mixtion, como en la operacion antecedente: pero no se saca sino es vna agua fuerte muy debil; porque el vitriolo que contiene la mitad de su peso, deflegma, debilita mucho el espiritu de Nitro, que es lo que le dà la fuerça al Agua Fuerte; por este motivo se ha reformado en la descripcion antecedente.

Pero sino obstante estas razones se quiere hazer el Agua Fuerte comun, se debe tener cuydado, que al principio de la destilacion, el fuego sea bien moderado; porque el Vitriolo que no ha sido antes calcinado se rarefface, y esponja por el fuego, de modo, que vna parte de la materia se sale por el cañon de la retorta, y cae en el recipiente: este acidente no sucede, si se haze con la descripcion reformada, es verdad, que sale menos cantidad, pero es mucho mejor.

Si el Vitriolo es de Alemania compuesto de cobre, es mejor que los que son de hierro, porque la buelve mas acre, y penetante.

Reflexiones.

HAgo calcinar el vitriolo, hasta que estè blanco, para privar al agua fuerte de vna agua insipida, que no haria mas que debilitarla: la mixtion del vitriolo, y del nitro, tiene vn olor de agua fuerte, porque el vitriolo tiene mucho azufre, que se liga facilm ente con la parte volatil del nitro, y se exala vn poco, que es lo que haze el olor: es tambien este azufre de vitriolo, el que volatiliza el espiritu rubio de nitro, y le haze salir mas aprisa, y con vn fuego mas lento, que quando se haze la destilacion del nitro por medio de la tierra sola.

El agua fuerte se destila con menos fuego, que el espiritu de Nitro.

Lo mas corrosivo del agua fuerte, viene del nitro; porque el vitriolo en su comparacion, no dà mas que vnos espiritus muy debiles. Concedo, que el azeyte vitriolo tiene mucho de corrosivo, pero diez y ocho, ò veinte horas de fuego, no son capazes de hazerlo salir; porque no sale, sino es despues de tres dias de destilacion.

El Nitrò dà toda la actividad al agua fuerte.

El vitriolo, y la tierra, no sirven aqui de mas, que de materia para dividir, y estender las partes del nitro, que estavan muy vnidas: y por consequencia ayudan al fuego à rarefacerlas; porque el nitro, no darà jamàs sus espiritus, sino està mezclado con alguna materia terrestre.

Por què se mezcla el vitriolo, y la tierra.

Aunque no entra tanta materia terrestre en esta operacion, como en la del espiritu de nitro, no por esso dexa de estàr bien hecha, porque los azufres del vitriolo ayudan à los espiritus à despegarse.

Si se continuasse el fuego por cinco dias continuos, siempre el recipiente estarà lleno de nieblas, porque el vitriolo dà sus espiritus todo este tiempo.

Añadese algunas vezes à la composicion del agua fuerte alumbre, ò Arsenico, pero la discrepcion que hemos dado es la mejor.

El agua fuerte, y el espiritu de nitro humean siempre, quando no estàn bien desflemados, pero el agua fuerte hecha mas humo, que el espiritu de nitro, por el azufre del vitriolo que tiene mezclado.

El agua fuerte humea.

Queda en la retorta sesenta y dos onças de vna materia rubia, que se puede aplicar, como adstringente, para aplicarla exteriormente. Sacase esta materia, sin romper la retorta: lo mesmo se puede hazer con lo que queda de la destilacion del agua fuerte ordinaria.

Pese.

Arca-

Arcano duplicado.

ESta operacion no es otra cosa, que vna dissolucion en agua del sal, que queda en el caput mortum, despues de la destilacion del agua fuerte.

Tomase la masa que queda en la retorta despues de la destilacion del agua fuerte, y se echa encima agua comun, y se haze cocer en vn vaso de vidrio, ò de barro vidriado para que se dissuelva el sal que contiene: el sal bien filtrado, se evapora, y queda vna masa muy blanca, y si el sal sale algo verde, se calcina en vn vaso de barro por vidriar, se buelve à dissolver, filtrar, y evaporar, y quedarà blanca, à este sal llaman con el nombre de *Arcanum dublicatum, ò sal de duobus.*

Arcanum duplicatũ Sal de duobus.

Es aperitiva, y de sobstructiva, mueve la orina, se dà en las hidropesias, en las fiebres, en las obstruciones, y semejantes enfermedades: la dosis es de ocho granos hasta vn escrupulo.

Dosis.

Reflexiones.

ESte Sal no es otra cosa, que el nitro fixo saturado del acido del vitriolo, por lo qual le llaman Nitro Vitriolado, sacase el sal de qualquiera de las masas, que quedan de las destilaciones del agua fuerte, porque la tierra que se le añade, no altera en modo alguno à el sal.

Puedese tambien hazer quando no ay esta masa, mezclando el vitriolo, y el nitro, y calcinandolos hasta que no eche vapores rubios.

Quando sale verde es señal, que se ha llevado consigo alguna parte metalica vomitiva por esto, se debe calcinar para depurarla de lo metalico, ay otros modos de hazerla, que se podran vèr en mi palestra farma ceutica añadida.

Fixacion de Nitro en Sal Alcalì por medio de los carbones.

ESta operacion es vn nitro buelto poroso por la calcinacion, y por las cenizas del carbon, que se le mezclan.

Pon diez y seis onças de nitro en vn crisol grande, y fuerte, pon este crisol entre carbones encendidos, y en estando el nitro fundido, echa vna cucharada de carbones pulverizados gruessamente, y se harà vna llama grande, y vna detonacion, que acabada, bolveràs à echar mas, y continuaràs assi, hasta que la materia no se encienda mas, pero que ella quede fixa al fondo de el crisol: vaciala entonces en vn mortero bien caliente, y en estando fria, hazla polvos, y desatala en bastante cantidad de agua; filtra la dissolucion por papel de estraza, y haz evaporar la humedad en vna cazuela de barro, ò en vn vaso de vidrio, à fuego de arena: quedarà vn sal, que se ha de guardar en vna redoma bien tapada.

Detonacio violenta.

Este sal tiene vn gusto semejante al de el sal de Tartaro, y se diferencian poco en virtud: abre las obstruciones, evacua por orina, y algunas vezes por secesso: la Dossis es de diez y seis granos, hasta treinta, en qualquier licor apropiado.

Virtud.

Dossis.

Puedese echar para ayudar à sacar la tintura de sèn. Puedese tambien sacar vna tintura rubia con el espiritu de vino, como de el sal de Tartaro.

Si se pone este sal en la cueva, se resuelve en vn licor, semejante al de el sal de Tartaro: emplease en la extracion de las tinturas de los vejetables, y minerales.

Licor de Nitro fixo

Reflexiones.

EL crisol no ha de estar mas, de medio de salitre, porque la detonacion es tan violenta, que la materia se saldrà por encima, si huviesse mucho. Quando el crisol no es bastante fuerte, se rompe en medio de la operacion, y se pierde vna parte de la materia.

Esta detonacion es mas violenta, que la que se haze con la mixtion del Nitro, y de azufre comun, porque el azufre de los carbones, es mas rarefacto, que el azufre comun.

El nitro no se encenderà jamàs, estando solo dentro del crisol sobre el fuego, por muy violento que se le dè, y el carbon, aunque estè lleno de ollin, ù de partes de azeyte, no haze mas que vna llama pequeña cerulea: pero en mezclando estas dos materias las partes volatiles del nitro, se ligan con el carbon, que es oleoso: lo rarefacen, y exaltan con tanta violencia, que haze vna llama grande. Aora esta operacion confirma bastantemente, que el nitro no sirve aqui mas, que de rarefacer la llama de los azufres, y que èl no dà alguna; porque al instante que el carbon que se ha echado en el crisol, se ha quemado, la llama cessa, y no se haze mas llama, sino se buelve à echar otro carbon, con quien vna porcion conveniente de lo volatil del nitro que le ha quedado, se liga, y la rareface. Assi se continùa en echar nuevo carbon por todo el tiempo que se inflama; pero al fin de la operacion, como no le quedà sino es pocas partes volatiles al nitro, la detonacion es mucho menos violenta, y la llama no es tan grande, no hallado mas en el nitro, q̃ la eleve, y èl se que-

Causa de la detonacion.

Esta operacion muestra, que el Nitro no es in flamable.

Peso. ma, como acostumbra, quando està solo.

Si se echa el nitro comun en esta operacion, echaràs tres onças y media de carbon, y sacaràs doze onças de sal purificado, pero si se echa el nitro refinado, se gastaràn siete onças de carbon, y sacaràs tres onças de sal purificado.

La diferencia de estos pesos viene, de que el nitro refinado continiendo en sì mas partes volatiles, que el otro; es necessario mucho mas carbon para levantarlas, y queda menos sal fixo por la misma razon.

Purificacion de el Nitro. El nitro fixo preparado, como hemos escrito, es vn poco grisso: para bolverlo blanco, se ha de calcinar en vn crisol, à fuego violento, removiendolo incessantemente con vna espatula; en estando cerca de vna hora hecho asqua al fuego, se bolverà muy blanco; entòces se hade deshazer en agua, filtrar la dissolucion, y hazer evaporar la humedad sobre el fuego, y se tendrà vn sal purissimo, y blanquissimo.

Por què es Alcali? Este sal es alcali, porque es vna mixtion de el sal de carbon, que es vn alcali, y del nitro fixo, estos dos sales se han vnido tan estrechamente en la calcinacion, que se ha hecho vn sal porosso, semejante à lo fixo de las plantas.

Esto no proviene de lo que los Alchimistas quieren, que es, que en el nitro ay vn sal alcali, porque por qualquiera preparacion que se haga de este sal mineral, sin fuego de calcinacion, ò sin mixtion de materias que la puedan alterar, no se puede sacar algun alcali; y todo lo que vemos es acido.

Se ha de observar, que el licor de nitro fixo, que se ha hecho con el nitro comun; estando guardado vn año, ò año y medio, pierde mucho de su actividad alcalina, de manera, que no haze mas evolucion con los acidos.

Este acidente no puede provenir, sino es de que los poros de el sal contenido en este licor, se han buelto à tapar poco à poco; y que el sal acido del nitro ha absorvido, y destruido el alcali q̃ tenia sus poros abiertos.

No sucede lo mesmo al licor de Nitro fixo, que se hizo con el Nitro refinado, porque como se ha empleado mucho carbon para hazer la fixacion, y que le ha quedado poco de Nitro, el Alcali predomina de forma, que el acido no tiene fuerça para sujetarlo.

Alkaest. Algunos Alchimistas han llamado al licor de Nitro fixo Alkaest: esto es, dissolviente vniversal, porque han creido, que es capàz de extraer toda la substancia sulfurea de todos los mixtos.

Si se calcinan à fuego grande treinta y dos onças de nitro comun, por ocho horas, no se harà detonacion alguna, ni llama, porque no tiene azufre: pero el Nitro se disminuirà mucho, porque no quedaràn si no es dos onças y media: este sal calcinado assi, se quemarà tambien vn poco echado sobre vn carbon encendido; lo que muestra, que todo lo volatil del Nitro no se ha exalado todavia: y no obstante esso es Alcali, porque las partes del fuego aviendo passado, y repassado por sus poros, lo ha buelto en forma de cal. *Nitro fixo sin adicion es Alcali, y por què*

Si se pone à dissolver este sal en la cueva, se tendrà vn licor de Nitro fixo, que se puede gastar como el passado, pero se tiene por mejor para limpiar la cara. *Licor de Nitro fixo*

CAPITVLO. XVII.

De el Sal de Armoniaco.

EL sal de Armoniaco de los antiguos, no era otra cosa que el sal volatil de la orina de los Camellos, y otros muchos animales, que passaban en cantidad por Paìses calientes, como por los desiertos de la Libia, y por la Arabia: la orina de estos animales se consumia en muy poco tiempo; y despues de ser orinada por el gran ardor del Sol, se hallava su sal volatil sublimado à la superficie de las arenas: esto puede ser el motivo de darle el nombre de *sal Armoniacum quasi Antimoniatum ab arena*, se recogia, y conservaba en vasos de vidrio: pero no se veìa este sal de Armoniaco verdadero, sea porque no passan tanta cantidad de Camellos por aquellos lugares calientes, ò sea porque no se haze caso de recoger, la que se halla. *Sal de Armoniaco de los antiguos.* *Sal Armoniacum.*

El sal de Armoniaco, que gastamos presentemente se nos trae en forma de panes aplanchados orbiculares anchos mas de vna tercia, gruessos cosa de tres, ò quatro dedos cenicientos por defuera, blancos por dedentro, y dispuestos en lo gruesso en cristales derechos, como colunas sin olor, y casi no se humedecen al ayre, de vn gusto muy salado, y penetrante, que dissuelve en agua comun; pero se coagula facilmente en cristales delgados, y à modo de nieve muy frios al tocar. Este sal es penetrable, ò alcali, respecto à las aguas fuertes. *Sal de Armoniaco de los modernos.*

Es de admirar, que el origen de este sal de Antimoniaco estè ignorado hasta el tiempo presente: porque hasta aora no se sabe exactamente, ni del lugar donde se haze, ni de las materias que se gastan en la composicion: la comun opinion es, que los Venecianos la preparan con cinco partes de orina, vna parte de sal marino, y media parte de ollin, que se cueze juntamente, y que se rubeze en vna masa, la qual

pues-

pueſta en vaſos ſublimatorios, y dandola vn gran fuego, ſe haze ſublimar vn ſal en la forma que vemos el ſal de Armoniaco ordinario: pero ſe ſabe, que la preparacion de eſte ſal no ſe haze particularmente, en Venecia ay mas apariencia, que eſta es vna obra de los Egypcios, y de otros muchos Pueblos de Levante, que ſe ſirven para hazerla de la orina de los camellos, de el ſal Marino, ò de otro ſal fixo ſemejante, pero es bueno ſuſpender el juizio ſobre eſto, haſta que ſeamos mas plenamente informados: lo que me parece ſeguro, es, que nueſtro ſal Armoniaco es de vna parte de ſal volatil orinoſo, y Alcalino, y de vna parte de ſal fixo, ò acido, ſemejante à el ſal comun, como ſe prueba por los analiſis que ſe hazen de ella; es preciſo que la vnion de eſtos dos ſales, que parecen contrarias las partes de el ſal Marino, que ſon de forma de puntas grueſſas, ſe han inſinuado, y enredado con el ſal volatil Alcali, y no teniendo baſtante movimiento para hazer diviſion, ellos ſe reunen, y fixan, y impiden en algun modo el paſſo del ayre.

Purificacion de el ſal de Armoniaco.

Si ſe quiere purificar el ſal de Armoniaco, ſe ha de diſſolver en ſuficiente cantidad de agua, filtrar la diſſolucion, y evaporarla haſta que eſtè ſeca, dentro de vn vaſo de vidrio. Tendràſe vn ſal blanco, que ſe puede dàr deſde ſeis haſta veinte y quatro granos, en vn licor conveniente. Es vn excelente ſudorifico, y diuretico, es buena en las fiebres malignas, y quartanas, y para excitar los menſtruos. Echaſe tambien en algunos colirios.

Doſis.

Virtud.

Si ſe diſſuelve el ſal de Armoniaco al frio en agua, ella la enfriarà de tal genero, que ſi ſe mete al inſtante dentro vn termometro comun, ſe verà el eſpiritu de vino teñido, que contiene deſcender con gran priſa, y mucho mas que ſi ſe metieſſe en agua comun ſola, ſi ſe ſaca el termometro de dentro de la ſolucion de el ſal Armoniaco, para ponerlo en el agua comun, el eſpiritu de vino teñido, ſubirà con gran priſa por algun tiempo. Eſta experiencia, que ha ſido deſcubierta por Boile, puede ſervir para enfriar el vino, ò el agua en el Verano. Se ha de tener vna libra de ſal de Armoniaco hecho polvos, y echarla en ſeis, ò ocho quartillos de agua en diverſas vezes mas, ò menos cada vez, ſegun ſe quiere que el agua eſtè, mas, ò menos fria, porque ſi ſe echan en el agua quatro, ò cinco onças, no ſe enfriarà tanto, como ſi ſe echaſſen ocho; y ſi ſe echaſſe toda la libra de ſal de Armoniaco de vna vez, el agua ſerà mucho mas fria, pero la freſcura durarà menos, que ſi ſe echaſſe diverſas vezes, ſe ha de mover el ſal de Armoniaco conforme ſe và echando, con vn palo, à fin de facilitar la diſſolucion, y excite mas el refreſcar.

Flores de Sal de Armoniaco.

ESTas flores ſon vna porcion de ſal de Armoniaco elevado por el fuego.

Pulveriza, y mezcla exactamente partes iguales de ſal de Armoniaco, y de ſal Marino decrepitado: echa eſta mixtion en vn alambique de barro, que en aviendolo pueſto ſobre la arena, le pondràs vna cabeça ciega. Se hà de dàr vn fuego lento al principio, y deſpues aumentarlo poco à poco, haſta que veas aſcender el ſal de Armoniaco en forma de harina, que ſe pegarà à la cabeça, y à la parte ſuperior del alambique; continùa el fuego haſta que no aſcienda mas, dexa enfriar los vaſos: quita ſuavemente la cabeça, y recoge las flores con vna pluma, guardalas en vna redoma bien tapada: tienen la meſma virtud que el ſal de Armoniaco, pero ſe dàn en menor doſis, como deſde quatro haſta quinze granos.

Virtud.

Doſis.

Reflexiones.

ESta operacion ſe haze para volatilizar el ſal de Armoniaco fixando vna parte de ſu ſal fixo, por el ſal decrepitado que ſe mezcla: aſsi eſtas flores tienen mas actividad que el ſal de Armoniaco, aunque eſtè compueſto de los meſmos ſales.

Flores de ſal de Armoniaco calibeadas.

Puedeſe echar en lugar de el ſal Marino polvos de hierro, ò de azero, como dize Eſcrodero, y entonces las flores ſaldràn amarillas, porque los ſales toman alguna tintura del hierro. Eſtas flores ſon algo mas penetrantes que las otras, porque el Marte como Alcali deſembuelve el ſal de Armoniaco de vna parte de ſu acido, lo que ſe conoce facilmente por el olor.

Otras flores de ſal de Armoniaco, llamadas Ens Veneris.

ESta operacion es vn ſal de Armoniaco impregnado de alguna porcion la mas fixa del vitriolo de Chipre, y exaltada por el fuego en flores.

Vitriolo de Chipre, es lo que llamamos piedra lipis.

Calcina en fuego fuerte dos, ò tres libras de vitriolo de Chipre, que comunmente llamamos piedra lipis, dentro de vn puchero de tierra por vidriar, haſta que aya adquirido vn color rubio obſcuro; echalo entonces en agua caliente, dexalo en infuſion por dos, ò tres horas, en eſtando apoſſado el vitriolo calcinado, ſepara el licor por inclinacion, lava la materia muchas

vezes,

vezes, con nueva agua caliente, para privarla todo lo que se pudiere de su sal, y que quede dulce; secalo, y hazlo polvos, mezclalos exactamente con otra tanta cantidad de sal de Armoniaco pulverizado, pon la mixtion en vna cucurvita de barro, que no ocupe mas que la tercera parte; pon encima vna cabeça ciega, enloda las junturas, pon el vaso en vn fuego de arena, y con vn fuego graduado, y fuerte, por siete, ò ocho horas continuado, se sublimaràn à la cabeça flores amarillas; dexa enfriar los vasos, deslodalos, y recoge estas flores amarillas, y guardalas en vna redomilla.

Virtudes. Ellas son sudorificas, aperitivas, atenuantes, se estiman en mucho para la epilepsia, para el escorbuto, para los lamparones, para las fiebres malignas. Roberto Boille las encomienda mucho para la vachitis, y en las fiebres intermitentes, y en particular en la quartana: la dosis es desde seis granos hasta vn escrupulo.

Dosis.

Reflexiones.

EL puchero de barro en que se ha de calcinar el vitriolo, no ha de estàr vidriado, porque no se mezcle el plomo con el vitriolo.

Al principio de la elavoracion no se elevan sino partes flematicas, depues se dissipa mucho azufre, y el espiritu acido.

Quando se aparta del fuego se halla en muchas partes fundido, y es preciso quebrarlo, y separarlo lo mejor que se pueda, y lo que no pudiesse despegarse, se separarà con agua caliente.

Sal de vitriolo de Chipre. Si se hazen evaporar las lociones despues de averlas filtrado, se hallarà vn sal bastantemente acre, y estiptico, propio para detener la sangre aplicada exteriormente.

Tierra de vitriolo de Vngria. La materia rubia que quedarà, serà bien dulce, pero no obstante tiene sal embuelto con su tierra; llamase tierra de vitriolo de Vngria, que se debe secar muy bien al Sol, ò al fuego, para que con facilidad se pueda hazer polvos, y no humedezca el sal de Armoniaco con quien se ha de mezclar.

La tierra de vitriolo calcinadà, y dulzorada produce en esta operacion el mesmo efecto que el sal decrepitado, ò los polvos de hierro en la precedente, porque ella detiene las partes mas fixas de el sal de Armoniaco en el fondo de la cucurvita, pero las flores llevan consigo algunas particulas de su substancia, por lo qual tienen el color amarillo.

Si las flores saliessen blancas, es preciso bolver à mezclarlas con el residuo, que se halla en el fondo de la cucurvita, y bolverlas à sublimar del mesmo modo, hasta que salgan muy amarillas, ò anaranjadas.

Esta operacion se puede hazer muy bien à fuego descubierto en vna cucurvita de vidrio enlodada.

Llamanse estas flores *Ens Veneris*, à causa de que algunas particulas del cobre han sido elevadas del vitriolo de Chipre; porque *Ens Veneris* significa la parte essencial del cobre.

De donde viene el nòbre Ens Veneris. Hallase en lo alto de la cucurvita vna parte de sal Armoniaco sublimado de color, la mitad blanco, y la mitad amarillo, si se buelve à mezclar con el residuo, que ha quedado en el fondo, y se haze sublimar con vn gran fuego, se elevan nuevas flores amarillas, que tienen las mesmas virtudes que las antecedentes.

Agua Regia.

ESta agua es vna resolucion de el sal de Armoniaco en el espiritu de nitro.

Pulveriza quatro onças de sal de Armoniaco, y echalas en vn matraz, ò en otro vaso de vidrio, bastante grande: echa encima diez y seis onças de espiritu de nitro, pon el vaso sobre arena vn poco caliente, hasta que el sal de Armoniaco estè dissuelto, despues vacia la dissolucion en vna redoma, que taparàs con cera; esta es el agua Regia, tendràs diez y siete onças.

Peso.

Reflexiones.

ESta agua se llama Regia, porque dissuelve el oro, que se llama el Rey de los metales. Llamase tambien *Aqua Stygia*, ò *Chrysulca*.

El vaso en que se ha de hazer el agua Regia, ha de ser bastante amplio; porque en esta dissolucion los espiritus volatiles se rarefacen con tanto impetu, que lo quebrarian todo, si no hallassen bastante espacio en que dilatarse. Quando se prepara mucha de esta agua, se ha de observar de apartar el vaso del fuego, quando la dissolucion empieza à hazerse.

La diminucion, de donde viene. La diminucion, que es tres onças, proviene de las partes mas volatiles del espiritu de nitro, y de los sales volatiles de el sal de Armonico, que se evaporan por el cuello de matraz en el tiempo de la evolucion.

Otra manera de hazer el agua Regia. Puedese tambien hazer el agua Regia con partes iguales de nitro, y sal Gemma, mezclando estos sales con tres vezes tanto de bolo aremenico pulverizado, y se haze vna destilacion de el mesmo modo que hemos dicho en el espiritu de nitro.

Por què el agua Regia dissuelve el oro, y no dissuelve la plata.

Es dificultoso de comprehender como el agua Regia dissuelve el oro, que es vn metal muy solido, y no puede dissolver la plata, que es mucho menos. Algunos Alchimistas queriendo delatar esta dificultad, han dicho, que el oro es vn metal mas lleno de azufres que la plata, y que requiere vn menstruò sulfureo, tal, quales el agua Regia, que es compuesta de sales volatiles sulfureos de el sal de Armoniaco: pero esta explicacion se destruye por sì mesma; pues si el oro tuviesse mas azufre que la plata, por consequencia seria menos pesado, porque el azufre es vno de los principios de la Chimica, el mas ligero.

Bien sè, que los Alchimistas me diràn, que su azufre es muy diferente del comun, y conocen en el oro vn azufre fixo, y por consequencia pesado. Pero ademàs, que el azufre fixo es vna cosa imaginaria, no debe ser tan pesado como los otros principios, que quieren aya en el oro, y que estàn forçados à creerlos tan fixos en proporcion como el azufre.

Los sales volatiles no hazen la fuerça del agua Regia.

Ademàs, si nosotros examinamos, que se haze en la composicion del dissolviente del oro, no serà dificultoso el contradezir esta opinion; porque vemos, que desde que el espiritu de nitro empieza à penetrar el sal de Armoniaco, el sal acido se liga con èl, y abandona los sales volatiles, que se hallan desembarazados del cuerpo, que los tenia como fixos, se elevan con violencia, pero como estos sales, que son Alcali, encuentran à su passo algunos acidos del espiritu de nitro, que las penetran, se haze la efervescencia, que sucede siempre en el reencuentro de los sales Alcali, y de los acidos: Acabada esta efervescencia, el agua Regia queda en el vaso; esto no es propiamente mas que vn sal marino acido, dissuelto en el espiritu de nitro, los sales volatiles se han exalado, ò han sido destruìdos por los acidos: lo que confirma este pensamiento, es, que se haze tambien el agua Regia con el sal marino, en que no ay nada de volatil, como en el sal de Armoniaco, como hemos dicho.

Los dissolvientes obran segun la diferencia de poros que hallan.

No se puede con razones de esta naturaleza declarar este Phenomeno: creo con mas verosimilitud, que si el agua Regia no dissuelve la plata, es, porque las puntas del espiritu de nitro, estando mas gruessas por el adicion de el sal, resvalan sobre los poros de la plata, no pudiendo entrar, por causa de la desproporcion de las figuras, en lugar que ellas se introducen en los poros del oro, que son mas grandes, para hazer sus sacudimientos. Si al contrario, el espiritu de nitro dissuelve la plata, es, porque sus puntas son mas subtiles, y proporcionadas para entrar en los pequeños poros de este metal, y con su movimiento deshazer sus partes. Estas mesmas puntas pueden tambien entrar en los poros de el otro; pero son tan menudas, y tan blandas para obrar sobre este cuerpo, que necesita cuchillos mas fuertes, y mas cortantes, que llenando mas sus poros, tengan fuerça para dividirlo.

Objecion.

Tengo previsto, que se me opondrà, que el oro, siendo mas pesado que la plata, deba tener los poros mas pequeños, pues el peso de vn cuerpo no puede consistir en mas, que en la cercanìa de sus partes: Pero es facil de quitar esta dificultad, si se mira el vno, y el otro metal con vn Microscopio, se verà, que los poros del oro son mas grandes que los de la plata, pero que èl tiene muy pocos; esta circunstancia explica muy bien, porque el oro es mas pesado que la plata, aunque tiene los poros mas grandes, porque como estàn distantes los vnos de los otros, tiene vna materia muy compacta, como interpuesta, que es la que haze todo el peso; pero los poros de la plata, estando mas cercanos los vnos de los otros, y en gran cantidad, rodean menos materia fixa, y por consequencia, debe ser menos pesada. Me servirè aqui de vn exemplar, para darme mejor à entender.

Respuesta.

Experiencia.

Si se toman dos tazas iguales, y de vna mesma capacidad, y la vna se llena de perdigones de plomo, y la otra de valas de escopeta, la que esta llena de valas pesarà mucho mas que la otra, que està llena de perdigones, no obstante los vacìos que ay entre las valas, que son mas grandes que los que ay entre los perdigones.

Por què el oro se corta, y estiende mejor debaxo del martillo que la plata.

Puedese tambien, siguiendo este sistema, dàr razon por què el oro se corta mas facilmente que la plata; porque quanto mas grandes son los poros de vna cosa, las tixeras hallan mas facilidad en cortarlo.

El oro se estiende mas debaxo del martillo que la plata, porque sus poros son mas grandes, y el martillo haze mas impression, y dilata mas facilmente sus partes.

objecion.

Se me ha opuesto, que si entre los poros del oro ay vna materia pesada como interpuesta; ella se debe precipitar por sì mesma, despues de la accion del agua Regia sobre este metal, lo que no sucede.

Respuesta.

Respondo, que si las partes del oro son pesadas, el dissolviente es gruesso, y fuerte à proporcion, para sostener estas partes, y para impedir que no se precipiten.

Otros han tomado lo contrario de esta explicacion, y han escrito, que si el agua Regia desata el oro, y no dissuelve la plata, es, porque las puntas gruessas del espiritu de nitro, ò del agua fuerte, han sido subtili-

zadas

tadas con la adicion de el sal de Armoniaco, y se han buelto mas propias para entrar en los pequeños poros del oro, en lugar que la delicadeza de estas mesmas puntas no tienen bastante fuerça, ni el movimiento necessario para dividir las partes de la plata, cuyos poros son mucho mas grandes.

Este razonamiento no concuerda con la experiencia; porque què apariencia ay aqui que las puntas del espiritu de nitro se ayan subtilizado, penetrando, y dividiendo las partes de el sal de Armoniaco? En donde se hallarà exemplar, que despues de vna efervescencia considerable de dos sales despegados, lo acido se aya buelto mas aguzado que antes? Esto es lo que no se puede probar: Al contrario, todo el mundo sabe, que no se hazen jamàs estas efervescencias, sin que el acido quede embotado, ò roto en parte. Resta que vèr, que del espiritu de nitro se ha roto lo mas subtil de sus puntas, encontrandose con violencia contra el sal de Armoniaco para dividirlo; pues en este mesmo sal de Armoniaco se hallan sales Alcalis, que su propiedad es destruir los acidos. Puedo añadir aqui, que la vnion de el sal, y del espiritu de nitro, debe necessariamente bolver sus puntas mas gruessas, y que los cristales, que se sacan por el agua Regia, tienen su figura menos aguda, que los que se sacan del agua fuerte. Pero lo que he dicho es probable, y facil de reconocer por poco que se apliquen à esto; creo serà cansar al Lector inutilmente en dàr mas pruebas.

No veo que sea necessario el hazer vn discurso largo para explicar como la plata, que tiene los poros pequeños, recibe mejor las impresiones del ayre, y del fuego q̃ el oro, que los tiene mas grandes, pues yà està supuesto, que la materia interpuesta entre los poros del oro, es mas compacta, y por consequencia mas dificultosa de moverse que la de la plata.

Espiritu volatil de sal de Armoniaco.

ESta preparacion es vn sal volatil despegado del sal de Armoniaco por medio de el cal, y dissuelto en licor por yna humedad aquosa.

Toma ocho onças de sal de Armoniaco, y veinte y quatro onças de cal viva, pulverizalas separadamente, y mezclalas en vn mortero, echa la mixtion prontamente en vna retorta grande, que la mitad quede vacìa; añadele quatro onças de agua comun, menealo todo, agitando la retorta: ponla en vn horno sobre arena, y ponle al instante vn recipiente grande, tapa las junturas exactamente; los primeros espiritus destilaràn sin fuego por vn quarto de hora: despues pon debaxo de la retorta dos, ò tres carbones encendidos, aumenta el fuego hasta el segundo grado, continùalo hasta que no salga mas, la operacion se harà en tres horas, dexa enfriar los vasos, deslodalos: aparta tu recipiente, y vacia prontamente el espiritu que tuviere en vna redomà, apartando la cabeça para evitar el vapor muy subtil, que se eleva continuamente; se ha de tapar exactamente la redoma con cera, para guardar este espiritu: tendràs cinco onças, y seis dragmas. *La primera destilacion se haze sin fuego.* *Peso.*

Este es vn remedio excelente para todas las enfermedades que provienen de opilacion, y de corrupcion de humores, como las fiebres malignas, la epilepsia, la perlesia, la peste, y las viruelas: evacua los humores por transpiracion, ò por orina: la dosis es de seis gotas hasta veinte, en agua de Torongil, ò de Cardo Santo. *Virtud.* *Dosis.*

Se arrima à la nariz de los que han caldo en debilidad, en aplopexia, en letargo, en los vapores histericos, ò melancolicos, es vno de los medios mas propios para revivir que se hallan en la Medicina.

Reflexiones.

LA cal, que es vn Alcali, rompe la fuerça de el sal Marino acido, que tenia los sales volatiles como encadenados en el sal de Armoniaco, de donde nace, que al instante que se mezcla la cal, y el sal de Armoniaco, se exala vn olor de orina casi insoportable; porque saliendo los sales volatiles en abundancia, llenan las narizes, y la boca del artifice, que no puede acabar de echar la mixtura en la retorta, si no se tiene cuydado de apartar la cabeça mientras que sus manos obran.

Añadese el agua para deshazer estos sales volatiles; porque si no huviera humedad, se sublimarian al cuello de la retorta, y tapandolo de vna vez, la haria saltar. *Por què se añade el agua.*

Se ha de tapar la retorta con la mano al instante que se echa el agua, y aviẽdola movido vn poco de tiempo, se le ha de poner el recipiente, y tapar bien las juntaras; porque la cal viva al instante que es penetrada se calienta, y este calor, que es considerable, haze dissipar lo mas volatil de los sales si no se tiene el cuydado de recogerlas.

En humedeciendose la cal viva se hincha, y tiene, y ocupa mucho lugar: por esto la retorta no ha de estàr fino es medio llena, para que le quede lugar à la rarefacion de los espiritus, ha de ser tambien el recipiente grande, para que los vapores, que salen impetuosamente, circulen con facilidad.

Este

Sal volatil de sal de Armoniaco.

Este espiritu no es mas que vna dissolucion de sales volatiles en el agua; si se quieren sublimar, y separarlas, se ha de poner el licor en vn matraz con su cabeça, y proceder como dirèmos en la discrepcion de el sal volatil de vivoras: pero este sal estando seco, se exala mucho mas facilmente, que quando està dissuelto por la humedad, assi es mejor guardarla en espiritu. Este es mas fuerte, y penetrante, que el que se haze con el sal de Tartaro, porque los cuerpecillos igneos de la cal, que estàn mezclados, han tambien aumentado el movimiento de los sales volatiles; son tambin las mesmas partes de fuego, las que impiden la coagulacion de este espiritu con el espiritu de vino, quando se mezclan; porque para que se haga vn coagulo, es necessario aya vna vnion, y vn reposo de partes.

Daño para el Artista.

Se ha de apartar la cabeça quando se retira el recipiente; porque este sal volatil entra con violencia en las narizes, y impide la respiracion, demanera, que se han visto muchas personas caer en deliquio por esto solamente. Para evitar este acidente, se ha de tener dispuesto vn lienço mojado, para tapar el recipiente al instante que se desloda.

Precipitante.

Este espiritu es vn excelente precipitante, èl destruye muy bien los acidos, como hazen todos los otros Alcalis volatiles: sirvense dèl para precipitar el oro quando està dissuelto.

Sudorifico.

Es bueno para las enfermedades que hemos dicho, porque abre los poros, y evacua los humores por transpiracion, ò por orina, segun la disposicion del cuerpo. Ademàs, como es Alcali, destruye los acidos, que fomentan estas enfermedades.

Algunas vezes causa sueño.

Excita tambien algunas vezes el sueño, porque èl rompe la fuerça de los sales acidos, que estàn introducidos en los vasos pequeños del celebro, y causan vigilias continuas.

Es mejor dàr los espiritus volatiles en aguas sudoriferas, que en caldos, porque el caldo se toma caliente, y el calor exalarà en el ayre lo mejor de sus partes volatiles, antes que el enfermo lleve la taza à la boca.

Peso.

Hallaràs en la retorta treinta onças de materia blanca, que se ha de arrojar como inutil: esto es, el sal fixo de Armoniaco mezclado con la cal.

Sal Causticо.

Si se infunde, y haze cocer en gran cantidad de agua, se filtra el licor, y se haze evaporar hasta que estè seco, se tendrà siete onças y media de vn sal alcali, tan causticо como las piedras causticas. Este sal es propiamente el sal fixo de el sal de Armoniaco impregnado de las particulas de el fuego, que se le han mezclado de la cal, sirve para hazer escaras sobre la carne.

Peso.

Vsos.

Otra preparacion de espiritu volatil de Sal de Armoniaco, y por el mesmo modo las flores, y el sal Febrifugo.

PVlveriza, y mezcla exactamente ocho onças de sal de Armoniaco, y otro tanto de sal de Tartaro: pon prontamente esta mixtion en vn alambique de vidrio, rocialo con tres onças de agua llovediza: ponle vna cabeça, y despues de aver puesto vn recipiente, y enlodado las junturas con vna vegiga mojada, pondràs el vaso sobre la arena, con vn fuego lento al principio, para calentar poco à poco el alambique, y para hazer destilar el espiritu gota à gota; pero en viendo que no se destila mas, aparta el recipiente, y tapalo exactamente: aumenta el fuego hasta el tercer grado, y continualo cerca de tres horas, y se sublimaràn flores blancas de sal de Armoniaco, que se pegaràn à lo baxo de la cabeça, en forma de harina.

Flores de sal de Armoniaco.

El espiritu tiene la mesma fuerça, y las mesmas virtudes que el passado, tendràs siete onças y media.

Virtud. Peso.

Se han de recoger las flores con vna pluma, y servirse de ellas como de las que hemos escrito antes de esta preparacion, y se tendràn seis dragmas y media.

Peso.

Quedarà à lo hondo nueve onças, y tres dragmas de vna massa blanca fixa, se ha de dissolver en suficiente cantidad de agua: y aviendo filtrado la dissolucion, hazerla evaporar hasta que quede seca, y tendràs vn sal muy blanco, que se puede dezir es vn buen remedio para las fiebres intermitentes: llamase sal Febrifugo de Silvio, porque vn Medico de Paris llamado Silvio la puso en vso, èl dava dos dragmas à cada dossis, lo que es mucho, por ser este sal muy acre; pero lo que se dà en este tiempo, es la Dossis de ocho granos hasta treinta, en agua de centaura menor, ò en otro licor conveniente.

Sal Febrifuga de Silvio.

Dossis.

Reflexiones.

EL sal de Tartaro haze en esta operacion lo que haze la cal en la otra: pero como es vn sal Alcali mas fuerte que la cal, no se ha de echar tanta cantidad. Podrase sostituir en su lugar el sal fixo de Nitro por los carbones, ò otro qualquier sal Alcali.

Veese por esta operacion, que ocho onças de sal de Armoniaco contienen à lo menos quatro onças y media de sal volatil.

Peso.

Sal volatil Quando el fuego empieza à calentar la materia, se eleva cantidad de sal volatil à la cabeça, en vna forma muy hermosa cristalina, pero la humedad que le sobreviene la resuelve en licor.

El espiritu volatil de sal de Armoniaco, no es mas que vna dissolucion de el sal volatil en el agua; si no tuviesse bastante agua para dissolverse todo el sal volatil, quedarà alguna parte al fondo del recipiente, y se podrà despues hazer espiritu, añadiendole solamente la cantidad de agua que necesita para fundirse. De esta manera el espiritu es tan fuerte como puede ser, porque estando los poros del agua enteramente llenos de sal, no puede contener mas. Pero si huviesse mas agua de la necessaria, en proporcion de el sal volatil, entonces el espiritu serà devil, y se ha de dàr en mayor dosis.

Sudorifico. Este espiritu es sudorifico, pero se verà vn efecto mas sensible de el sal de Armoniaco para hazer sudar, se dissuelven seis, ò ocho granos de este sal, y otro tanto de sal de Tartaro separadamente, en dos pequeñas dosis de qualquier licor apropiado, y se hazen tomar al enfermo, la vna inmediatamente de la otra; porque obrando el sal de Tartaro sobre el sal de Armoniaco en el estomago, del mesmo modo, que quando se mezclan en vn mortero, los espiritus se despegaràn con fuerça, y obran con mas actividad, que quando se toman despegados, porque la pequeña violencia, que los sales volatiles hazen, para separarse de el sal marino, le dà mas movimiento, y las determina à evacuar por los poros. Ademàs, es creible, que en la primera fuerça que hazen los espiritus para separarse de la parte fixa, quando se mezcla el sal de Armoniaco con el sal de Tartaro en vn mortero, lo mas subtil se exalta siempre lo primero, y se pierde; aora esto es lo mas propio para rarefacer los humores, y hazerlos salir fuera por transpiracion.

Las flores salen de alguna cantidad de sal de Armoniaco, que el sal de Tartaro no avia bastantemente penetrado.

El sal Febrifugo no es mas que vna mixtion de el sal de Tartaro, y de la parte fixa, y acida de el sal de Armoniaco, provoca por orina, y rara vez por sudor, porque como es fixo se precipita mas facilmente, que se rareface: de este modo quita las obstrucciones, que son muchas vezes la primera causa de las fiebres.

Coagulo, de donde viene. Si se mezclan en vna redoma partes iguales de espiritu de vino, y de espiritu volatil de sal de Armoniaco, y se agitan vn poco, se harà vn coagulo.

Esta coagulacion viene de que el espiritu de vino, que es vn azeyte rarefacto, se liga con el espiritu de sal de Armoniaco, que es vn licor salado, y se haze lo mesmo que quando se agita en vn mortero azeyte, y vn licor salado para hazer vn vnguento, que llaman *Nutritum*.

Por esta vnion el sal es embarazado dentro de las partes ramosas del azufre, y estas mesmas partes de azufre se han casi fixado con el sal, de modo, que no tienen mas movimiento libre: esto es, que estando en quietùd sus partes resulta vn coagulo.

Puedese dezir tambien, que la vnion del acido del espiritu de vino con el sal volatil Armoniaco Alcali, contribuye mucho à esta congelacion.

El espiritu de sal de Armoniaco hecho con la cal, no se coagula con el espiritu de vino, y porquè

El espiritu de sal de Armoniaco echo con la cal, no se coagula con el espiritu de vino, por causa de las partes del fuego que contiene. El sal de Tartaro puede aver tambien mezclado algunos cuerpecillos igneos al espiritu de sal de Armoniaco, pero no son bastantes para impedir su vnion con el espiritu de vino.

Otro modo de hazer el espiritu de Sal Armoniaco.

SE dissuelven ocho onças de sal de Armoniaco en nueve de agua comun, mezclales veinte y quatro onças de cenizas recien hechas de encina nueva, passadas antes por vn cedazo, para hazer vna pasta, quedarà vn olor orinoso: ponlo promptamente en vna curcubita de vidrio, tapala con su cabeça, y ponla vn recipiente, y enloda las junturas con vegiga mojada: dexa la materia en digestion por veinte y quatro horas, despues se pone la curcubita sobre arena, hazlo destilar con vn fuego graduado: se elevaràn al principio à la cabeça vn poco de sal quaxada, que se dissolverà al instante, y serà llevada por el liquor, que caerà gota à gota, continùa vn fuego de carbon bastante fuerte hasta que no destile mas: separa entonces el recipiente de la cabeça, y aviendole bien tapado, aumenta el fuego fuertemente todo lo que se pudiere, y ascenderà à la cabeça vn sal volatil: quando se vè que no sublima mas, dexa apagar el fuego, toda la operacion dura ordinariamente nueve horas.

Se hallaràn en el recipiente treze onças y media de espiritu volatil de sal de Armoniaco, que es bueno, y subtil, pero serà mucho mejor despues de tres, ò quatro dias, q̃ està en la redoma bien tapada, se avràn mas rarefacto, y exaltado por el movimiento insensible q̃ avràn tenido. Este espiritu tiene

Virtudes. las meſmas virtudes que los precedentes, pero ſe conſerva mas tiempo en ſu vondad que los otros.

Sal volatil de Armoniaco. Se hallaràn pegadas à la cabeça nueve dragmas de ſal volatil de Armoniaco, muy ſeco, blanco, y penetrante, ſe ſepara con vna pluma, y ſe guarda en vn pomito bien tapado: ſe dà de quatro granos haſta doze. Sus virtudes ſon las meſmas, que las del eſpiritu, ſi ſe mezcla con el eſpiritu, ſe diſſolverà, y aumentarà la fuerça.

Doſsis.

Virtudes.

Reflexiones.

Quanta ſal volatil dàn ocho onças de ſal Armoniaco. DIſſuelveſe el ſal de Antimoniaco en agua, para que penetre mejor las cenizas, y ſe vna con el ſal Alcali, por hazerſe la deſunion del ſal volatil, y por eſta meſma razon ſe dexa veinte y quatro horas en lo frio. Segun los peſos que ſe han echado ſe ſaca, que ocho onças de ſal de Armoniaco dàn de ſu ſal volatil cinco onças, y cinco dragmas.

Hallaraſe en la curcubita vna materia en maſſa muy pegada, y dificultoſa à deſpegarſe, que peſa veinte y ſeis onças, y tres dragmas, con que no aviendo empleado en eſta operacion mas, que veinte y quatro onças de cenizas, es preciſo que aya quedado en la maſſa dos onças, y tres dragmas de la parte fixa de el ſal de Armoniaco: junta à cinco onças, y cinco dragmas de ſu ſal volatil, hazen las ocho onças de ſal Armoniaco, que ſe avian echado. Si ſe infunde, y haze hervir, eſta maſſa cenicienta en agua comun, deſpues ſe filtra el licor, y evapora la humedad, quedaràn diez onças de ſal fixo, lixiviado, y alcalinado de vn guſto acre: eſto es propiamente el ſal marino, que queda con el ſal de Armoniaco, mezclado con el ſal de las cenizas: eſté ſal tiene las meſmas virtudes que el ſal Febrifugo de Silvio, que yà ſe ha dicho; ſi por curioſidad ſe ſacan las cenizas de palos nuevos, han dado ſiete onças, y cinco dragmas de ſal fixo de el ſal Armoniaco, puede aver rarefacto, y llevado conſigo alguna porcion terreſtre de las cenizas, y convertido en ſal; porque de la meſma cantidad de cenizas, no ſe ſaca tanta cantidad de ſal por el methodo comun de hazerla.

Diverſos modos de hazer el eſpiritu de ſal Armoniaco. Se puede hazer el eſpiritu volatil de ſal Armoniaco, echando en lugar de el ſal del Tartaro, ò cenizas claveladas, ò las que ſirven para hazer legias.

Eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco dulce.

ESta operacion es vn ſal volatil de Armoniaco, mezclado, y diſſuelto en el eſpiritu de vino.

Toma de ſal de Armoniaco, y de ſal de Tartaro de cada vno quatro onças: pulverizalos cada vno de por sì, y mezclalos en vn mortero de vidrio, ò de piedra; echa la mixtion en vn alambique de vidrio, echa encima diez onças de eſpiritu de vino bien rectificado: remuevelo todo con vna eſpatula de madera; pon al alambique ſu cabeça, y recipiente: enloda bien las junturas, pon el vaſo en vn horno ſobre la arena, y dale por abaxo vn fuego muy lento, para calentar el alambique. El ſal volatil ſe ſublimarà, y pegarà à la cabeça, ò al cuello del recipiente. Aumenta vn poco el fuego, y continùalo haſta que no deſtile mas; la operacion ſe acaba en quatro, ò cinco horas. Dexa enfriar los vaſos, y deslodalos, hallaràs el ſal volatil pegado à la cabeça, y el eſpiritu en el recipiente. Echa al inſtante lo vno, y lo otro en vna retorta ſobre arena, y deſpues de averlepueſto otra retorta por recipiente, y enlodadas las junturas, haz deſtilarlo todo por vn fuego lento. Cohobalo otras tres vezes deſpues, guarda lo que ſe avrà deſtilado en vna redoma bien tapada, caſi todo el ſal volatil ſe avrà deſatado en el eſpiritu de vino, y lo que queda ſe acabarà de diſſolver en la redoma.

Sal volatil de Armoniaco.

Eſte es vn buen remedio para el letargo, para la perleſia, para el eſcorbuto, y para las fiebres malignas, y para las enfermedades hiſtericas; puedeſe dàr en lugar del eſpiritu de ſal de Armoniaco, que hemos deſcrito antes. No es tan ingrato al guſto, evacua los humores por ſudor, ò por inſenſible tranſpiracion: la Doſsis es doze gotas haſta treinta, en qualquier licor apropiado; es tambien bueno ſiendo aplicado exteriormente para la perleſia, y para los dolores frios.

Virtudes.

Doſsis.

Reflexiones.

AL inſtante que ſe mezcla el ſal de Armoniaco con el ſal de Tartaro, ſe deſpegan ſales volatiles que eſtorvan mucho al Artifice, ſi pone las narizes encima. Se ha de poner la mixtion en vn alambique y taparlo; porque eſtos primeros ſales, ſon los mas ſubtiles. Hazeſe eſte deſpegamiento; porque el ſal de Tartaro, que es vn alcali, rompe la fuerça del ſal fixo acido, que eſtà en el ſal de Armoniaco, y la fuerça ha de dexar los ſales volatiles q̃ tenia, como encadenadas, hemos explicado yà eſte efecto.

Se han de pulverizar estos sales separados, por causa de la perdida que se haria de los sales volatiles, segun el sal de Armoniaco se fuesse mezclando con el sal de Tartaro.

No se han de mezclar en mortero de metal, porque en el combate de estos dos sales, se cornocerà, y lo dissuelto podrà alterar la operacion.

El sal volatil es mas ligero que el espiritu de vino.

El alambique no ha de estàr mas de medio lleno, estando todo dentro: el sal volatil es mas ligero que el espiritu de vino, porque asciende la primera.

Quando el espiritu de vino està bien rectificado, no se dissuelve de prompto nada de sal volatil: al contrario, impide que este sal no se dissuelva en licor, porque sus partes ramosas, cierran el passo al ayre; pero si ay flema en el espiritu de vino, dissuelve el sal à proporcion de la que en èl ay.

Dosis del sal volatil de Armoniaco.

Los que quieren tener el sal de Armoniaco seco, y no en espiritu, podràn guardarlo vna redoma bien tapada, y darla en las mesmas ocasiones que el espiritu: la Dosis debe ser mas pequeña, es muy blanca, y muy pura, conservase mejor, que la que se saca con agua, porque vna impresion del espiritu de vino, que le quedà, tiene en algun modo ligados los sales.

Porque el sal volatil se mezcla con espiritu de vino, y no se haze coagulo

No ay que maravillarse, el que no se haga coagulo, quando se agita el espiritu de vino, y este sal volatil en vna redoma, como se haze por la mixtion del espiritu de vino, y del espiritu de sal de Armoniaco; porque este sal tiene sus partes ligadas, y vnidas reciprocamente, y no se puede mezclar estrechamente con el azufre del espiritu de vino; pero si se le añade lo necessario de agua para dissolver el sal, entonces se harà vn coagulo, porque las partes del sal se avràn desvnido, y introducido por el agua dentro de los poros del espiritu de vino. Hemos explicado este coagulo en las Reflexiones del capitulo passado.

El sal volatil de Armoniaco, se dissuelve bien en los licores aquosos, y se puede hazer el espiritu de sal de Armoniaco quando se quisiere, mezclando solamente la agua necessaria, para dissolverla: pero quando se quiere dissolver, ò mezclar con el espiritu de vino, cuesta trabajo; pero si no se hiziesse mas que bañarla en el espiritu de vino, no se dissolveria, al contrario se conservaria, como hemos dicho: se ha de destilar muchas vezes, para que las partes del sal se rarefagan, y se vnan al espiritu de vino, lo que queda en el recipiente sin dissolverse, està muy rarefacto, por las reyteradas destilaciones: por esto se dissuelve algunos dias despues.

El espiritu de vino en esta operacion ha ligado los sales volatiles, de modo, que no son mas desagradables al gusto, ni al olfato, como eran antes; esto es, porque las dulzora, porque los azufres templan la Acrimonia de los sales, como hemos dicho tratando de los principios. *Como se haze la dulcificacion.*

Espiritu Acido de Sal de Armoniaco.

Este espiritu es vn sal fixo de Armoniaco, resuelto en licor por vn fuego grande.

Toma la cantidad que quisieres de sal fixo febrifuga, de quien hemos tratado, pulverizala, y mèzclala bien con tres partes de bolo pulverizado; echa esta mixtion en vna retorta, que le quede la tercera parte vacia: ponla en vn horno de reberbero cerrado, y vn recipiente grande; tapa exactamente las junturas, y procede de la misma manera que hemos dicho en el espiritu de sal, hallaràs en el recipiente vn espiritu acido, que es muy buen diuretico. Tienese por especifico en las enfermedades malignas: la Dosis es, dar grata vna acididad à los julepes, ò caldos. *Virtudes.* *Dosis.*

Reflexiones.

Este espiritu acido viene del sal Armoniaco fixo, porque el alcali no dà gota alguna.

Aunque el sal de Tartaro ha roto la fuerça de el sal marino, que estava mezclado con los sales volatiles en el sal de Armoniaco, como hemos dicho, este mesmo sal marino no dexa de dàr vn espiritu muy acido en la destilacion que se haze, porque las partes del sal marino, aunque estàn desunidas, contienen tambien el espiritu de sal, como quando estavan enteras, del mesmo modo, que quando se haze el sal marino vnos polvos muy subtiles, està tan llena de espiritus, como quando està en pedazos grandes; porque no se ha de pensar, que el sal de Armoniaco contiene solamente el acido del sal marino despegado de su tierra; pero si èl estuviera en este estado, debia deshazer las partes del sal Alcali con que està mezclado, y se destruiria à sì mesmo, pero este sal està aqui en substancia.

Sal volatil oleoso aromatico.

Esta operacion es vn sal volatil Armoniaco, impregnado de essencias aromaticas.

Pulveriza, y mezcla partes iguales de sal de Armoniaco, y de sal de Tartaro; echa la mixtion en vn alambique de tierra, ò de vi-

vidrio, vacia encima espiritu de vino muy refinado, hasta que sobrepuje la materia vn dedo: muevelo todo bien con vna espatula de palo, ponle al alambique su cabeça, y recipiente, tapa exactamente las junturas con vegiga mojada, pon tu vaso sobre la arena, y dale vn fuego lento, por tres, ò quatro horas, y se sublimarà à la cabeça vn sal volatil, y despues destilarà el espiritu de vino en el recipiente, se llevarà consigo vna porcion de sal volatil, quando no destila mas, dexa enfriar los vasos, y deslodalos; separa el sal volatil, y pesalo, metelo en vn alambique de vidrio, y vacia sobre cada onça dragma y media de essencia aromatica de vna, ù de muchas plantas, ò flores, ò frutos, como de canela de macias, de clavos, de yerva buena, de romero, &c. remuevelo todo muy bien con vna espatula de palo, para que la essencia se incorpore bien con el sal volatil; tapa el alambique con su cabeça, y aviendole puesto vn recipiente, y enlodado las junturas con vegiga, ponlo sobre la arena, y dale vn fuego lento: todo el sal volatil se elevarà, y se pegarà à la cabeça; dexa apagar el fuego, y enfriar los vasos, separa tu sal de la cabeça, y guardala en vna redoma bien tapada; este es el sal volatil oleoso Aromatico.

Virtud. Esse es vn gran sudorifico, cordial, y cefalico, es propia contra el letargo, la perlesia, el escorbuto, las fiebres malignas, las viruelas, la peste, excita los meses à las mugeres, y apacigua los vapores histericos: la *Dosis.* dosis es de quatro granos hasta quinze, en vn licor apropiado à la enfermedad.

Reflexiones.

SE han de hazer polvos los dos sales cada vno de por sì, y mezclarlos en el alambique, cerrando lo mejor que se pueda el orificio del vaso con vn papel, y la mano mientras se haze la mixtion, para evitar la exalacion de los sales volatiles, que se despegan segun estos dos sales se vàn vniendo, como he hecho vèr antes. El espiritu de vino ayuda mucho para hazerlas despegar, ha de ser muy alcoholizado; porque si tuviesse alguna flema, el sal volatil se deshará, y se tendrà espiritu de sal de Armoniaco, en vez de el sal volatil que se necesita.

Espiritu de vino impregnado de sal volatil. El sal volatil es mas ligero que el espiritu de vino, porque asciende la primera, el espiritu de vino se impregna siempre de alguna porcion de el sal volatil, y nos servirà para la operacion siguiente.

Puedese hazer esta operacion por vna sola destilacion, mezclando las essencias con los sales de Armoniaco, y de Tartaro, y el espiritu de vino, y dàr el fuego, como se ha dicho, pero el espiritu de vino se lleva la mayor parte de las essencias, y no queda en el sal casi nada.

Puedense hazer tantas diferencias de sales volatiles oleosos aromaticos, como ay essencias aromaticas: Silvio de Elboè, es el primero que ha hablado de este sal, èl lo reducia en vn licor semejante al que estoy para descrivir, debaxo del nombre espiritu oleoso Aromatico.

El azeyte de los aromas obra mucho mejor quando està ligado à el sal volatil, que quando està solo, porque este sal le sirve de veiculo, y le haze penetrar con mas fuerça.

Espiritu Volatil Oleoso Aromatico.

ESta operacion es vna dissolucion de las partes essenciales de los aromas, hecha por el espiritu de sal de Armoniaco, y por el espiritu de vino.

Toma canela, macias, corteza amarilla de naranja amarga, y de corteza de cidra, de cada vno media onça, de sal de Armoniaco quatro onças, machacalo todo junto, y echalo dentro de vna redoma de vidrio; añadele quatro onças de sal de Tartaro, rebuelvelo todo dentro de la redoma, y echa encima quatro onças de flor de naranja, y quatro onças de espiritu de vino, impregnado de el sal de Armoniaco, que se ha destilado en la operacion passada, ò en su defecto del espiritu de vino ordinario: tapa exactamente la redoma, y dexa la mixtion en digestion, sin fuego por quinze dias, rebolviendo de quando en quando la materia, vacialo todo despues en vn alambique de vidrio, poniendole prontamente su cabeça con su recipiente: enloda las junturas, y aviendo puesto el vaso sobre la arena, haz destilar por vn fuego lento todo el licor, hasta que no ascienda mas, tendràs vn espiritu muy penetrante, que se ha de guardar en vna redoma bien tapada.

Tiene las mesmas virtudes que el sal volatil, oleoso, aromatico: la dosis de seis, hasta veinte gotas en vn licor apropiado. *Dosis. Virtud.*

Reflexiones.

SE ha de echar la primera corteza, ò lo amarillo de la corteza de cidra, y de naranja, como la mas olorosa, y la mas espirituosa, no se ha de mezclar al instante el sal de Tartaro, porque se disipàran sales volatiles antes que la mixtion se eche en la redoma; la digestion se ha de hazer en lo frio, porque el calor harà disipar alguna

parte de lo volatil, por bien tapada que estè la redoma; remuevese la mixtion para que las partes essenciales de los ingredientes se dissuelvan mejor en el licor.

La fermentacion insensible, que sucede en la desunion de el sal volatil de Armoniaco, quando se le echa el sal de Tartaro, contribuye mucho à esta dissolucion; el espiritu de vino se echa aqui para dissolver los azeytes, porque este es vn menstruo sulfureo.

Este licor se conserva mejor que el sal volatil, porque las partes volatiles son detenidas por la flema del agua de flor de naranja.

Debese observar, quando se dàn estos sales volatiles, el darlos en licores frios, y no en caldo, porque el calor del caldo harà evaporar lo valatil antes que el enfermo lo tome.

Puedense echar otros aromaticos en lugar de los que he dicho, quando se quieren hazer espiritus volatiles oleosos de diferentes virtudes.

CAPITVLO XVIII.

Del Vitriolo.

Composicio del vitriolo, y sus especies.

EL vitriolo es vn mineral compuesto de vn sal acido, y de vna tierra sulfurea. Ay quatro especies, del azul, del blanco, del verde, y del rubio.

Vitriolo de Chipre.

El azul se halla cerca de las minas del cobre, en Vngria, y en la Isla de Chipre, de donde se trae en cristales hermosos, que retienen el nombre del Pais; llamanse vitriolo de Vngria, ò de Chipre, ò piedra Lipis: participa mucho del cobre, que lo buelve vn poco causticо. Emplease exteriormente, como en los colirios, y para consumir las carnes superfluas.

Vitriolo blanco.

El vitriolo blanco es vn sal sacado por evaporacion del agua de las fuentes vitriolicas, ò de vn vitriolo verde calcinado, hasta que estè blanco, despues se dissuelve en agua, se filtra, y se deseca al fuego, sea lo que fuere; este es el mas depurado de la substancia metalica: puedese tomar interiormente para excitar el vomito, echase tambien en los colirios.

Vitriolo verde.

Vitriolo de Alemania.

Vitriolo de Inglaterra

Vitriolo Romano.

Ay tres generos de vitriolo verde, como el de Alemania, el de Inglaterra, y el Romano. El de Alemania se acerca al ceruleo, y contiene vn poco de cobre; es mejor que los otros para la composicion del agua fuerte. El de Inglaterra participa de hierro; es propio para hazer el espiritu de vitriolo. El Romano es semejante al de Inglaterra, excepto que es mas dificultuso de fundirse.

El vitriolo rubio se trae pocos años ha de Alemania, llamase *Colcotar natural*, y lo tienen por vn vitriolo verde calcinado, por algun fuego soterraneo. Este es el mas raro de todos los vitriolos, detiene el fluxo de sangre, aplicado sobre las hermorragias.

Colcotar natural.

Vitriolum. Nombre misterioso

El vitriolo en general es vna de las drogas mas vtil de la Medicina; sacase dèl cantidad de remedios excelentes, llamase en Latin *Vitriolum*. Algunos de los antiguos Chimicos, que acostumbraron à exagerar en sus explicaciones las cosas de que hazian los remedios, creyeron que este nombre era misterioso, y cada letra fuesse principio de vna palabra: y que quando le llamaron *Vitriolum*, quisieron dezir: *Visitabit interiora terræ rectificando, inveniens optimum lapidem veram Medicinam.* Lo que enseña, ò haze buscar à este mineral en las minas, que son las entrañas de la tierra, y en sacandolo, purificar lo de la mina: su bondad, y vtilidad està en lo que còntiene en sì, para hazer la verdadera Medicina.

Hallase ordinariamente el vitriolo cerca de las minas de los metales, algunas vezes cristalizado naturalmente; pero las mas vezes mezclado con la tierra, y marcasitas, de donde se ha de sacar por legia, como se saca el salitre.

Aguas vitrioladas.

Las aguas de las fuentes vitrioladas, toman el vitriolo passando por sus minas; el camino largo q̃ ellas hazen por debaxo de las tierras, las purifica de vna parte de la impresion del metal: por esto el vitriolo, que se saca de estas aguas, es blanco, y mas dulce que el otro. Quando ellas estàn muy cargadas de este sal mineral, se fixan en algunos lugares cerca de las fuentes, pero tambien muy continuamente se haze consumir la humedad de estas aguas sobre el fuego, ò al Sol, para que se vea el vitriolo, esto puede tambien contribuir para hazerlo blanco, porque desecado el vitriolo verde toma vn color blanco.

Sacase tambien vitriolo de ciertas piedras, que se hallan en los lugares, ò pozos, de que sacan la tierra grassa, porque muchas vezes esta tierra contiene vn poco de vitriolo.

Tintas.

Si se dissuelve vn poco de vitriolo blanco, ò verde en agua, y se escrive con esta dissolucion, lo escrito no se verà, pero si se estriega con vn poco de algodon embebido en cocimiento de agallas, lo escrito aparecerà; si se embebe otro pequeño algodon en el espiritu de vitriolo, y se passa ligeramente por encima, la tinta desaparecerà; en fin, si se estriega con otro algodoncillo embebido en azeyte de Tartaro, hecho por dilequio, èl bolverà à parecer, pero de vn color amarillo.

La razon que puedo dàr ſobre eſte efecto, es, que el eſpiritu de vitriolo diſſuelve vn cierto coagulo, que ſe avia hecho del vitriolo con la nuez de agallas, pero el azeyte de Tartaro, rompiendo la fuerça de eſte eſpiritu acido, ſe buelve à hazer el coagulo, y como contiene de el ſal de Tartaro, toma otro nuevo color.

Mutaciones de colores.

Si ſe echa de la diſſolucion de vitriolo, ò del vitriolo pulverizado, en vn cocimiento fuerte de roſas ſecas, ſe haze vna tinta tan negra como la comun; ſi ſe le echan algunas gotas de eſpiritu de vitriolo, eſta tinta ſe buelve rubia, y ſi ſe le añade vn poco de eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, ſe buelve cenicienta.

Eſtas mutaciones de colores viene de que el eſpiritu de vitriolo diſſuelve el coagulo, que el vitriolo avia hecho, y lo buelve inviſible, el licor toma vn color mas rubio, que tenia antes que ſe huvieſſe echado el vitriolo, porque el meſmo eſpiritu eſtiende las partes de la roſa, que eſtàn diſſueltas en el licor, y las buelve mas viſibles.

El eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, que es Alcali, rompe en parte las puntas del acido del eſpiritu de vitriolo, de modo, que las partes de la roſa no teniendo quien las tenga mas rarefactas, ſe reunen, y el licor ſe muda por conſequencia de color.

Veeſe por eſta experiencia, que la roſa ſeca puede tambien ſervir como las agallas para hazer la tinta, el leño de Indias, y otras muchas coſas hazen el meſmo efecto.

Gilla de Vitriolo, ò Vitriolo vomitivo.

ESta operacion no es mas que vn vitriolo blanco purificado.

Haz diſſolver la cantidad que quiſieres de vitriolo blanco, en ſuficiente cantidad de flema de vitriolo: filtra la diſſolucion, y haz evaporar las dos terceras partes de la humedad en vna cazuela de barro: pon lo q̃ queda en vn lugar freſco por tres dias, y ſe haràn criſtales, que ſepararàs: haz evaporar la tercera parte de la humedad de lo que quedò, buelve à poner el vaſo en la cueva, y ſe haràn nuevos criſtales: continùa à hazer evaporar, y criſtalizar, haſta que lo ayas ſacado todo: haz ſecar eſtos criſtales al Sol, y guardalos, ſon vn vomitivo muy benigno: la doſsis de doze granos haſta vna dragma, en caldo, ò en otro licor.

Virtudes.

Doſsis.

Reflexiones.

ESto no es mas que vna purificacion del vitriolo, que ſe haze para ſepararlo de vn poco de tierra.

Puedeſe hazer evaporar toda la humedad, ſin hazer criſtalizacion, la *Gilla de Vitriolo* quedarà al fondo en polvos blancos.

Echaſe en eſta operacion el vitriolo blanco, y no el verde, porque es mas dulce.

Puedeſe purificar los otros vitriolos del meſmo modo.

El enfermo deſpues del efecto de eſte vomitivo, purga por abaxo materias negras como tinta, porque ſucede muchas vezes, que alguna porcion de vitriolo, aviendo baxado à los inteſtinos, halla vna materia ſalina, con que ſe liga, y haze vna negrura, como quando ſe mezcla el vitriolo con las agallas.

Calcinacion del Vitriolo.

ECha la cantidad de vitriolo que quiſieres en vna olla de barro por vidriar: pon la olla ſobre el fuego, y el vitriolo ſe fundirà como agua: hazlo hervir, haſta que conſuma la humedad, ò haſta que la materia ſe quede en vna maſſa cenicienta, y blanquecina: apartala entonces del fuego, y ſe avrà diſminuìdo caſi la mitad; eſto es lo que ſe llama vitriolo calcinado haſta que eſtè blanco. Si ſe calcina eſte vitriolo cenicienta por mucho tiempo en vn fuego grande, ſe bolverà rubio como ſangre. Llamaſe *Colcotar*, es bueno para detener la ſangre, aplicandolo ſobre la llaga.

Vitriolo calcinado haſta que eſtè blanco

Colcotar artificial.

Reflexiones.

NO ſe ha de calcinar el vitriolo en olla vidriada, porque no ſe haga diſſolucion del vidriado, que puede alterar al vitriolo.

Puedeſe calcinar, ò mejor ſecarlo al Sol, haſta que eſtè blanco, eſta calcinacion es mejor que la primera, pero es mas larga.

Puedeſe poner el vitriolo eſtendido en vn horno vn poco caliente, y dexarlo ſecar haſta que eſtè blanco.

Si ſe hazen ſecar exactamente diez y ſeis libras de vitriolo verde, no quedan mas de ſiete libras de vitriolo blanco.

Pero para hazerlo, ſe ha de hazer polvos la maſſa blanca del vitriolo calcinado, deſpues de aver rompido la olla, y removerlo mucho tiempo en vna cazuela de barro ſobre vn fuego lento, haſta que no humee mas, ò haſta que no le quede mas flema.

Si ſe calcina eſte vitriolo blanco haſta que eſtè rubio, ſe tendràn cinco libras y media de colcotar. El azufre de vitriolo ſe diſſipa en la vltima calcinacion, y ſe ha de hazer debaxo de la chimenea, porque los vapores ſon dañoſos para el pecho. Eſte azu-

Peſo.

fre

fre tiene el mesmo olor que el azufre comun.

Polvos simpaticos, que son. Los polvos simpaticos, que han hecho tanto ruido, no son mas que vn vitriolo blanco, ò verde preparado diversamente, segun las diferentes idèas que han tenido. Tienese por mejor para esta operacion el vitriolo Romano, que otro.

Su preparacion. El metodo comun de prepararlo, para hazer los polvos simpaticos, es, ponerlo al Sol todo el tiempo del signo de Leon, esto es, en el mes de Julio, para desecarlo, y abrirlo: Además, se juzga que el Astro le dà algunas influencias. Es verdad, que se seca mas presto en este tiempo que en otro, por causa de la gran fuerça del Sol: puede ser tambien, que las partes del vitriolo sean volatilizadas por este calor, pero en quanto la influencia es imaginaria.

Otros no hazen mas que pulverizar el vitriolo comun para hazer los polvos simpaticos.

Vsos. Quando se quieren vsar estos polvos, se toma la sangre de vna llaga en vn lienço, y se echan encima. Se cree: que aunque el lienço ensangrentado esté distante quatro leguas del enfermo, quando se echan los polvos simpaticos, la llaga se cierra al instante. Pero las experiencias, que muchas personas han hecho, y que los otros pueden hazer tambien, muestra que no es verdadero lo que se ha querido hablar de los efectos de estos polvos; porque si no se echan estos polvos sobre el lienço ensangrentado, recien ensangrentado en el mesmo quarto en donde està el enfermo, no se vè algun efecto. Tambien sucede muchas vezes, que con estas precauciones no producen alguna cosa grande, y algunas vezes nada.

Explicacion de la accion de los polvos simpaticos Para explicar la actividad del vitriolo, que se llama simpatìa, se ha de saber, que se exalán continuamente en el ayre algunos cuerpecillos, que se despegan de este sal mineral, y para ser convencidos no es menester mas que poner vitriolos de diversos colores, los vnos vezinos de los otros en vn mesmo lugar, se verà despues de doze, ò quinze dias, que todos han mudado algo su color en la superficie. El blanco se pone amarillo, el verde blanquecino, el azul vn poco verde, el rubio vn poco obscuro. Estas mutaciones de colores no pueden provenir sino es de los cuerpecillos, que despegandose de cada especie de vitriolo, y aviendose mezclado en el ayre, vna parte buelve à caer confusamente sobre la materia. Y no se me diga, que estas mudanças son causadas por el ayre, que abre, y rareface estos sales; porque si se ponen en lugares separados, no sucede este efecto.

Se ha de observar tambien, que la sangre sobre que se echan los polvos de vitriolo, teniendo aun algun calor, puede aumentar el movimiento, y la cantidad de cuerpecillos que se despegan.

Estos cuerpecillos vitriolicos son los que esparcidos por el ayre hazen toda la simpatìa, porque se mezclan con la llaga del enfermo; y como la virtud del vtriolo es detener la sangre, y desecar, no ay que maravillarse, si las partes volatiles, que llegan alli, hazen el mesmo efecto.

Objecion. Pero se me puede oponer, que las partes volatiles del vitriolo, no tienen mas determinacion en ir à encontrar la llaga del enfermo, que las otras partes del cuerpo, ò de la sala, que al contrario, estando tapada esta llaga ordinariamente con vn emplasto, y vna ligadura bastantemente apretada, no se ha de creer que ellas pueden penetrar.

Respuesta. Respondo, que no es necessario dàr otra determinacion à estas partes volatiles del vitriolo, que se les dà à los otros sales volatiles, que se esparcen en el ayre; pero como las llagan estàn siempre glutinosas, es muy verosimil que estos cuerpecillos se peguen en ella en mas cantidad que en otras partes: del mesmo modo que vna pluma, que buela en qualquier lugar que ay liga, ò trementina, se pegarà con mas facilidad que en los otros lugares.

En quanto à las ligaduras, y emplasto de la llaga, se ha de saber, que los que se sirven de los polvos simpaticos, no ponen nada, pero quando sucediesse esto, que serà rara vez, que alguno fuesse curado de su llaga por los polvos simpaticos, teniendo vn emplasto, y vna ligadura sobre la llaga, no se puede atribuir este efecto, sino à la penetracion del vitriolo; porque se hallan llagas, que vna pequeña cantidad de vitriolo es capàz de desecarlas.

Vès aqui, à mi parecer, la explicacion mas razonable, que se puede dàr sobre vn efecto, que ha passado por vna cosa inexplicable.

La poca seguridad que se puede tener en estos polvos. No aconsejarè à herido alguno, que se fie de vn remedio de esta naturaleza; porque vna persona que aya recibido provecho, avrà ciento que no avràn sentido alguno; la causa es, que las partes volatiles del vitriolo han sido trastornadas de la llaga del enfermo por algun viento, ò porque la mayor parte de las personas tienen la sangre tan subtil, y en tanto movimiento, que no se puede fixar por vna tan pequeña cantidad de vitriolo.

Pero los que creeen los polvos simpaticos, hablan de ellos como de vn remedio, que no pue-

puede faltar. Y si se les haze vèr por experiencia, que faltan à su efecto, como no es muy dificultoso, dizen al instante, que esto es por no estàr bien preparados; pero es facil el convencerlos, si se quisiesse tratar con buena fè, porque los de su mesma preparacion, que avràn aprovechado en alguno, no aprovecharàn en otros muchos.

Experiencias hechas para probar la simpatìa.

Muchos Autores han tambien escrito muchas falsedades para probar la simpatìa, como por exemplo, que si se echasse la orina de vn niño en el fuego, al instante que se aya echado se sentirán ardores en la vegiga. Que si se echasse fuego, ò ortigas sobre los excrementos de vn animal, se haria inflamacion en los intestinos, y otras muchas cosas, que se saben por mil experiencias que no son verdades.

Destilacion del Vitriolo.

ESte espiritu es vn sal acido de vitriolo resuelto en licor por el fuego.

Llena las dos terceras partes de vna retorta de barro, ò de vidrio enlodada de vitriolo calcinado, hasta que estè blanco: ponla en vn horno de rebervero cerrado, y en aviendole puesto vn recipiente grande, dale vn fuego lento para calentar la retorta, y para hazer salir gota à gota lo que avrà quedado de humedad aquosa en el vitriolo: en no destilando mas, vacia lo que tiene el recipiente en vna redoma: esto es lo que se llama *Flema de vitriolo*. Aplicanlo en los ojos para las optalmias. Buelve à poner el recipiente al cuello de la retorta, y enloda bien las junturas; aumenta el fuego poco à poco, y en viendo salir nubes en el recipiente, continùalo en el mesmo estado, hasta que el recipiente se enfrie; aumenta el fuego violentamente con palos, de modo que la llama salga por el respiradero de arriba del horno tan gruessa como vn braço. El recipiente se llenarà de nieblas blancas: continùa el fuego de esta fuerça por tres dias, y otras tantas noches, despues le haràs cessar: desloda las junturas en estando los vasos frios, y vacia el espiritu en vn alambique de vidrio, que pondràs sobre la arena; ponle al instante vna cabeça con su recipiente: enloda las junturas con vna vegiga mojada, y haz destilar à fuego lento cerca de quatro onças de humedad; este serà el espiritu sulfureo del vitriolo, que se ha de guardar en vna redoma bien tapada.

Flema de vitriolo, y su uso.

Espiritu sulfureo de vitriolo.

Sus virtudes.

Este es vn remedio bueno para el asma, para la perlesia, y para las enfermedades del plumon: la dosis de quatro gotas hasta diez en qualquier licor conveniente à la enfermedad.

Muda el recipiente, y aumenta el fuego para destilar cerca de la mitad de la humedad que ha quedado en el alambique; esto es lo que se llama espiritu acido de vitriolo, mezclase en los julepes, hasta darles vn acido agradable.

Espiritu acido de vitriolo, y sus virtudes.

Lo que queda en el alambique, es la parte mas acidà del vitriolo, que se llama impropiamente azeyte: puede servir como el espiritu acido en los julepes, para las fiebres continuas, ò otras enfermedades acompañadas de gran calor. Sirve tambien este azeyte para dissolver los metales.

Azeyte de vitriolo, y sus virtudes.

Hallaràs en la retorta vn colcotar, que tiene las mesmas virtudes que el que hemos dicho.

Colcotar.

Reflexiones.

PAra hazer el espiritu de vitriolo, se ha de tomar vn vitriolo verde de Inglaterra, que estregandolo sobre el hierro no le mude nada de color, lo que muestra, que no participa nada de cobre, como el de Alemania, que se acerca al ceruleo, y es mas acre, se ha de calcinar como hemos dicho, para que estando privado de la mayor parte de su flema, la destilacion se haga mas aprisa; dexase la tercera parte de la retorta vacìa, para que los espiritus hallen bastante espacio para rarefacerse quando quieren salir.

Señal para conocer el vitriolo de Inglaterra y distinguirlo del de Alemania.

Los Chimicos han llamado rocìo de vitriolo la flema que se saca por destilacion en baño de Maria de este sal mineral.

Rocìo de vitriolo.

Destilase mucha flema en el recipiente, conocese que ha acabado de salir quando no caen mas gotas. Los que no hazen caso del espiritu sulfureo, lo dexan salir, y mezclarse con la flema antes de enlodar las junturas; pero en este tiempo se ha de governar el fuego muy prudentemente, porque estos espiritus salen con violencia, y rompen la retorta, y recipiente, si son muy impelidos. En saliendo, se ha de aumentar el fuego hasta el vltimo grado, porque el espiritu acido no se desune de su tierra, sino es extraordinariamente, excitado por el fuego.

Si huviesses echado en la retorta ocho libras de vitriolo blanco de à diez y seis onças cada libra, sacaràs doze onças de flema, quatro onças de espiritu sulfureo, y veinte y quatro onças de espiritu, y azeyte de vitriolo. Quedarà en la retorta ochenta y ocho onças de colcotar, de quien se pueden sacar setenta y dos onças de sal, como dirè en su lugar.

Peso.

Si en lugar del vitriolo de Inglaterra se echa el de Alemania, se sacaràn mas espiritus

que hemos dicho ; pero tendràn algun olor de agua fuerte , y la materia que queda en la retorta tendrà vn color obscuro tirante al negro. Este color viene de lo ollinoso sulfureo , que se eleva mas de este vitriolo que de los otros , por participar mas de cobre; porque no hallando este ollin salida para exalarse , buelve à caer sobre la materia , y la buelve negra.

El horno en que se ha de hazer esta operacion ha de ser denso , para que no se dissipe el ardor del fuego por sus poros , y caliente mas la retorta. Estos espiritus se rarefacen en vapores blancos en el recipiente , que debe ser grande, para darles espacio libre à su circulacion antes de resolverse en licor. Continùase el fuego ordinariamente quatro , ò cinco dias ; pero si se quisiesse despues de este tiempo mudar el recipiente , y continuar el fuego otros tres, ò quatro dias , saldrà vn azeyte de vitriolo congelado , y causticò , que no es otra cosa mas que la parte mas fixa del vitriolo. Esta congelacion le ha dado el nombre de azeyte de vitriolo al licor , aunque impropiamente.

Azeyte de vitriolo cõgelado.

Por contener el vitriolo bastante tierra no se le añade , como se haze en la destilacion del nitro.

Los espiritus acidos no son otra cosa mas que los sales bueltos liquidos por la fuerça del fuego , que las ha desunido de su parte la mas terrea que tenia mezclada ; puedese darles cuerpo echandolas sobre algun Alcali ; por exemplo : el espiritu de vitriolo , estando algun tiempo sobre hierro , se recorporifica en vitriolo , y el espiritu de nitro echado sobre el sal de Tartaro se buelve nitro.

Sucede vn efecto muy maravilloso sobre el azeyte de vitriolo , quando es muy fuerte ; esto es , que si se mezcla con otro azeyte de vitriolo , ò con su espiritu acido , ò con el agua , ò con vn azeyte etereo , como el azeyte de trementina , ò con el espiritu de vino , esta mixtion se calienta de forma , que algunas vezes rompe la redoma , que lo contiene , y mumuchas vezes haze vn hervor notable.

El azeyte de vitriolo , si se mezclacon otro licor, se calienta.

Diera al instante la razon de este calor , y de esta evolucion , si quisiera suponer vn Alcali en el azeyte de vitriolo , como harian sin duda los que pretenden explicar todas las cosas por el acido, y Alcali ; pero como veo que no se puede comprehender que vn Alcali pueda permanecer tanto tiempo con vn tan fuerte acido como el azeyte de vitriolo, sin ser destruìdo, tengo por mejor de servirme de vna razon, que me parece mas probable.

Creo , que si el agua , ò el espiritu de vitriolo , ò el azeyte etereo de trementina , ò el espiritu de vino calientan el azeyte de vitriolo ; esto es , que ponen en movimiento vna gran cantidad de particulas de fuego , que el azeyte de vitriolo se avia llevado consigo en la destilacion , y que èl las tenia como embueltas ; porque estos cuerpos de fuego, estando rodeados de sales muy pesados, y dificultosos de rarefacerse , impelen con impetuosidad lo que se les opone à su passo , y quando no pueden salir por lo alto de la redoma , y excitar el hervor , la redoma se rompe por la gran fuerça que ellos hazen abaxo , y à los lados.

Puede ser que digan , que supongo de gratis , que el azeyte de vitriolo contiene partes de fuego : pero si se considera la violencia del fuego , y el tiempo que se gasta en sacar este acido , no tendràn dificultad en conceder esta suposicion : Ademàs , que seria dificultoso de explicar la grande , y caustica corrosion del azeyte de vitriolo , sin admitir estas particulas de fuego , porque el vitriolo no tiene en sì cosa que se acerque à este caustico : verdad es , que contiene flema, azufre , y tierra , pero es imposible que este acido no se manifestasse mas , si estuviera en el vitriolo tan corrosivo como està en el azeyte.

Sucediòme vna vez , que aviendo puesto en mi horno vna retorta , cuyas dos terceras partes estaban llenas de vitriolo de Alemania desecado para sacar los espiritus , hize destilar primero la flema, y el espiritu sulfureo, y aviendolos sacado del recipiente, lo bolvì à poner despues, y por vn fuego violento contitinuado por tres dias, y tres noches , hize destilar el espiritu acido en la manera acostumbrada ; quando estuvieron los vasos frios , me espantè de no hallar en mi recipiente mas que vna massa de sal , ò de azeyte de vitriolo congelado. Este sal era tan causticò , y tan vstivo , que quando tocaba el menor pedazo à la mano , se sentia al instante vn dolor insufrible, y estaba forçado de meter promptamente la mano en agua, èl humeaba siempre, y echando vn poco en el agua hazia vn ruido semejante al que haze vn carbon hecho asqua, calentaba el agua considerablemente, y mas que el azeyte de vitriolo ordinario.

Azeyte de vitriolo congelado.

Guardè este espiritu congelado cerca de seis meses , pero despues se hizo vn licor, de quien me valì como del azeyte de vitriolo , porque en efecto lo era.

Parecemc que esta operacion manifiesta, que

que el azeyte de vitriolo contiene partes de fuego.

Azeyte de vitriolo en cristales blancos.

Sucediòme otra vez, que aviendo hecho rectificar el espiritu de vitriolo, para separarlo del azeyte, por el alambique, vna parte del espiritu destilado se convirtiò en el matraz, ò recipiente en cristales muy hermosos, blancos, y transparentes, que tenian la mesma acritud, y fuerça, que la massa de que he tratado.

Por què el espiritu de vitriolo buelve rubia la tintura de rosas.

Si se echan algunas gotas de azeyte, ò espiritu de vitriolo sobre vna pinta de agua caliente, en que se ayan infundido vn puñado de rosas secas, el licor se pone en poco tiempo rubio como vino, no se ha de atribuir este efecto à que el espiritu de vitriolo, poniendo agria el agua, la buelve mas capàz para sacar la tintura de rosas, sino à que este acido rarefface, y estiende las particulas de la rosa, que el agua tenia disfueltas, y las haze aparecer mejor que antes; porque si se cuela la infusion, y se separan las rosas antes de echar el espiritu de vitriolo, aunque lo colado tenga poco color, quedarà tan rubia, como si las rosas estuvieran dentro: hase de dezir lo mesmo de las otras tinturas, que se sacan por medio de los acidos, como tambien de las que se exaltan por vn Alcali.

Mudanças de color.

Si se llena vna redoma de vidrio con cocimiento de palo Nefritico purificado, y se mira contra la luz, parece amarillo; pero si se buelven las espaldas àzia la luz, parecerà cerulea: si se le mezclan algunas gotas de espiritu de vitriolo, parecerà amarilla por todos lados; pero si se le añade cerca de otro tanto de azeyte de Tartaro, se bolverà en su primer color.

Si se toma vna tintura azul, ò violada, hecha en agua, como la que se saca del tornasol, ò violetas: y se le echa encima algunas gotas de espiritu de vitriolo, se bolverà al instante rubia; pero si se echa vn sal Alcali, tomarà su primer color.

Si al contrario, se echa sobre la tintura cerulea vn licor Alcali, como el espiritu volatil de sal de Armoniaco, ò azeyte de Tartaro, se pondrà verde al instante; si se le añade vn poco de espiritu de vitriolo, se mudarà este color en rubio obscuro.

El cocimiento de palo de Indias es muy rubio; si se le añade vn poco de espiritu de vitriolo, se bolverà amarillo; y si se le echa el espiritu volatil de sal de Armoniaco, se bolverà negro.

Si se infunde vn pedazo de palo de Indias por tres, ò quatro horas en zumo de cidra claro, se saca el licor, y no avrà mudado de color, pero si se le echan algunas gotas de azeyte de Tartaro hecho por diliquio, tomarà vn color oscuro; si se le añade vn poco de espiritu de vitriolo, se bolverà en su mesmo color.

Si se echan algunas gotas de azeyte de Tartaro sobre el vino tinto, se bolverà vn poco verde, y si se le añade vn poco de espiritu de vitriolo, tomarà su color.

Todas estas transmutaciones de colores, que el espiritu de vitriolo, ò los otros acidos, y los Alcalis hazen, no se hazen por mas; que por la coordinacion diferente del cuerpo, disfuelto en el licor, y segun la disposicion que èl tiene para modificar diversamente la luz.

Azeyte de vitriolo dulze.

ESta preparacion es el acido mas fuerte del vitriolo corregido, y dulcificado por el espiritu de vino.

Pon en vn matraz bastantemente grande ocho onças de azeyte de vitriolo, vacia encima poco à poco diez y seis onças de espiritu de vino; tapa el matraz con otro matraz para hazer vn vaso de reencuentro, dexa la mixtion en digestion à lo frio por diez, ò doze horas; pon despues los vasos sobre vn pequeño fuego de arena, y haz circular el licor por tres dias, dexa enfriar los vasos, separalos, y vacia el licor en vna redoma, y guardala bien tapada. El tendrà vn olor agradable, y vn gusto considerablemente acido; este es el azeyte de vitriolo dulcificado.

Virtudes.

Es aperitivo propio para excitar la orina, para la piedra, para dulcificar la sangre, para detener el vomito, y los cursos del vientre, algunos lo dàn en los esputos de la sangre, y para el asma: la

Dosis.

dosis es de quatro gotas à diez, ò hasta vna agradable acidad en qualquier licor apropiado.

Reflexiones.

ALgunos llaman esta preparacion agua, ò essencia de Rabèl, porque pretenden que vn Chimico llamado Rabèl, que andaba en Francia, y en Inglaterra muchos años ha, se servia de esto con gran sucesso en muchas enfermedades.

Es precisso que el matraz sea bastantemente grande, de modo, que la mixtion no ocupe sino es la tercera parte de su capacidad, porque debe circular, y es necessario tenga bastante espacio.

Si el azeyte de vitriolo, que se emplea en esta preparacion es hecho de vitriolo, que participa del cobre, se haze vna gran ferveſcencia con mucho calor, segun se mezcla el espiritu de vino; pero si es hecho el azeyte de vitriolo, que es todo de Marte, no causa sino vn calor sin eferveſcencia sensible, sea el que fuere, siempre se ha de poner el matraz en vna cazuela de barro vidriada, ò en vn vaso de vidrio grande antes de hazer la mixtion, por si acaso el matraz se quiebra, ò salta, por el calor prompto que excita la eferveſcencia, y que el licor no se pierda.

Se puede aumentar, ò disminuir el espiritu de vino en esta preparacion, segun es mas, ò menos acido el azeyte de vitriolo. Se ha de echar el espiritu de vino poco à poco en el matraz, para que, si se haze evolucion, no sea muy violenta; se dexa el licor en digestion fria por doze horas, y se remueve de quando en quando, para dàr bastante tiempo à la mixtion de los espiritus de hazer su eferveſcencia, y vnirse; pues debe temer, que si se pone el matraz al instante sobre el fuego, la eferveſcencia sea tan violenta, que haga saltar los vasos.

La circulacion de la mixtion se haze, para que las partes sulfureas del espiritu de vino puedan mejor ligarse con los acidos del azeyte del vitriolo, enredar sus puntas, dulçorarse: Ademàs, que esta circulacion causa en el licor vn olor agradable.

La causa de la eferveſcencia del azeyte de vitriolo con el espiritu de vino, yà se ha dicho en el capitulo antecedente.

Agua Estiptica, ò Arterial.

ESta agua es vna dissolucion del vitriolo, y de otros ingredientes propios para detener la sangre.

Toma de colcotar, ù de vitriolo rubio, que ha quedado despues de aver destilado el espiritu en la retorta, de alumbre quemada, de azucar cande, de cada vno treinta granos, de orina de vn moço, y de agua rosada, de cada vno media onça, de agua de llantèn dos onças; agitalo todo mucho tiempo en vn mortero, despues vacia la mixtion en vna redoma: se ha de vaciar el licor por inclinacion, quando se ha de vsar.

Virtudes. Aplicase vn pedazo de lienço doblado, embebido en esta agua sobre vna arteria abierta, y se tiene la mano encima para detener la sangre. Puedese tambien mojar vn tapon pequeño, y meterlo en la nariz quando la hemorragia dura mucho tiempo: tomada interiormente quita los espùtos de sangre, las disenterias, el fluxo de las hemorroides, y de los menstruos: la dosis de media dragma, hasta dos en agua de sanguinaria. *Dosis.*

Reflexiones.

QVando sale la sangre con mucha violencia, se ha de redoblar el primer paño que se ha puesto sobre la llaga, y apremiarle vn poco con los dedos por media hora.

La vasa de esta agua es el colcotar. Aviendome servido de esta agua en muchas ocasiones con feliz suceſſo, la he querido poner en este libro; y creo, que si se hiziesse la experiencia, como yo la he hecho, se verà que esta es vn remedio muy bueno en muchas enfermedades.

Otra agua Arterial.

ESta agua no es otra cosa, que vna dissolucion de vitriolo, y del allumbre en la flema del vitriolo aguzada cõ el azeyte del vitriolo. Tomase del vitriolo de Vngria, y del alumbre hecho polvos, de cada vno seis õças de flema de vitriolo quatro libras; se ponen en vn vaso de cobre à cozer, hasta q̃ dissuelvan, dexa enfriar el licor, filtralo, y separa los cristales q̃ ayan formado, y à cada libra de licor añade vna onça de azeyte de vitriolo, y guardalo para el vso.

Aplicase con lienços quadruplicados sobre los vasos rotos, y detiene los fluxos de sangre, dàse tambien interiormente: la dosis es de ocho gotas hasta vna dragma, pero se debe temer el que mueva el vomito. *Virtudes.* *Dosis.*

Reflexiones.

EL Autor de esta agua fue Juan Cornelio Vver, que escriviò vn libro, que intitulò: *Ancora fauciatorum*, en donde solo trata de sus grandes virtudes, efectos, y modos de vsar, y assegurar, que en jamàs le faltò, como estuviesse bien hecha. Se puede hazer cozer, si se quiere, en vaso de hierro, ò de barro, ò de vidrio, pues aqui no se debe temer que lleve algo de lo metalico, porque el vitriolo està bastante lleno de cobre.

Se dexa enfriar antes de filtrarla, porque se quaxen los cristales de vitriolo, y alumbre, que no se pueden contener en el licor. El azeyte de vitriolo, que se le añade mixto, con las particulas de vitriolo, y alumbre aumentan la virtud de coagular la sangre, que es de donde viene su efecto.

Quando se aplica esta agua, ò semejantes,

se

se ponen diversos cabezales empapados en ellas, y se tienen comprimidos contra la parte hasta que cessa, y despues se dexan por algunos dias, de modo, que al quitarlos se pare el coagulo, y buelva à salir la sangre como antes.

Piedra Medicamentosa.

PVlveriza, y mezcla colcotar, ò vitriolo rubio, que queda en la retorta despues de la destilacion, ò en su defecto, del vitriolo calcinado, hasta que estè rubio, dos onças de litargirio, de alumbre, de bolo armenico, de cada vno quatro onças: echa esta mixtion en vn puchero vidriado, vacia encima vinagre bueno, hasta que sobrepuje la materia dos dedos: tapa el puchero, y dexalo todo en digestion por dos dias; despues añadele de nitro ocho onças, de sal de Armoniaco dos onças; se ha de poner la olla sobre el fuego, para consumir la humedad: calcina la massa que queda cerca de vna hora à fuego grande, guardala, y tendràs diez y ocho onças, y dos dragmas: este es vn buen remedio para quitar las gonorreas, dissuelvese vna dragma en ocho onças de agua de llanten, ù de forja, para jeringar el caño de la orina: es tambien buena para limpiar los ojos en las viruelas; se han de dissolver siete, ù ocho granos en quatro onças de agua de llanten, ò eufrasia para vn colirio: es propia para detener la sangre, aplicada exteriormente sobre la llaga. Puedese tambien dissolver en el agua de sanguinaria, y harà casi los mesmos efectos, que el agua estiptica, y es vulneraria.

Virtudes.

Dosis.

Reflexiones.

LLamase esta piedra Medicamentosa, por excelencia, à causa de los buenos efectos que produce.

El colcotar que queda en la retorta despues de la destilacion del vitriolo, debe ser mejor que los otros, para esta operacion, porque estando despojado de la mejor parte de sus espiritus, es mas adstringente.

El Litargirio, es vn plomo calcinado, el alumbre, y bolo, son tambien adstringentes, que no hazen daño en esta composicion.

Echase aquí el vinagre, para ligar todas estas materias, y para hazerlas fermentar juntamente, despues el nitro, y el sal de Armoniaco, se mezclan facilmente.

La calcinacion que se dà al fin, se haze para quitar vna parte del acido, y para aumentar la adstriccion: buelve tambien la piedra mas fixa, y mas facil de guardarse.

Este es vno de los buenos remedios que he reconocido para detener las gonorreas, quando es tiempo de detenerlas por jeringatorios. Prefierese esta piedra en muchas ocasiones à la de Crolio, que es como se sigue:

Piedra Medicamentosa de Crolio.

PVlveriza, y mezcla de alumbre nueve onças de vitriolo verde, y de vitriolo blanco, de cada vno seis onças de Anatron, onça y media de los sales de agenjos, de artemissa, de chicorias, de pericaria, de llanten, de cada vno dos dragmas: pon la mixtion en vn puchero de barro vidriado, que sea bastantemente grande, hecha encima vn poco de vinagre rosado, menea bien la mezcla, y despues pon el puchero sobre vn fuego mediocre: la materia se fundirà, y se esponjarà quando hierve, muevelo continuamente con vna espatula de hierro, y en empezandose à inspissar, añade polvos de alvayalde tres onças, mezclanse exactamente, y se continùa à consumir la humedad, y al fin se le añade polvos de myrrha, y de incienso, de cada vno media onça, y con vn pequeño fuego, hasta que la massa queda en consistencia de piedra: se ha de guardar bien tapada, porque con facilidad se humedece.

Esta piedra es vulneraria, y detersiva, desecante, sirve en la sarna, tiña, para las llagas, y vlceras, dissolviendo vna onça en vna libra de agua llovediza, ò de la fuente, en donde se mojan paños, y se aplican sobre el mal, se emplea tambien en las inieciones, como la precedente.

Virtudes.

Vsos.

Reflexiones.

EL vitriolo verde, y el vitriolo blanco, en quanto à esta operacion hazen el mesmo efecto, por lo qual se puede poner vno de ellos por ambos.

El verdadero Anatron, ò Natron, es vn sal sacado del agua del Nilo en Egypto, es muy rara, y no se halla en su lugar, se puede echar sal del vidrio, que es vna espuma blanca, que se separa encima de la materia del vidrio, antes de vitrificarse.

Sal de Anatron.

Sal de Vidrio.

Los sales fixos de agenjos, artemissa, chicorias, llanten, y pericaria, en esta operacion el mesmo efecto hazen vnas que otras, y assi se puede hechar qualquiera de ellas en lugar de todas.

Los polvos de myrrha, y incienso mezclados al fin, si el fuego se le dà fuerte, que es el necessario, para que la mixtion se combierta en piedra, se quema, y dissipa lo principal

cipal de sus virtudes, que consiste en lo volatil de ellas, y assi es mejor pulverizar la piedra despues de hecha, y mezclarle las gomas hechas polvos subtiles.

Ay otra piedra medicamentosa que llaman admirable, que es como se sigue.

Piedra admirable.

ESta piedra no es mas que vna especie de piedra medicamentosa, se le dà este nombre de admirable por causa de sus grandes virtudes: pulveriza, y mezcla de vitriolo blanco diez y ocho onças de azucar fino, de salitre, de cada vno nueve onças, de alumbre dos onças, de sal de Armoniaco seis dragmas, de alcanfor media onça: pon la mixtion en vn puchero de barro vidriado, humedezelo con salmuerra de azeytunas hasta la consistencia de miel: pon el puchero sobre vn pequeño fuego, y haz desecar la materia suavemente, hasta que aya adquirido la dureza de vna piedra, guardala bien tapada, porque se humedece facilmente.

Virtudes. Es detersiva, vulneraria, desecante, adstringente, resiste la gangrena, detiene el fluxo de sangre, estando aplicada, suelta, ò dissuelta, se gasta en las cataratas de los ojos, en colirio para las vlceras escorbuticas, y antiguas gonorreas, por ingecion no se vsa de ellas, sino es exteriormente.

Reflexiones.

SE debe observar, que el fuego sea muy suave en esta operacion, por causa de la volatilidad de alcanfor, pero por mucho cuidado que se tenga, siempre se evapora à mayor parte; y assi seria mejor mezclar algunos granos de Alcanfor mixtos con la piedra, quando se huviere de vsar de ella, y no hecharlos en la composicion. Se hallan otras diversas descripciones de la piedra admirable en los libros, pero esta es la mejor.

Piedra de Philosophos.

ESta no es otra cosa que vna piedra medicamentosa, que la han querido dàr este nombre por ocultar lo que era.

Pulveriza, y mezcla alumbre de roca, vitriolo verde, de cada vno dos onças, alvayalde, bolo blanco, de cada cosa dos onças, sal de Tartaro vna onça, de alcanfor, incienso, de cada vno dos dragmas: pon la mixtion en vna cazuela de barro vidriada, echa encima vinagre seis onças, muevelo con vna espatula, pon la cazuela en vn fuego blando, hasta que se convierta en piedra.

Es detersiva, y desecativa, propia para curar las vlceras: se echa vna onça, echa polvos en doze onças de vino blanco, y de agua de llanten, se filtra la solucion, y se empapan paños, que se ponen sobre la parte enferma. *Virtudes.*

Reflexiones.

SE debe observar, que el fuego sea muy blando como en la antecedente, ò lo mejores mezclar algunos granos de alcanfor, y incienso, hechos polvos con la piedra, siempre que se quiera vsar de ella, y no echarlos en la composicion, porque la mayor parte de sus virtudes se exala quando se endureze al fuego. El bolo blanco es vna tierra blanca gredosa, que en su lugar se puede echar otro qualquier bolo armenico.

Sal de Vitriolo.

ESta operacion es el sal mas fixo del Vitriolo, que le ha quedado despues de la destilacion.

Toma dos, ò tres libras de colcotar, que queda en la retorta despues de la destilacion del Vitriolo, infundelas en ocho, ò diez libras de agua caliente, por diez, ò doze horas: dale dos, ò tres herbores, despues dexalos reposar, vacia el agua por inclinacion, y buelve à echar otra sobre la materia: procede como antes, y mezcla tus disoluciones, haz evaporar toda la humedad à fuego de arena, en vn vaso de vidrio, ò de barro, y quedarà vn sal al fondo.

Sirvense como de la *Gilla de Vitriolo*, para hazer vomitar: la Dosis es de diez hasta treinta granos. *Virtud. Dosis.*

Reflexiones.

ESte sal es la parte del Vitriolo, que el fuego no ha podido rarefacer en espiritu: Algunos Autores dizen, que haze vomitar como la *Gilla* tomada en mas pequeña Dosis; pero he observado, que su efecto es mucho menor, y que al contrario, es necessario dàr vna Dosis mayor que la *Gilla* para hazer vomitar; aviendo dado muchas vezes vna dragma por vna dosis, el enfermo no ha hecho ademàn alguno de vomitar; en efecto es creible, que vn sal fixo de Vitriolo libre de su azufre, procure precipitarse mas abaxo que elevarse; porque no se excita el vomito por otra cosa mas, que por los azufres salinos, que estando en

el

el estomago punçan sus fibras, de donde se sigue vna combulsion en esta parte.

Tierra dulçe de Vitriolo. Si se lava, aun muchas vezes la materia rubia, que queda hasta que no dè impression ninguna de sal, y que se haze despues secar, se tendrà la tierra dulçe de Vitriolo, *Azufre de vitriolo dulce.* que algunos llaman impropiamente azufre dulçe de Vitriolo, y otros *terra examinata Vitrioli*: Esta tierra es vn muy buen remedio, para detener el esputo de sangre, la *Terra examinata vitrioli.* sangre de narizes, los vomitos, la dissenteria, los fluxos de sangre, y la gonorrea: la *Virtud.* Dosis es de dos granos hasta ocho en vn *Dosis.* licor apropiado.

Si esta tierra se dexa mucho tiempo expuesta al ayre, se bolverà en Vitriolo, porque el acido del ayre, hallando porosidades, dispuestas, y propias à corporificarse, se queda mixto con ella.

CAPITVLO. XIX.

Del Alumbre de Roca, y su purificacion.

Què es el alumbre de roca. EL alumbre de roca es vn sal mineral estiptico, que se saca como el salitre, por dissolucion, filtracion, coagulacion, de diversas tierras, y piedras, que se hallan en diversas partes de Europa, como en España, en Italia, Inglaterra, y Francia, ay regularmente dos especies; vna, que se llama alumbre de Roma; y otra, alumbre de Roca. El alumbre de Roma se nos trae de vn gruesso mediocre de color blanco, con vn poco de rubio resplandeciente, y transparente por de dentro de vn gusto acido adstringente: Este alumbre es bastantemente limpio; pero si se quiere purificar, se dissuelve en agua, se filtra la solucion, se haze evaporar sobre el fuego: Es detersiva, y adstringente: se sirven de ella en gargarismos, para los males de garganta, y de la *Virtudes.* boca, limpia, y reafirma los dientes. Es buena para el escorbuto, ò para los cancros, ò vlceras venereas, ella detiene la sangre, aplicandola exteriormente, si se dà interiormente excita la orina, y es propia para las gonorreas: es preciso dissolver vna dragma en dos libras de cocimiento de raiz de altea, ò malvariscos, y hazer beber al enfermo algunos vasos por intervalos.

Purificacion de el Alumbre.

Alumen Saccharinum. Muchas materias se llamà tambien alumbre, como acion en *Sucarinum*, que se parece al azucar: esto no es mas que vna mixtion de alumbre de roca, de agua rosada, y clara de huevo. El alumbre de pluma, que *Alumbre de pluma.* algunos llaman *Lapis Amianthus*, que es vna especie de Talco. *Alumen Catinum*, es vn sal alcali.

Destilation del Alumbre.

POn cinco libras de alumbre de roca en vn alambique grande de vidrio, ò de barro, y en aviendole puesto vna cabeça, con su recipiente, destila à fuego de arena todo lo que podrà ascender: tendràs vna flema de alumbre, que se gasta en las enfermedades de los ojos, para las esquinacias, y para limpiar las llagas: desloda los vasos, y quiebra el alambique: pulveriza la massa blanca que quedarà, y echala en vna retorta de barro, que la mitad quede vacìa: pon tu retorta en vn horno de rebervero cerrado, y aviendole puesto vn recipiente grande, tapa bien las junturas, dale por debaxo vn fuego lento por tres horas, para calentar la retorta, aumentalo despues de hora en hora, hasta la vltima violencia, saldràn los espiritus, y llenaràn el recipiente de nieblas blancas: se ha de continuar el fuego en este estado por tres dias, despues dexa enfriar los vasos, hallaràs en el recipiente ocho onças de espiritu acido, que se ha de rectificar, destilandolo en vn alambique de vidrio à fuego de arena, para bolverlo mas claro. Este acido es mas desagradable que el de vitriolo: dase en los julepes para las siebres continuas, y tercianas: la Dosis es de quatro hasta ocho gotas: es tambien bueno para curar las llaguillas que suelen dàr dentro de la boca.

Agua de alumbre.

Espiritu de alumbre.

Virtud.

Dosis.

Quiebra la retorta, y hallaràs dentro vna massa blanca muy rarefacta, y ligera; esto es lo que se llama *Alumbre quemada*, ò *calcinada*, aplicase para consumir las carnosidades.

Alumbre quemada.

Reflexiones.

LA destilacion del alumbre se debe hazer como la del vitriolo: esto es, sin adicion de tierra, porque los sales de esta naturaleza contienen en si bastante.

El alambique en que se echa el alumbre ha de ser grande, porque se rareface muchisimo.

Se conocerà, que la flema avrà acabado de salir, quando no destile mas; porque estos espiritus siendo muy pesados, requieren tambien vn calor mas grande, que el de la arena, para le vantarse.

Algunos han escrito, que el alumbre dà muy poco acido, pero si se aprieta el fuego, como he dicho, por tres dias, se reconocerà, que este espiritu no se excede en fuerçe, ni en cantidad al de vitriolo.

No estàn obligados à distinguir, como quieren, el sal acre, y corrosivo de alumbre,

bre, de su acido; pues todo lo acre, y corrosivo que ay en este sal mineral, se convierte en espiritu acido, quando se continùa en darle fuego.

Agua aluminosa. Si se disfuelve vna dragma de alumbre en seis onças de esta flema, se tendrà vna excelente agua aluminosa, para limpiar las llagas, y vlceras.

La massa que queda en el alambique, ò el alumbre desflemado, es mas escamatorio, que del que se han sacado los espiritus.

Los Cirujanos acostumbran à hazer la calcinacion del alumbre en vna sarten de hierro; pero el hierro embota la mayor fuerça, porque absorve los espiritus, en quien consiste la corrosion del alumbre.

La retorta ha de estàr medio llena, porque se hazen aun evoluciones, que necessitan espacio.

CAPITVLO XX.

Del Azufre.

EL azufre es vn vitumen mineral inflamable, que se saca de muchos lugares de Europa, y en España, en el Reyno de Granada: ay dos especies generales, vno ceniciento, y otro amarillo.

Azufre vivo. El ceniciento se llama por los Autores vivo, por causa que se trae en pedazos tal, como èl sale de las minas: èl debe ser friable, suave al tocar, facil à encenderse, contiene en sì azeyte, y sal acido, y tierra. Ay otro genero en pedazos transparentes, y cristalinos de color amarillo, que se parece al succino, que llaman comunmente azufre vivo, que se trae de las Indias Occidentales de la Provincia de Quito: este es raro, pero es mejor que el antecedente, y contiene en sì las mesmas substancias.

Eleccion.

Azufre vivo de Quito.

Virtudes. El vno, y el otro son penetrantes, atenuantes, resolutivos, propios para la sarna, para la tiña, y para matar los piojos, se gasta en algunos vnguentos, y emplastos.

Azufre comun, ò en cañon. El otro genero de azufre es el comun, llamado azufre en cañon, por causa de su figura: èl ha sido derretido, y purificado de su tierra, mas gruessa, y echado en moldes, que tienen forma de canas, que es como lo vemos: este contiene mucho azeyte, y sal acido vitriolico, y poca tierra.

Eleccion. Se elige comunmente el azufre en gruessos cañones, ò magdaleones amarillos; pero para algunas operaciones es mejor el verdoso, y en cañones pequeños, porque no tiene mas sal acido. Han de ser vno, y otro faciles à romperse, y resplandecientes por dentro.

Se cree, que el azufre es vn vitriolo exaltado. Algunos creen, que el azufre no es mas que vn vitriolo exaltado en la tierra; porque estos mixtos se suelen hallar muchas vezes el vno despues del otro, y que ay mucho azufre en la massa del vitriolo mineral, y que los espiritus acidos, que se sacan de los dos, son muy semejantes.

No se ha de creer, que el azufre comun es el azufre que se pone por principio Chimico, porque es muy diferente: es verdad, contiene vna substancia oleosa, que le ha hecho tener el nombre de azufre; pero ella està llena de vn sal acido, que fixa de tal modo su actividad, que ella no se quema, sino es con trabajo, como se vè en la llama azul.

Flores de Azufre.

ESta operacion no es mas, que vna exaltacion de el Azufre.

Echa cerca de media libra de azufre gruessamente pulverizado en vn alambique de barro: ponlo sobre vn fuego lento desnudo; y ponle encima vn puchero, ò otro alambique boca abaxo, que no estè vidriado, de modo que el cuello del de abaxo entre en el de arriba: quita de media hora en media hora el alambique de arriba, y pon otro en su lugar: añade tambien nuevo azufre: recoge las flores que hallaràs pegadas en el alambique, continualo assi hasta que tengas bastantes: quita entonces el fuego, y dexa enfriar los vasos, y no avrà quedado al fondo mas, que vn poco de tierra ligera, y inutil.

Virtud. Empleanse las flores de azufre en las enfermedades de los pulmones, y del pecho: *Dosis.* la Dosis es de diez hasta treinta granos, en tabletas, ò en opiata. Echase tambien en los vnguentos para la sarna.

Reflexiones.

HAzese esta operacion solamente para rarefacer el azufre, para que estando mas abierto obre mejor.

El azufre es bueno en las enfermedades de los pulmones, quando vienen de vna viscosidad, que tienen pegada encima, porque la puede detergir; pero si se dà à los enfermos que estàn muy secos por la fiebre, sale mal, porque excita mas el movimiento de los humores; cura los herpes, y la sarna, porque abriendo los poros evacua por transpiracion lo mas subtil del humor, pero quedandole lo mas grueso, buelven muchas vezes.

Se puede poner vna cabeça de vidrio en lugar del segundo alambique; pero las flores

no

no se pegarán tan bien como en el vaso de barro, porque se despegarán, y caerán las mas.

Si se mezcla vna parte de sal policresto con dos partes de azufre, y se haze la sublimacion, como he dicho, se tendrán flores blancas de azufre, que se tienen por mejores que las otras en las enfermedades del pulmon: dansé en la misma dosis: esta blancura no procede de mas, que de vna atenuacion mas exacta, que el sal policresto ha hecho en el azufre. Puedese calcinar el sal policresto que queda al fondo del alambique, y aviendola purificado por la dissolucion, filtracion, y evaporacion de la humedad, será tan buena como antes.

Flores de azufre blancas.

Magisterio de azufre.

ESta operacion es vn azufre dissuelto por vn sal Alcali, y precipitado por vn acido.

Toma quatro onças de flor de azufre, y doze onças de sal de Tartaro, ò de nitro fixo por los carbones; echalo en vn puchero grande vidriado, y echa encima seis, ò siete libras de agua, tapa la olla, y ponla al fuego, y haz hervir el licor cinco, ò seis horas; ò hasta que se aya buelto rubio, el azufre está entonces dissuelto: filtra la dissolucion, y vacia poco à poco encima vinagre destilado, ò otro qualquier acido, se hará vna leche, que se ha de dexar reposar, para que se precipiten al fondo del vaso vnos polvos blancos: vácia por inclinacion lo que está claro, y aviendo lavado estos polvos cinco, ò seis vezes con agua, hazlos secar à la sombra; esto es lo que se llama *Magisterio*, ò *Leche de azufre*: tienese por bueno para todas las enfermedades del pulmon, y del pecho: la dosis es de seis granos hasta diez y seis, en qualquier licor conveniente.

Leche de azufre.

Virtudes. Dosis.

Reflexiones.

EL agua sola no tiene bastante fuerça para dissolver el azufre, que es vna substancia crassa, por esto se le añade vn sal Alcali, que lo divide en particulas tan pequeñas, que son imperceptibles.

El licor acido penetra el Alcali, y deshaziendo sus partes le haze dexar la presa, de modo, que el azufre se reune, y cae al fondo en polvos blancos. Lavanse estos polvos para quitar la impresion del sal de Tartaro, y del acido que le puede aver quedado, despues se puede dezir, que esto no es mas que vna flor de azufre alcoholizada.

Mudança de color, y por què.

La mudança de su color amarillo en blanco, proviene, que estando mas rarefacto, tiene mas superficies que tenia para reflexar la luz en linea recta à nuestros ojos.

No se ha de hazer esta operacion en donde aya alhajas de plata, porque el vapor que sale del azufre las buelve negras.

El azufre ennegrece las cosas de plata.

Quinze granos de estos polvos hazen tanto efecto, como treinta de azufre, en las enfermedades del pecho; y no recalientan tanto.

Esta operacion puede dàr vna idea de lo que sucede en la chylificacion, y sanguificacion; porque del mesmo modo que el azufre, que se ha reducido en Magisterio, ò en polvos subtiles, se ha buelto blanco; assi las comidas estando fermentadas, y atenuada su substancia dentro del estomago, y el chilo toma vn color blanco, y del mesmo modo que el azufre totalmente dissuelto es de color rubio, assi las partes del chilo estando totalmente exaltadas, y dissueltas por las circulaciones reiteradas en las arterias, y en las venas, se buelve rubio, y en sangre.

Esta sangre se convierte en materias en las apostemas, y se buelve blanca, porque el acido que encuentra, aviendolo casi fixado, y reunido sus partes insensibles, le haze tomar el color de chilo. Del mesmo modo que el licor acido, que se echa sobre la dissolucion rubia del azufre, le haze tomar color de leche.

Por què la materia es blanca.

Este pensamiento se confirma con vna experiencia. Si se haze hervir en vn vaso de vidrio, ò de barro vna parte de chilo, ò de leche mezclado con dos partes de azeyte de Tartaro hecho por deliquio, el licor que era blanco se bolverà rubio, porque el sal de Tartaro avrà rarefacto, y enteramente dissuelto la parte mas oleosa de la leche, y la avrà convertido en vna especie de sangre: la que se forma en los vasos del cuerpo, es verdaderamente mas rubia, y mas espesa, pero se ha de considerar, que la elavoracion que se haze en ellos, es mas larga, mas exacta, y mucho mas perfecta que la que nosotros podemos hazer en vn quarto de hora en vn vaso de vidrio, y de barro; porque en esta operacion artificial, no se dissuelve mas que la parte mas dissoluble de la leche, ò del chilo, y lo demàs queda al fondo en vna especie de coagulo: en lugar que en los vasos de el cuerpo se haze vna circulacion reiterada muchas vezes, y vna exaltacion de todas las partes de el chilo en sangre.

La leche mezclada, y cocida cò azeyte de Tartaro, se buelve rubia.

El licor, que se halla al rededor de los niños en el vtero de la madre, es de vna mesma naturaleza, lo que puede hazer conjeturar, que sirve en parte de nutrimento del feto.

Lo que queda de chilo dentro de los vasos despues de la nutricion de las partes, continuando agricular con la sangre, se exalta de genero que se buelve sangre.

Pero se podrà oponer contra lo dicho; què vso se le dà à la sangre, pues se quiere que solo el chilo sirva de nutrimento à las partes?

Objecion.

Respuesta. Se responde, que no solamente contribuye mucho por su calor, y por la subtilidad de sus partes para elavorar el chilo, sino es tambien sirve de veiculo para hazerle penetrar en los lugares en donde debe ser llevado, porque si el chilo no fuesse movido por los espiritus de la sangre se detendria al passar.

En quanto à lo restante es mucho mas probable que el chilo, haze el nutrimento de las partes, y no la sangre; si se considera, que siendo menor subtil, y menos rarefacto, es mas propio à condensarse, y pegarse à las fibras para hazer las carnes, y los grassos: la experiencia demuestra esta opinion, porque vemos que las personas muy sanguineas estàn ordinariamente flacas, y privadas de mucha carne; esto es, porque todo su chilo se ha rarefacto, y exaltado de modo, que aquel que entra en los poros del cuerpo, estando mezclado con sangre, no se ha podido condensar bastantemente para ser carne: al contrario las personas gruessas, y carnudas, no abundan de tanta sangre, porque la mayor parte del chilo se ha convertido en carne, y en grasso, y queda muy poco para que circule mucho tiempo, y se convierta en sangre.

Parecer sobre la sanguinificacion.

Haziendo reflexion sobre la sanguinificacion, que es vna operacion de la Chimica natural, no soy de la opinion tanto de los modernos, que pretenden que ella se haze, y perficiona en el coraçon, como la de los antiguos, que quieren que se haga en el higado; porque creo, que el chilo no serà sangre, sino es aviendo sido exaltado por vna gran cantidad de circulaciones reiteradas, para lo qual contribuyen tambien las venas, y las arterias como el coraçon, y el higado para ser sangre: Lo que se puede dezir en favor del coraçon, es, que por sus movimientos continuos, y por el ayre, que recibe de los pulmones, èl subtiliza, y atenua considerablemente las partes del chilo, y las buelve propias, ò aptas para ser mas divididas por la circulacion; pero èl no lo convierte al instante en sangre, como muchos se lo han imaginado; porque si èl tuviesse tal poder, no se hallaria chilo alguno dentro de las venas, y no se veria en las tazas de sangre que se saca por las sangrias, como lo vemos todos los dias.

En quanto à el higado no se puede negar, que èl dà vna gran elavoracion al chilo, y que èl subtiliza mucho sus partes por su calor, y por la circulacion que por èl se haze; pero el chilo necessita de passar, y repassar por otros muchos lugares antes que se buelva sangre.

Tengo muchos motivos para creer que el chilo diversamente cocido, y elavorado haze las principales substancias de nuestro cuerpo.

La leche es bastantemente reconocida por vn chilo, pues tiene la consistencia, el color, el gusto, el olor, y las virtudes.

La leche es chilo.

Los sucos de las carnes, y los huessos se parecen mucho al chilo, los grassos, y los tuetanos son las partes mas oleosas del chilo, y assi han mantenido el color: ay mucha apariencia, que el chilo, segun và recibiendo atentaciones, y modificaciones diferentes por la circulacion, se halla en estado de entrar en los diferentes poros de las partes, las quales estàn dispuestas de modo, que los vnos puedan recibir corpusculos de vna figura, y otros de otra; porque los poros del cuerpo son como filtros, que dexan passar facilmente ciertos licores, y detienen otros: los riñones nos pueden servir de exemplo, pues por ellos se filtra la orina, y se separa de la sangre.

Visto este razonamiento, y estableciendo en las partes del cuerpo vna gran diversidad de poros, ò filtros, serà facil el explicar como el chilo se destribuye por todas partes, y haze nutricion.

Los Anatomicos, viendo la promptitud con que el chilo, ò la leche es llevado en gran cantidad à las tetas de las amas, avian imaginado, que debia aver vasos particulares lactiferos por donde fuesse llevado desde el estomago, y demàs partes en donde se elavora, pero no aviendolos hallado les hà hecho concluir à los mas experimentados, que los ay, y que el chilo se separa de la sangre, y mediatamente en las tetas para hazerse leche. De esto digo, que la leche es vn chilo, que no aviendo circulado, y no teniendo sino es vna ligera elavoracion, està dispuesto à entrar en las tetas,

Como el chilo es llevado à las tetas para hazer la leche.

que

que como esponjas, que tienen los poros de tal genero figurados, que pueden recibir, y dexar passar el chilo, y no à la sangre.

Como se haze el nutrimẽto de las partes.

Pero quando el chilo ha circulado mucho tiempo con la sangre que èl se ha atenuado, y ha recibido mas cogcion, toma otras muchas determinaciones, pues entra por poros, en donde la leche no puede entrar; y assi subtilizandose siempre sus partes, segun circula, y bolviendose mas subtil, en mas subtil, èl se configura de tantas maneras en estos diversos estados, que se puede proporcionar à todos los diferentes poros del cuerpo, llenarlo; y insinuarse en las fibras de las carnes, y en los conductos de los huessos, en donde por su coagulacion dà nutrimento, y acrescimiento à las partes.

El licor que se halla al rededor de la sangre en las tazas llenas de sangre, no es siempre vn humor escrementicio, ò corrompido, como vulgarmente se cree esto; es las mas vezes vn chilo medio preparado para ser introducido en las carnes; porque si por curiosidad se pone sobre el fuego, en breve se reduce en vna especie de jalea, que se parece en toda la substancia de las carnes.

Balsamo de azufre.

ESta operacion es vna dissolucion de las partes oleosas del azufre comun en azeyte de trementina.

Echa en vn matracillo onça y media de flor de azufre, y vacia encima ocho onças de azeyte de trementina: pon el matraz en la arena, y dale vn fuego de digestion por dos horas: aumentalo despues vn poco por quatro horas, y el azeyte tomarà vn color rubio, dexa enfriar el vaso, despues separa el balsamo claro de el azufre, que no se avrà podido dissolver. Este balsamo es excelente para las vlceras de el pulmon, y de el pecho: la dosis es de vna gota hasta seis en algun licor apropiado; sirve exteriormente para resolver las almorronas.

Virtudes.

Dosis.

Balsamo de azufre espeso.

Puedese reducir este balsamo en consistencia de vnguento, consumiendo sobre el fuego vna parte de la humedad, aplicase tambien para limpiar las llagas, y vlceras.

Balsamo de azufre anisado.

Para hazer el balsamo de azufre anisado, se ha de echar en lugar del azeyte de trementina, el azeyte de anis sacado de su simiente, y proceder como hemos dicho; es mas agradable que el precedente, y tiene menos acritud.

Balsamo de azufre sulcinado. Virtudes.

Se puede tambien preparar vn balsamo de azufre sulcinado con la flor de azufre, y el azeyte de sucino en proporciones iguales, como los que estàn descriptos; es bueno para las enfermedades del pecho acompañadas de vapores hystericos.

Balsamo de azufre con azeyte de lino.

Se puede hazer vn balsamo de azufre con azeyte de lino en lugar de el de trementina; sirve para las llagas, y para las almorraidas, ò almorranas.

Reflexiones.

Tintura de azufre.

ESta operacion es propiamente vna tintura de azufre hecha con el azeyte de trementina, porque siempre que el azufre se dissuelve de vn color rubio, como se ha dicho en otra parte.

Todos los azeytes son capaces de servir à la extraccion del balsamo de azufre, pero el de trementina es el mas conveniente; porque ademàs de ser muy penetrante, y dispuesto à dissolver la parte oleosa del azufre; es tambien mas propia para limpiar las vlceras del pulmon, y para penetrar las obstrucciones que causan el asma.

No es necessario mucho fuego para esta operacion, porque el azufre siendo grasso, èl se liga facilmente con los azeytes, y se dissuelve.

Se puede, despues de aver sacado por inclinacion el balsamo de azufre del matraz, echar encima del residuo dos, ò tres onças de azeyte de trementina, y hazer la digestion como antes, y sacarà vna tintura que harà vn balsamo de azufre debil.

El azufre contiene dos generos de substancias, vna grassa, ò verdaderamente sulfurea, la otra salino acido; la parte sulfurea se dissuelve facilmente en el zeyte de trementina, pero la parte salina, por no poder ser penetrada, se precipita, y cristaliza en el fondo del vaso, y se arroja como inutil.

El balsamo de azufre es de mal sabor para tomarlo por la boca, no solo por causa de su mal olor, y de su gusto desagradable, sino es tambien porque nada sobre los licores en donde se hecha para tomarlo; por lo qual, quando se bebe, queda comunmente pegado alguna parte de èl al paladar, ò la garganta, por gran cuydado que se ponga en tragarlo promptamente; se puede remediar en parte este inconveniente, mezclando el balsamo de azu-

fre, que se ha de administrar con dos, ò tres dragmas de azucar cande hecha polvos; este serà vn *Eleo sacarhum sulphuratum*, que se disolverà en qualesquiera licores; ò se puede este balsamo incorporar con vn poco de conserva de rosa, ù de buloya, ù otra semejante, y tomarla en bolo.

Eleo sacharũ sulfuratum.

Si se quiere hazer inspisar como vnguento, se puede poner el balsamo de azufre en vna retorta, y sacar por destilacion à fuego de arena el azeyte de trementina hasta que quede en la consistencia ordinaria; este azeyte puede servir como antes para hazer balsamo de azufre.

Espiritu de Azufre.

ESte espiritu es la parte mas acida del azufre, separada, y reducida en licor por el fuego.

Toma vna cazuela de barro, en que pondràs vna taza boca abaxo, despues pon otra encima llena de azufre fundido, tapa estas dos escudillas con vn embudo grande de vidrio, que avràs hecho hazer apposta, con vn cuello tan grande como el de vn matraz, y del ancho de vn dedo pulgar, dale vn fuego al azufre, no taparàs el ahujero del embudo, para que tenga siempre ayre para quemarse, porque si no, se apagarà. En aviendose consumido el azufre, echa otro, y continùalo assi hasta que halles debaxo de la escudilla, que està puesta boca abaxo, el espiritu que necesitas, guardalo en vna redoma.

Echase en los julepes para darlos vna grata acididad para templar el ardor de las fiebres continuas, y para hazer orinar, algunos lo ordenan para las enfermedades de el pulmon, pero como los acidos excitan la tòs, pueden hazer mas daño que provecho à esta parte.

Virtud.

Dosis.

Reflexiones.

HAnse inventado gran cantidad de maquinas para sacar el espiritu de azufre: la comun es la campana de vidrio, debaxo de la qual se ha de quemar azufre, y los espiritus que salen se coagulan contra las paredes, y destilan en vna cazuela de barro que se ha puesto debaxo, del mesmo modo que hemos dicho en la discrecion de nuestra maquina.

Espiritu de azufre por campana.

Para hazer esto se ha de dexar bastante espacio vacio, de modo, que la campana no toque al vaso de tierra, porque el fuego necessita ayre para mantenerse; pero ademàs, que el fuego se apaga al momento, por qualquier cuydado que se tenga, se saca muy poco espiritu de esta manera.

Los Autores encargan que se haga esta operacion en tiempo humedo, y que se humedezca antes la campana para que se saque mas espiritu: pero hallo por experiencia, que estas circustancias son inutiles.

Con la maquina que he dicho, saco vna cantidad bastantemente razonable de espiritu, y no tengo que dàr muchas vezes fuego al azufre; porque entrando el ayre por arriba impide que no se apague; lo mas flematico se evapora con la substancia crassa, pero el espiritu acido no pudiendo elevarse tanto, se condense contra las paredes del embudo, despues cae debaxo de la taza, que està boca abaxo para levantar la que contiene el azufre; puedese poner vn crisol en lugar de la cazuelilla para contener el azufre.

El azufre vn poco verde es mejor que el otro para esta operacion, porque tiene mas de vitriolo, y por consequencia mas espiritu; porque este espiritu no es mas que vn sal vitriolado dissuelto, que no se diferencia del espiritu de vitriolo, sino es en el favor, que no lo tiene tan emperuimatico, porque no ha recibido vn fuego tan violento.

El sal vitriolado que ay en el azufre, no se levanta si las partes mas volatiles no se han disipado: esto es lo que haze que el espiritu no destile hasta el fin, y que las gotas empiecen à parecer en medio del embudo.

Como el azufre es bueno para las enfermedades del pulmon, y del pecho, muchos creen que el espiritu que se saca debe tener las mesmas virtudes, pero no consideran que este espiritu, estando despojado de la parte crassa, ò verdaderamente sulfurea del azufre, ha perdido la virtud, y que debe producir efectos totalmente contrarios à los que produce el azufre; del mesmo modo que los acidos que se sacan del azucar, del vitriolo, y de otras muchas materias, tienen virtud totalmente diferente à la de sus mixtos. La razon es muy evidente, porque en lugar que el azufre por sus partes ramosas puede dulzorar la acritud de lo que cae sobre los pulmones, y moderar la tos, el azufre que es acido punça las fibras del laringe, y provoca à toser, como hazen todos los otros acidos: aora, los sacudimientos que la tòs dà al pecho, y à los pulmones, los violenta mucho, para que se sienta buen efecto quando èl fuesse bueno.

El espiritu de azufre no es bueno para las enfermedades del pecho, y por què.

Creo que se deben abstener todo lo que se pueda en las enfermedades del pecho, y de los pulmones, de alimentos, y de remedios, que exciten la tòs, porque se puede llamar en estas ocasiones el tambor de la muerte.

Otra preparacion de Eſpiritu de Azufre.

ESta preparacion es el acido del azufre ſeparado por medio del fuego, y del nitro.

Toma vna olla de barro grande, redonda, y larga, que pueda contener cerca de dos cubos de agua, con ſu tapa de la meſma materia, vacia en ella dos, ò tres libras de agua fontanea, y pon en medio del agua vn puchero de barro boca abaxo, que ſobrepuje al agua la mitad, ò las dos terceras partes de ſu altura.

Haz vna mixtion de quatro libras de azufre pulverizado, y quatro onças de nitro, llena de eſta mixtion vna cazuelilla de barro, ponla ſobre el puchero que eſtà boca abaxo, y pon ſobre el azufre vna herradura hecha aſqua, la materia ſe encenderà: tapa al inſtante tu olla, para que el vapor no hallando por donde ſalir, cayga, y ſe condenſe en el agua: en tocando con la mano la tapa, y eſtando fria, es ſeñal de que el hierro no toca mas al azufre, deſatapa la olla, y llena la eſcudilla de la meſma mixtura, y echaràs encima otra herradura, que tendràs hecha aſqua, continualo aſsi haſta que ſe aya gaſtado toda la materia.

En eſtando los vaſos frios, ſe ha de quitar la cazuelilla, y el puchero, que eſtava boca abaxo, deſpues filtra el licor, y haz conſumir la humedad haſta que quede vn licor muy acido, y bruno, guardalo en vna redoma: eſto es el eſpiritu de azufre.

Virtudes. Doſsis. Daſe en los meſmos vſos que el paſſado, y la Doſsis es la meſma, pero tengo por mejor el otro, porque ſe ha hecho ſin adicion.

Reflexiones.

LA olla ha de ſer muy ancha, para hazer eſte eſpiritu, à fin de que los vapores tengan baſtante eſpacio en que circular antes de condenſarſe: ha de ſer de barro, para que el acido no la penetre; el puchero buelto boca abaxo, ha de ſer de barro, ò de vidrio, por la meſma razon. El agua no ſirve de mas, que de condenſar los vapores, ſi no ſe echa, ſe diſsiparàn en parte.

Conteniendo el azufre vn acido baſtantẽ fixo, ſe apagaria al inſtante que ſe tapaſſe la olla, ſi no tuviera mezclado nitro: eſte ſal con ſus partes volatiles rareface, y exalta el azufre, que el hierro encendido calentò, y ayuda à la ſeparacion del eſpiritu, pero ſi èl produce eſte buen efecto, ſe puede dezir, que altera en algun modo la virtud del eſpiritu de azufre, pues que ſe mezcla ſu acido con el del azufre, y lo buelve menos puro, que ſeria ſi eſtuvieſſe hecho con el azufre ſolo. Verdad es, que el acido del nitro ſe puede tomar interiormente, y ſe vèn buenos efectos, pero no ſe trata aqui de hazer el eſpiritu de nitro, quiereſe hazer el eſpiritu de azufre, y ſe debe preparar tan puro como puede ſer, por eſtas razones antepongo el eſpiritu de azufre que he eſcrito antes à eſte.

Algunos echan dos onças de nitro ſobre cada libra de azufre, para tener mas eſpiritu, como lo tienen en efecto, pero quanto mas nitro ſe echa, el eſpiritu de azufre es menos puro.

Haſe de cerrar bien la tapa, para que no ſe exalen los vapores.

Puedeſe llenar la mitad de la eſcudilla de arena, y acabarla de llenar de la mixtion, en vez de llenarla toda de la mixtion, como he dicho, porque no ſe quema cada vez mas de la mitad de la materia, y lo demàs queda en la cazuela, porque el hierro que eſtà pueſto encima no le puede llegar à tocar.

Tienenſe dos herraduras, que ſon mas propias que otros qualquiera hierros de otra figura, para poner ſobre la cazuelilla, hazenſe aſqua el vno deſpues del otro, para que quando ſe quite el vno ſe pueda poner otro al inſtante. *Por què ſe hã de echar herraduras mejor que otros hierros.*

Filtraſe el licor, porque cae ſiempre alguna impuridad, ſe haze conſumir poco à poco el agua, que ſe avia echado en la olla, y ſe halla el eſpiritu de azufre en mayor cantidad que ſe ſaca por la operacion paſſada; tiene el meſmo color, el meſmo guſto, y peſo que el otro. Llamanſe muchas vezes eſtos eſpiritus azeyte de azufre, como ſe llama el eſpiritu cauſtico de vitriolo azeyte de vitriolo. *Azeyte de azufre.*

Sal de Azufre.

EL ſal de azufre es vn ſal policreſto, impregnado del eſpiritu de azufre.

Toma quatro onças de el ſal policreſto, preparado, como hemos dicho, y echala en vna cazuela de barro, ò en vaſo de vidrio, echa encima dos onzas de eſpiritu de azufre: pon tu vaſo ſobre la arena, y haz evaporar con vn fuego lento toda la humedad: quedaràn quatro onças, y ſeis dragmas de vn ſal agrio muy agradable al guſto, guardala en vna redoma bien tapada.

Es muy buen remedio para abrir todas las obſtrucciones, y evacuarlas por orina, purga tambien algunas vezes por abaxo: la *Virtudes. Doſsis.*

Doſsis

Dosis es de diez granos hasta dos escrupulos en caldo. Dissuelvese desde media dragma hasta dos, en vna pinta de agua, para bebida de los febriciantes.

Reflexiones.

Sal febrifuga.

LLamase impropiamente à este sal *Sal de Azufre*, pues no es mas, que el sal policresto impregnado del espiritu acido.

Se han dado muchas discrepciones grandes de el sal de azufre, que estando bien examinadas, coinciden todas en esta, llamase por muchos Autores sal febrifugo.

El sal verdadero del azufre, serà vn poco de vitriolo fixo, que queda en la tierra del azufre, despues de aver sacado las flores, que se puede separar haziendo legia, como se separan todos los sales fixos; pero este sal no tiene la mesma virtud que la de aqui.

Algunos han escrito, que quando se echa el espiritu de azufre sobre el sal policresto dissuelto en agua, se haze vna efervescencia, como quando se echa el mesmo espiritu acido sobre el nitro: pero sin duda no lo han observado bien, porque no se haze alguna, ni con el sal policresto, ni con el nitro, pues que estos dos sales son acidos.

La vnion de los acidos con los sales acidos, es muy diferente de la que se haze con los acidos, y Alcalis, porque los acidos no penetran las partes insensibles de los sales acidos, ni pierden de su fuerça, y sus puntas quedan siempre las mesmas, pero no es assi quando se mezclan los acidos con los Alcalis, porque se haze tal penetracion, que el acido pierde su fuerça.

Por la razon dicha, el sal de azufre es muy acido, y el Tartaro vitriolado no lo es, aunque se eche en proporcion vna parte mas de espiritu acido, para hazer el Tartaro vitriolado, que se echa para hazer el sal de azufre.

El sal de azufre es bueno en las fiebres tercianas, y continuas, y en todas las otras ocasiones, que es apropositio el detener el mucho movimiento de los humores, porque el acido fixa los sales volatiles, ò los azufres, que son las mas vezes la causa principal destas enfermedades.

CAPITVLO. XXI.

Del Succino, ò Carabe.

Las diferencias de nombres de el Ambar.

HAllase sobre los arroyos cerca del Mar Baltico, en la Prusia Ducal, y en otras partes, vn cierto bitumen coagulado, que se llama *Succinum*, porque parece ser vn zumo de la tierra: *Karabe*, porque atrae las pajas: porque este nombre en lengua Persia significa *Tira pajas*, llamase *Electrum*, *Gleffum*, *Ambra citrina*, y en Español *Ambar amarilla, ò cuentas de ambar.*

Estando este bitumen blando, y viscoso, muchos animalillos, como moscas, y hormigas, se pegan, y se sepultan dentro de èl.

Diversas especies.

Hallase el Succino de diferentes colores, como el blanco, el amarillo, ò citrino, y negro.

El blanco es el mas estimado de todos en la Medicina, aunque sea opaco, es oloroso quando se estriega contra alguna cosa: sacase mas sal volatil dèl, que de los otros. El amarillo es transparente, y agradable à la vista, de este se sirven en los collares en forma de cuentas: Es tambien estimado en la Medicina; sacase dèl mucho azeyte. El negro tiene menos virtud.

Aunque se llama aqui Alcarave Vitumen: los antiguos han creido, que esto era vna mixtion de gomas, de alamo blanco, y de pinos, que los vientos han llevado al Mar Bleldico, en donde se mezclan con el sal, se elavoran, y perficionan en succino como lo vemos; pero los modernos han despreciado esta opinion, y asseguran, que el succino es vn bitumen, ò zumo de la tierra que se ha endurecido, y fixado mediante el sal de la Mar, y despues por las hondas avia sido echado à las riberas de la Prusia Ducal.

Hallase tambien succino mineral en Sicilia, en Suecia, y en la Provença, cerca de Cisteron, y otras muchas montañas lexos de la Mar: lo que haze creer no ser precisamente necessario el Mar para su elaboracion, y al mesmo tiempo confirma la opinion de los antiguos.

Virtudes.

El Succino quita el esputo de la sangre, las disenterias, el fluxo de los hermorroides, de los menstruos, y de las gonorreas:

Dosis.

la Dosis es de diez granos hasta media dragma. Dase tambien para detener vn poco la violencia de la reuma, y para moderar los catarros; recibese el humo por las narizes.

Petroleum.

Algunos creen, que el *Petroleum* no es otra cosa mas que vn licor sacado del Succino por medio de los fuegos soterraneos, que hazen vna destilacion, y que el azabache, y el carbon de piedra son los residuos de la destilacion.

Esta opinion tendria alguna verisimilitud, si en los lugares de donde se sacan estas drogas no estuviessen tan lexos los vnos de los otros, porque el *Petroleum* no se

se halla ordinariamente fino es en Italia, como en Sicilia, y en Provença. Este azeyte destila por las quiebras de las piedras; ay grande apariencia, que sea el azeyte de algun bitumen, que los fuegos soterraneos hazen elevar.

Tintura de Carabe.

ESta operacion es vna dissolucion de algunas partes oleosas del Succino, hecha en el espiritu de vino.

Haz polvos impalpables cinco, ò seis onças de Ambar amarilla, y echala en vn matraz, vacia encima de espiritu de vino hasta que le sobrepuje quatro dedos: tapa este matraz con otro, para hazer vn vaso de reencuentro, y aviendo tapado exactamente las junturas con vna vegiga mojada, ponlo en digestion sobre la arena caliente, dexalo cinco, ò seis dias, ò hasta que el espiritu de vino estè bien cargado de color del Sucino: vacia por inclinacion esta tintura, y buelve à echar otro espiritu de vino sobre la materia, hazlo digerir como antes; despues de separada la impregnacion, mezclala con la otra; filtralas, y sacaràs por destilacion en vn alambique, à fuego muy lento, cerca de la mitad del espiritu de vino, que servirà como antes; guarda la tintura, que hallaràs al fondo del alambique, en vna redoma bien tapada.

Virtudes. Es buena para la apoplegia, para la perlesia, para la epilepsia, y para las enfermedades histericas: la Dosis es de diez gotas hasta vna dragma, en qualquier licor apropiado. *Dosis.*

Reflexiones.

Què es la tintura de Carabe. SE ha de echar el Succino bien pulverizado, para que el menstruo lo penetre mas facilmente: esta tintura no es mas, que la parte mas sulfurea; ò crassa del Carabe, de que el espiritu de vino, que es vn azufre, se ha impregnado. Vn licor que no sea sulfureo, puede ser que dissolviera el Ambar, pero lo que dissolviesse seria lo mas impuro: por esto siempre se ha de echar vn dissolviente, que sea de la mesma naturaleza, que la substancia que se quiere dissolver.

Sacase la mitad del espiritu de vino, para bolver la tintura mas fuerte.

Si se vacian algunas gotas de tintura de Succino en vn vaso de agua se harà vna leche, porque el espiritu de vino degritandose por el agua dexa la resina, que se estiende por toda el agua, y la buelve blanca; pero segun las partes de esta resina, se vàn acercando, se vàn reuniendo, y se precipitan, con lo qual el agua queda clara, y la blancura desaparece.

Coagulo. Si se mezcla tintura de Succino con espiritu de sal Armoniaco, en partes iguales se harà vn coagulo blanquecino, mas fuerte que el que se haze con la mixtion de el espiritu de vino, y el espiritu de sal de Armoniaco; porque los sales volatiles armoniacales, se ligan, y enredan en las partes resinosas, ò ramosas de la tintura de Succino, y pierden su movimiento, su fluidad, haziendo por consequencia perder la de la tintura, porque estas partes ramosas enredan los sales, y quedan embarazadas en su movimiento.

Tintura de Succino destilada. Si se haze destilar la tintura de Succino, y se chohova dos vezes sobre el residuo, que queda en el matraz, se tendrà vn licor claro muy propio para fortificar los ojos que lloran, se fomenta todos los dias los parpados, y las sienes. *Virtudes.*

Resina de Succino. Queda en la primera destilacion al fondo del vaso vna resina, que es sudorifica, histerica: la Dosis es de seis granos hasta quinze. *Virtudes. Dosis.*

Destilacion del Carabe, y la rectificacion de su Azeyte, y Espiritu.

LLena de Succino gruessamente pulverizado las dos terceras partes de vna retorta de barro, ò de vidrio enlodada: pon esta retorta sobre las dos barras de hierro en el horno: ponle vn recipiente grande, y aviendo tapado bien las junturas, dale vn fuego lento, para calentar la retorta, y hazer destilar la flema: aumentalo despues poco à poco, y saldrà vn espiritu, y vn azeyte: continùa el fuego hasta que no salga mas: dexa entonces enfriar los vasos, despues deslodalos: vacia cerca de vna libra de agua caliente en el recipiente, y aviendolo meneado bien, para dissolver alguna pequeña cantidad de sal volatil, que està pegada à las paredes del recipiente: echa todo el licor en vn alambique de vidrio: ponle vn recipiente, y aviendo enlodado las junturas, dale por abaxo vn fuego lento para calentar el vaso, despues aumentalo vn poco; el agua, y el espiritu ascenderàn, y se llevaràn consigo vn poco de azeyte blanco: continùa el fuego hasta que no ascienda mas, y que el azeyte crasso quede al fondo del alambique sin hervir: separa el azeyte blanco que sobrenada, al espiritu, y à la flema, y guardalo en vna redoma bien tapada: hazese tomar por la boca en las enfermedades histericas, en la perlesia, en la apoplegia, y epilepsia: la dos-

Rectificacion.

Azeyte blanco de Succino.

Virtud.

Dosis.

sis

sis de vna gota hasta Quatro, en qualquier licor apropiado. Puedese mezclar con vn poco de hiema de huevo; para que se disuelva facilmente, en agua, ò en caldo.

Espiritu de Succino.

El agua, y el espiritu quedàn mezclados confusamente: para separarlos, se ha de vaciar esta mixtion en vna taza de barro, ò de vidrio, y evaporar à fuego muy lento las dos terceras partes de la humedad, lo que queda es el espiritu de Succino, que guardaràs en vna redoma bien tapada.

Sus Virtudes. Dosis.

Este es vn excelente aperitivo; dase en las ictericias, en las iscurrias, para las vlceras del cuello de la begiga, y para el escorbuto: la Dosis es de diez hasta veinte y quatro gotas, en qualquier licor apropiado.

Azeyte negro.

El azeyte negro, que queda en el alambique, se puede guardar à parte para lo exterior: estrieganse las narizes, y los pulsos de las mugeres, en las enfermedades hisstericas.

Su rectificacion.

Si se quiere rectificar se ha de mezclar con otro tanto de arena, como serà necessaria para hazer vna pasta, que se echarà en vna retorta: y aviendola puesto en vn horno à fuego desnudo, se harà destilar todo el azeyte; el primero que saldrà serà rubio, pero muy claro: se ha de guardar à parte, se puede gastar en lugar de el blanco.

Azeyte de Azavache.

Puedese sacar el azeyte de Azavache como el azeyte de Ambar; pero como el Azavache es mas terrestre, necesita de mas fuego.

Reflexiones.

Los malos olores quitan los vapores, y por que?

LOS azeytes de Carabe, y de Azavache obran en las enfermedades hisstericas, principalmente por su mal olor: porque vemos, que todo lo que es ingrato al olfato, abate ordinariamente los simptomas en las enfermedades de la madre, y lo que tiene buen olor los aumenta.

La razon de estos efectos no es muy facil el hallarla, pues que se contentan hasta este tiempo con dezir, por explicacion, que la madre teniendo simpatia con la cabeça, se eleva para recibir su parte de buenos olores, y que ella se abaxa, quando la nariz es herida de alguna exalacion que no le place. Muchos han creydo, que la madre es vn animalillo pequeño, por causa de los movimientos que han observado. Estos generos de razonamientos, son muy propios, para dexar à las personas en la mesma duda que tenian, juzgo que ninguno se avrà contentado. Veamos si dezimos alguna cosa mas.

Primeramente se ha de observar, que la madre tiene comunicacion con la cabeça, por muchos nervios, ò otros vasos; en segundo lugar, que esta madre contiene las mas vezes humores gruessos, y faciles de corromperse, que son los que han hecho las obstruciones.

Quando vna muger recibe vn olor agradable, la titiliacion, que este olor produce en su celebro, por medio del nervo olfatico, remueve los espiritus, y los determina à colar mas abundantemente, y con mas presteza que antes, dentro de los vasos. Entonces tambien se conoce, si se tiene cuydado, vna dilatacion de las partes, que parece que todos los sentidos quieren tomar parte de este buen olor. Hasta aqui todo le es comun, con lo que sucede al hombre.

Pero como los vasos, que vàn desde la cabeça à la madre, estàn hinchados por esta afluencia de espiritus; de necessidad se han de aver acortado, del mesmo modo, que vna cuerda se hincha, y se encoje quando se humedece; ò del mesmo modo que vn guante se recoge, quando se pone en agitacion, y se rarefface por el fuego, vna humedad que contiene.

Estando estos vasos encogidos deben tirar; y dàr sacudimientos à la madre; entonces tambien se conoce, que se eleva, y que se remueve; y como esta entraña contiene ordinariamente vna sangre gruessa, y vnos humores, faciles de fermentarse, que estando agitados por los sacudimientos, se levantan en vapores gruessos, que comprimen el Diafragma, y hazen lo que se llama sufocacion de la madre. Estas enfermedades suceden tambien muchas vezes à las mugeres, sin aver olido buenos olores, pero se causan los mesmos simptomas del mesmo modo.

Sufocacion de la madre.

En quanto à los malos olores, deben produçir vn efecto totalmente contrario; porque hiriendo desagradablemente el nervio de la nariz, los espiritus se retiran, y por consequencia los vasos; y la madre buelve à tomar su disposicion ordinaria.

Pero puede ser, que me digan, que se aplica las mas vezes vn grano de almizcle, ù de algalia, sobre el ombligo, para hazer baxar la madre, y para quietar los vapores.

Es verdad que esta practica se vsa por algunos, sin tener prueba que aya hecho efecto, porque no se conoce alivio alguno. Ponese el algalia en medio de los emplastos de galvano, ù de oxicrocio, que se aplica sobre el ombligo, pero se ha de atribuir mas el efecto que resulta de este remedio, à los emplastos, que al algalia, ademàs, que

no se puede dezir, que esta algalia, ò almizcle, aplicados assi, dèn buen olor.

Muchos hombres estàn tambien sugetos à los vapores, y entre otros, los que son de vn temperamento melancolico, parece tienen los mesmos accidentes que las mugeres, quando reciben buenos olores.

Esto proviene de las obstruciones que ay en los vasos, que tienen comunicacion con la cabeça, porque estos humores que causan estas obstruciones, estando removidos, pueden producir estos efectos.

Espiritu de Succino, què es?

Lo que se llama *Espiritu de Succino*, no es mas que vn sal volatil, disuelto en vn poco de flema.

Algunos Autores dizen, que echando este espiritu en vn matraz con su cabeça ciega, se puede sublimar el sal volatil, como la de los animales; pero no veo, que la experiencia concuerda con sus escritos; porque despues de averlo hecho muchas vezes en la operacion, no he podido sacar algun sal; esto es lo que me ha dado motivo, para examinar este espiritu, y conocer, què naturaleza de sal puede contener.

He reconocido que este sal es acido, y semejante à la de las plantas, que se llama essencial, de quien hemos tratado en nuestros principios. Siendo este sal menos volatil, que la de los animales, no puede elevarse tan alto; ademàs, que es mas pesada que la flema, que debe ascender primero. Para separarla se ha de evaporar cerca de la tercera parte de la humedad, que està en el espiritu, à vn calor muy lento, despues poner lo que queda en vn lugar fresco, y dexarlo por diez, ò doze dias sin removerlo, y se haràn vnos cristales pequeños, que recogeràs, y guardaràs en vna redoma bien tapada. Este sal tiene las mesmas virtudes que el espiritu: la Dosis de ocho granos hasta diez, en agua de rabanos, ò de parietaria; pero es mejor guardarla en espiritu, porque ademàs de conservarse mas facilmente estando en licor, se exala siempre la parte mas desvnida en la evaporacion con la flema, por muy lento que se dè el fuego: pero vès aqui vna preparacion de sal volatil de Succino, que se puede hazer facilmente, y se puede guardar seca.

Virtud. Dosis.

Sal Volatil de Carabe.

ECha treinta y dos onças de Succino hecho polvos en vn alambique de vidrio, ò de barro bastante grande, de modo que no tenga mas de la quarta parte llena; pon este alambique sobre la arena, y despues de averle puesto vna cabeça, y vn pequeño recipiente; enloda exactamente las junturas, dale por abaxo vn fuego lento cerca de vna hora; despues que el alambique estè caliente, aumentalo poco à poco hasta el tercer grado, primeramente destilarà flema, y espiritu, despues ascenderà el sal volatil, que se pegarà à la cabeça en cristales pequeños, despues destilarà el azeyte blanco al principio, y despues rubio, pero serà claro; quando no se levantan casi vapores, ha de cessar el fuego, y dexar enfriar los vasos, deslodarlos, y recoger el sal volatil con vna pluma: y como estarà impuro, à causa de vn poco de azeyte que tiene mezclado, la echaràs en vna redoma grande, de modo, que este sal no llene mas de la quarta parte: pondràs la redoma sobre la arena, despues de averla tapado con vn solo papel, y por medio de vn fuego lento haràs sublimar el sal puro en hermosos cristales à lo alto de la redoma. En viendo que el azeyte se quiere levantar, se ha de apartar esta redoma del fuego, y en estando fria, quiebrala para separar el sal, la guardaràs en vna redoma bien tapada, y tendràs media onça.

Espiritu.

Azeyte claro.

Rectificacion.

Peso.

Este sal es muy buen aperitivo, y se puede dàr de ocho granos hasta diez y seis, en vn licor aperitivo, para la ictericia, para las ischurrias, para las vlceras de la vegiga, para el escorbuto, para las enfermedades histericas, y en todas las ocasiones que ay necesidad de quitar las obstruciones, y hazer orinar.

Virtud. Dosis.

El espiritu, y el azeyte tienen las mesmas virtudes, de que hemos tratado. Si se quiere hazer destilar en vna retorta la massa que ha quedado en el alambique, hasta que no salga mas, se tendrà el azeyte negro, que se puede dàr à oler à las mugeres, que tienen enfermedades histericas.

Azeyte negro.

Reflexiones.

EL Succino blanco dà mas sal volatil que los otros.

El alambique ha de ser grande, porque si no saltarà quando los vapores ascienden.

Tendràs cinco onças y media de azeyte claro, y onça y media de espiritu. Sacase de la massa por la retorta, doze onças y media de azeyte negro, y lo que queda pesa doze onças; esta es vna materia negra, rarefacta, que se quema como carbon, por causa de lo ollinoso que bolviò à caer sobre èl.

Peso.

Si sucediesse no tener curcubita bastante grande para contener tanta cantidad de Succino, como se pide, se puede hazer en dos, ò tres pequeños, repartiendo el Sucino en ellas, de modo, que pueda ser bien recalentado, y que se funda todo el Sucino. Si el sal volatil es bastantemente blanco, y no se vè tiene mixtion de azeyte, no es necessario rectificarlo.

Azeyte claro de Succino en la primera destilacion

Puedese sacar vn azeyte claro del Succino en la primera destilacion, mezclando el carabe con igual peso de sal comun, y destilandolo por vna retorta, del modo acostumbrado, quedarà sal volatil en el cuello de la retorta, se puede rectificar, sublimandola en vna redoma, como hemos dicho.

CAPITVLO. XXII.

Del Ambar Gris.

De donde viene el Ambar Gris.

EL Ambar Gris parece vna pasta seca, dura, ligera, ceniciènta, olorosa, que se halla en pedazos grandes, nadando sobre las aguas en muchos lugares de el Occeano, como en las costas de Moscovia, y muchas riberas de el Mar Indiano: enquentrase algunas vezes sobre las Costas de Inglaterra, de Galicia, y otros muchos lugares de Europa. Esta materia toma su origen de los panales de cera, y miel, que las avejas hazen vnos sobre otros, en lo alto de las rocas muy elevadas, que estàn en las Costas de las Indias; estos panales estando mucho tiempo expuestos al Sol, se mezclan, y confunden sus cañones de cera, y miel, se cuezen, y se endurecen de tal genero, que no se parecen lo que fueron: se vàn despegando poco à poco de las rocas, ò piedras, los vientos las arrojan al Mar, en dondeparece reciben alguna elavoracion, para bolver el ambar gris, tal como le vemos.

Eleccion.

Se debe elegir el ambar gris limpio, seco, ligero, de color ceniziento, ablandandose al calor, de vn olor dulce, y agradable.

Virtudes.

Es vn gran fortificante, es cordial, cephalico, esthomacal, excita alegria, provoca la venus, resiste la malignidad de los humores, &c. La dosis es de vn grano hasta quatro, se gasta tambien para perfumes, y saumerios.

Dosis.

Essencia de Ambar Gris.

ESta operacion es vna extraccion de las partes mas oleosas del Ambar Gris, del almizcle, y de la algalia, echa en el espiritu de vino.

Toma dos dragmas de buen Ambar Gris, otro tanto de azucar cande, media dragma de almizcle, y dos granos de algalia: remuelelo todo, y echalo en vna redoma, echa encima quatro onças de espiritu de vino muy rectificado: tapa exactamente la redoma, y ponla en digestion en el estiercol por quatro dias; despues de averlo sacado, separa lo que queda claro mientras està caliente, porque se congela en enfriandose: esta essencia obra con mas fuerça que el ambar gris en substancia: la Dosis es de seis, hasta doze gotas en vn licor conveniente. *Dosis.*

Reflexiones.

EL ambar Gris sola no tiene casi olor; pero quando por la fermentacion sus partes se ponen en movimiento, se exaltan azufres, que titilean muy agradablemente el nervo del olfato: La adicion del almizcle, y del algalia haze vn buen efecto. El azucar cande no sirve, sino de estender lo restante, para que la pulverizacion, y la dissolucion se haga mas facilmente; porque esta tintura no es mas, que vna dissolucion de estas materias sulfureas en el espiritu de vino.

La parte terrestre que queda al fondo, puede servir en algunos polvos de olor.

Tintura de Ambar Gris.

Si se quiere sacar la tintura de Ambar Gris, se pone en vn matraz: la cantidad que se quisiere de Ambar Gris hecha polvos gruessos, se vacia encima espiritu de vino, que le sobrepuje quatro dedos, se tapa exactamente el vaso, se procede à la digestion, como se ha dicho, se tendrà vna tintura, que contendrà las partes mas essenciales de mixto, y se guardarà en vna redoma bièn tapada: tendrà las mesmas virtudes, que las de la essencia del ambar gris, solo que se ha de dàr doblado dosis, queda al fondo del matraz vna materia melosa inutil.

CAPITVLO XXIII.

De la Piedra Hematitis.

Adiciones. Eleccion.

LA Piedra Hematitis es vna piedra dura, compacta, pesada, participante de hierro, dispuesta en ahujas, de color bruno, rubio, y segun se và moliendo, se và bolviendo rubia: sacase de las minas del hierro; la que se cria en Espaòa es la mejor, se ha de escoger limpia, pesada, dura, compacta, y en vna ahuja de color bruno con lineas negras por defuera, y por de dentro, que se asimilen al cinabrio.

Virtud.

Es adstringente, y desecante: dase interiormente, y aplicase tambien exteriormente hecha polvos: la Dosis de quinze granos hasta vna dragma. *Dosis.*

Nombres.

Llamase por los Griegos *Lithos* Hæmatitis, porque se asimila en el color à la sangre, ò porque fixa el fluxo de la sangre. Algunos la llaman *Hematide*, *Hemathite*, *Hematiste*. Por los Latinos *Lapis Sanguineus*, *Sanguinaris*, *Sanguinarius*, preparase remoliendola sobre el porfido, hasta que estè en polvos muy subtiles.

Flores

Flores de Piedra Hematites, ò Aroma Philosophorum.

TOma de Piedra Hematites, ſubtilmente pulverizada, quatro onças, ſal de Armoniaco pulverizado ocho onças; mezcla, y remuelos en vn mortero de vidrio, ù de piedra, por vn quarto de hora, deſpues dexalo en digeſtion por vn dia, ò dos; y en auiendo paſſado eſte tiempo, echalo en vn alambique de tierra, ò de vidrio enlodada, con ſu cabeça de vidrio, que ſe le pondrà ſu recipiente, y en enlodando las junturas, dale vn fuego lento haſta que la cabeça eſtè bien caliente, y ſaldrà vn eſpiritu de ſal de Armoniaco muy penetrante, aumenta el fuego poco à poco haſta el tercer grado, y mantienelo en eſte eſtado por quatro, ò cinco horas, y ſe ſublimaràn vnas flores de color de naranja; ſe dexan enfriar los vaſos en no aſcendiendo mas flores, y ſe deslodan, el eſpiritu que eſtà en el recipiente guardalo en vna redoma bien tapada; recoge las flores en la cabeça, y conſervalas en vn vaſo de vidrio.

Reflexiones.

DExaſe en digeſtion la materia por dos, ò tres dias, para que el ſal ſe mezcle, y vna mejor con las particulas minerales.

Eſta operacion no es mas, que las partes mas ſubtiles, y leves de la Piedra Hematites, ſublimadas à lo alto, mediante el ſal volatil de el ſal de Armoniaco: puedenſe privar de eſte ſal, deſatandolas en agua comun, y precipitandolas con vn ſal fixo.

Puedeſe hazer eſta ſublimacion en la arena en vn alambique de vidrio; pero ſe tarda mas tiempo, y ſe ſuelen quebrar los vaſos.

Lo que queda en el fondo del alambique es bueno para hazer la tintura adſtringente de la Piedra Hematites; puedeſe tambien deſtilar por retorta vn eſpiritu acido.

Virtud. El eſpiritu que ſale al principio tiene la propia virtud que el eſpiritu de ſal de Armoniaco; ſolo que por las particulillas que contiene de la Piedra, es mas deſobſtructivo, y apto para provocar los menſtruos: *Doſsis.* ſu doſsis es de ocho haſta veinte y quatro gotas.

Virtud. Las flores ſon ſudoriferas por los ſales volatiles que ſe han quedado en ſus poros; laxan, y aſtringen levemente el vientre, ſegun el humor que encuentran, es mas, ò menos acido. La doſsis de tres granos haſta *Doſsis.* vn eſcrupulo.

Llamanſe eſtas flores *Aroph Paracelſi*, ò *Aroma Philoſophorum*, porque ſon algo aromaticas.

Tintura de Piedra Hematites Aperitiva.

ESto no es mas que vna diſſolucion, y exaltacion de las particulas de la Piedra Hematites en el eſpiritu de vino.

Toma flores de Piedra Hematites vna onça, echalas en vn matraz, y vacia encima tres onças de eſpiritu de vino muy rectificado, ſe ponen en digeſtion por dos dias; deſpues ſe aparta lo claro de lo eſpeſo, y ſe guarda para el vſo.

Su virtud es aperitiva, quita las obſtrucciones, es buena para la cachexia, y para las *Virtud.* retenciones de los menſtruos: ſu doſsis es *Doſsis.* de ocho haſta veinte gotas.

Tintura de Piedra Hematites adſtringente.

TOma la maſſa, que quedò al fondo del alambique, deſpues de la ſublimacion de las flores, y hazla polvos, y echalos en vn criſol, que eſtarà entre carbones hecho aſqua, dexalo calcinar por media hora: deſpues ſaca la materia, y reducela en polvos, y ſobre vna onça de eſta materia pulverizada echa tres onças de eſpiritu de vino dentro de vn matraz, haz la digeſtion ſegun arte, y ſepara lo claro de la eſpeſo, y guardalo para el vſo.

Reflexiones.

EStos polvos eſtàn compueſtos del reſto de el ſal acido mas fixo de el ſal de Armoniaco, mixta con las particulas minerales de la Piedra Hematites.

Es muy adſtringente en qualeſquiera fluxos, en la diarrea, diſſenteria, y ſemejantes; *Virtud.* la doſsis es de dos gotas haſta diez: ſuele ſer *Doſsis.* algunas vezes aperitiva por orina, y adſtringente por el vientre por las razones dichas, tratando del eſtracto de marte adſtringente.

***

CURSO DE CHIMICA.

PARTE SEGUNDA.

DE LOS VEJETABLES.

TODAS las Plantas grandes, y pequeñas, nacen de sus simientes: ellas estàn encerradas por vn tiempo en su simiente, como en su madre, hasta que la humedad salina de la tierra aya penetrado, y ablandado la corteza de la simiente, ella se introduce en los poros de la planta pequeña, y le haze empezar à desembolverse: entonces es quando empiezan à verse sus partes distintas, que poco antes estavan muy confusas. El Mançano, y el Peral han estado encerrados en sus pepitas, como la mas pequeña de las plantas en su simiente. Nutrense principalmente las plantas por la raiz, cuyos poros estàn dispuestos para recibir el zumo de la tierra. Este zumo es impelido, y exaltado por el calor del Sol, èl se destribuye en las fibras de la planta, que le sirven de venas, y arterias: èl se filtra, se rareface, se circula, y y se perfeciona, para servir mejor à la nutricion de las plantas, y de sus partes. El zumo mas puro, y mas exaltado se emplea en las flores, y frutos, el que es vn poco menos subtil sirve para la nutricion de las ramas, de las hojas, y de la raiz: el que es mas oleoso forma las gomas, y las resinas; el mas gruesso, y mas terrestre produce la corteza exterior.

Las plantas, cuyo zumo es oleoso resinoso, ò gomoso, crecen ordinariamente menos que las otras, porque estas partes crassas cierran los poros de la planta, y impiden que el zumo se distribuya facilmente para su nutricion. Esto es lo que se vè en los Paises calientes, en donde el Sol haze entrar muchas partes oleosas de la tierra dentro de las plantas. Vemos algunos arboles, que se sufocan por lo crasso, sino se les hazen sangrias, cortando las cortezas del piè, entonces sale la trementina. Esta enfermedad sucede al pino, y se llamò *Tea* por los Antiguos. Las resinas se diferencian de las gomas, en que son mas oleosas, y assi se disuelven mas facilmente en los azeytes, que las gomas, ellas se rompen mas facilmente. *Diferencia de las gomas, y las resinas.*

Aunque muchas plantas sean nutridas cõ vn mesmo zumo: ellas son de virtud bien diferentes, porque la disposicion de sus partes es diversa, y es la que haze por consequencia diferentes especies de fermentaciones, y elavoraciones dentro de sus partes insensibles. Esta diversidad de disposiciones dentro de las plantas, haze tambien, que las vnas quieran vn clima, y las otras otro, las vnas mas de humedad, y las otras mas de sequedad; las vnas tierras pingues, las otras tierras arenosas, y petrosas; las vnas dõde dà el Sol, y las otras la sombra. Ay plantas, que cultivandolas se ponen mas bellas, y mejores, y à otras la cultura les es perjudiciable, tanto para su bondad, como para su belleza: muchas plantas adquieren mas virtud por su vezindad, y otras son mejores quanto mas lexos crecen vnas de otras.

Ay tambien apariencia, que todas las plãtas tienen sus virtudes para las enfermedades; pero hasta aora no vsamos mas que de algunas, porque no las conocemos todas. Ignoramos las de otras por falta de averhecho la experiencia, y de averlas puesto en practica. La vida de vn hombre es muy corta para experimentarlo todo: no se aplican sino à las mas necessarias, y seguir el camino de los otros: se sirven de remedios experimentados, à fin de aventurar menos; pero seria ventajoso para la Medicina, el que se aplicassen mas que acostumbran, à conocer la virtud de los simples.

Encontrandose ordinariamente mas de partes oleosas, y volatiles en la composicion de los Vejetables, que en la de los Minerales, la separacion de sus principios es mas facil.

CA-

CAPITVLO PRIMERO.

De la Jalapa.

LA Jalapa es vna raiz cenicienta, que se trae de la America partida en pedazos, y seca; su planta es vna especie de Solanum, q̃ llaman comunmente D. Diego de Noche; nace, y crece en la Provincia del Mechoacan, y en otros muchos lugares; la mejor es la mas compacta, y la que està llena de venas resinosas. Purga muy bien las aguas; esta es la razon por que se dà ordinariamente à los hidropicos, y à los gotosos: la dossis es de diez granos hasta vna dragma, en caldo, ò en vino blanco.

Eleccion. *Virtud.* *Dossis.*

Resina, ò Magisterio de Jalapa.

ESta operacion es vna dissolucion de las partes oleosas, ò resinosas de la Jalapa, hecha en el espiriru de vino, y precipitada por el agua comun.

Pon en vn matraz vna libra de Jalapa buena gruessamente pulverizada, echa encima de ella espiritu de vino rectificado hasta que sobrepuje la materia quatro dedos; tapa el matraz con otro, cuyo cuello entre en el de abaxo, y aviendo tapado las junturas con vna vegiga mojada, pon à digerir la materia por tres dias en vn fuego de arena, el espiritu de vino tomarà vn color amarillo, vacialo por inclinacion, y buelve à echar otro sobre la Jalapa, procede como antes, y aviendo mezclado las dissoluciones, filtralas por vn papel de estraza; pon lo filtrado en vn alambique de vidrio, y destila en baño de vapor las dos terceras partes del espiritu de vino, que podrà servir para la mesma operacion. Vacia en vn vaso de barro grande lo que ha quedado dentro del alambique, y echaràs encima agua hasta q̃ estè casi lleno, se harà vna leche, que se ha de dexar reposar vn dia, y despues vaciar el agua por inclinacion, hallaràs la resina en el fondo en forma de trementina: lavala muchas vezes con agua, y ponla à secar al Sol, y se endurecerà como la resina comun, pulverizala subtilmente, y se bolverà blanca, guardala en vna redoma; esta purga la serosidad; dase à los hidropicos, y para todas las obstrucciones: la dossis es de quatro granos hasta doze, mezclada en vna opita, ò en pildoras.

Virtud. *Dossis.*

Se pueden sacar de este modo las resinas del turbit, escamonea, y menjui.

Resinas de turbit, escamonea, y menjui.

Reflexiones.

EL espiritu de vino, que es vn azufre, es vn menstruo conveniente para extraer las resinas; que son azufres gruessos: es necessario echar bastante espiritu de vino para dissolver toda la resina, y darle bastante tiempo para que pueda penetrar todo el cuerpo de la Jalapa, despues se saca vna buena parte de espiritu, que puede servir como antes, supuesto que se ha de aver destilado con vn fuego muy lento, porque si se le dà mucho llevarà consigo alguna parte de la resina.

Se echa mucha agua sobre lo restante de la destilacion para debilitar el espiritu de vino, que tenia la resina dissuelta: entonces ella se recoge, y sus partes se reunen, y hazen vna especie de leche, que se aclara como se và precipitando la resina.

Si la libra de Jalapa que has echado es de diez y seis onças, sacaràs vna onça, y seis dragmas de resina bien lavada, y seca.

Peso.

De seis onças de escamonea buena, se saca cinco onças de resina por vna preparacion semejante.

Algunos hazen evaporar el espiritu de vino sin hazer precipitacion, y topan la resina en estracto en el fondo del vaso, pero es negra como la pez.

Resina de Jalapa negra.

Toda la virtud purgante de la Jalapa consiste en la resina: se podrà sacar vn sal Alcali del residuo, pero en muy poca cantidad.

Se ha de tener cuydado de mezclar siempre la resina de la Jalapa, quando se quiere dàr con alguna cosa, que estienda sus partes; porque si se hiziesse tomar sola, se puede temer el que se pegue à la membrana interna de los intestinos, y que haga alguna vlcera con su acritud.

Ademàs, que los Boticarios deben estàr advertidos en mezclarla con vn poco de hiema de huvo quando se ha de dissolver en alguna cosa liquida, porque se pega al mortero como la trementina, en llegandose à humedecer con alguna humedad aquosa. Se puede tambien incorporar con algun electuario, y entonces se dissuelve facilmente.

Doze granos de esta resina purgan lo mesmo que vna dragma de Jalapa en substancia.

No se conoce aun bastantemente en què consiste la virtud purgante de los mixtos para poderla explicar. Conocese bien, que este efecto es vna consequencia de la fermentacion, que el remedio ha movido; pero no se ha podido saber què es lo que haze que vn remedio sea mas purgante que

otros

otros muchos, que parecen tienen tanta disposicion como èl para hazer fermentar: assi no pretendo explicar este Phenomeno. Me esforçarè solamente para dàr alguna razon de vna dificultad bastantemente considerable, que es saber como los hidragogos obran en los cuerpos, y porque purgan mas bien las aguas, que los otros humores.

Como obrã todos los hidragogos.

Se puede dàr vna razon general, y es, que todos los remedios hidragogos son mas acres que los otros purgantes, y por consequencia penetran, y abren los vasos mejor que contienen la limpha.

Mas se puede dezir tambien, que estos remedios inciden, y atenuan de tal forma la viscosidad, que encuentran en los cuerpos, que la buelven semejante al agua. No avrà dificultad para entender esta vltima razon, si se considera que estos remedios, que purgan las aguas, son resinosos, ò que son sales; porque del mesmo modo que vemos q̃ los azufres, ò los sales deshechos dissuelven las materias sulfureas, assi las resinas, que son azufres, y sales, podràn dissolver en los cuerpos las materias viscosas que estan compuestas de mucho azufre.

Pero esta es la diferencias que ay entre los efectos de los sales, y las resinas, que los sales passando presto, y haziendo poca impresion, no dissuelven sino aquello que topan en aquellas partes, que se llaman primeras vias; esta es la razon por que no purgan sino mediocremente, en lugar que las resinas por mediò de sus partes viscosas, y intrincadas, quedan mas tiempo en los cuerpos, y tienen tiempo de mover la fermentacion, no solamente cerca de las partes donde se halla, mas tambien de mover el celebro, y los otros lugares, y hazer colar la pituita en el vientre inferior: esto es lo que haze que los hidragogos resinosos purgan mas que los sales.

CAPITVLO II.

Del Ruybarbo.

Rhabarbarum. Rheum. Eleccion.

EL Ruybarbo llamado en latin *Rhabarbarum*, ò *Rheum*, es vna gruessa raiz amarilla, que se trae seca de Persia; viene su nombre de Barbaria; se debe elegir reciente en pedazos medianos, porque los grueſſos son faciles à podrirse, ò corroerse interiormente, razonablemente pesados de color amarillo por de fuera, y de color de nuez de especia por adentro, de vn color agradable, de vn gusto vn poco amargo: purga suavemente por el vientre; es propio para las camaras, para fortificar el estomago, para ayudar à la digestion, para quitar el vomito, para las lombrices, para icthiricia: la dosis es de vn escrupulo hasta vna dragma.

Dosis.

Virtudes.

Estracto de Ruybarbo.

ESta preparacion es vna separacion de las partes mas puras del Ruybarbo de las terrestres.

Machaca ocho onças de Ruybarbo, infundelo en agua de chicorias, y tenlo en vn lugar caliente doze horas, ha de sobrepujar el agua al Ruybarbo quatro dedos; dale vn poco mas fuego para que dè dos, ò tres hervores, y passa el licor por vn cedazo: infunde lo restante en otra tanta agua de chicorias como antes, despues cuela la infusion, y exprimela fuertemente: mezcla las impregnaciones, ò tinturas, y dexalas aposar: filtralas, y pon à consumir la humedad en vn vaso de vidrio, à fuego de arena muy lento, hasta que quede vna materia que tenga la consistencia de miel espesa: esto es lo que se llama estracto de Ruybarbo: se ha de conservar en vn vaso.

La dosis es de diez granos hasta dos escrupulos, en pildoras, ò desatado en agua de chicorias, para las enfermedades del higado, y del bazo. Purga, y despues adstringe. Es propio para los cursos de vientre, para los males de estomago, para excitar el apetito, &c.

Dosis. Virtudes.

Los estractos de todos los vejetables se hazen del mesmo modo, exceptuando los resinosos de que hemos tratado: pueden ser tambien las aguas apropiadas à la virtud del mixto, que se ha de extraer, y servirle de menstruo.

Quando se saca el estracto de los aromas, como el de las rosas, y el de la canela, se puede destilar la humedad por el alambique, mas bien que evaporarla, y se tendrà vna agua olorosa.

Reflexiones.

AVnque el nombre de estracto deba ser muy lato en la Medicina, se dà solamente à vna especie de preparaciones, que se reducen en consistencia de electuario: esto no es mas que vna purificacion, que se haze librando à vn mixto de sus partes terreas, para que estando mas abierto, y desunido, obre con mas fuerça. Aora, esta operacion es buena para los mixtos que no son aromaticos, pero no es lo mesmo para aquellos que lo son, porque con la evaporacion se les quita lo mejor, que consiste en la parte volatil. Assi no aconsejarè à alguno que haga estracto de los aromaticos: la natu-

Què se entiende en la Medicina por estracto.

naturaleza es bastante suficiente para hazer esta operacion en nuestros cuerpos, quando los pirncipios son faciles de desvnirse, como en esta suerte de mixtos.

En què principio consiste la virtud purgante de vn mixto.

Ha avido muchas vezes gran disputa entre los Chimicos, para saber en quien consistia de los principios la virtud purgante de muchos remedios. Los vnos sustentan que en el sal, lo otros en el azufre, y los otros en el mercurio; pero aviendo cada vno con diligencia separado su principio, y experimentado, han conocido, que ninguno de ellos es purgante, lo que haze, que muchos de ellos juzguen que este purgante era tan penetrante, que el mesmo vidrio no fue capaz para retenerlo.

No creo este purgante imperceptible, y creo mas bien, que la virtud purgante de vn mixto consiste en la diversa mixtion de sus principios, que sea propia para mover ciertas fermentaciones en nuestros cuerpos. Assi quando separamos el azufre, el mercurio, ò el sal se muda la coordinacion de las partes, ò la proporcion de los principios, y no puede hazer el efecto purgante, porque separados los principios, no podràn mover la fermentacion que movian, quando estaban mezclados, y vnidos de vn modo, que el Arte no es capàz de imitar.

Los que tienen por profession el criticar, diràn, que este capitulo se contradize con el passado; porque he escrito, que la resina de Jalapa, que es vn azufre, contiene toda la virtud purgante de la Jalapa; pero aunque yo he llamado à la resina de Jalapa azufre, con todo esso no quiero que esta sea vn azufre puro, porque esta es vna materia de quien se pueden sacar los cinco principios, mas por tener ella mucho azufre, se le podrà dàr este nombre, como se haze muchas vezes con otras materias poco differentes de esta.

Se puede dezir tambien, que el sal tiene alguna cosa de purgante; pero no por esso se sigue que el sal sea el que haze todà la virtud purgante de los mixtos, mientras que muchas plantas, como el box, el palo santo, el cardo santo, y los agenjos, tienen tanto, ò mas sal, que el sen, y el Ruy barbo, y no purgan nada.

CAPITVLO III.

Del Leño Guayaco.

Guayacum lignũ sanctum. Arbol del Guayaco.

EL Guayaco, llamado en latin *Guayacum, seu lignum sanctum*, es vn palo duro, compacto, pesado, jaspeado de varios colores, bruno, negrezuelo, rubillo, sin olor, de vn gusto acre; este leño està cubierto de vna corteza gruessa, resinosa, que se separa facilmente: esse se saca de vn gran arbol, cuyas hojas son casi redondas, y las flores puestas en manojos de color amarillo, pàlidas; les sucede vnos frutos gruessos, como pequeñas castañas, redondos, solidos, brunos, que encierran vn otro pequeño fruto de color de naranja: este arbol crece en las Indias; se le haze salir por incision vna goma resinosa, neta, bruna, rubilla, resplandeciente, y transparente, friable oloroso, quando se pone sobre el fuego de vn gusto acre.

Flores.

Goma, ò resina de Guayaco.

Hallase tambien el Guayaco en Europa; porque lo he visto en Lenguadoc, pero no hecha goma como en las Indias, y su palo no debe tener tanta virtud.

El leño del Guayaco, su corteza, y su goma son diaforeticos, de secativos aperitivos, propios para los reumatismos, para bubas, y para la gota ceatica, se emplea el palo Guayaco en los cocimientos subdorificos, se haze tomar la goma de palo santo, pulverizado desde ocho granos hasta dos escrupulos, ò se haze infundir cerca de vna dragma en vn vaso de vino blanco, y se toma la infusion en vn dosis.

Virtudes.

Dosis.

Destilacion del Guayaco.

ESte operacion es vna separacion de las partes liquidas del Guayaco de su materia terrestre.

Toma del palo santo raspado, ò hecho pedazos pequeños, lo bastante para llenar las tres quartas partes de vna retorta grande, que pondràs en vn horno de rebervero, y juntaràs vn recipiente grande. Empieza la destilacion con vn fuego de primer grado, para calentar suavemente la retorta, y hazer destilar la humedad aquosa, que se llama flema: continùalo en este estado hasta que no caygan mas gotas, que es señal que se ha destilado toda la flema. Arroja lo que està en el recipiente como inutil, y buelve à ponerlo al cuello de la retorta, enloda bien las junturas: se ha de aumentar el fuego por grados, el espiritu, y el azeyte saldràn en vnas nieblas blancas; continùa el fuego hasta que no salga mas: dexa enfriar los vasos, y deslodalos: vacia lo que tiene el recipiente en vn èmbudo compuesto con vn papel de estràza, que estarà puesto sobre vna redoma, ò sobre otro vaso, passarà el espiritu, y se quedarà el azeyte denso, y muy fetido en el embudo: vacialo en vna redoma, y guardalo: este es vn remedio muy bueno para la caries del hueso, para las enfermedades de los dientes, y para limpiar las vlceras antiguas. Puedese rectificar,

Espiritu, y azeyte de palo santo.

como

como hemos dicho del azeyte de Succino, se puede dàr interiormente en la epilepsia, perlesia, y para hazer echar las parias despues del parto: la dosis es de dos gotas hasta seis.

Virtudes.

Dosis.

Puedese rectificar el espiritu de palo santo destilandolo por vn alambique, à fin de separarle alguna impuridad que puede aver passado con èl. El desecha los humores por transpiracion, y excita las orinas: la dosis es de media dragma hasta dragma y media. Se sirven dèl tambien mezclado con agua de miel para limpiar las vlceras antiguas.

Rectificacion de el Espiritu.

Dosis.

Hallaràs en la retorta el carbon del palo santo, que reduciràs en cenizas, dandole fuego, que prenderà mejor en èl que en otro carbon: calcina estas cenizas en vn horno de vn ollero por algunas horas, despues haz vna legia con agua, la filtraràs, y evaporaràs la humedad en vn vaso de vidrio, ù de barro à fuego de arena, y quedarà el sal de palo santo, que se puede bolver blanco calcinandolo en vn fuego grande en vn crisol. Este sal es aperitivo, y sudorifero, se dà como los otros Alcalis, y se echa para sacar las tinturas de los Vejetables: la dosis es de diez granos hasta media dragma en qualquier licor conveniente.

Sal de palo santo, y sus virtudes. Dosis.

La tierra llamada, *Caput mortum*, no es buena para nada.

Puedese de este modo sacar las cinco substancias de todos los Vegetables: pero como la fuerça de el fuego les dexa vn olor ingrato de empireuma, se han inventado otros modos para sacar los azeytes de los aromaticos, los descriviremos despues.

Reflexiones.

NO se ha de dàr muy fuerte el fuego mientras se destilan los espiritus, porque saliendo ellos con gran impetu romperàn la retorta, ò el recipiente.

Aunque el palo santo que se echa està muy seeco, se saca dèl mucho licor; porque si se han echado en la retorta quatro libras de este palo de à diez y seis onças cada libra, sacaràs treinta y nueve onças de espiritu, y de flema, y cinco onças y media de azeyte, quedarà en la retorta diez y nueve onças de carbon, del qual se pueden sacar quatro dragmas, ò seis à lo mas de vn sal Alcali.

Peso.

El espiritu de palo santo es aquoso, como comunmente son todos los espiritus, sacados de leños por las destilaciones semejantes à esta; este no es mas que vn sal essencial rarefacto por el fuego, y elevado con la flema al recipiente; este espiritu tiene olor de cosa tostada, que no es muy desagradable, su gusto es agreste, y vn poco acre, lo que le viene de su sal essencial que le dà su virtud. El espiritu de Guayaco se buelve negro como tinta, si se le disuelve vitriolo: no fermenta con el espiritu de vitriolo, ni con los otros acidos, ni effervesce sensiblemente con licores Alcalinos, pero effervesce vn poco con sales Alcali secos, y con los ojos de cangrejos hechos polvos; no turva la solucion del sublimado corrosivo, buelve rubia la tintura de tornasol. Todas estas experiencias demuestran que lo acido predomina en este espiritu.

Experiencia sobre el espiritu de palo santo.

El azeyte de palo santo es muy acre, por causa de los sales que se han levantado con èl; tambien proviene de estos sales su peso, y de que se precipite en el agua; el azeyte de box, y la mas parte de todos los azeytes que se ayan sacado de este modo, se precipitan tambien.

Por què el azeyte de palo santo es muy acre.

Estos generos de azeytes son buenos para el dolor de los dientes, porque tapan el nervo con sus partes ramosas, y impiden que no entre el ayre. Ademàs desatan, por medio de sus sales acres que en sì tienen, vna pituita que se avia quedado fixo en las encìas que causaba el dolor, pero por causa de su mal olor se tiene repugnancia de aplicarlo en la boca.

Como quita el mal de las muelas.

Algunos, queriendo bolver el azeyte de palo santo mas penetrante, y detersivo que èl es, acostumbran à mezclar dentro de la retorta antes de la destilacion con cada libra de palo santo vna onça de hojas de tabaco seco, pero en este caso el azeyte que se saca es muy acre para ser dado interiormente; no obstante es muy bueno para las caries de los huessos, para limpiar las vlceras viejas, y para resistir à la grangena.

El sal fixo es vn Alcali que obra casi del mesmo modo que las otras; ay algo de verisimilitud, que los sales fixos de los Vejetables por muy calcinados que estèn, retienen algo de la virtud de la planta de que se han sacado.

Si se calcinasse la tierra que queda, se podrà sacar sal, pero en muy poca cantidad.

CAPITVLO IV.

Del Papel.

EL papel de los antiguos, de quien ha tomado el nombre el nuestro, era vna corteza de vn arbol, que crecia en Egypto cerca

Papyrus.

cerca del Nilo. Se preparaba la corteza de eſte arbol, y ſervia para eſcrivir; pero nueſtro papel hazeſe de paños viejos, que ſe recogen, y trituran en partes muy ſubtiles, por medio de los molinos, que ſe han hecho ſolamente para eſto, deſpues en eſtando baſtantemente humedecidos, ſe ponen en la prenſa: y ſe forma el papel.

De què ſe haze nueſtro papel.

Vſos para la Medicina.

Eſte papel tiene algunos vſos en la Medicina: quemanſe pedazos, y ſe haze recibir el humo que ſale, à las mugeres que tienen vapores hiſtericos, ſe alivian ordinariamente con eſte olor ingrato, como con muchos de eſta naturaleza.

Azeyte, y Eſpiritu de Papel.

TOma Papel blanco, hecho pequeñas pelotas, y llena vna retorta grande de tierra, ò de vidrio, enlodada, pon la retorta en vn horno de reverbero, aplicale vn recipiente, y tapa bien las junturas; dale vn fuego pequeño por dos horas, para calentar la retorta, aumentalo dos, ò tres carbones, y lo continuaràs aſsi por tres horas, aumentalo haſta el tercer grado. El recipiente ſe llenarà de nieblas blancas; haràs ceſſar el fuego quando no ſalga mas, la operacion ſe acabarà en ſiete, ò ocho horas: en eſtando los vaſos frios, deslodalos, y vacia lo que tiene el recipiente en vn embudo guarnecido por adentro con papel de eſtraza, paſſarà el eſpiritu; y quedarà ſobre el filtro el azeyte negro, eſpeſo, y de mal olor; guardalo en vna redoma.

Virtud.

Eſte es vn remedio muy bueno para la ſordera: ſe echan algunas gotas dentro de las orejas con vn poco de algodon, de quando en quando: quita los ruìdos, es bueno para los herpes, y para la ſarna aplicado encima; èl quita el dolor de los dientes caſi como el azeyte de palo ſanto, es bueno para abatir los vapores hiſtericos; ſe dà à oler à las mugeres que tienen eſta enfermedad.

Rectificacion de el eſpiritu.

Se ha de rectificar el eſpiritu, deſtilandolo à fuego de arena en vn alambique pequeño. Eſte es vn aperitivo: ſe puede dàr en todas las enfermedades, que es bueno el hazer orinar: la doſsis es de ſeis gotas haſta veinte, en qualquier licor apropiado.

Virtud.

Doſsis.

Reflexiones.

EL Vitriolo, y las otras drogas, que ſe echan en la tinta, pueden alterar el azeyte, y el eſpiritu de papel: eſto es, porque es mejor valerſe del papel blanco, que del papel eſcrito. El recipiente ha de ſer grande, para que los vapores tengan vacio baſtante en que circular, porque ſi ſe topaſſen, ſaliendo con baſtante violencia, encerrados en vn pequeño eſpacio, lo romperian todo; ſe ha de governar el fuego prudentemente, porque ſi ſe dà muy grande à las primeras horas, los eſpiritus haràn ſaltar la retorta.

Si ſe han echado en eſta operacion veinte y quatro onças de papel, ſe ſacaràn dos onças, y dos draghmas de azeyte, y treze onças y media de eſpiritu, y quedaràn en la retorta ſiete onças y media de carbon.

Peſo.

El azeyte no paſſa con el eſpiritu por el papel de eſtraza, porque es muy eſpeſo; el color negro, y el mal olor ſe viene del fuego, puedeſe rectificar, y bolverlo mas claro, mezclandolo con cenizas para hazer vna paſta: ſe ha de poner en vna retorta à fuego de arena, para deſtilar el azeyte en vn recipiente con vn fuego moderado, però retendrà ſu color, y mal olor.

Rectificacion de el azeyte de papel.

Es bueno para la ſordera, porque eſta enfermedad proviene muchas vezes de vn humor grueſſo, pituitoſo, que ſe ha deſecado, y endurecido dentro de las orejas, de modo que tapa el nervo del oìdo. Aora eſte azeyte diſſuelve, y rarefiace eſte humor, y lo diſpone para poder evacuarſe. Por eſta razon ſucede, el que diſipa el dolor, y el ruìdo, porque es cauſado de el ayre, que eſte humor tiene encerrado.

Como cura la ſordera.

Eſte eſpiritu es muy acido, en comparacion de el de los Vejetables, porque proviene de vn ſal eſſencial, que ha ſido mas agitada, y puesta en movimiento. Ademàs ay aparicncia, que por las muchas, y diferentes formas que ſe han dado al lino, ò al cañamo, para hazer el lienço, y de èl el papel, ò por las fermentaciones que han tenido, ſu ſal fixo ſe ha volatilizado, y ha mudado naturaleza del que ſe llama ſal eſſencial. Aora eſte ſal por la deſtilacion, ſe ha diſſuelto en licor por la flema, y reducido en lo que ſe llama eſpiritu. Lo que confirma eſta opinion es, que no ſe ſaca caſi nada de ſal fixo, del carbon que queda en la recorta; y aſsi ſe arroja, como inutil: enciendeſe facilmente por la parte ollinoſa ligera, que ſe bolviò à caer encima, eſta es la que lo buelve negro.

CAPITVLO V.

De la Canela.

EL origen de la canela ha ſido vn miſterio para los Antiguos; los Mercaderes que la hazian traer, contaban muchas fabulas de eſte ſugeto; ſea por ſu ignorancia,

ò porque ellos querian ocultar à los otros los Lugares de donde traìan eſtas drogas, que nos vendian muy caras. Ha eſtado mucho tiempo en duda, que la canela fueſſe el verdadero cinamomo de los Antiguos, puede aver ſido por cauſa de las fabulas que Herodoto avia referido, como ſi fueſſen verdaderas, ò porque el cinamomo no ſe hallaba muchas vezes, ſino es en caſa de los Emperadores, y los Reyes. Pero deſpues que los Olandeſes, y los Portugueſes deſcubrieron por ſus navegaciones los Lugares donde ſe crece la canela, y otras eſpecies: eſtas drogas ſe han buelto mucho mas comunes que eran, y ſe quitò la duda, de q̃ el cinamomo de los Antiguos es nueſtra canela.

La Canela es el cinamomo de los Antiguos.

De donde viene la palabra cinamomum.

Creeſe la canela.

La canela ſe llama en latin, *Cinamomum*, eſto es dezir *Amomum* de la China, porque muchos Mercaderes de la China tratabàn con eſta corteza; los Antiguos creyeron, que ella crecia en ſu Païs; pero ellos ſe engañaron, porque la buena no crece, ſino en las Indias Orientales, en la famoſa, y fertil Isla de Zeylàn, ò Ceylan: ſuele venir tambien de Jaoa, ò de Malabar, pero no es tan buena como la otra.

Què es la canela.

Diſcrecion de el arbol que la lleva.

La canela es la ſegunda corteza de vn arbol grande, à lo mas como vna oliva, ſus ramas ſon derechas, y muchas, las hojas ſon de la figura de las de el limon, pero mucho mas verdes, las flores blancas, y vn poco oloroſas, el fructo redondo, y negro, tan grueſſo, como vna avellana. Sacaſe dèl por expreſsion, vn licor oleoſo, que ſe inſpiſa, y condenſa, como el azeyte de nuez moſcada: quando eſtà caliente èl, tiene vn poco de olor, y de guſto al azeyte de canela. Los que habitan eſta Isla, ſe valen dèl para fortificar el eſtomago, ſacan tambien de la raìz del arbol, por inciſion, vn licor que huele à alcanfor. El tronco del arbol, quando ſe le ha quitado la corteza, tiene poco guſto, y olor, y no ſe toca à èl en tres años, para que buelva à criar otra corteza nueva: eſta es tan buena como la primera. Quando la canela eſtà recien ſeparada del arbol, no tiene tanto olor, como quando eſtà ſeca, porque ſecandoſe, ſe haze vna fermentacion interna, que exalta las partes eſſenciales del mixto.

Como ſe ſeca la canela.

Para ſecar la canela, ſe parte en pedazos largos, y ſe pone al Sol, en donde ella ſe arrolla de la meſma forma, que la vemos, pero ſi el calor del Sol es muy fuerte, ſe buelve negra, y ſe le diſsipa mucho de lo volatil; al cõtrario, ſi ella eſtà mucho tiempo à ſecar en vn lugar humedo, ò tiempo humedo ſe buelve cenicienta. Para ſecarla, como ſe ha de ſecar, ſe ha de poner à vn calor moderado: la mejor es la mas oloroſa, picante al guſto, de color rubio.

Eleccion.

Algunos han creìdo, que el arbol de donde ſe toma la canela, es el meſmo de que ſe ſaca la *Caſia ligna*, y que eſtas dos cortezas ſe diferencian, en que la *Caſia ligna* ſe ſaca del tronco, y la canela de las ramas. La cauſa de eſta opinion es, que la *Caſia ligna*, es vna corteza de la meſma forma, y de vn meſmo color que la canela, pero mas denſa, y menos eſpirituoſa, como ſon las cortezas de los troncos, en comparacion de las que ſe ſacan de las ramas, en donde los principios eſtàn mas exaltados, pero ellos no lo han entendido bien: porque la *Caſia ligna*, y la canela eſtàn en diferentes arboles, es verdad que ſon muy ſemejantes, y que crecen los vnos cerca de los otros.

Caſia ligna

La *Caſia ligna* ſe diferencia de la canela, en que no es tan picante al ſabor, ni tan oloroſa, ſe pone mucilaginoſa quando ſe maſca, lo que no ſucede à la canela.

Virtudes.

La canela, y la Caſia ligna ſon buenas para fortificar el eſtomago, para deſechar por tranſpiracion los humores grueſſos, para fortificar, y alegrar el coraçon, y para las enfermedades hiſtericas.

Azeyte, ò Eſſencia de Canela, y Agua Etherea.

QVebranta quatro libras de canela eſcogida, y infundela en ſeis pintas, ò doze libras de agua caliente, dexalo todo en digeſtion en vn vaſo de barro bien tapado, por dos dias; vacia la infuſion en vn alambique grande de cobre, aviendole puesto ſu recipiente, y tapado las junturas con begiga mojada: deſtila con vn fuego baſtantemente fuerte tres, ò quatro libras de licor, deſpues desloda el alambique, y echa dentro por inclinacion el licor deſtilado, toparàs à lo hondo vn poco de azeyte, que vaciaràs en vna redoma, y la taparàs bien: haz deſtilar como primero el licor, deſpues en aviendo echado el agua en el alambique, recogeràs el azeyte, que eſtarà en el fondo del recipiente, lo mezclaràs con el primero: buelve à hazer eſta coobacion haſta que no aſcienda mas azeyte, entonces quita el fuego, y deſtila el agua, que eſtà en el recipiente del meſmo modo, que ſe rectifica el agua ardiente, para hazer el eſpiritu de vino, y tendràs vna muy buena agua eſpirituoſa de canela.

El azeyte de canela es vn excelente corroborante: fortifica el eſtomago, y ayuda à la naturaleza en ſus operaciones. Daſe para hazer parir à las mugeres, y para que les vengan los menſtruos: mueve tambien la ſimiente, mezclaſe ordinariamente vna gota con vn poco de azucar cande, para hazer el *Eleoſacarum*, que ſe diſſuelve facil-

Virtudes. Doſsis.

cilmente en las aguas cordiales, y hiſtericas.

Doſis. El agua eſpirituoſa de canela tiene las propias virtudes, la doſsis es dos, ò tres dragmas.

Azeytes de los Vegetales oloroſos. De eſte modo ſe pueden ſacar caſi todos los azeytes de los Vejetales oloroſos, como del palo de roſa, de romero de la bendula, de enebro, de clavos, de anis, ſobrenadan en el agua, ò ſe precipitan al fondo, ſegun eſtàn mas, ò menos llenos de ſales.

Algunos Autores añaden à la infuſion de la canela ocho onças de nitro, ò tres onças de eſpiritu de ſal, para que ſirva de vehiculo al agua, y que penetre mejor la canela, y que ſe ſaque mas azeyte; pero eſtos acidos no pueden dexar de alterar el azeyte, fixando ſus partes mas volatiles; y aſsi, lo que ſe ſaca de eſte modo no tiene tanto olor como el otro.

Reflexiones.

SE ha de apretar el fuego en eſta operacion, porque ſi no huvieſſe baſtante calor, no aſcenderà el azeyte.

La cohobacion ſirve para abrir la canela, y que el azeyte acabe de deſpejarſe.

Por què ſe ſaca poco azeyte de la canela. La canela dà menos azeyte, que los otros leños, ò cortezas, y ſe haze baſtante en ſacar ſeis dragmas de quatro libras de canela, por muy buena que ſea; la razon es, porque ſe ha mezclado mucho azeyte en los eſpiritus, porque el agua eſpirituoſa de la canela, no es mas que vn azeyte rarefacto, cuyas partes ſe han eſtendido en el agua con la fermentacion, de modo, que quedan imperceptibles; haze lo que ſe llama eſpiritu volatil, que ſe vne con todas las fuertes de licores, del meſmo modo que el Eleoſacaro; porque el Eleoſacaro es propriamente vn azeyte, cuyas partes ſe han eſtendido en el azucar, y ſe mezclan facilmente con el agua.

Oleoſacarũ què es.

Tintura de canela.

ESta operacion es vna exaltacion de las partes mas oleoſas de la canela en el eſpiritu de vino.

Toma la cantidad que quiſieres de canela quebrantada, ponla en vn matraz, y echa encima eſpiritu de vino, haſta que le ſobrepuje vn dedo, tapa bien el matraz, y ponlo en digeſtion en eſtiercol, por quatro, ò cinco dias, y el eſpiritu de vino ſe impregnarà de la tintura de la canela, y ſe avrà buelto rubio: ſeparalo de la canela; filtralo, y guarda eſta tintura en vna redoma bien tapada; eſta es cardiaca, fortifica el eſtomago, y renueva las partes vitales, y cauſa alegria: puedeſe dàr como el agua de canela, pero en menor doſsis.

Virtudes.

De eſte modo ſe pueden ſacar todas las tinturas de los vejetales aromaticos.

Agua de Canela Lacticinoſa.

TOma canela quebrantada media libra, echala en vn matraz, añadele encima agua roſada, y de azar oloroſas, de cada vna media libra, vino blanco generoſo diez y ocho onças, ſe dexa en infuſion por veinte y quatro horas, y deſpues echa en vn alambique, ò retorta de vidrio, y ſe le pone ſu recipiente, bien tapadas las junturas, ſe deſtilà à fuego de arena haſta que no ſale lacticinoſa, entonces ſe dexan enfriar los vaſos, y en eſtandolo ſe deslodan, y ſe conſerva en vna redoma bien cerrada: ſu virtud es la meſma que la de la agua eterea, y ſu doſsis es de dos dragmas haſta ſeis.

Addiciones.

Virtud.

Doſsis.

Tintura de Canela eſſentificada.

TOma eſpiritu de vino, rectificado ſobre ſeis onças de canela, diez onças, canela eſcogida dos onças y media, echalos en vn matraz, y tapalo muy bien; ponlo en digeſtion en baño de Maria por dos dias, deſpues ſepara lo claro de lo eſpeſo, y guardala en vna redoma bien tapada.

Reflexiones.

REctificaſe el eſpiritu primero, para que ſe impregne de las partes mas volatiles, y oloroſas de la canela, y la tintura ſalga mas activa. Es cardiaca, y conviene para todos los afectos frios del coraçon, conforta la cabeça, y el eſtomago, es vterina; la doſsis es de medio eſcrupulo haſta media dragmà.

Doſsis.

Sobre lo que queda en el matraz ſe puede echar vn poco de vino, y agua roſada, y deſtilarlo, y ſaldrà vna agua de canela.

Agua de canela.

Del meſmo modo ſe hazen las tinturas de todos los aromas, como de los clavos, cortezas de cidras, nuez moſcada, cortezas de naranjas, y de los demàs.

CAPITVLO VI.

De la Quinaquina.

LA Quinaquina es vna corteza, que ſe trae del Perù, deſpues de algunos años: tiene el nombre del arbol de que ſe coge: los Eſpañoles la llaman palo de calenturas; eſto es dezir, leño de las fiebres: ay dos eſpecies, la vna cultivada, y la otra ſilveſtre: la cultivada es mucho mejor que la otra

Què es eſto, y de dòde viene.

Eleccion. la Quinaquina buena es compacta, de sabor amarga, y de vn color rubio.

Febrifuga. Hasta aora no se ha encontrado remedio mas seguro para suspender el fermento de las fiebres intermitentes. La manera de administrarla, es hazerla tomar al enfermo por mucho tiempo, de media dragma hasta dos dragmas, en polvos subtiles, al

Dosis. principio del parosismo, en vn poco de vino blanco; pero este methodo se ha mudado en nuestros tiempos, porque aora se infunde vna onça en dos pintas de vino, ò en dos libras, por dos dias, en baño de Maria,

Virtudes. se cuela la infusion, y se le haze tomar al enfermo lexos de la accesion, tres, ò quatro medios vasos cada dia. Continuase el vso de este remedio por quinze dias à lo menos.

Suelen muchas vezes añadir à la infusion de la Quinaquina, centaura menor, agenjos, cortezas de alamo, bayas de enebro, salsafràs, sal de tartaro, y otros muchos ingredientes, que se tienen por febrifugos; pero la vasa de todos estos es la Quinaquina, y lo restante no puede aprovechar mucho. Algunos la mezclan tambien con vn poco de opio, pero este vltimo ingrediente no se ha de añadir sin gran precaucion.

Se ha de observar purgar bien al enfermo antes de darle la Quinaquina, porque

Se ha de tener prepado muy biẽ al enfermo antes de darle la Quinaquina. este remedio fixa los humores por algun tiempo, y quando se buelven à fermentar de nuevo causan algunas enfermedades mas peligrosas, que las que tenian antes, como astmas, hidropesias, reumatismos, dissenterias, supresiones de menstruos à las mugeres, y otras muchas, que suceden muy de continuo en la cura de las fiebres con la Quinaquina. De esto naze, que muchos enfermos han deseado bolver à caer en la fiebre, que se les avia quitado por medio de este remedio.

Los que tienen accessos dentro de el cuerpo no han de tomar la Quinaquina. La Quinaquina es tambien mala para los que tienen apostemas en el cuerpo, porque fixa, y endurece por algun tiempo el humor, que despues se fermenta, y causa la gangrena en las partes. Es necessario abstenerse de la leche, y de alimentos de esta naturaleza, quando se toma este remedio, por causa de la parte caseosa, que se fixaria, y corromperia indubitablemente en los vasos.

Algunos se valen del agua, ò en su lugar del vino, para la infusion de la Quinaquina, pero yà he dicho que el vino es mejor, sea porque èl extrae mas mas facilmente la virtud febrifuga de esta corteza, sea porque le sirve de veiculo, para hazerla penetrar dentro de las partes del cuerpo, ò porque le haze obrar mas aprisa.

Los que por delicados, ò por otras razones, tienen repugnancia en tomarla en bebida, se les puede dàr la Quinaquina en bollo, ò en pildoras, no se ha de hazer mas q̃ hazerla polvos, y amassarla con suficiente cantidad de jarave de agenjos: la dosis es de media dragma hasta tres dragmas.

Quinaquina en bollo

Dosis.

Se haze tomar vna dosis grande de Quinaquina al principio de la accesion, y los dias siguientes, se haze tomar vna dosis pequeña por la mañana, y otra por la tarde, lexos de las comidas: la dosis grande suele quitar ordinariamente la accesion, y las dosis pequeñas sirven para impedir, que ella no buelva quinze dias despues, como suele suceder quando no se han hecho las precauciones necessarias; se haze continuar à tomar este remedio por ocho dias, dos vezes cada dia, despues de ellos se haze tomar otros ocho dias, vna vez cada dia. De esta manera se toma la Quinaquina por diez y seis dias: pero para quedar con seguridad de que la fiebre no buelva, hazese tomar à la persona, que se ha curado, de doze en doze dias, por dos meses, vna dragma de Quinaquina en polvos, en vino blanco, ò en bollo.

Methodo del Autor en el vso de la Quinaquina.

Como la Quinaquina quita la fiebre, y por què buelve.

Ay apariencia, que la Quinaquina fixa, y suspende el humor de la fiebre, casi como vn Alcali fixa el movimiento de vn acido; esto es dezir, que lo tiene ligado, y que haze vna especie de coagulo. Este humor queda ordinariamente en quietud por quinze dias, y el enfermo se siente vn poco hinchado, y pesado, principalmente quando no ha sido bastantemente purgado; despues buelve la fiebre, porque siendo el humor movido por los espiritus del cuerpo, ò aviendose incorporado con otros humores de la mesma naturaleza, que se han hecho en los quinze dias, se desunen de la Quinaquina, y se fermentan como antes.

Mas algunas vezes, y principalmente quando el cuerpo del enfermo està bien limpio, si se continua à vsar la Quinaquina, se fixa de modo el humor, que se precipita, y evacua, ò por camara, ò por orina, ò por insensible transpiracion, y la fiebre no buelve despues, porque los espiritus del cuerpo con su movimiento impelen todo lo que pueden, y arrojan afuera todo lo que turba la economia de las partes.

La Quinaquina purga algunas vezes.

La Quinaquina obra ordinariamente por insensible transpiracion, pero se hallan algunas vezes temperamentos en quien causa al principio alguna evacuacion, y principalmẽte à los que se les dà en bebida. Este efecto retarda vn poco su qualidad principal, y la fiebre no se quita tan presto: pero evacuado ella los humores superfluos antes de

de fixarlos, quita mas seguramente la fiebre. No se ha de menospreciar en estas ocasiones la practica de algunos Medicos, que mezclan purgantes en las primeras dosis de la Quinaquina, que dàn à su enfermo; pero quando se purga despues de aver quitado la fiebre con la Quinaquina, le buelve despues, porque el purgante desata, y rareface el humor fixo, y lo buelve à poner en movimiento.

Mezclase con purgantes.

En quanto à las ayudas de la Quinaquina, pueden ser vtiles en los niños, y en los grandes, que por causa de vomitos, ò otros accidentes no pueden tomar remedios por la boca; pero en caso que se tome de este remedio por la boca, producirà mejor efecto en vna cantidad mediocre, que tomado por ayudas en gran cantidad, porque se destribuyrà por todo el cuerpo en lugar que las ayudas no passan de los intestinos.

Regimen de vivir.

Es bueno comer viandas solidas, y beber vino en el tiempo que se toma la Quinaquina, para restablecer las fuerças, dentro de las partes del cuerpo, que la fiebre avia debilitado, y para que los espiritus arrojen mas facilmente la enfermedad, pero se ha de vsar con moderacion.

Malos efectos de la Quinaquina, dada sin precaucion, ò sin necessidad

Yo no aprueho la intencion de los que dàn la Quinaquina por precaucion à las personas que no tienen mal alguno. He visto, que por vn vso largo de este remedio sin alguna necessidad, se han buelto hinchados, y melancolicos, de manera, que se les ha preparado vna enfermedad mas dañosa, que la que han querido evitar. La Quinaquina impide que los niños crezcan, quando se les ha dado mucho tiempo.

Sirven se algunas vezes de la Quinaquina, para las fi ebres continuas, para abatir los vapores histericos, y para otras muc has enfermedades: mas si alguna vez causa algun alivio en estas ocasiones, esto no es tan bien, ni tan seguramente, como en las fiebres intermitentes.

Tintura de la Quinaquina.

ESta operacion es vna extraccion de las partes mas oleosas, y mas desvnidas de la Quinaquina con el espiritu de vino.

Mete dentro de vn matraz de Quinaquina buena quatro onças, echa encima espiritu de vino, que sobrepuje la materia quatro dedos, pon encima otro matraz, para hazer vn vaso de reencuentro, tapa bien las junturas, pon el vaso en estiercol, ò en baño de Maria por quatro dias: menealo de quando en quando, y el espiritu de vino se se impregnarà de vn color rubio, desloda los vasos, filtra la tintura por vn papel de estraza, guardala en vna redoma bien tapada.

Virtud.

Esta es vn febrifugo para las fiebres intermitentes; tomase tres, ò quatro vezes cada dia, lexos de la accesion, se continùa por quince dias: la dosis es de diez gotas hasta vna dragma, en qualquier licor apropiado, como en el agua de centaura menor, ò de granos de enebro, ò de agenjos, ò en vino.

Dosis.

Si se echa otro espiritu de vino sobre las hezes, que quedan en el matraz, y se pone en digestion como antes, se sacarà tambien tintura; pero no serà tan fuerte, como la passada; la dosis ha de ser mayor.

Reflexiones.

ESta tintura obra como la infusion de la Quinaquina, de que hemos tratado; es mas acomodada, porque se puede conservar todo el tiempo que se quisiere, y la otra se buelve agria presto; ademàs; que los que aborrecen el sabor del vino, la tienen por mejor; pero yo antepondrè la infusion à la tintura, porque el vino es mas à proposito para extràer la substancia salina, y sulfurea de vn mixto, que el espiritu de vino.

Puedese infundir vn poco de cilantro, y de canela, en vino, ò en agua, y despues de colado dissolver azucar, y despues mezclarla con la tintura de la Quinaquina: se tendrà vna especie de Rosoli febrifugo, que se puede dàr à los niños facilmente.

Rosoli febrifugo.

Estracto de la Quinaquina.

ESta operacion es vna separacion de las partes mas substanciales de la Quinaquina.

Pon en infusion, por veinte y quatro horas, ocho onças de Quinaquina en suficiente cantidad de agua de nuezes destilada, haz hervir despues suavemente la infusion, cuelala, y exprime fuertemente las hezes, buelve à echar encima de ellas otra agua de nuezes, hazla hervir, y cuelala como antes; mezcla las coladuras, y dexàlas aposar; vacia por inclinacion el licor claro, y evapora la humedad en vn vaso de tierra, ò de vidrio, en vn fuego pequeño de arena, hasta la consistencia de miel densa.

Este es vn febrifugo, que tiene la mesma virtud que la precedente, la dosis es de doze granos hasta media dragma, en pildoras, ò desatado en vino.

Virtud.

Dosis.

Re-

Reflexiones.

EL vino, y el espiritu del vino son buenos para sacar la tintura de la Quinaquina, pero no son buenos para hazer el estracto, porque el espiritu lleva consigo las partes mas subtiles del mixto. El agua de nuezes es mucho mas conveniente, porque ademàs de disipar mucho menos la substancia volatil, es vn poco febrifuga. Se puede echar en lugar de esta agua la de vayas de enebro, ò la de centaura menor, ò la de agenjos.

El estracto de la Quinaquina es acomodado para los que no pueden sufrir el sabor de este remedio, porque se puede tomar en pildoras, rebuelta en vn pedazo de ostia, sin sentir el sabor; pero yo prefiero la infusion, ò la Quinaquina en substancia à esta suerte de preparacion; porque es imposible, que no se evaporen muchas partes del mixto, en particular las mas subtiles, en el hervor, y evaporacion, por qualquiera precaucion que se tenga; para conservarlas.

Sal de Quinaquina.

Puedese sacar el sal fixo de las hezes que quedan despues de aver sacado el estracto, ò las tinturas. Quemanse despues de secas, y se calcinan las cenizas en vn crisol, despues se infunden en agua caliente por diez, ò doze horas, se hazen hervir por vna hora, despues se filtra esta legia, y se haze evaporar la humedad dentro de vna cazuela de barro, ò de vidrio à fuego de arena, quedarà vn sal en el fondo, que se ha de guardar en vna redoma bien cerrada Este sal es Alcali, como son todos los otros sales fixos de las plantas; es aperitiva, puedese dàr para la fiebre quartana: la dosis es de dos granos hasta vn escrupulo, en vn licor apropiado.

Virtud.

Dosis.

No ay que juzgar que este sal tiene toda la virtud de la Quinaquina, porque casi todo se ha destruido en la calcinacion.

Ni menos ay que creer, el que se pueda separar la virtud febrifuga de la Quinaquina, destilandola seca por la retorta; porque al contrario se destruiria, rompiendo la vnion, y la armonia de las partes, y no se tendrà mas que vn espiritu fetido, y vn azeyte quemado, que no aprovecharà à muchas cosas; pero si por curiosidad se quiere hazer la anotomia de la Quinaquina, separando sus cinco principios, hàsse la destilacion de la retorta, procediendo como en la de palo santo, de treinta y dos onças de Quinaquina: se sacaràn once onças de espiritu, y de flema, dos onças y media de azeyte negro, y fetido, y dos dragmas de sal fixo.

Analisis de la Quinaquina.

Peso.

CAPITVLO VII.

De los Clavos.

EL Clavo es el fruto de vn arbol grande, como vn Laurel, crece sin cultivarse en las Islas de las Molucas. Su corteza es semejante à la de la canela, pero tiene el sabor del clavo; este arbol tiene gran cantidad de ramas, sus hojas son semejantes à las del Sauce. Tienen mucho olor, y gusto de su fructo; sus flores son muchas, y blancas en primer lugar, despues verdes, y muy olorosas, y en fin se buelven rubias por el calor del Sol. Entonces se empieza à vèr el clavo, que es como vn boton, ò principio de vn fruto, y es à la forma de vn clavo; por esto se llama clavo de especia, sale à la extremidad de las ramas del arbol.

Diferencia del Arbol que lleva los clavos.

Sacudese el arbol quando el fruto està maduro, à fin de que cayga, pero quedan comunmente algunos pegados à las ramas, los quales crecen hasta lo grueso de vn dedo pulgar, y se impregnan de vna goma negra aromatica; estos clavos gruessos se llaman en latin Antophylli, y otros madres de clavos; se hallan raramente.

No se crian ningunas hiervas debaxo de este arbol, esto es sin duda por causa de la cantidad de sus ramas, que hazen el mesmo efecto, que las del Nogal: yà tratarè en las reflexiones sobre el agua de nuezes.

Quando los clavos se caen en la tierra, nacen de ellos vnos arbolillos pequeños, que crecen en ocho años hasta vna altura bastante, y duran cerca de cien años.

Hazen secar los clavos quando los hallan debaxo del arbol al Sol, en donde se buelven negros: dizen algunos, que ellos mesmos se reducirian en polvos, por el grande calor del Pais, sino los humedecieran con agua de la Mar.

Los clavos fortifican el coraçon, y el estomago, se meten dentro de la boca por la mañana para resistir el ayre contagioso.

Virtud.

Hallase comunmente en las Droguerias cierta corteza, que se parece à la canela, que tiene el olor, y el gusto del Clavo, se llama corteza de Clavo, algunos creen es la corteza del arbol que lleva el Clavo, pero se engañan, pues ella es de otro diferente arbol; llamase *cortex cariophyllatus*.

Azeyte de Clavos por deſcenſum.

TOma muchos vidrios, que eſtèn hechos de forma de vnas copas grandes, tapalos con vn lienço, que lo atarás al rededor del borde de cada vno; dexale vna cabidad para echar los clavos pulverizados: pon ſobre eſtos clavos à cada vaſo vna pequeña eſcudilla de tierra, ò vna balança, que ajuſte bien, y no dexe reſpiradero alguno entre el borde del vaſo, y ella; llena eſtas eſcudillas de barro, ò balanças de cenizas calientes, que calentaràn los clavos, y haràn deſtilar al fondo de los vidrios, primeramente vna flema, y eſpiritu, y deſpues vn azeyte claro, y blanco: continùa el fuego haſta que no ſe deſtile mas, ſepara el azeyte por vn embudo con vn papel de eſtraza, y guardalo en vna redoma bien tapada.

Azeyte blãco.

Metenſe algunas gotas con vn algodon en los dientes que duelen: es tambien bueno para las fiebres malignas, y para la peſte; la doſsis es de dos, ò tres gotas en agua de torongil, ò en otro licor apropiado; ſe ha de mezclar con vn poco de azucar cande, ò hiema de huevo, antes de mezclarlo con el agua, porque de otro modo no ſe diſſolverà.

Virtud. Doſsis.

Reflexiones.

HEmos dado eſta prèparaciòn, para ſervirſe de ella quando ſe querrà tener promptamente azeyte de clavos, ſe han de echar ſolamente cenizas calientes, para calentar, ſi ſe quiere tener vn azeyte blanco; porque ſi ſe le dà mas calor, ſale el azeyte rubio, y ſe pierde mucho; ſe tendrà cuydado de quitar la balança de quando en quando, para menear los clavos; tambien ſe puede ſacar el azeyte de clavos, como el de canela.

Caſi todo el azeyte de clavos ſe precipita al fondo del vidrio, por el mucho ſal que contiene.

Peſo.

Si ſe huvieſſen gaſtado vna libra de clavos, para eſta deſtilacion *per deſcenſum*, del modo que hemos dicho, ſe ſacarà vna onça, y dos dragmas de vn azeyte blanco, y vna onça de eſpiritu, y quedaràn treze onças, y dos dragmas de materia, de quien ſe podrà ſacar vn poco de azeyte rubio.

El azeyte de clavos tiene vn fuerte olor à clavos, y muy agradable, ſu guſto es mas acre, y picante que el de la pimienta, por el mucho ſal que contiene: eſte ſal es acido, porque ſi ſe echa ſobre la tintura de tornaſol, la buelve rubia; y echado el meſmo azeyte ſobre la diſſolucion del ſublimado corroſsivo, no la imuta.

El azeyte de clavos ſe buelve rubio algunos dias deſpues que ſe ha hecho, pero no pierde coſa alguna de ſu virtud.

El azeyte de clavos ſe buelve rubio.

El eſpiritu de clavos es rubio de color de clavos, de vn guſto conſiderablemente acido, baſtante agradable, eſto es propiamente vna parte de el ſal eſſencial de los clavos rareſacta, y elevada por el fuego con la flema; y la otra porcion de el ſal embuelta con el azeyte, que es la que cauſa ſu acritud, y fuerça.

Ay apariencia, que el azeyte de clavos obra, para quitar el mal de los dientes, del meſmo modo que hemos dicho obra el azeyte de palo ſanto; pero teniendo eſte vn olor grato, no ay dificultad en ponerlo en los dientes, como el otro.

Algunos diſſuelven el opio en azeyte de clavos, y aplican eſta diſſolucion para el dolor de los dientes; meten vna gota dentro del diente que duele; eſte remedio quita el dolor en poco tiempo, y la cauſa principal es el opio, pero ſe puede temer, que deſpues de averlo vſado, la perſona ſe buelva ſorda, como ha ſucedido alguna vez, aunque rara.

Mixtura para el mal de los dientes.

Puedeſe rectificar el eſpiritu de clavos, deſtilandolo por vn alambique pequeño en fuego de arena: en aviendo deſtilado las dos terceras partes, ſe guardarà en vna redoma bien tapada: ſe arrojarà la flema, que queda en el fondo del alambique. El eſpiritu de clavos es muy eſtomacal, es muy proprio para ayudar à la coccion de los alimentos, para alegrar el coraçon, para deſechar por tranſpiracion los humores malos, y para excitar la ſimiente: la doſsis es de ſeis gotas haſta veinte, en vn licor conveniente.

Rectificacion del eſpiritu de clavos, ſus virtudes, y doſsis.

Azeyte de Clavos.

TOma de clavos vna libra, eſpiritu de ſal, hecho con azeyte de vitriolo, diez onças, ſal comun vna onça, agua llovediza veinte libras, ſe ponen todas eſtas coſas juntas en maceracion por catorze dias, y deſpues ſe vacia todo en vn alambique de cobre eſtañado por adentro, y ſe le pone ſu recipiente, y enlodan las junturas, y ſe empieza à deſtilar con vn fuego lento, y deſpues ſe aprieta el fuego haſta que ſe ayan deſtilado doze libras de agua, ſe ſepara el agua deſtilada del azeyte, que ſe precipitarà al fondo, buelve à echar encima del reſiduo el agua ſeparada del azeyte, y hazla deſtilar como antes, y repite lo proprio haſta que no aſcienda mas azeyte, deſpues ſe reſtifica el agua, y ſe tendrà vna agua eſpirituoſa, que ſe ha de

Adiciones.

de guardar en vna redoma bien cerrada.

Reflexiones.

SE ha de cohobar, para que el azeyte que es muy pesado, pueda ascender, y se desvna, y despegue mejor de los clavos.

Echase el espiritu de sal, y el sal comun, para que le sirvan de vehiculo, y juntamente le preserven de la emperiuma.

Socorre, assi el agua, como el azeyte, corroborando el ventriculo, de los dolores de cabeça, del de los dientes; el vertigo, aprovecha en las fiebres intermitentes, que traen su origen de la pituita, y de los humores flatulentos, provoca los sudores: la Dosis del azeyte, es de vna gota hasta seis, la del agua es algo mayor.

Virtud. Dosis.

Hazense del mesmo modo el azeyte de canela, y de pimienta, y semejantes.

CAPITVLO VIII.

De la Nuez Moscada.

Nuciſta.

LA Nuez Moscada es vn fruto de vn arbol grande, como vn peral, que crece en la Isla de Banda, en las Indias Occidentales; llamase *Nuciſta*, *Nux Moſchata*, *Miriſtica Vnguentaria*, y *Aromatites*. Estando verde, està embuelta en dos cortezas, pero en madurandose, se le cae la de encima, y dexa vèr la segunda, que es muy tierna, y olorosa. Llamase esta vltima corteza *Mazis*, y impropiamente *Flor de Nuez Moscada*.

Macis, ò flor de nuez moscada.

La mejor Nuez Moscada es, la mas pesada: mezclase en los remedios carminativos, y hiſtericos.

Encuentranse muchas vezes entre los drogueros vna especie de Nuez Moscada, llamada *Moſcada Macho*, que se diferencia de la comun, en que es mas larga, y menos fuerte.

Nuez moscada macho.

Azeyte de Nuez Moscada.

TOma diez y seis onças de buenas nuezes moscadas, machacalas en vn mortero, hasta que se hagan pasta, ponlas sobre vn tamiz, cubrelo con vn pedazo de lienço fuerte, y con vn plato de barro: se ha de poner el tamiz sobre vn perol medio lleno de agua, y poner el perol en el fuego, para que el vapor del agua caliente suavemente todas las nuezes moscadas. Quando sentiràs, tocando el plato de tierra, que estarà tan caliente, que no se puede sufrir encima de la mano; se ha de quitar el cedaço, y aviendo vaciado la materia en el lienço, lo cogeràs de las quatro puntas, y las atarás prontamente; ponlo en la prensa entre dos planchas bien calientes, pon el vaso de tierra debaxo, y saldrà vn azeyte, que se congelarà en enfriandose, despues guardalo en vn bote bien tapado, y tendràs quatro onças, y dos dragmas; este azeyte es muy estomacal, aplicado exteriormente, ò dado interiormente: la Dosis es de quatro granos hasta diez, dado en caldo, ò en otro licor conveniente, mezclase ordinariamente, con azeyte de almaciga para vntar la region de el estomago.

Baño de Vapor.

Peso. Virtud. Dosis.

De esta manera se pueden sacar los azeytes verdes de anis, hinojo, de eneldo, de macias, de alcaravea.

Azeyte de anis, hinojo, eneldo, macias, y alcaravea.

Reflexiones.

HAn de estàr bien machacadas las nuezes moscadas, porque si no no se sacarà tanto azeyte; este modo de calentar, se llama *Baño de vapor*.

El metodo comun es calentar las nuezes moscadas en vn perol, y despues exprimirlas fuertemente; pero calentandolas de este modo, el fuego se lleva algunas partes volatiles, y el azeyte no es tan bueno, ni tan hermoso, como quando se haze con las circunstancias dichas; porque entonces se calienta la materia insensiblemente, con el vapor del agua, que no altera de ningun modo su virtud; y si se le mezcla alguna humedad, se separa facilmente. Los que quisieren tenerlo mas oloroso, pueden echar dentro del perol vino en lugar de el agua.

Si se saca el azeyte de diez y seis onças de anis, de la manera dicha, se sacaràn de seis dragmas, hasta nueve dragmas y media, segun la bondad del anis que se aya echado: este azeyte serà verde.

Azeyte de anis.

El azeyte de almendras, de nuezes, de las simientes frias, de avellanas, de adormideras, de bèn, han de estàr solamente machacados, y puestos en la prensa, sin calentar, porque dàn sus azeytes facilmente, y por darse estos azeytes por la boca, es mejor sacarlos sin fuego, para evitar la impresion que les puede dexar.

Azeytes sacados sin fuego.

CAPITVLO IX.

De las Vellotas.

LA Vellota es vn fruto de la Encina, que todo el mundo conoce, ay terrestre, y marina: sirvense de la terrestre en la Medicina, la vellota del Mar no està en vso: entrambas estàn pegadas à las ramas del arbol, con vna pequeña corteza, que embuelve vna parte de ella, por causa de su fi-

figura: llamase capillo, esto es dezir, pequeña capilla.

Virtud. Gastanse las vellotas, y sus capillos en muchos remedios adstringentes. Son buenas para la colica ventosa, para los relaxamientos de las mugeres despues de aver parido, para las disenterias: se reducen en polvos despues de separadas de sus cortezas; *Dosis.* la dosis es de vn escrupulo hasta quatro, en vn licor apropiado à la enfermedad para que se dà. Echase tambien bellotas en algunos emplastos, para fortificar.

Azeyte de Bellotas.

ESta operacion es vn azeyte de avellanas, impregnado de la substancia mas oleosa, y mas essencial de las bellotas.

Toma veinte y tres, ò veinte y quatro libras de bellotas de encina las mas gordas, secalas al Sol, quitalas su capillo, y su primera corteza, hazlas polvos subtiles, echa la cantidad que quisieres en vn mortero de marmol, y rociala con azeyte de avellanas recienmente sacado por expresion: mencalo con la mano de palo, hasta que se haga vna pasta como de almendras machacadas; machacalas con la mano por vna hora, despues ponlo dentro de vn puchero de barro; tapalo muy bien, tenlo en digestion por quinze dias en baño de Maria, ò en el estiercol caliente, moviendo la materia de quando en quando con vna espatula de marfil, ò de box: hazla calentar en el mesmo puchero con vn fuego vn poco grande en el baño de Maria, ò de vapor, ponla en la prensa dentro de vn lienço bien fuerte, entre dos planchas bien calientes, y saldrà gota à gota vn azeyte amarillo.

Mezcla este azeyte con suficiente cantidad de otras bellotas, hechas polvos, para hazer vna pasta, la qual pondràs en digestion por quinze dias, y la exprimiràs en la prensa como antes, para sacar el azeyte. Reitera la infusion, la digestion, y la expression otras dos vezes, y tendràs el azeyte de bellotas, guardalo en vna redoma.

Virtud. Es propio para los que escupen sangre, para la disenteria, para la colica: la dosis *Dosis.* es de dos dragmas hasta vna onça: vntanse tambien las partes del cuerpo, para hermosear el cutis, y para fortificar.

Reflexiones.

SEcanse las bellotas, para separar vna humedad flematica, que impide, que el azeyte de las bellotas se vna con el azeyte de las avellanas. Quitanse tambien las cortezas, para que quede solamente la parte mas oleosa. Hazense polvos subtiles, para que el azeyte de avellanas penetre mas facilmente todas sus partes, y que disuelva mejor el azeyte.

No se puede sacar el azeyte de bellotas por expresion.

No se puede sacar el azeyte de las bellotas solas por expresion: èl està encerrado dentro de vna gran cantidad de materia terrestre, que lo tienen como absorvido. Si se destilan las bellotas por vna retorta, como se destila el palo santo, se sacarà el azeyte, pero serà negro, y fetido, como son todos los azeytes sacados desta manera, y èl no puede servir à los vsos en que se emplea ordinariamente el azeyte de bellotas.

Ay tambien vn methodo, para sacar el azeyte de las bellotas: hazese con la calabaza de cobre, y su refrigerante estañado, mezclàdo las bellotas hechas polvos en mucha agua, y se destila como quando se saca el azeyte de canela, pero no tendràs despues de muchas destilaciones mas, que vnas gotas de azeyte, porque este azeyte, que no es oloroso, y que por consequencia està libre de partes volatiles, serà dificultoso de levantarse. Ademàs se debe temer, que la gran cantidad de agua, que es necessaria para hazerlo salir, le privarà de su virtud principal, que consiste en los sales essenciales.

Parèceme mas razonable el tener vn azeyte impregnado todo lo posible de la virtud de las bellotas, que tener vno sin adicion, que no haga los efectos que se pretende: ademàs, que el azeyte de avellanas, que se echa aqui, tiene algo de la virtud del azeyte de bellotas.

Azeyte de Avellanas.

Para sacar el azeyte de avellanas, se han de tomar las mas grueffas, que en latin se llaman *Avellanæ nuces*, partirlas, y machacarlas dentro de vn mortero de marmol, hasta que estèn hechas pasta, despues ponlas en la prensa entre dos planchas bien calientes, y saldrà el azeyte, que recogeràs en vn vaso.

Virtud. Dosis. Este azeyte es bueno para la acritud del pecho: la Dosis es de dos dragmas hasta vna onça: sirvense dèl exteriormente, para pulir, y ablandar el cutis, y para fortificar.

CAPITVLO. X.

Destilacion de vna Planta oloroſa, como el Torongil, su estracto, y su sal fixo.

TOma vna buena cantidad de torongil, ò de yerva de limon recienmente cogido, quando està en su mayor vigor: machacala en vn mortero de piedra, echalo dentro de vna olla grande de barro, haz vn fuerte cocimiento de otro torongil, echale encima, hasta que estè bien humedecido;

tapa la olla ; y dexala en digestion por dos dias; vacia despues la materia en vn alambique grande de cobre, ponle su cabeça, ò refrigerante estañada por de dentro; ponlo en vn horno, y aviendole puesto su recipiente, tapa las junturas con vna vegiga mojada ; dale por abaxo vn fuego de segundo grado, y destila cerca de la mitad de el agua, que avràs echado sobre el torongil, dexa enfriar los vasos, deslodalos ; y hallaràs en el recipiente vna agua muy buena de torongil, que vaciaràs en vna redoma de vidrio, y se ha de poner al Sol por cinco, ò seis dias destapada, despues tapala, y guardala. Dase en las enfermedades histericas, en la perlesia, en la apoplexia, y en las fiebres malignas, dase de dos hasta seis onças.

Agua de Torongil, y sus virtudes.

Dosis.

Estracto de Torongil sus virtudes, y Dosis.

Exprime fuertemente lo que queda, por vn lienço dentro del alambique, dexa aposar la expresion : filtrala, y evapora la humedad por vn calor lento en vn vaso de tierra, hasta que quede en consistencia de estracto muy espeso. Este es vn remedio muy bueno para las enfermedades, que provienen de vnos humores corrompidos, las desecha por transpiracion, ò por orina: la Dosis es de vn escrupulo hasta vna dragma, desatado en su propia agua.

Sal fixo de Torongil.

Haz secar las hezes, que han quedado despues de la expresion, y quemalas con buena cantidad de otro torongil, que tendràs seco, saca de las cenizas por legia vn sal Alcali, del mesmo modo que hemos dicho, del palo santo se saca.

Virtud. Dosis.

Este sal es aperitivo, y sudorifero, su Dosis es de diez granos hasta vn escrupulo en agua de torongil.

Agua, sal, y estracto de todas las plantas olorosas.

Del mesmo modo se puede sacar el agua, el estracto, el sal de todas las plantas olorosas, como de la salvia, tomillo, mejorana, yerva buena, y del hisopo.

Reflexiones.

Nombres de el Torongil.

EL torongil se llama en latin *Apiastrum*, ò *Melissa*, ò *Melissophilum* : esto es dezir, hojas de miel, porque las abejas aman mucho à esta planta para sacar la miel. Llamase tambien de limon, porque su olor es de limones. Ay muchas suertes dèl, que toman el nombre de donde se traen : pero nos servimos de la comun, que lo ay muy ordinariamente en los jardines.

Algunos tienen por fuera de proposito, el que se añada agua al torongil, para destilarlo ; pero los que estàn acostumbrados à trabajar sobre este genero de yervas, conoceràn, que siendo muy secas por sì mesmas, no se pueden destilar bien sin humedecerlas. Ademàs, que el agua que se les añade, no sirve mas, que de desatar sus partes volatiles, poco à poco, como se và haziendo la fermentacion. Quando la materia se calienta, siendo lo mas espirituoso, lo mas ligero, asciende lo primero, y tiene menos olor de emperima, que si se destilasse la yerva sin humedecerla.

Si se destila vna yerva, ò vna flor olorosa muy humeda por su naturaleza, y que es facil el sacar su zumo, entonces se ha de echar el zumo de la planta, ò de la flor, para rociar, y humedecer, lo que està dentro de el alambique, y no se ha de echar agua.

Se ha de observar en estas destilaciones, el dàr vn fuego de segundo grado, ò tercero, porque si se dà muy pequeño, no asciende el Sal essencial, ò volatil de la planta : si se dà muy fuerte, el agua tendrà vn gusto de emperiuma ; para hazer vna buena destilacion, es necessario, que vna gota tarde algo en seguir à la otra.

Si se quiere tomar el trabajo de destilar las plantas, de que hemos tratado, en baño de Maria, ò en baño de vapor, no es necessario añadirles humedad, porque no avrà que temer, el que se quemen, pero la operacion serà mas larga.

Las aguas recien destiladas no tienen ordinariamente grande olor ; pero en aviendo estado algun tiempo al Sol, sus partes espirituosas, que estavan condensadas en la flema, se desembuelven, y se ponen en movimiento : esta es la razon porque el agua queda mas olorosa que antes.

Otro modo de preparar el agua de Torongil.

Puedese tambien hazer vna buena agua de torongil, rociando la planta machacada con vino blanco, en lugar de otro licor, pero serà necessario el hazer la destilacion en baño de vapor, ò en baño de Maria, por no tener bastante humedad para hazer la destilacion en fuego desnudo. No es necessario poner esta agua al Sol, para excitar su olor; porque el espiritu de vino exalta bastantemente sus partes olorosas : se ha de tapar muy bien despues que estè hecha. Este methodo puede servir tambien para la destilacion de las otras plantas olorosas.

El estracto tiene casi todo el sal essencial de la planta : esto es, porque haze mayor efecto que el agua ; se ha de evaporar la humedad à fuego lento, porque el mucho calor no se lleve este sal, que es por sì bastante volatil; porque en esta consiste la virtud principal del estracto.

*** *** *** *** *** ***

Agua de Torongil compuesta, ò Magistral.

TOmase hojas de Torongil tiernas, verdes, oloroſas, y recien cogidas ſeis puñados, corteza de cidra exterior amarilla dos onças, nuez de eſpecia, cilantro, de cada vno vna onça de canela, de clavos, de cada vno media onça: quebranta bien todos eſtos ingredientes, y mezclados, ponlos dentro de la curcubita de vidrio, y vacia encima de vino tinto dos libras, aguardiente media libra, tapa el vaſo, y dexa la materia en digeſtion por tres dias: ponlo deſpues à deſtilar en baño de Maria, y tendràs vna agua aromatica eſpirituoſa, y propia para las enfermedades hiſtericas, para los males de la cabeça, fortifica el coraçon, y el eſtomago, es buena para las palpitaciones, para los deliquios, y reſiſte al veneno, &c. La doſis es deſde vna dragma haſta vna onça.

Virtudes.

Doſis.

Reflexiones.

LA ſubſtancia mas oloroſa, mas eſpirituoſa, y eſſencial de las cortezas de cidra, ſe contiene en la corteza amarilla exterior, que es en donde eſtà todo ſu azeyte etereo: es muy eſſencial en eſta operacion, porque ſu olor, y virtud, es caſi la meſma que la de Torongil. Los demàs ſimples ſon aromaticos, muy propios en eſta compoſicion, aumentando mucho la virtud de ella por ſus partes ſalino, ſulfureas, volatiles.

El vino blanco, y el aguardiente, como menſtruos ſalinos, ſulfureos, diſſuelven, y ſe vnen facilmente con las partes oleoſas, y ſalinas de los ingredientes, y ſe les llevan conſigo en la deſtilacion.

Se ha de hazer eſta deſtilacion en el baño de Maria, porque ſiendo corta la cantidad de licor, y por sì volatil, aſciende con facilidad, y el agua no ſale emperiumatica.

Aqua vitè mulierum

Eſta agua puede ſervir en lugar de el agua de la vida de las mugeres, por contener tanta virtud como ella.

CAPITVLO XI.

Deſtilacion de vna Planta no oloroſa, como el Cardo Santo, y ſu ſal eſſencial.

TOma buena cantidad de cardo ſanto, quando eſtà en ſu vigor, machacalo en vn mortero, y llena la tercera parte de vn alambique, ſaca por expreſsion ſuficiente cantidad de zumo de otro cardo ſanto, echalo en el alambique, para que la yerva nade en el zumo, y no tenga peligro de pegarſe al fondo del alambique en el tiempo de la deſtilacion; pon vn recipiente à la cabeça, tapa las junturas con la vegiga mojada, deſtila à fuego de ſegundo grado cerca de la mitad de agua, de lo que avràs echado de zumo: eſta agua es ſudorifera. Daſe en las viruelas, para hazerlas ſalir à fuera, en la peſte, y fiebres malignas.

Agua de cardo ſanto.

Virtudes.

Exprime por vn lienço lo que ha quedado en el alambique: dexa poſar el zumo, filtralo, y evapora à fuego pequeño cerca de las dos terceras partes de la humedad en vn vaſo de barro, ò de vidrio: pon eſte vaſo en vn lugar freſco por ocho, ò diez dias, y ſe haràn criſtales al rededor del vaſo, que ſepararàs, y guardaràs en vna redoma bien tapada. Llamanſe eſtos criſtales *Sal eſſencial*, es ſudorifera: la doſis es de diez haſta diez y ſeis granos, en ſu propia agua deſtilada.

Sal eſſencial de cardo ſanto, ſus virtudes, y la doſis.

Puedeſe ſacar el eſtracto de cardo ſanto, como hemos dicho en el de torongil.

Eſtracto.

Reflexiones.

EL cardo ſanto ſe llama en Latin, *Cardus benedictus*, ò *atractilis hirſutior*, ò *acanthus, germanicus*, ò *acanthium*, ò *inicus ſupinus*, es vna planta alta de dos, ò tres pies con muchas ramas, vnas derechas, y otras tendidas, llenas de bello, punçante, ramoſa, con muchas cabeças pequeñas, ſus hojas ſon largas, y cortadas, ſus flores ſon pequeñas, amarillas, rodeadas de eſpinas, vn poco rubias, entretexidas de vna materia lanuginoſa, ſu ſimiente es larga, amarilla, guarnecida de ſus garçotas: ſu raiz es menuda, toda la planta es amarga al guſto, crece en las riberas de los rios, valles, y ſemejantes partes: ſiembraſe tambien en los jardines, es ſudorifica, aperitiva, y febrifuga.

Nombres.

Deſcripcion de la planta.

Virtudes.

El cardo ſanto, las chicorias, la fumaria, la azetoſa, la eſcabioſa, y todas las otras plantas no oloroſas, que tienen mucho zumo, ſe deben deſtilar como el cardo ſanto, y eſte metodo puede ſervir para ſacar el ſal eſſencial de qualquiera planta; pero no ſe ſuele ſacar ſiempre, aunque la planta la contenga, porque muy comunmente la parte oleoſa del zumo impide el que el ſal ſe criſtalize.

Las plantas calientes tienen mucho mas ſal, que las otras: la lechuga tiene menos que la chicoria, la chicoria menos que la azetoſa, y aſsi de las reſtantes.

Conſiſtiendo la virtud de la planta en eſte ſal, aconſejo, que ſe valgan mejor de los cotimientos de las plantas, que de ſus aguas

deſtiladas ; quando eſtà la planta en ſu vigor ; y quando no eſtè , ſe ha de recurrir à las aguas deſtiladas , con quien ſe mezclarà vn poco de ſu ſal eſſencial , ò de ſu eſtracto.

Sal fixo de cardo ſanto. Puedeſe ſacar el ſal fixo Alcali de las hezes de la planta, como hemos dicho en la de el torongil, pero como ſe ſaca poca, ſe ha de añadir mucho de otro cardo ſanto ſeco.

Modo de ſacar todas los ſales fixos de las plantas. Quando ſe neceſsita ſolamente el ſal fixo de qualquiera planta , no es meneſter hazer la deſtilacion de la planta , para ſacarla , ſe pone à ſecar , y à quemar, para reducirla en cenizas , y echar encima mucha agua hirviendo , dexalas infundidas , filtra la infuſion , y evapora la humedad dentro de vna cazuela, y quedarà vn ſal de color pardo : ſe calcina dentro de vn criſol haſta que eſtè blanca , ſe deshaze en agua clara , filtra la diſſolucion, y evapora la humedad dentro de vna cazuela : tendràs vn ſal bien blanco , que has de guardar en vna redoma de vidrio muy cerrada.

Metodo de calcinar las plantas en el campo. Los metodos de quemar las plantas ſon diverſos , y de vn genero ſe ſaca mucho mas ſal que de otros ; quando eſto ſe ha de hazer en el campo en tiempo ſereno, y que ſe tiene vn gran monton de plantas que quemar , ſe hazen vno, ò muchos oyos en la tierra , en donde ſe mete la planta bien ſeca , y ſe enciende con vn poco de fuego : ſe tapan eſtos oyos con piedras , ò con tierra por encima, dexando ſolo el ahugero neceſſario, para dàr paſſo à el ayre, que pueda mantener el fuego ; las plantas ſe queman , y calcinan ſuavemente , ſe conoce eſtàr la operacion acabada quando la tierra de encima eſtà enteramente fria : entonces ſe deſcubriràn ſuavemente los oyos, y ſe hallaràn las cenizas bien calcinadas , y muy ſaladas , la mayor parte pegadas las vnas con las otras hechas grumos , lo que es ſeñal de vna buena calcinacion, y de contener buena cantidad de ſal.

Metodo de calcinar las plantas en el lavoratorio. Quando ſe quiera quemar vna planta en el lavoratorio , el mejor methodo es tener vn horno de fundir , ſemejante al que eſtà preſcripto , y delineado al principio de eſte libro ; poner eſte horno debaxo de vna chimenea , llenarlo de la planta bien ſeca , de modo que eſtè bien apretada , deſpues encenderla , y tapar el horno con ſu cubierta , y ſu pequeña chimenea : la planta ſe quemarà poco à poco echando mucho humo , y en eſtando medio conſumida , ſe pondrà otra cantidad para llenar el horno , y ſe continuarà de el meſmo modo , haſta que ſe aya echado toda la planta que ſe quiere quemar, ò haſta que las cenizas llenen el horno, y no quepa mas. Se ha de dexar recocer y quemar eſtas cenizar, porque ſi ſe ha bien comprimido , ò apretado, la planta , ſegun ella ſe và metiendo en el horno , ſe mantendrà el fuego deſpues de acabado el humo diez , ò doze horas , y las cenizas ſean mas ſaladas : ſe recogeràn en eſtando frias , y ſe hallaràn muchos grumos, como en las que ſe queman en el campo dentro de oyos , y ſe ſacarà el ſal de el modo dicho ; ciertas plantas dàn mas ſal fixo que otras , como los agenjos , el elecho , el cardo ſanto , la artemiſſa , la herniaria , los camedrios , los camepiteos , y tartaria ; pero ningunas dàn tanta cantidad , como las que crecen à las al redores de la mar , ò en tierras ſalitroſas , como la barrilla , y ſemejantes plantas ſaladas, porque la tierra , y el agua de que ſe nutren eſtàn llenas de ſal.

Plantas, q dèn mucho ſal fixo

Sacandoſe poco ſal fixo de vna gran cantidad de yervas , y coſtando mucho trabajo , y tiempo para hazerla , no ha faltado quien la ha falſificado , para poder darla varata. La que los charlatanes traen, y muchos drogueros hazen traer de Paiſes diſtantes dentro de vnas caxas en hermoſos criſtales , que ellos llaman ſal de agenjos , ò ſal de taray , no es menos otra coſa que eſte ſal. Pueden ſer convencidos, haziendoles conſiderar muchas coſas. Primeramente , que el ſal fixo , de qualquiera planta que ſea , ſacada por la calcinacion , debe ſer Alcali ; y hervir neceſſariamente , quando ſe le echa encima algun acido , lo que no ſucede en eſtos imaginarios ſales fixos de las plantas. En ſegundo lugar , que el ſal fixo de vna planta es muy poroſa , y ſe humedece muy facilmente , ſi no eſtà encerrada muy exactamente en vna redoma de vidrio. Las caxas no ſon capazes de conſervarla , porque ſe liquaria , y penetraria la madera antes que ſe traxeſſe algunas leguas , lo qual no ſucede à los ſales de los charlatanes : porque ſe pueden guardar muchos años dentro de ſus caxas , ſin humedecerſe mas , que lo que ſuele humedecerſe el ſalitre refinado , y el alumbre. En tercer lugar , el ſal fixo Alcali de vna planta ſe criſtaliza dificultoſamente , y ſus criſtales no ſon de la meſma forma de los de el ſal de los charlatanes. En quarto lugar , las plantas dàn muy poco ſal , y ſu coſte para hazerlas es grande , y no ſe pueden dàr tan baratas , como ellos las dàn ; porque venden la libra à real de à ocho , poco mas , ò menos. Bien sè que diràn , que en los Payſes calientes , donde ſe haze eſte ſal, ay muchas plantas de quien ſe ſaca mucho

Sales falſificados.

cho mas sal, que de las que crecen en los Payses templados: pero los que acostumbran à trabajar en este genero de operaciones, saben, que por muy comun que sea la planta en los Payses calientes, no se puede dàr el sal que se saca de ellas à vn precio tan vil, y mas, que el traerlas tienen algun coste. Se puede dezir tambien, que este sal es vn sal essencial de la planta; pero debe ser mas caro que el sal fixo, porque se saca menos: ademàs, estos Mercaderes no pueden bolverla tan blanca, ni en cristales tan gruessos como este sal està. Creo, que despues de aver examinado sus sales imaginarios de agenjos, y de taray, que no son otra cosa mas que vna mixtion de el sal Nitro, y de la Alumbre, y que no tienen nada de el sal de la planta: porque si la tuvieran mixta, haria algun hervor quando se echasse encima algun acido, pero ella no haze alguno.

Por todas estas razones, y otras muchas, que no digo, por no alargarme, no se deben vsar los sales que venden los drogueros, pues los compran de diversos Mercaderes, porque ellos no saben que es este sal. Es mucho mejor vsar de los que los Boticarios hazen, principalmente, quando se han de tomar interiormente. Digo lo mesmo de los otros remedios Chimicos, porque su bueno, ò malo efecto procede de su buena, ò mala preparacion.

Razon por què las aguas destiladas no se corrompen.

Las aguas destiladas se guardan muchos años sin corromperse; porque se ha separado mediante la destilacion las substancias fermentativas que las hazen corromper; no obstante esto, se deben renovar todos los años, porque el frio del Invierno destruye en parte lo que tienen de activo, pero se pueden gustar estas aguas en humedeciendo sus plantas, que se buelven à destilar.

Como las fuentes se forman en las montañas.

La destilacion de las aguas, no solamente nos dà vna idea de lo que passa en el mundo cerca de las lluvias, y del rocio: ella nos explica tambien como se hazen las fuentes en los mas altos montes; porque los fuegos soterraneos deben calentar las aguas, que se encuentran ordinariamente en gran cantidad en el fondo de estas montañas, y que incomodan mucho à los que trabajan en las minas: estas aguas calientes se levantan en vapores, que se esparcen por toda la montaña, penetrando las tierras. La mayor parte de estos vapores se condensan en la cima, y ellos pueden formar fuentes en muchos lugares, ò llenan de agua la cabidad interior de la montaña; pero la parte mas caliente de estos vapores asciende hasta lo mas alto. Aqui encuentra vna especie de cabeça, que los recibe, y por su frialdad los resuelve en gotas pequeñas, que juntandose tres, ò quatro en vna se hazen gotas mas gruessas, y despues estas gruessas vniendose, hazen hilos de agua; vniendose estos hilos hazen vn pequeño arroyillo, que topando vna pequeña avertura en la montaña, toma por ella su corriente, y se haze vna fuente. Estas aguas suelen traer alguna impression, que han tomado de los metales, ò minerales, por donde han passado, y entonces son medicinales, pero muchas vezes salen puras, como otra agua comun.

Agua de Cardo Santo de Lemort.

TOma de cardo santo seis libras, machacado gruessamente, y añadele de sal comun vna libra, sal Alcali onça y media, hezes de cerbeza, ò en su lugar fermento subazido seis cucharadas, agua llovediza caliente diez y ocho libras, se dexan fermentar por catorze dias, despues se pone à destilar en vn alambique de cobre, con su cabeça de cobre, estañados por adentro; las primeras quatro libras de agua que salen, serà muy espirituosa, y muy provechosa para las bebidas sudorificas; la segunda serà mas debil, la qual se puede echar en las bebidas, y mixtiones, y en otros medicamentos mas blandos. *Adiciones.* *Virtudes.*

Reflexiones.

ES necessario quebrantar esta yerva, para que todas sus partes se pongan en movimiento fermentativo.

Sale el agua mas fragante, y con mayor virtud, si en lugar del agua llovediza se echa el agua destilada de esta yerva: no se han de echar los cocimientos de las yervas, porque la parte volatil en estas operaciones se ha de guardar, no evaporarla en el cocimiento. Es bueno echar el zumo en las yervas muy zumosas, y si no lo fuessen, se echarà la infusion siguiente: Se toma de qualesquiera yerva que se quiera destilar, lo que se quisiere, se quebranta, y infunde en suficiente cantidad de agua bien caliente, se dexa macerar por seis horas, despues se exprime el licor, y se echa sobre otra yerva para que se fermente.

Añadense los dos sales, porque los sales muraticios preservan los cuerpos de grande movimiento; los sales internos volatiles, que estàn encerrados en las partes ramosas de los cuerpos, son detenidos por ellos, y refrenados (mientras se haze la fermentacion)

cion) en las quales consiste la mayor virtud, y eficacia de los simples, porque con su subtilidad abren los poros, y conductos del cuerpo, y por esto se le mezcla el sal muraticio. Consta en todas las experiencias, que la virtud de fixar proviene de las particulas acidos salinos, que estàn en los sales muraticios, por esso se les pone freno mediante el sal Alcali fixo. De aqui provienen dos cosas, que es el cerrar el cuerpo mas crasso, y la volatilizacion de las partes tenuas, que estaban en èl antes.

Se ha de echar el fermento para que se haga mas aprisa el movimiento, y la exaltacion de las particulas mas subtiles, abriendo mas sus senos con la entrada del ayre, y del agua.

Virtud. Dosis. Es sudorifera, y antifebril. La dosis de la agua espirituosa es de vna dragma hasta dos onças.

Del mesmo modo se sacan las aguas de las yervas calientes, como de artemissa, de yervabuena, de la bendula, de torongil, de chicorias, de hinojo, de hisopo, de romero, y de las demàs. Se ha de observar el tenerlas menos tiempo en maceracion, si se echan recien cogidas, pero las secas necessitan de mas tiempo.

Si se quieren sacar los espiritus de estas yervas, se ha de echar la primera agua espirituosa en vn matraz, y à fuego de baño de vapor se destilarà vna parte, y se tendrà el espiritu de la yerva de quien es el agua, que se echò à rectificar: su dosis es menor q la de las aguas, pero su virtud es la propia.

Sal essencial mas Chimico.

Adiciones TOma cardo santo, ò otra qualquiera yerva de quien quieres hazer el sal essencial, ha de estàr seco, y se ha de hazer la destilacion por retorta, como se ha dicho en la destilacion del palo santo; separa el azeyte del espiritu, y rectificaràs el espiritu, y guardaràs en vna redoma; toma de sal fixo de cardo santo lo que quisieres, mezcla con ella el azeyte que se separò del espiritu, y calcinalo juntamente, y despues purifica el sal, desatandola en el agua del cardo santo, y bolviendo à coagularla, despues echa encima el espiritu rectificado hasta que no haga efervescencia, la humedad se evapora, y se tendrà el sal essencial.

Virtudes. Atenua, incide, provoca los sudores, y guarda las fuerças enteras de su propia substancia, de forma, que de las yervas febrifugas, y estomaticas salen sales febrifugos, y estomaticos, lo que no se puede asegurar de los Alcalinos: la dosis es de cinco granos hasta vna dragma.

Dosis.

Puedese hazer el sal essencial de las yervas, tomando gran cantidad de ellas, y segun arte ponerlas à fermentar, hasta que se pueda de ellas sacar vn espiritu ardiente, y sacado el espiritu, y rectificado, cuela el zumo, que queda despues de la destilacion del espiritu, y ponlo al Sol, dexalo hasta que se buelva acido; vès echando de este acido gota à gota sobre el sal Alcali de la yerva de quien es este licor acido, hasta que cesse la efervescencia, y se aya impregnado de este acido. Evaporalo hasta que se vea la pelicula encima del licor, ponlo à crystalizar. Disuelve estos crystales en su propia agua flematica, cuela la disolucion, evapora la humedad, y en estando secos echa encima el espiritu ardiente que se sacò de la propia yerva fermentada, tenlo en digestion por ocho dias, despues abstrae el espiritu por baño de Maria, hasta que quede lo mas seco que se pueda, y se tendrà vn medicamento, dos vezes essentificado con su espiritu, y su sal.

Su virtud es segun la yerva que se tomò para hazerla: su dosis de medio escrupulo hasta media dragma.

Sal Mixto.

TOma palos de agenjos, de habas, de cada vno dos libras y media, palo santo, palo de enebro, de cada vno diez y seis onças, mezclalos, y ponlos à destilar, como se destilan los espiritus, y azeytes empiriumaticos; rectifica el espiritu, los carbones que quedan dentro de la retorta se han de mezclar con el azeyte fetido, y à cada libra de estos carbones se le han de añadir de nitro tres onças, y se han de calcinar hasta que estèn blancos. De la materia calcinada haz vna legia segnn arte, y evaporala; à este sal añade el espiritu dicho, buelvela à coagular, y assi tendràs vn sal muy bueno.

Reflexiones.

LOs carbones, y el azeyte sirven de fixar el nitro, y para que se impregne de algunas particulas.

Se ha de calcinar la primera vez hasta que estè la materia blanca, porque si no se haze assi, serà necessario hazer mas calcinaciones, y dissulaciones.

Promueve la orina, y el sudor; es contraria à las fiebres, mata las lombrizes, destruye al acido: la dosis es vn escrupulo. *Virtudes. Dosis.*

***

Espi-

Espiritu de Mastuerço.

TOma mastuerço recien cogido, quando està en su mayor vigor, machacàlo en vn mortero de marmol, hasta que se haga vna pasta; llena la mitad de vn valo grande de barro, y echa encima zumo de otro mastuerço recientemente exprimido, y vn poco caliente, hasta que sobrepuje la materia medio pie, ò cerca dèl; añade vna libra de levadura de cerbeza; menealo todo, y tapa el vaso, y ponlo al Sol, ò al calor del estiercol por tres, ò quatro dias, hasta que el licor que se avrà fermentado se abaxe, y no hierva mas: vacialo entonces todo en vn alambique grande de cobre, ponle su cabeça con su refrigerante, põ el vaso sobre el baño de vapor, y despues de aver puesto vn recipiente al pico de la cabeça, y enlodadas bien todas las junturas, darás por debaxo vn fuego moderado para hazer destilar suavemente cerca de dos libras de licor, que serà la parte mas espirituosa: vaciala dentro de vn matraz de cuello largo: ponle su cabeça, y vn recipiente, tapa las junturas, y destila à baño de vapor cerca de la mitad del licor: tendràs vn buen espiritu de mastuerço, que guardaràs en vna redoma bien tapada.

Virtudes. Este es vn remedio muy bueno contra el escorbuto, contra la hidropesia, contra los reumatismos, la piedra, arenas, la colica nefritica, la tiricia, los lamparones, la retencion de meses: èl purifica la sangre, excita la simiente, y haze orinar: la dosis es de cinco gotas hasta vna dragma en vn licor apropiado.

Agua de mastuerço. Lo que queda dentro del matraz es vna muy buena agua de mastuerço: puedese tambien destilar lo què queda de humedad en el alambique por vn fuego algo fuerte, y tendràs el agua de mastuerço, que tendrà la virtud del espiritu, pero ella obra mas suavemente: la dosis es de vna onça hasta seis. *Dosis.*

Espiritu de cochlearia, de becabũga, de orugas, y de mostaça. De esta manera se puede sacar el espiritu de cochlearia, de orugas, de becabunga, de mostaza, de sisimbrio, y de otras yervas, que tienen vn gusto acre, y picante, su espiritu servirà à los propios vsos que el espiritu de mastuerço.

Reflexiones.

Nasturtiũ EL mastuerço se llama en latin *Nasturtium*, es vna planta muy conocida, y assi serà inutil el hazer su discrepcion: puedese tomar el aquatico, ò el de jardin indiferentemente; porque se saca de ellos igualmente el espiritu. Machacase la yerva, y se le añade zumo de otro mastuerço, y la levadura de cerbeza, para mover la fermentacion. Se ha de echar el zumo vn poco mas que tibio, porque si està muy caliente, ò muy frio, la fermentacion no se harà tan bien. El calor del Sol, y el del estiercol son muy convenientes para mover las fermentaciones; porque se ha de imitar el calor natural, porque el calor grande pone en mucho movimiento las partes de la materia, y por el mucho calor se disipará lo mas suotil como se vaya despegando, el poco calor no mueve bastante las partes de la materia: hazese que el sal essencial del mastuerço se mueva para que haga este espiritu, es necessario tambien el que estè encerrado en suficiente cantidad de materia gruessa, para impedir vna exaltacion muy prompta; porque no teniendo bastante que lo detenga, no tendrà bastante tiempo para rarefacer las partes oleosas de la planta, con quien se ha mezclado, para hazer el espiritu, y la fermentacion no se haria, por tener su movimiento muy libre.

Esta fermentacion proviene del sal essencial del mastuerço, que con sus partes agudas penetra, y rareface poco à poco, y exalta las partes oleosas de la planta, como para hazerse vn passo libre; pero como ella està encerrada dentro de mucha materia gruessa, y pesada, no se puede mover, y agitar sin levantarla, y hincharla. Esta rarefacion es como la que se haze en el mosto para hazer el vino, y en el zumo de las camuessas para hazer la cidra, y en la miel desatada en agua, para hazer el hidromel vinoso, y en el cocimiento, ò infusiones de la cevada, y del trigo de los lupulos para la cerbeza. Añado, para excitar la fermentacion del mastuerço, la levadura de cerbeza; esta es vna espuma de cerbeza, que aya fermentado mucho, porque tiene vn acido volatil muy capàz de poner las partes en movimiento. En los Payses donde no se haze la cerbeza se puede echar en su lugar de la massa fermentada, y agria, que los Panaderos llaman levadura. Esta adicion no es necessaria en el mosto, ni en los otros zumos de quien tratarè, porque tienen mucho sal essencial, y està mas dispuesta al movimiento que nuestras plantas machacadas.

El vaso ha de ser bastante grande, para que le quede espacio libre à la rarefacion; porque si no, se saldrà el licor por encima. No se ha de tapar mucho el vaso, porque no se rebiente, y para que el ayre entre, y la fermentacion sea mayor; porque el ayre tiene vn acido volatil muy propio para poner en movimiento los sales.

Dos

Dura la fermentacion, como he dicho, y la materia se esponja, hasta que los sales ayan rarefacto todo el azeyte que ayan podido, y se ayan vnido estrechamente, y ayan fixado sus puntas en sus partes ramosas: entonces es quando no està mas en estado de mover la materia gruessa, se abaxa el licor todo.

Esta fermentacion se acaba en tres, ò en quatro dias en el Verano, y en el Invierno en cinco, ò en seis dias. Quando el licor se empieza à baxar, se ha de echar todo dentro del alambique para destilarlo; porque si no se echa al instante, los espiritus mas subtiles se disiparàn, y el licor se pondrà agrio. El alambique, y la cabeça de cobre han de estàr estañados por adentro, para que no adquiera el licor nada del cobre: no toma nada del estaño, porque este metal no es tan dissoluble.

El baño de vapor es el mas propio para esta destilacion, porque su calor es mas templado, y èl no haze destilar, sino las partes mas espirituosas. Puedese continuar la destilacion, hasta que las gotas que se destilan sean casi insipidas; pero como asciende siempre mucha flema con el espiritu, se ha de rectificar el licor destilado por el matraz. Este es el modo de tener el espiritu mas puro que puede aver: porque la flema no pudiendo ascender tan alto con vn calor pequeño, ella se queda dentro del matraz. No se ha de entender que en este licor no ay flema, porque lo que se llama espiritu de mastuerço, es vna rarefacion de sal, y de azeyte de mastuerço, estrechamente vnidos, y desatados por la flema; pero se ha de entender, que no asciende à lo alto del matraz mas de la que es necessaria para hazer el espiritu.

La subtilidad de los espiritus de mastuerço, de cochlearia, y de otras yervas, que se llaman Antiescorbuticas, los buelve provechosos para las enfermedades, que se producen, y engendran de humores gruessos, y tartareos; y por esta razon rarefacen la sangre, y provocan los meses, y la orina.

Despues de aver sacado el espiritu de mastuerço, es bueno destilar vna parte de la humedad que queda dentro del alambique, pero ha de ser con vn fuego mas fuerte, porque es mas dificultoso de ascender que el espiritu: tendràse vna agua de mastuerço mejor que la que se haze con el methodo comun, porque el sal essencial, estando desunido, y volatilizado con la fermentacion, se lleva mucha esta agua: este sal es el que buelve à las aguas destiladas saludables, sin ella no seràn mas que vn poco de flema pura. Puedese guardar à parte el agua que queda dentro del matraz, como vn espiritu debil, ò mezclarla con la otra.

Estracto de mastuerço, y de las otras plantas Antiescorbuticas.

Puedese despues de aver sacado el espiritu, y el agua de mastuerço, colar, y exprimir lo que queda dentro del alambique para hazer el estracto de la misma manera que se haze el de torongil, pero como el sal essencial, que es su mejor parte, se ha volatilizado todo en espiritu, serà mejor quando se ha de hazer el estracto del mastuerço, y de las otras yervas Antiescorbuticas, hazerlo con el zumo de estas plantas, que se avrà exprimido, y depurado, sin que se fermente: se ha de observar lo mesmo quando se quiere sacar su sal essencial.

CAPITVLO XII.

De las Rosas.

Dos especies generales de rosas. Ginorrodõ, ò Gênosbaton.

Dividense las rosas en dos especies generales, en rosas silvestres, que crecen por todas partes, que se llaman Ginorrodon, ò Ginosbaton, palabras Griegas, que significan rosas de perro, y en rosas domesticas, que se cultivan en los jardines. Las rosas de perro son simples, estas no tienen tanto olor como las rosas pàlidas domesticas, pero tienen algo mas que las rosas rubias: tienense por adstringentes. Esta flor no dura nada, caese facilmente por vn viento pequeño, el boton que le queda es gruesso, y se madura como los otros frutos, se coge por el Otoño, quando està bien rubio: gastase en las tipsanas aperitivas, hazese tambien conserva dèl; despues de averle quitado la simiente, y lo peloso, se rocia con vino blanco, y se dexa ablandar en vna cueva entre dos terreñas: machacase dentro de vn mortero de marmol, y se saca la pulpa por vn tamiz, y se conserva con duplicado peso de azucar. Esta es la conserva de Ginorrodon, que se mezcla con zumos para hazer orinar, para la piedra, para las arenas, para quitar las camaras, y los fluxos de sangre, para fortificar el estomago.

Conserva de Ginorrodõ, y sus virtudes.

Este fruto de Ginorrodon se llama vulgarmente Escaramujo, y en Frances Gratecu, este nombre viene sin duda de lo peloso que en sì tiene; porque quando se limpia esto peloso, se pega à los dedos, y à otras partes que èl toca, de modo, que èl causa vn picaçon, que haze rascarse mucho tiempo: su simiente es adstrigente, se gasta en los cocimientos para ayudas.

Ay muchos generos de rosas de jardin, las que estàn en vso en la Medicina son las rosas pàlidas, ò las encarnadas sencillas, las rosas blancas ordinarias, las rosas moscadas, y las rubias.

Las

Rosas pálidas, simples, y sus Virtudes.

Las rosas palidas sencillas, que llaman de Alexandria, son las mas olorosas, y mejores que las dobles, porque su virtud està en menos hojas. Prefierense en la Medicina à las otras: son purgantes, rarefacen la sangre, y la purifican, pero ellas son dañosas à los vapores. Su olor suele algunas vezes rarefacer la pituita de la cabeça, que cayendo en el estomago causa vomitos, como he visto suceder muchas vezes: esta pituita se evacua tâbien por las narizes, y por el esputo, por causa de la reuma; estas son las rosas cõ que se haze el jarave de rosas, y y otras muchas composiciones purgantes.

Rosa Mosqueta.

Las rosas moscadas, ò mosqueta, se llaman assi, por oler à almizcle, su color es blanco: son mas tardas que las otras, porque no vienen hasta el Otoño; hazen casi el mesmo efecto que las rosas palidas, pero son mucho mas purgantes, principalmente en los Payses calientes; no se necesitan mas de tres, ò quatro para purgar: tomanse vnas vezes en infusion, y otras en conserva, suelen causar sobrepurgaciones.

Rosas blancas comunes.

Las rosas blancas comunes, son muy olorosas, no sirven mas, que para las destilaciones.

Rosas rubias.

Las rosas rubias, que se llaman Castellanas, tienen poco olor, cogense en boton, antes que se abran, para tenerlas mas hermosas, y mejores; porque en estando abiertas pierden mucho de su color, y de su virtud. Son adstringentes, hazese de ellas la conserva de rosas, la miel rosada, y otras muchas composiciones: estas son las que se han de secar, para hazer muchos remedios, son mas adstringentes secas, que recientes: hazese la tintura de rosas, como yà se ha dicho en las Reflexiones, sobre la destilacion del vitriolo.

Tambien ay otras especies de rosas, como las azules, que crecen en Italia, y las amarillas, pero no es necessario el hablar aqui, mas que de las que estàn en vso en la Medicina.

Agua Rosada.

ESta operacion es vna separacion de las partes aquosas, y olorosas de las rosas, hecha con la destilacion.

Toma diez, ò doze libras de rosas de las mas olorosas, cogelas vn poco antes de salir el Sol, en tiempo seco, y limpialas de su boton, ò cabeçuela, machacalas dentro de vn mortero de marmol, hasta que estèn hechas vna pasta, ponlas en vn alambique grande de cobre estañado por de dentro; echa encima el zumo de otras rosas semejãtes, recien sacado, hasta que estèn bastantemente humedecidas; ponle al alambique su cabeça con su refrigerante, y recipiente; tapa las junturas, pon el vaso sobre vn fuego moderado, teniendo cuydado de remudar el agua del refrigeratorio, como se vaya calentando. En aviendo destilado cerca de la mitad del licor, se ha de cessar el fuego, porque la materia no se pegue al fondo; separa tus vasos, cuela, y exprime lo que queda en el alambique: buelve à poner la expresion à destilar como antes, hasta las dos terceras partes de la humedad, con vn fuego lento, y tendràs vna agua rosada muy buena, que se echarà en redomas, y se pondràn al Sol destapadas por algunos dias, para excitar el dolor, despues se han de tapar, y guardar.

Virtudes.

Sirvense del agua rosada para fortificar el pecho, el coraçon, el estomago para quitar las camaras, los esputos de la sangre, y las otras hemorragias; la dosis de vna onça hasta seis: gastase tambien en los jeringatorios para arajar las gonorreas, en labar los ojos en las virtelas, en las inflamaciones, y para quitar las legañas, se mezcla con agua de llanten.

Dosis.

Estracto de rosas.

El licor que queda dentro del alambique despues de las destilaciones, se ha de colar por vna manga de hipocràs, ò por vn lienço, se ha de evaporar la humedad en vna cazuela de barro con fuego de arena, hasta la consistencia de pildoras: este es el estracto de rosas: èl es vn poco purgante, puedese dàr en pildoras, y desatado en el agua rosada, para purgar la colera, y purificar la sangre: la dosis es de media dragma hasta dos dragmas.

Virtudes. Dosis.

Del mesmo modo se puede sacar el agua de otras flores zumosas, y hazer su estracto.

Reflexiones.

LAs rosas mas propias, para hazer el agua rosada olorosa, son las rosas palidas, que se llaman Rosas de Alexandria, y las rosas blancas de jardin, las mas sencillas: pero quando se ha de aplicar el agua à las enfermedades de los ojos, es mejor hazerla con las rosas de de perro, ò con las cabeçuelas de las rosas, despues de separadas de sus hojas. Para hazer esta agua se han de machacar las cabeçuelas de las rosas en vn mortero, y humedecerlas con vn cocimiento fuerte de otras cabeçuelas de rosas; se dexa todo en infusion por veinte y quatro horas, despues se destila la humedad de la manera acostumbrada. Esta agua es mas detersiva, y adstringente que la agua de rosas.

Agua de cabeçuelas de rosas para las enfermedades de los ojos.

Han de cogerse las rosas recien abiertas,

En què tiempo se han de coger las rosas.

antes que salga el Sol, para valerse de lo mejor que ellas tienen, y de vn espiritu del ayre, que el rocìo de la noche les puede aver imprimido, que se le disiparia en parte por el calor del Sol. Se han de coger en tiempo sereno; porque la lluvia las humedece y les quita su virtud.

Methodo para sacar facilmente el zumo de las rosas.

Para sacar facilmente el zumo de las rosas, se han de machacar bien, y dexarlas fermentar ocho, ò diez horas dentro de vna tenaja, ò vn barreño, y despues exprimirlas por vn lienço en la prensa: esta fermentacion subtiliza, y atenua las partes viscosas de las rosas, y las buelve liquidas: quando se ponen en la prensa antes de fermentar, dàn menos zumo, y se rebientan los lienços.

Quãdo no se añade humedad à las rosas, se han de destilar en baño de Maria, ò de vapor; porque si se pone el vaso sobre el fuego desnudo, se pegan al fondo, y el agua que sale, se siente quemada, ò à lo menos sale empiriumatica.

Los que tienen vn vaso grande, para el baño de vapor, como el que està puesto en las figuras de este libro, se deben servir dèl, para esta destilacion, sea humedecidas las rosas, ò no, porque el agua de rosas hecha con este calor, tiene vn olor mas dulce, y mas agradable, que la otra, porque haze menos impresion el fuego, y las partes flematicas no se mezclan tantas: pero como este genero de vasos no se hallan tan facilmente en las Boticas, y la mayor parte se contentan con vn solo alambique de cobre estañado con su refrigerante, para destilar las aguas à fuego desnudo, yà he dado el modo mas conveniente, para hazer vna agua rosada pura, y tan agradable al olfato, como puede ser destilada por este vaso.

Como el agua del refrigerante no sirve mas, que de condesar los vapores, y impedir, que lo que se destila no huela à imperiuma, y assi ha de estar fria: por esto en sintiendose caliente, se ha de mudar. La primera agua rosada que sale, es la mas olorosa; porque las partes mas volatiles, ascienden siempre las primeras: pero quando las vnas, y las otras se tienen algun tiempo al Sol, adquieren bastante olor, porque el calor del Sol rarefface, y volatiça los cuerpecillos insensibles de la rosa, que han passado con el agua en la destilacion, y los buelve mas dispuestos à exaltarse, para llegar à tocar al nervo del olfato.

Quando se quiere hazer no mas que vna mediocre cantidad de agua rosada, es mejor valerse de vasos de barro, ù de vidrio que de metal, porque no tenga ninguna impresion, haziendola destilar en baño de Maria, ò en baño de vapor.

Rosario.

Muchos se valen para la destilacion de las rosas, de vn vaso de cobre estañado por adentro, que llaman rosario, ellos echan las hojas de las rosas sin machacarlas, ellos ponen sobre este vaso vna cabeça de estaño, ò de cobre estañado, y por vn fuego pequeño desnudo, y se haze destilar vn poco de agua rosada: ellos quitan la cabeça, y hallan las rosas amassadas en forma de pasta; esto es lo que llaman pasta de rosas, despues de averlas sacado del vaso, las secan al Sol, y las guardan de esta forma: se sirven de ella en fomentaciones hirviendolas en vino, para fortiñear. Los que no suelen conservar las rosas de esta forma, las buelven dentro del vaso, y acaban de destilar la humedad. Se ha de tener mucha paciencia en esta destilacion; porque si se aprieta vn poco el fuego, el agua se sentirà quemada, lo mejor serà destilarlo en baño de vapor, y la operacion serà mas larga; porque aunque se dè el fuego que se quisiere al agua, no ay que temer, que huela à empe riuma.

Pasta, ò sombrero de rosas.

Hazese tambien agua rosada *per descensum* de la manera siguiente.

Destilacion del agua rosada per descensum.

Toma vn gran puchero de barro, que sea ancho de boca, tapalo con vna tohalla limpia, y atala al de rededor del borde, haz vna cabidad con la mano dentro del puchero, llena la cabidad de hojas de rosas, hasta que estèn de alto dos dedos; pon sobre estas rosas el asiento de vna caçuela, ò plato de barro, que estarà caliente, y juntarà bien con la boca del puchero, pon dentro del plato cenizas calientes, y vn poco de brasa encima para calentar las rosas: el vapor que se levantarà, no pudiendo ascender por causa del asiento del plato, se precipitarà, y destilarà en agua dentro del puchero: continua el mesmo grado de fuego, y vès mudando las rosas como se vayan secando, hasta que ayas destilado bastante agua.

Agua de azar.

Puedese sacar de este modo el agua de flor de naranja, pero en poca cantidad, y como de esta agua se gasta mucha, se han de valer de medio, con que se saque la bastante: yà lo dirè despues.

Aunque las rosas palidas son purgantes, el agua que se saca no lo es, ò à lo contrario es adstringente, la virtud purgante de esta flor consiste en vna mixtion de principios, q̃ se halla en sus partes dentro del extracto.

Agua de flores olorosas, que no contienen ninguna humedad aquosa

Quando se quisiere sacar el agua de las flores olorosas, que no tienen humedad aquosa, como las flores de *la bendula, de betonica, de cantueso, de lirios, de tomillo, de salbia, de romero*, se han de rociar con vino blanco, y dexarlas en maceracion dos dias despues destilarlas en baño de Maria, ò en ba-

ño.

baño de vapor: vſaraſe lo meſmo, quando ſe quiere ſacar el agua de las raizes, o de las ſimientes, rociandolas con agua, ò con vino blanco, lo que fueſſe mas conveniente.

Agua de raizes, y ſimientes.

Quando ſe quiere ſacar aguas de las raizes, ò ſimientes, ſe harà del meſmo modo, ſe rociaràn con agua en lugar de vino, ſi es mas conveniente.

Eſpiritu de Roſas.

ESta operacion es vna exaltacion de las partes oleoſas, ſubtiles, y eſſenciales de las roſas en licor.

Toma catorce, ò quinee libras de roſas palidas ſencillas, enteras, de las mas oloroſas, con ſus cabeças: machacalas bien, y ponlas dentro de vn puchero de barro, que la tercera parte eſtè à lo menos vacia, echa encima ſeis libras de zumo de otras roſas ſemejantes, que lo avreis antes calentado, y deshecho en èl ocho, ò diez onças de levadura de cerbeça, menealo bien con vn palo, y tapalo exactamente; dexa la materia en digeſtion en el eſtiercol por tres, ò quatro dias, ò haſta que tenga vn olor vinoſo: ponlo entonces à deſtilar en baño de vapor, ſe han de tapar bien las junturas, y dàr vn fuego ſuave, para que no aſcienda ſino lo mas eſpirituoſo. En aviendo deſtilado cerca de quatro libras de licor, ceſſaràs el fuego, apartaràs el recipiente, y rectificaràs lo que tiene dentro por vn matraz, como he dicho en la rectificacion de el eſpiritu del maſtuerço, tendràs vn eſpiritu de roſas muy oloroſo, y inflamable, lo guardaràs en vna redoma bien cerrada.

Fortifica, y alegra el coraçon, y el eſtomago, dado internamente, y aplicado exteriormente; ſe dà en las ſincopes, y en las palpitaciones à los hombres, no conviene à las mugeres, porque mueve los vapores; la doſsis es de media dragma haſta dos dragmas, en ſu agua propia.

Virtud.

Doſsis.

Si ſe exprime lo que queda dentro del alambique, ſe deſtila el licor, y ſe mezcla con lo que ha quedado dentro del matraz, deſpues de aver rectificado el eſpiritu, ſe tendrà vna agua roſada buena.

Agua roſada.

De eſta manera ſe puede ſacar el eſpiritu, y el agua de otras flores, de yervas, de raizes, y ſimientes oloroſas; pero no teniendo la mayor parte zumo, ſe han de humedecer con agua, ò con vino blanco.

Reflexiones.

COmo el eſpiritu de roſas no es mas que vn azeyte rarefacto, y exaltado por el ſal eſſencial, las partes oleoſas contenidas en los botones de las roſas, ſon provechoſas en eſta operacion; por eſto me valgo de las roſas enteras.

El puchero ha de ſer grande, por cauſa de la fermentacion, que eſponja la materia: la levadura de cerbeça tiene vn ſal volatil agudo, muy capàz de provocar el movimiento en las roſas machacadas, y ella ſe echa para excitar la fermentacion.

Puedeſe hazer tambien el eſpiritu de roſas de la manera ſiguiente.

Otra manera de hazer el eſpiritu de roſas.

Machaca veinte, ò treinta libras de roſas palidas, haſta que ſe hagan paſta: ponlas dentro de vn puchero de tierra grande, echa encima vn lecho de ſal comun hecha polvos, que tenga de alto vn dedo, tapa exactamente el puchero con tierra graſſa remojada, con corcho, y pez: pon el puchero dentro de vn lugar freſco, y dexalo por dos meſes; deſatapa el puchero, y deſtila la humedad de las roſas por baño de vapor, y lo que ſaldrà ſerà el eſpiritu, que ſe podrà rectificar como el otro.

No ſe ſaca agua muy oloroſa del jazmin, ni de la violeta por la deſtilacion y por què.

Ay muchas flores oloroſas, q̃ no ſe puede ſacar por deſtilacion algun licor, que retenga el olor agradable de la meſma flor; no ſe ha de atribuir tanto à la evaporacion de ſus partes ſubtiles, como que el fuego ha rebuelto, y confundido las ſubſtancias volatiles de eſtas flores con ſus partes viſcoſas, y ha mudado la diſpoſicion que tenian de levantarſe puras para hazer la impreſsiõ del buen olor dentro de la nariz.

Eſſencia de roſas.

Puedeſe ſacar vna pequeña cantidad de azeyte, ò eſſencia de roſas de la manera ſiguiente.

Machaca dentro de vn mortero muchas roſas enteras con ſus cabeçuelas: ponlas en infuſion por veinte y quatro horas dentro de mucha agua, y deſtilalas, como ſe acoſtumbra con vn fuego grande, y veràs nadar ſobre el agua deſtilada algunas gotas de eſſencia muy oloroſa, que apartaràs con vn algodon pequeño: ſe ha de vaciar el agua deſtilada ſobre lo que queda dentro de el alambique, y bolver à deſtilar para tener algunas gotas de eſſencia: ſe guardarà dentro de vna redoma bien cerrada. La virtud es la propia que tiene el eſpiritu, pero es mas fuerte: la doſsis de dos gotas haſta ſeis, en vn licor apropiado.

Virtud. Doſsis.

Saeaſe mas eſpiritu, y mas azeyte de roſas, y de las otras flores, en los Lugares, y Payſes calientes.

Si ſe le quiſieſſe añadir à las catorce, ò quince libras de roſas, que ſe han de poner à fermentar, vna libra de azucar, ſe fermentaràn mejor, y ſaldrà mas eſpiritu, y para que ſalga mas oloroſo, ſe puede rectificar ſobre otras roſas recientes.

Adicion.

CAPITVLO XIII.

Agua de Flor de Naranja.

TOma seis libras de flor de azàr, quando citá en su mayor vigor, machacalas dentro de vn mortero de marmol, ponlas dentro de vna olla de tierra, añadele seis onças de las cortezas superficiales de las naranjas amargas, hechas pedazos pequeños; echa encima vino blanco, y agua de torongil, de cada vno quatro libras; menealo todo muy bien, y tapa la olla, y ponla en digestion en el estiercol caliéte por dos dias; desatapala, y vacialo todo en vn alambique de barro, ò de vidrio, ponle su cabeça y recipiente: tapa exactamente las junturas, pon el alambique en baño de Maria, ò en baño de vapor, y con vn fuego fuerte destilaràs la humedad, tendràs vna buena agua de flor de naranja, guardala en vna redoma bien tapada: llamase agua de azàr, y en Latin *Aqua Naphe*.

Agua de azàr.

Es buena contra los vapores, y contra la malignidad de los humores: dase en las enfermedades histericas, para excitar los meses à las mugeres, para fortificar el estomago, y la cabeça: la dosis es de dos escrupulos hasta vna onça.

Virtud. Dosis.

Reflexiones.

COmo la flores de naranja son caras, y se gasta mucha agua, por esto suele estàr mal hecha, porq̃ por la mayor parte no es mas que vna ligera infusion de flor de naranja, hecha en agua comun, y despues destilada: la que le ha dicho tiene mas virtud que las otras.

La parte exterior de la corteza de naranja, es donde se encuentra mas de essencia, por esto se prefiere à la otra: ella dà buen olor al agua: y si se pueden tener algunas naranjas pequeñas, quando son como nuezes, se pueden añadir à la infusion, despues de machacadas, y saldrà mejor.

Las flores de naranja de Valencia, y de Andalucia tienen mas fuerça, y olor, y por esto se pueden hazer en estas tierras mejor agua de azàr, que no en Madrid.

Puedese hazer el agua de flor de naranja sin echarle humedad, pero no por esso serà mejor, porque vna parte de su essencia se quedarà encerrada en el residuo de la destilacion. El vino blanco, y el agua de torongil, disuelven, y rarefacen las partes olorosas de los ingredientes, y los buelven mas olorosos que eran, si no ay agua de torongil, en su lugar se puede echar agua comun, ò duplicar el vino.

Los que quieren hazer el espiritu de flor de naranja, pondràn el agua en vn matraz, con su cabeça, y recipiente, y destilaràn en baño de vapor cerca de la quarta parte del licor, y se rendrà el espiritu de flor de naranja. Tendrà mas actividad que no el agua y por esto se ha de dàr la dosis menor.

Espiritu de flor de naranja. Virtud. Dosis.

Puedese sacar vn azeyte, ò essencia de flor de naranja, infundiendola en mucha agua comun, y destilandola à vn fuego fuerte, como quando se saca el azeyte de canela; pero se ha de añadir à la flor muchas naranjillas quebrantadas, y muchas cortezas de naranjas amargas ordinarias, porque en ellas ay mucha essencia. Hallaràse despues de la destilacion la essencia, que nadarà sobre el agua: se separarà con vn algondon pequeño, y se guardarà en vna redoma bien tapada. Sirve à lo propio que el agua: la dosis es de dos gotas hasta seis, dentro de qualquier licor apropiado. Pero no disolviendose facilmente en los licores, se puede hazer vn *Oleo sacarum*, mezclandola con vn poco de azucar cande, que divide, y estiende las partes del azeyte, y lo buelve dissoluble. Puede servir esta essencia tambien para perfumes: esta es la verdadera essencia de flor de naranja, pero la que los charlatanes hazen, no es mas que el azeyte de bèn, ò de almendras amargas, que le han hecho que tome el olor de la flor.

Azeyte, ò essencia de flor de naranja.

Virtud. Dosis.

Oleo sacarum.

Agua, y Azeyte de cortezas de Naranja.

TOma de cortezas de naranja diez libras, sal comun cinco puñados pongansse en infusion en suficiente cantidad de agua comun, por dos, ò tres mañanas, ò hasta que la parte blanca interna se empieze à ablandar, y eche vn olor fragantisimo; pongase à destilar con mayor cantidad de agua, que se le ha de añadir quando se vayã à poner à destilar: saldrà vna agua lacticinosa, que se ha de dexar aposar por vn dia, y separar el azeyte que sobrenada, se guardarà en vna redoma bien tapada. Es bueno para los dolores colicos, y para las fiebres intermitentes; es carminativo, y estomatico; la dosis es de dos gotas hasta doze; y mixto con azucar, y disuelto en qualquier licor conveniente. El agua se guardarà en vna redoma bien tapada, y tendrà las mesmas virtudes; la dosis es de media onça hasta dos.

Adiciones.

Virtudes.

Dosis.

Agua de cortezas de naranja sus virtudes, y dosis.

Reflexiones.

ES necessario que estè en maceracio mucho tiempo, y que se le mezcle el sal, para la desunion de sus partes, que no se des-

desvnirian tan facilmente en el agua sin hazer lo dicho.

Añadese el sal en todas las maceraciones, que han de durar mucho tiempo, para que no se putrefazgan. Quando se ha de poner à destilar, se puede añadir sal de tartaro, para hazer exaltar los sales mas volatiles del vejetable.

Si se quisiesse tener espiritu de cortezas de naranja, se rectificarà, poniendo el agua en vn matraz, con su cabeça, y se destilarà en baño de vapor, y saldrà el espiritu, que tendrà la mesma virtud que el azeyte, su dosis de vn escrupulo hasta vna dragma.

Otro azeyte de cortezas de naranja mas vterino.

Si se quisiesse tener vn azeyte mas vterino, se pondràn en vn vaso de tierra de boca angosta suficiente cantidad de cortezas de naranja, y se dexaràn putrefacer, hasta que estèn blandas: se pondràn à destilar con bastante agua, y se tendrà mas azeyte, que con la operacion passada, y el agua que sale, y el azeyte serà de vn olor fetido.

De este modo se destilan las cortezas del limon, cidras, y demàs.

CAPITVLO XIV.

Destilacion de las Fresas.

TOma vna buena cantidad de fresas maduras, deshazelas bien, y ponlas en vna olla de barro grande, que tenga mas de las dos terceras partes vacias: tapa la olla, y ponla en digestion en estiercol caliente por espacio de tres, ò quatro dias, ò hasta que la materia tenga vn olor vinoso: vacialo entonces en vn alambique de cobre, estañado por adentro; y aviendole puesto encima su cabeza con su refrigerante, y vn recipiente de vidrio, tapa bien las junturas: se destilarà à baño de vapor el licor, y se tendrà vna agua espirituosa de fresas, que es buena para fortificar el coraçon, la cabeça, para purificar la sangre, y hazer orinar: la dosis es de media cucharada hasta dos: es tambien buena para limpiar, y hermosear el rostro.

Agua de fresas.

Virtud.

Dosis.

Si se quiere hazer el espiritu de las fresas, se pondrà el agua destilada en vn matraz de cuello largo, se le pondrà su cabeça, y su recipiente, se taparàn bien las junturas, y se pondrà en baño de vapor, que serà vna olla grande media de agua, que su boca sea proporcionada al suelo del matraz, de manera, que se ponga encima sin tocar al agua: se le darà fuego por debaxo, y se le harà destilar la parte mas espirituosa del agua.

Espiritu de fresas.

Virtud. En aviendo destilado la octava parte, ò cerca de ella, se harà cessar el fuego, y se tendrà el espiritu de fresas; tiene la mesma virtud que el agua; la dosis es de media dragma hasta dos dragmas, en su propia agua.

Dosis.

Reflexiones.

LAS fresas sirven mas en las comidas, que en los remedios: deleytan la vista, el olfato, y el gusto, quando estàn bien maduras: tienen vn gusto vinoso, fortifican el coraçon, el estomago, y la cabeça, como hazen todos los licores vinosos. El comun methodo de sacar el agua de fresas, es, machacar el fruto, y hazer destilar en baño de Maria toda la humedad, sin ponerlas à fermentar; el agua es menos espirituosa.

Otros las ponen en infusion por veinte y quatro horas en vino blanco, despues las echan en vn alambique de vidrio, ò de barro, y las hazen destilar la humedad. Esta es vn agua de fresas muy buena para tomarla interiormente; el espiritu de vino que se mezcla en la destilacion con el agua de fresas le sirve de vehiculo.

Otros ponen en infusion las fresas machacadas en leche de burra, y la ponen à destilar; esta agua es buena para hermosear la cara.

El methodo que he dado es preferible à los otros, porque las partes de las fresas se han exaltado por la fermentacion sin adicion de licor. No serà malo añadir vn poco de vino blanco à las fresas machacadas, para que la materia se buelva mas liquida, y fermente mas facilmente.

Se han de echar las fresas las mas maduras, porque estàn mas dispuestas à la fermentacion. El calor del estiercol es propio para excitar el movimiento de las partes: este es vn calor verdadero de digestion.

El sal essencial de las fresas haze en esta materia lo que la de las vbas haze en el mosto quando se fermenta; esto es dezir, que que rarefaze las partes del azeyte, y las buelve en espiritu; pero como en las fresas ay menos principios activos que en las vbas, la fermentacion es mas debil, y se saca menos de espiritu.

Aguas de fresas de las Botillerias.

El agua de fresas, que se vende en las Botillerias, no es mas que el zumo de este fruto mezclado con agua, y azucar en suficiente cantidad, para hazer vn licor agradable: dexase purificar, y se pone à enfriar: añaden algunas vezes à estos licores olor, para bolverlos mas agradables.

Para sacar facilmente el zumo de estos fru-

frutos, se ha de machacar, y mezclarlas con agua, despues dexarlas infundir algunas horas, colar el licor, y exprimir lo que queda.

De este mesmo modo se haze el espiritu de zerezas, guindas, y otros frutos semejantes.

CAPITVLO XV.

Agua de Nuezes.

Premera agua. MAchaca dentro de vn mortero diez, ò doze libras de flor de Nogal, quando estàn en su mayor vigor, ponlas dentro de vn alambique de cobre, estañado por de dentro. Haz vn cocimiento fuerte de otras flores de Nogal, y aviendolo colado, se humedeceràn las flores, que estàn del alambique, hasta que naden en el licor; pon al alambique su cabeça con su refrigerante, y su recipiente: tapa las junturas, y ponlo sobre vn horno: dale por abaxo vn fuego pequeño, hasta que se destile la mitad del licor; dexa apagar el fuego, cuela lo que queda dentro del alambique, y exprimelo: buelve à poner la expresion dentro del alambique, y haz destilar cerca de las dos terceras partes: mezcla las aguas destiladas, y guardalas.

Agua de flor de nuezes.

Estracto. Cuela el licor que queda dentro del alambique, y dexalo reposar, y buelvelo à colar con vn paño, y evapora la humedad dentro de vna terreña de barro en fuego de arena, hasta la consistencia de pildoras: guardaràs este estracto, y secaràs las hezes que quedan de la flor, y las guardaràs.

Agua segunda. Coge nuezes, quando estàn en la tercera parte de su grolitud ordinaria, machacalas dentro de vn mortero, y llena la mitad de vn alambique de cobre estañado, echa encima toda el agua, que se avrà sacado de las flores del nogal: pon sobre el alambique vna cabeça con vn refrigerante, y vn recipiente, y despues de aver dexado la materia en digestion por veinte y quatro horas, haz la destilacion, y el estracto como antes: pon tambien à secar el *caput mortum* de las nuezes, y guardalo.

Agua tercera. Toma vna buena cantidad de nuezes, quando estàn buenas para confitarlas, machacalas, y ponlas dentro del alambique de cobre estañado, hasta que se llene la tercera parte, echa encima el agua destilada dos vezes: ponle su cabeça con su refrigerante, dexa la materia en infusion por veinte y quatro horas, pon vn recipiente de vidrio al pico de la cabeça, tapa bien las junturas, y destila la humedad, como antes, y tendràs vna agua de tres nuezes.

Agua de tres nuezes.

Es buena para hazer sudar; dase en las fiebres intermitentes, en las fiebres malignas, en la peste, en las viruelas, fortifica el estomago, ayuda en la colica ventosa, en los vapores hister icos: es buena para las mordeduras de los animales venenosos: la dosis es de vna onça hasta siete. *Virtudes.* *Dosis.*

Estracto de nuezes. Cuela, y purifica el licor que queda dentro del alambique despues de la destilacion, haz evaporar la humedad dentro de vna cazuela de barro à fuego de arena, hasta la consistencia de jarave: mezcla los dos estractos precedentes, y haz de tres substancias vn estracto solo, bolviendo à poner la cazuela al fuego, y desecando la materia hasta en consistencia de pildoras: guardaràs este estracto dentro de vn bote.

Es sudorifero, aperitivo, y febrifugo: puedese dàr para quitar las obstrucciones, resistir la malignidad de los humores, y fortificar el estomago: la dosis es de vn escrupulo hasta vna dragma, en pildoras, ò desecho en su propia agua. *Virtudes.* *Dosis.*

Sal de nuezes. Haz secar al Sol lo que queda de hezes despues de la expresion de las nuezes, mezclalas con las hezes de las otras nuezes, y con las de las flores de nuezes, quemalas, infunde la ceniza dentro de agua comun hirviendo, filtra el agua, y saca el sal, evaporando la humedad.

Es buena contra las obstrucciones: la dosis es de seis granos hasta vn escrupulo. *Virtudes.* *Dosis.*

Reflexiones.

LLamase la nuez en latin, *Nux iuglans quasi iovis glans, aut glans iuvans*, por causa de su excelencia, y porque sirve para muchas cosas, tanto para los Artes, como para los alimentos, y en la Medicina. Serà cosa invtil el hazer aqui vna discrepcion del arbol que la lleva, por ser tan comun. No se cria ninguna yerva al rededor del nogal, sea porque cierto vapor, ò espiritu, saliendo de su raiz, los destruye, sea porque el arbol siendo tan alto, sus ramas de vna basta extension, las hojas grandes, y oleosas, produce mucha sombra, de manera, que el Sol, ni el espiritu del ayre, no pueden penetrar hasta las pequeñas plantas, para hazerlas crecer. *No crecen ningunas yervas debaxo del Nogal.*

No siendo la flor del Nogal zumosa, se ha de humedecer con la decoccion de la mesma flor; porque si no, se pegaria al fondo del vaso quando se destila, y el agua destilada oliera à quemada.

Las nuezes que estàn cerca de la tercera parte de su grositud, que deben tener para

estàr

estàr en su perfeccion, estàn llenas de vn zumo viscoso, la digestion que se haze despues de averlas machacado, sirve para rarefacerlas, y que los principios se desvnan, y volatilizen: pero se ha de destilar con vn fuego grande, para que se levante vna porcion de sal essencial del fruto: porque en esta especie de sal consiste la virtud principal del agua.

Las nuezes que estàn para confitarse, son mejores para la destilacion, que las que estàn en su grossitud perfecta, porque son mas blandas, y sus principios se sacan mas facilmente, pero se pueden tomar las vltimas en defecto de las primeras. Ellas dan mucho mas de virtud quando se destilan con vn fuego fuerte, teniendo cuydado de que no se peguen al fondo del vaso. El agua que se destila tiene vn color rubio, porque asciende con ella alguna parte oleosa. Esta agua tiene toda la virtud, que puede tener vn agua destilada: porque està impregnada de todas las substancias de la nuez: pero se puede tambien aumentar mucho su virtud, dissolviendo en ella el estracto, y sal de las nuezes, quando se quiere dàr en la dossis dicha; porque de este modo juntaràs toda la virtud de la nuez. El estracto tiene la mayor virtud, por tener la mayor parte de sal essencial, que la destilacion no pudo levantar. La sal que se saca por la calcinacion de las hezes que han quedado de las tres destilaciones, es Alcali, como los otros sales fixos de las plantas, puede aver retenido alguna virtud de la nuez, pero todos estos sales son aperitivos, penetrantes, y dissolvientes por sì mesmos.

La corteza de las nuezes sirve à los Tintoreros, la cascara, que es la segunda corteza, se gasta en los cocimientos sudoriferos. El azeyte que se saca por expresion de las nuezes, es bueno para las colicas ventosas, y nefriticas, y para apaciguar los dolores de las mugeres recien paridas; mezclase en ayudas, gastase tambien para limpiar el rostro quando està recien sacado.

CAPITVLO XVI.

Agua Vulneraria, llamada de Alcabuzazos.

TOma hojas, y raizes de consolida mayor, hojas de salvia, de artemisa, de bugula, de cada vno quatro puñados, de betonica, de sanicula, de ojo de buey, de belidis, de escrofularia mayor, de llanten, de agrimonia, de verbena, de agenjos, de hinojo, de cada vno dos puñados, de hipericon, de aristoloquia larga, de escrofularia media, de veronica, de centura menor, de milefolium, de nicociana, de pilosela, de yerva buena, y de hisopo, de cada vno vn puñado: mezclalo todo, y machacalo en vn mortero, echalo dentro de vn vaso de tierra grande, y vacia encima doze libras de vino blanco, menea la materia con vn balton, tapa el vaso, y dexalo en digestion en estiercol caliente, ò en otro lugar semejante por tres dias: vacia la materia dentro de vn alambique grande de cobre estañado, y aviendole puesto su cabeça, y recipiente: haz destilar la humedad por vn fuego moderado, en la manera acostumbrada: tendràs la agua de alcabuzazos, guardala en vna redoma bien cerrada.

Es buena para las contusiones, para las dislocaciones, para resolver los tumores, aplicada exteriormente ella limpia las llagas, y las vlceras antiguas, haze que dèn las caries, fortifica, y resiste la putrefaccion, quita la gangrena, puedese dàr tambien contra los vapores. *Virtud.*

Reflexiones.

LOS nombres de esta agua señalan su virtud, porque vulneraria significa propia para quitar las llagas; y de alcabuzazos, porque se sirven de ella para las que se hizieron con alcabuzazos.

La consolida mayor es vna planta muy comun, que crece en los lugares aquaticos; llamase en Latin, *Symphytum*, *ò Consolida mayor*, *ò Auricula*, *Asini*, su hoja es larga, y vn poco semejante à la de la bugloſa, su flor es blanca, o rubia, su raiz larga, negra por de fuera, y blanca por adentro: es glutinosa, y propia para consolidar; de aqui toma su nombre, quita las hemorragias, las camaras; ella tiene vn poco de sal, mucho azeyte, y flema. *Consolida mayor. Symphitum. Auricula Asinini. Virtudes.*

La salvia se llama en Latin, *Salvia quasi salvatrix*; porque se tiene por buena para muchas enfermedades, ay domestica, y silvestre, la domestica se divide en dos especies, en grande, y en pequeña, la pequeña es la mejor, esta es la que se echa para la composicion de esta agua, està llena de vn azeyte exaltado en espiritu, y de mucho sal, tiene poco de principios passivos, es cefalica nerval, histerica, estomacal, y aperitiva. *Salvia.* *Virtud.*

La Artemisa, llamase en Latin *Artemisia*, por causa de la Reyna Artemisa, que la puso en vso, es vna planta alta, sus hojas son blancas, y con picos: crece por todas partes; tiene mucho sal, poco azeyte, y flema, es histerica, aperitiva, y vulneraria. *Artemisa.* *Virtud.*

La

Bugula cõsolida media.

Cærulea
Prunela
tierra.
Laurentina.

Virtudes.

Betonica.

Virtud.

Sanicula.
Diapensia.

Virtudes.

Ojo de buey
Buphtalmum, ò Bellis maior.

Virtud.

Consuelda menor.
Bellis mior.

Virtud.

Scrofularia mayor.
Galeopsis, ò Cymastrũ.

Virtud.

La bugla se llama en Latin *Bugula, ò Consolida media, prunela, cærulea, ò tierra laurenciana*, esta es vna planta, cuyas hojas son espesas, largas, rubias, y con vnos pocos de picos à su estremidad, las flores azules: ella tiene medianamente sal, y de azeyte, y mucho de principios pasivos; es vulneraria, y buena para las enfermedades del pulmon, y para fortificar.

La Betonica llamada en Latin *Betonica*, es vna planta que nace en los bosques, sus hojas son verdes, endentadas todo al rededor, como sierra, sus flores rubias, y algunas vezes blancas dispuestas en forma de espiga. Contiene azeyte exaltado, y sal essencial, ò volatil, poco de fixo de flema, y de tierra: es cefalica cordial, y vulneraria.

La sanicula se llama en Latin, *Sanicula Diapiensia*, es vna planta, que nace en las Montañas, y en los Valles, su hoja se simila à la del *Pentaphyllum*, pero es mas grande, su raìz es blanca, y llena de nudos pequeños: ella contiene en sì, sal, y azeyte en bastante cantidad, mucha flema, y poca tierra: es vulneraria, y propia para las hernias.

El ojo de buey, ò la Margarita grande, se llama en Latin *Buphtalmum, ò Bellis maior*: es vna planta muy comun, que nace en los prados, sus hojas son semejantes à las del hinojo, su flor es amarilla, hecha à la forma de ojo de buey, de donde tomò su nombre; contiene mucho azeyte, de sal, y flema en cantidad mediocre, es vulneraria, y se gasta para los lamparones.

La consuelda menor, ò la Margarita pequeña se llama en Latin, *Bellis*, es vna yerva tan comun, que la conoce todo el mundo. Ay dos generos, vna muy baxa, que crece naturalmente en los prados, y vna mas grande, y mas agradable à la vista, que se cultiva en los jardines, la primera especie es la mejor, y mas vsada en la Medicina, tiene las hojas largas, las flores de diferentes colores, en forma de ojos pequeños, la raìz corcobada, tiene poco sal, y tierra, mucho azeyte, y flema: gastase para quitar fluxos de sangre, para consolidar las llagas, para resolver los tumores, y para las inflamaciones de los ojos.

La escrophularia mayor, llamase en Latin, *Scrophularia maior, ò Galeopsis, ò Ocymastrum*, es vna planta que nace en los hondos, y en otros lugares sombrios, su hoja es semejante à la de las ortigas, su raìz es gruessa, nudosa, assimilandose à los tumores, escrofulosos: tiene mucho sal, y mucho azeyte, moderadamente de flema, y de tierra; es buena para resolver los tumores escrofulosos, aplicandola encima: sirvense tambien de ella para ablandar otras durezas, para limpiar las llagas, y las vlceras antiguas.

Plantago.

Septinervia, ò Plantago mayor.

Quinquenervia, ò Plantago media.

Trinervia, ò Plantago minor.

Virtudes.

Agrimonia Eupatorium.

Virtudes.

Absinthiũ.

El llantèn se llama en Latin, *Plantago*; esto es dezir vna planta excelente: ay tres generos que se distinguen por sus hilos, ò nervios que tienen. El llantèn ordinario, que es el que tiene siete, se llama *Plantago maior, Septinervia*, sus hojas son largas, sus flores palidas, su simiente pequeña, y negra, y su raìz corcobada: nace en todas partes, y es el mejor de todos. El llantèn que tiene cinco nervios, se llama *Quinquenervia, ò Plantago aquativa*, porque nace dentro del agua, su hoja es larga, y puntiaguda, este es el *Plantago media*. El llantèn que tiene tres nervios, se llama *Trinervia, ò Plantago menor*, èl crece cerca de las aguas, su hoja es pequeña. El llantèn tiene azeyte, y vn poco de sal, mucha tierra, y flema, este sal, que es acido, estando mezclado cõ el azeyte, y con vna gran cantidad de principios pasivos, se halla casi absorvida; por esto esta planta no es mas que blandamente detersiva; pero es adstringente, y refrigerante, por causa de esta tierra, y flema: gastase en las camaras, en las hemorragias, y en las inflamaciones de los ojos.

La agrimonia llamada en Latin *Agrimonia, ò Eupatorium*, es vna planta, que crece en todos los Payses, sus hojas estàn hendidas, sus flores pequeñas, de color amarillo, su simiente menuda, y embuelta en vn poco de bello: contiene sal, y azeyte en bastante cantidad, sus principios activos estàn mixtos con mucha tierra, y poco de flema; esto es lo que buelve à esta planta detersiva, adstringente en el vientre, y aperitiva de la orina. Tienese por buena en las enfermedades del higado, quita las camaras.

La verbena llamada en latin *verbena*, ò *verbenaca*, ò *hierro botanemas*, ò *columbaris*, ò *herva sacra*, es vna planta, que echa muchos tallos de alto dos, ò tres pies; sus hojas son largas, cortadas, vn poco arrugadas; sus flores son pequeñas, y azulejas, su raìz es menuda, fibrosa, ella crece en las lindes, contra las murallas ay muchas especies; ella contiene bastante cantidad de sal, y azeyte, es cephalica vulneraria, y de secante: se vsa en las enfermedades del pecho, para la piedra, para la disenteria, para excitar la leche, à las que crian, para el dolor de costado, se aplica interiormente, y exteriormente. Los agenjos se llaman en latin *Absinthium*, es vna planta, que crece de alto quatro pies, ò mas, hecha muchos tallos, y ramas leñosas, blanquezinas, sus hojas son largas, contadas, profundamente blandas, con vn olor fuerte aromatico, y vn gusto muy amargo: Sus ramos

estàn

estàn llenos de gran cantidad de granillos amarillos, à los quales les sucede vna simiente menuda; su raìz es gruessa, leñosa, crece en los jardines, y en los campos; se llama *Absinthium Ponticum, seu Romanum*, para diferenciarlo de otras muchas especies de agenjos, contiene vn espiritu sulfureo, ò por mejor dezir vn azeyte exaltado, que produce su olor mucho sal, y poca flema; es buena para matar las lombrices de dentro del cuerpo, fortifica el estomago, es vulnerario, aperitivo, y histerico.

Absinthiũ Ponticum, seu Romanum, seu vulgare.

El hinojo, llamado en latin, *Fœniculum*, es vna especie de ferula, que nace en todas partes: ay dos especies; la primera es domestico, llamase *Marathrum*: la segunda es silvestre, llamase *Hippomarathrum*, por ser muy grande. Vsase en la Medicina mucho su simiente; tienese por mejor la de Florencia, por ser mas nutrida, y mas gruessa; desecha los flatos, y es histerica. El hinojo contiene mucho sal, y azeyte medio exaltado, que se llama espiritu de tierra, y flema en cantidad mediocre, su raìz es aperitiva, sus hojas son buenas para limpiar la suciedad que viene à los ojos, y à las llagas.

Fœniculum Marathrũ. Hippomarathrum.

Virtud.

El hipericon se llama en latin *Hipericum*, ò *Androsæ meniminus*, & *Ascyron*, ò *Milefora*, ò *Perforata*, por causa que su hoja està partida naturalmente en vna gran cantidad de pequeños ahujeros; esta planta crece por todas partes, su hoja es pequeña, larga, su flor amarilla, su simiente muy menuda, y olorosa; contiene azeyte, y sal, y tierra en bastante cantidad, poco de flema; es vulneraria, histerica, aperitiva, y nerbal.

Hipericũ. Milefora. Perforata. Androsæ meniminus, Ascyron.

Virtud.

La Aristolochia se llama en latin *Aristolochia*, por causa de ser propia para hazer echar las parias despues del parto, y *malum terræ*, porque su fruto se parece à vna mançana; esta es vna planta de que ay quatro especies generales, la redonda, la larga, la clematites, y la tenue, ò pequeña.

La primera, llamada *Aristolochia rotunda*, echa muchos tallos delgados à lo alto de vn pie, sus hojas son redondas, blandas, sin astìl, que abraza su tallo; sus flores son de color purpureo obscuro, que tiran à lo negro, sus simientes son aplanchadas, delgadas, embueltas dentro de pequeños frutos divididos en seis divisiones; su raìz es redonda de la figura de la criadilla de tierra bruna por defuera, amarilla, dentro muy amarga, y desagradable de gusto, crece en los prados, en los campos, en tierras grassas, y humedas.

Aristolochia rotũda.

La segunda se llama *Aristolochia longa*, echa muchos sarmientos, ò tallos, que facilmente se doblan, largos cerca de pie y medio, que se esparcen sobre la tierra; sus hojas blandas, menos redondas que la antecedente, puntiagudas, pegadas à los tallos por pequeños astìles; sus flores se parecen à las de la aristolochia redondas, son seguidas de vnos frutos como peras, que encierran vnas simientes aplanchadas, negras, su raìz es larga, y gruessa, como vn braço de vn niño, que tiene el color, y el gusto que la aristolochia redonda, crece en los campos, y en las viñas, entre los trigos, y los cercados.

Aristolochia longa.

La tercera se llama *Aristolohia clematites, sive sarracenica*, echa vnos sarmientos derechos, mas fuertes, y mas robustos que los de las otras especies, cerca de dos pies de alto, tienen sus hojas la figura de la hiedra, arrugadas, mantenidas por astìles largos; sus flores son algo largas, amarillas, pàlidas, sus frutos son mas gruessos que los de las otras especies de aristolochias, de figura obal, divididos en seis celdillas, llenas de simientes aplanchadas; su raz es menuda, philamentosa, cenicienta, crece en los campos, en las viñas, en los elos, que es en los Paises calientes, y ay muchas especies de esta.

Clematites sarracenica.

La quarta llamase *Aristolochia tenuis, seu pistolochia, seu polirrison*, echa muchos tallos menudos, delgados, tendidos por tierra; sus hojas, y sus flores son semejantes à las de otras aristolochias, pero son mucho mas pequeñas, y mas pàlidas; su fruto es como pequeña pera, zumoso, lleno de simientes; sus raìzes son muy delgadas, philamentosas, juntas en vn pequeño tronco en forma de barbas, de color amarillo, de vn gusto acre, y amargo, de vn olor fuerte, y agradable, crece en las viñas, y en los bosques, en los lugares calientes, secos, y pedrosos.

Aristolochia tenuis Aristolochia polirrison.

Todas las aristolochias contienen mucho azeyte, y sal moderadamente, flema, y poca tierra: ellas son vulnerarias, detersivas, histericas, propias para resistir la gangrena, para atenuar la pituita, para ayudar à la respiracion: se sirven de las dos primeras especies exteriormente, y se gastan las raìzes de las dos vltimas, para los remedios que se han de tomar interiormente.

Virtudes.

El Telefio se llama en latin, *Telephium vulgare, seu phavaria, seu phava imbersa, seu crasula, escrophularia*

Telephium vulgare, seu phavaria, seu phava imbersa, seu erosula escrophularia media, seu acceptabulũ alterum, seu cotiledon alterum anacampsoros.

ria media, seu acceptabulum alterum, seu cotiledon alterum anacampsoros, es vna planta que echa muchos tallos derechos de alto de vn pie, sus hojas se parecen à las de la verdalaga, pero son mas larguillas, zumosas; sus flores son en manojos blancas, ò amarillas, su raìz es glandulosa, ò en tuberculos, crece en lugares petrosos contra las murallas, contiene mucha flema, y azeyte, poco sal, y tierra; es vulneraria, adstringente humectante, consolidante, buena para las hernias, para la indissenteria, para limpiar, y quitar las manchas de la cutis.

Virtudes.

La Veronica es vna planta de quien ay dos especies, vna se llama macho, y otra hembra; el macho se divide en otras dos especies, la vna derecha, y la otra tendida por la tierra: esta vltima es la que mas se vsa, y la que se echa en la composicion de esta agua; llamase en latin, *Veronica mas supina, & vulgatissima, seu Veronica mas serpens*, echa muchos tallos, ò ramas menudas, largas, redondas, belludas, que estàn tendidas sobre la tierra; sus hojas son larguillas, llenas de dientes al rededor, belludas, mas pequeñas que las de la Botomica, sus flores estàn en espigas azules, y algunas vezes blancas, su simiente es menuda, redonda, morena, su raìz es fibrosa, crece en las viñas, en los cercados, en los lugares incultos, y arenosos, tiene vn gusto amargo, y acre.

Veronica mas supina, & vulneratissima, Veronica mas serpens.

Veronica fœmina.

La Veronica hembra se llama en latin, *Veronica fœmina, seu Veronica minor serpilifolica, seu Veronica, seu Veronica pratensis*, echa muchos tallos pequeños, menudos, esparcidos por la tierra, llenos de hojas larguillas, que se parecen à las de el serpilio; sus flores pequeñas, pàlidas, ò azules, su raìz es menuda, crece en los prados, y en otros lugares humedos.

Virtudes.

Las Veronicas contienen mucho sal, y azeyte: son incensivas, atenuantes, detersivas, vulnerarias, sudorificas, buenas para las vlceras del pecho, y de los pulmones, son contra veneno.

Centuriũ minus felterra febrifuga.

La Centaura menor, que llaman en latin, *Centaurium minus, seu felterre*, por ser muy amarga su febrifuga, porque se cree que ella cura las fiebres, es vna planta pequeña, de alto medio pie, sus hojas son largas, como las de el hipericon, pero vn poco mas grandes; echa en lo alto muchos ramillos en donde nacen flores rubias, se vnen acercandose las vnas con las otras: en cayendose se vèn vnas cabecillas, ò cascabillos largos, menudos, llenos de vn poco de polvo farinaceo; su raìz es delgada, seca, leñosa, insipida, crece en lugares aridos, y arenosos, contiene mucho sal, moderadamente azeyte, y tierra, y poca flema.

Virtudes.

Es vulneraria, detersiva, desecativa, aperitiva, buena para el escorbuto, y para las fiebres intermitentes, para las lombrices, para la rabia, para la retencion de menstruos, para la gota ceatica, para la ictiricia.

Millefolium vulgare albũ, stratiores terrestris, Achilea millitaris

El Millefolio, que llaman en latin, *Millefolium vulgare album, seu stratiores terrestris, seu Achilea millitaris*, es vna planta muy comun, que echa muchos tallos de alto de vn pie, ò de pie y medio, asperos, angulosos, belludos, rubios, con ramas à lo vltimo; sus hojas, que por su gran cantidad se llama Melefolia, son hechas casi como las de la manzanilla, pero son mas fuertes, y puestas à los dos lados de su lado, representando vn pluma de vn olor bastante agradable, de gusto vn poco acre, sus flores estàn en lo alto, pequeñas, dispuestas en manojos, blancas, olorosas; su raìz es leñosa, y fibrosa; crece à lo largo de los caminos, en los Cimenterios, en lugares secos, y aridos, contiene mucho sal, y azeyte; es adstringente, vulnerario, resolutivo, es bueno para los cursos del vientre, para las hermorraigas, y las gonorreas.

Virtudes.

Tabaco.

En adelante se trata del Tabaco, en vn capitulo particular.

Pillosela mayor auricula muris minor.

A la Pillosela, llamase en latin *Pillosela mayor repens hirsuta, seu auricula muris minor*, es vna planta que tiene vnas hojas larguillas, redondas àzia el fin, cubiertas de vna especie de bello blanco, que son gran cantidad de pelillos pequeños, que es lo que la haze llamar Pillosela, semejantes à las horejas de raton, de donde se llama, *Auricula muris*, tendidas por tierra; sus flores son amarillas, su raìz fibrosa; nace en los campos, contiene moderadamente sal essencial, y azeyte, poca flema, y mucha tierra; es adstringente, vulneraria, incrasante, es buena para las hernias, para las hermorraigas, desenterias, y otros fluxos de vientre.

Virtudes.

Mentha.

La yerva buena, llamada en latin *Mentha*, es vna planta muy aromatica; de aqui ay dos especies generales, la yerva buena domestica criada en los jardines, y yerva buena silvestre, son bastantemente conocidas; las yervas buenas contienen mucho azeyte exaltado, y sal volatil de flema, y tierra poco; son

son buenas para fortificar el estomago, para ayudar à la digestion, para hazer arrojar los flatos, para la colica, y para atenuar, y resolver los humores, y para resistir contra la gangrena.

Hisopus. El hisopo, llamado en latin *hisopus*, es vna planta que echa muchas varillas altas, cerca de vn pie nudosas, ramosas, sus hojas son largas, y estrechas, sus flores estàn en espiga de color azul, su raìz es gruessa como vn dedo pequeño, larga, dura, leñosa, crece en los jardines, contiene mucho sal volatil, y azeyte exaltado, poca flema, y tierra.

Virtudes. Es vulneraria, detersiva, aperitiva, se gasta en las enfermedades del pecho, y pulmones, como en el asma, y en la plitisis.

Como la mayor parte de estas plantas, que entran en esta destilacion, no son muy zumosas, es bueno echar encima de ellas vino blanco, porque este licor excita la fermentacion, y haze despegar las partes salinas, y sulfureas, volatiles de la materia.

Se ha de tener cuydado que el fuego no sea grande durante la destilacion, porque la materia se pegarà al fondo del alambique, y el agua destilada estarà llena de empireuma, ò quemada. Despues de aver destilado la mitad del licor, se ha de vaciar lo que queda dentro del alambique en vn lienço, y se ha de exprimir en la prensa para sacar el zumo; se echarà en el alambique, y se destilarà. De este modo se evita el olor emperiumatico, pero si tiene baño de vapor, ò de Maria bastante grande, es mas seguro hazer la destilacion por alguno de ellos. Si se quiere secar, y quemar el residuo de las yervas, y con las cenizas se haze legia, y con la evaporacion se saca el sal, y se dissuelve en el agua destilada, ella serà mas detersiva, y resolutiva.

CAPITVLO XVII.

Del Azucar.

Què es el azucar, y de dòde viene. EL azucar es el sal essencial de vna cañà, que crece en muchos lugares, principalmente en la Isla de la Madera, y en Canarias sobre el Mar Atlantico: sacase la medula del tronco de esta planta, y despues de averla lavado se infunde en agua caliente; se cuela esta agua, se evapora la humedad, y queda al fondo el azucar: llamase otras vezes, *Mel arundinaceum*, despues se le diò el nombre de *Zacarum*, ò *Sacarum*.

Castonada, de donde viene este nombre. La primera elavoracion que se le dà al azucar, es, purificarlo, dissolviendolo en agua, filtrando, y evaporando la humedad, despues se haze panes, ò se echa en caxas, que despues se llama Castonada: ay rubia, amarilla, y blanca, segun ha sido mas, ò menos purificada, toma diversos colores; este nombre de Castonada le puede venir de la caxa dentro de quien viene, por llamarse en Aleman Kast.

Purificacion del azucar. Quando el azucar no se ha purificado mas de lo que hemos dicho, es vn poco grassa; para quitarle lo grasso, se infunde en agua de cal, se pone à hervir, y se despuma, despues, en estando cocida, se echa en moldes, de forma piramidal, ahujereados por el fondo, para que se cuele la parte mas glutinosa que se separa.

Tambien se purifica cociendola, y clarificandola con claras de huevos deshechas en agua, porque lo glutinoso de las claras de huevos intrinca, y embuelve la impuridad, que le puede aver quedado al azucar, y aviendola echado el cocimiento à los lados del perol en forma de espuma, se passa el licor por vn pedazo de paño, y se consume la humedad.

Azucarcàn de, como se haze. El azucar cande, no es mas que vn azucar cristalizado; para hazerlo se pone à hervir el azucar refinado en agua hasta la consistencia de jarave denso, vaciase dentro de vnas ollas en que se han puesto en orden muchos palillos. Dexase en quietud por algunos dias, y se halla el azucar cande pegado à estos palillos. Hazese el azucar cande rubio del mesmo modo.

Virtudes. El azucar es bueno para el mal de pecho, y de los pulmones, porque atenua, y incide las flemas, que intrincan algunas vezes las fibras de estas partes; pero se ha de dàr lo menos que se pueda en las enfermedades histericas, porque excita los vapores. Echase algunas vezes el azucar rubio en las ayudas.

De donde viene su dulzura. Su dulçura proviene de vn sal essencial acido, mezclado con vna parte de azeyte, de que es compuesto, como hemos explicado en las Reflexiones que hemos hecho, sobre el azeyte de Antimonio hecho con el azucar.

La Castonada haze mas impresion de dulzura sobre la lengua, que el azucar, porque tiene mas partes viscosas, ò grassas, que estàn mas tiempo pegadas al nervo del gusto; esto es lo que haze que se suela preferir muchas vezes la Castonada al azucar. Por esta mesma razon, quanto mas el azucar es refinado, tanto mas presto se passa, quando està en la boca. El azucar cande es mejor para la reuma, que el azucar comun, porque siendo mas duro, està mas tiempo para deshazerse en la boca, y humedece mejor el pecho.

Espiritu de Azucar.

ESte espiritu es vna mixtion del acido del azucar con las flores de sal de Armoniaco.

Pulveriza, y mezcla ocho onças de azucar cande blanco con quatro onças de sal de Armoniaco, echa esta mixtion en vn alambique de tierra, ò devidrio, que no tenga lleno mas de la tercera parte: pon vna cabeça sobre el alambique, y ponlo en arena sobre vn horno: ponle su recipiente, y enloda bien las junturas con vna vegiga mojada; dale vn fuego lento por vna hora, para calentar el vaso; despues aumentalo hasta el segundo grado, destilarà vn licor gota à gota, y al fin se levantaràn vnos vapores blancos à la cabeza; aumentalo vn poco fuerte hasta que no salga mas: dexa enfriar los vasos, deslodalos, y hallaràs en el recipiente siete onças de vn licor bruno, ydo mal olor, y vn poco de azeyte negro pegado à las paredes; vacialo todo en vn alambique de vidrio, y ponle su cabeça, y recipiente; tapa las junturas, destila à fuego de arena seis onças de vn espiritu muy acido, claro, y grato al sabor, sin olor de emperiuma.

Virtud. Es muy buen aperitivo contra el calculo, y la hidropesia, es propio para detener las diarreas, y la disenteria, puedese mezclar con la tintura de rosas en lugar de otro acido; algunos lo juzgan bueno para las enfermedades del pecho. *Dosis.* La dosis es de seis hasta diez gotas, ò hasta vna grata acididad, en qualquier licor apropiado. *Azeyte de azucar.* Lo que queda dentro del alambique despues de la rectificacion, es vn azeyte fetido, que es bueno para las vlceras antiguas.

Reflexiones.

Espiritu de azucar ordinario. EL espiritu de azucar ordinario se haze sin adicion, es acido, pero no tan fuerte, y no tiene tanta virtud como el que hemos dicho. Se tiene por bueno para las enfermedades del pecho, por ser el azucar bueno, pero vn acido tan fuerte harà toser.

Ha de ser el alambique grande para dàr espacio à los vapores que circulan para levantarse.

Sacase muy poco de azeyte de azucar en esta operacion, porque lo que queda despues de la rectificacion no es azeyte puro, porque queda mixto con algun espiritu, que dificultosamente se puede coger vna dragma de azeyte puro.

CAPITVLO XVIII.

Del Vino.

EL vino no es otra cosa mas que el mosto, ò el zumo de vbas maduras, cuyas partes espirituosas se han desembuelto en la fermentacion. Este vino es mas, ò menos grueso, segun abunda de mas, ò menos tartaro. *Mosto.*

Quando se haze el vino blanco, se dexa fermentar el mosto solo de las vbas blancas, y el vino tinto se debe fermentar sobre hezes de vbas tintas; esta es la razon, porque el rubio està mas lleno de tartaro que el blanco, y se està mas tiempo en el cuerpo, quando se ha bebido. Los vinos de los Paises calientes son ordinariamente mas tartareos que los otros, por causa de la abundancia que se llevan de la tierra. El vino moscatèl, y el de España, no se fermentan hasta aver evaporado alguna parte de su humedad con el calor del fuego, ò el del Sol; esto es lo que haze que sean glutinosos como jaraves. Finalmente, se pueden hazer tantas diferencias de vinos, quantas son las diferencias de fermentaciones que se excitan en el mosto. Examinèmos lo que se haze en estas fermentaciones. *Por què el vino tinto es mas grueso que el blanco.* *Vino moscatèl, y vino de España.*

El mosto es vn licor dulce, que no exala ningun vapor à la cabeça para embriagar, aunque se beba mucha cantidad. Si se destila, asciende vna agua insipida en mucha cantidad; despues vn azeyte fetido, con vnos espiritus debiles, que no son otra cosa mas que sales essenciales desatados, y finalmente quedarà vna massa terrea, de quien se puede sacar cantidad de sal fixo, con hazer legia, del mesmo modo que se sacan los otros sales Alcalis: entre todas estas substancias no hallamos nada de estos espiritus, que hazen el agua ardiente, pero quando el mosto ha fermentado algun tiempo, se haze vn vino, de quien se puede sacar considerablemente espiritu inflamable. *Anatomia del mosto.*

Para explicar este efecto, es necessario saber, que el mosto tiene mucho sal essencial; este sal como volatil, haziendo fuerça en la fermentacion para despegarse de sus partes oleosas, con quien estaba casi ligado, las penetra, divide, y deshaze, hasta que con sus puntas subtiles, y cortantes las aya rarefacto en espiritu; esta fuerça causa la evolucion que sucede en el vino al mesmo tiempo de su purificacion, porque lo que haze es, separar, y dividir las partes mas gruessas en forma de espuma, de lo qual vna parte se pega, y petrifica à los lados de las cubas, y la otra se precipita al fondo: esto *Como el mosto se cõvierte en vino.*

esto es lo que llaman tartaro, y las hezes.

Espiritu de vino, què es.

El espiritu ardiente de el vino, no es otra cosa mas, que vn azeyte exaltado por los sales, y vna prueba indisputable de lo que afirmo, es que no ay en el mosto otra cosa inflamable mas que el azeyte.

Tambien son los sales, que estando vn poco desembueltos de sus partes ramosas, mudan la dulçura devil del mosto en vn agradable punçamiento, tal, qual nosotros le sentimos en el vino.

Se debe observar tambien, que es necessario vna suficiente cantidad de flema, para que los sales se puedan estender bastantemente en su fermentacion, y exaltar el azeyte, porque de otra manera tiene muchas mudanças. Por exemplo, quando hazen el vino moscatel, y el vino de Espaňa, se le separa mucha flema, dexando medio secar las vbas moscateles sobre la planta, antes de cogerlas para exprimirlas, ò le hazen evaporar vna parte de la humedad del mosto, con que se haze el vino de Espaňa, antes de fermentarlo: esto es lo que haze, que los sales no teniendo bastante lugar para estender, y rarefacer su azeyte tanto como ellas harian, si tuviessen bastante espacio, ellas dexan la fermentacion imperfecta. Estando el azeyte medio exaltado, tiene bastante fuerça para impedir el picor del sal, y no haziendo mas que titilear en los nerbios de la lengua, haze sentir este licor vn sabor, que se llama dulçe: esta es tambien la razon porque se saca menos espiritus de los vinos moscateles, y de los de Espaňa, que de los de Francia: porque el espiritu del vino consiste en vn azeyte rarefacto, y por esto debe aver menos en los de Espaňa, que en los de Francia. Assi se saca por la destilacion mucho mas azeyte destos vinos medio fermentados.

Porquè los vinos moscateles, y de Espaňa son dulces.

Al contrario, si el mosto està muy lleno de flema, como sucede muchas vezes, hazese tambien vna fermentacion imperfecta, porque estando los sales muy debiles, no tienen bastante fuerça para dissolver, y exaltar bastantemente las partes del azeyte, de donde sucede, que estas fuertes de vinos estàn sujetas à engrassarse; pero se pueden bolver buenos mezclandoles hezes, que tengan mucho sal.

Vinos grassos.

Los vinos de Linguadoca, y de Provença, estando muy cargados de tartaro, son mas gruessos que los vinos de Borgoña, y de Champagña, porque sus espiritus estàn muy intrincados en mucha tierra. Puedese dezir, que la bondad del vino no proviene si no es de la proporcion conveniente de la flema, y tartaro.

Objecion.

Oponese à las vltimas razones, que la parte tartarea topandose naturalmente separada del vino, no debe en modo alguno disminuir la cantidad, ni la fuerça de la parte espirituosa, y ardiente.

Respuesta.

Pero quando yo he dicho, que los espiritus de muchos vinos estàn intrincados en mucho tartaro, no he querido hablar del tartaro, que se petrifica à los lados de las cubas: porque aquel està en quietud, y no impide la exalacion de los espiritus: tratase aqui de vn tartaro, que queda siempre mezclado en el vino despues de la fermentacion, y segun està en mas, ò menos cantidad, buelve los vinos mas, ò menos gruessos, y espesos. Es bien facil el vèr este tartaro si se haze evaporar la humedad de el vino, porque quedarà al fondo en forma de hezes; por esto no es necessario establecer dos generos de tartaro, en vna mesma especie de vino, porque este no es mas de la parte mas dissoluble de el otro.

Hanseme hecho otras muchas objeciones sobre esta materia, por falta de aver examinado bien lo que he dicho: assi yo no intento el estenderme mas para contarlas, por evitar lo que se pueda el repetirlas, y no sirve mas que de hazer mayor el volumen, y detener al Lector.

Como el vino modera el apetito.

El vino modera el apetito, como dize Hipocrates, puedese dezir que sucede esto por las partes sulfureas, de que està lleno, ligan, y intrincan el fermento del estomago, que con su punçamiento causava el hambre.

Licores vinosos.

Pueden hazerse licores vinosos de todos los frutos, y de otras muchas cosas con la fermentacion, como de mançanas, de peras, de miel, y de lupulos. Tambien se pueden hazer fermentar los granos, las simientes, las hojas, y las flores: pero por ser muchas de estas cosas naturalmente muy secas, para fermentarse facilmente, es necessario humedecerlas con agua en estando machacadas, y para mover la fermentacion se la añadirà vn poco de levadura; de este modo se hazen licores, de quien se pueden sacar espiritus ardientes, como se saca del vino.

Lo que se vè en la fermentacion del vino, puede servir para explicar muchas enfermedades, principalmente las viruelas; por que ay gran apariencia, que en aquellos que las tienen, su sangre hierve, y fermenta en los vasos, casi como el vino se fermenta en las cubas.

Para la explicacion de las viruelas.

Las pustulas pequeñas, ò granos de las viruelas, son vn tartaro, que se separa de la sangre à la superficie de la cutis, del mesmo modo que el tartaro se separá del vino à los lados de las cubas; assi hazen el efecto de sal, corrovendo la cutis.

Los niños estàn mas sujetos à esta enfer-

mes

medad, que las perſonas grandes, porque ſu ſangre ſe aſsimila mas al moſto, y por conſequencia es mas facil de fermentarſe.

Las viruelas ordinariamente no vienen mas de vna vez en la vida, del meſmo modo el moſto no ſe fermenta mas de vna vez.

Deſtilacion del Vino en Agua Ardiente.

LLena la mitad de vn alambique grande de cobre de vino, tapalo con ſu cabeça, y refrigerante, ponle vn recipiente; tapa bien las junturas con vna begiga mojada, deſtila à fuego lento cerca de la quarta parte de la humedad, ò haſta que el licor que deſtila no ſe encienda mas, quando ſe le dà fuego. Lo que ſe halla en el recipiente ſe llama *Agua ardiente.*

Reflexiones.

EL Agua ardiente es vn eſpiritu de vino lleno de flema, que ſe ha llevado conſigo en la deſtilacion: eſte eſpiritu aſciende ſiempre el primero en la deſtilacion, y aſsi ſabeſe que no queda mas dentro del alambique, quando el licor que ſe deſtila no ſe enciende.

Puedeſe ſacar el agua ardiente de todos los generos de vinos, pero ſacaſe mas en algunos Payſes que en otros. Por exemplar, los vinos que ſe hazen cerca de Orleans, y de Paris, dàn mucho mas agua ardiente, que otros muchos, aunque parecen mas fuertes. La razon es, que eſtos vinos, que parecen fuertes, eſtando cargados de mucho tartaro, tienen ſus eſpiritus caſi fixos, en lugar de los otros, que no tienen mas que vna proporcion conveniente deſte tartaro, y dexan ſus eſpiritus mas deſvnidos.

Deſpues de bebido el vino, ſe haze en el cuerpo vna ſeparacion deſtos eſpiritus, caſi ſemejante à la que hazemos con la deſtilacion: porque el calor de las entrañas calentandolo, ſe deſpegan ſus partes eſpirituoſas, y eſtos eſpiritus ſe deſparcen por todas las partes del cuerpo por ſus poros, vna parte ſe mezcla con la ſangre, y la rareface, de que proviene, que el vino alegra el coraçon, y dà fuerça à todo el cuerpo; pero como los eſpiritus caminan ſiempre à levantarſe, la mayor parte aſciende al celebro, en donde aumenta vn poco el movimiento, y cauſa vna alegria de hazer tener buenos penſamientos.

Buenos efectos del vino.

El vino, moderadamente bebido, es bueno para todas las funciones del cuerpo, cauſa tambien malos efectos quando ſe bebe en exceſſo; porque las partes eſpirituoſas de eſte licor, aviendo aſcendido en abundancia à la cabeça, ſe circulan con tanta prontitud, que turban toda la economia; en eſte tiempo los objetos parecen duplicados, y las fabricas parecen que ſe han mudado del modo que eſtavan.

Embriaguez.

Eſtanſe deſte genero, haſta que los eſpiritus teniendo mucho tiempo movida, y derretida la pituita, ſe condenſan con ella, y exalan por los poros.

Tambien ſucede entonces adormecerſe, porque aviendo eſtado la pituita deshecha, ò con los eſpiritus del vino, ò con la flema, que ha ſido llevada con ellos, ſe introduce en los pequeños conductos del celebro, y retarda la circulacion de los eſpiritus animales aglutinandolos: porque del meſmo modo que el movimiento de los eſpiritus en la cabeça produce las vigilias, aſsi ſu quietud, ò condenſacion produce el ſueño; pero hablarèmos deſta materia mas largamente, quando tratèmos de los efectos del opio.

Como haze dormir.

El ſueño, originado del exceſſo del vino, dura ordinariamente haſta que los eſpiritus animales ayan rarefacto eſta pituita, y ſe ayan hecho vn paſſo libre. Los que ſe han embriagado con cerbeza, ò con cidra, ò otras ſemejantes bebidas, eſtàn mucho mas tiempo embriagados, y deſpues duermen mas, que los que ſe han embriagado con el vino; porque el eſpiritu deſtos licores llevan conſigo al celebro vna flema viſcoſa, que es meneſter mas tiempo para que ſe deſuna, y ſalga por los poros. Tambien eſta viſcoſidad deſta flema, introduciendoſe en los ſenos de la cabeça, cauſa vn ſueño dilatado, por ſer dificil de rarefacerſe.

Aunque he dicho, que los vinos de licores, como los vinos de Eſpaña, y moſcatel, dàn menos eſpiritus, que los vinos ordinarios; pero por experiencia ſe vè, que embriagan mas facilmente, que los vinos de Francia, quando ſe bebe mucho; la razon es, que ſiendo viſcoſos, y denſos, eſtàn mas tiempo en paſſar, que los otros, y por conſequencia, el eſpiritu que tienen neceſsita mas tiempo para levantarſe à la cabeça, y para llevar partes viſcoſas; pero la embriaguez deſtos vinos haze mas daño, y dura mas tiempo, que la que los vinos de Francia hazen, por la meſma razon que hemos dicho, hablando de los zumos de las mançanas, y de la cerbeza.

Los vinos de licores embriagan mas facilmente, que los otros vinos, y por què.

Los accidentes que ſe cauſan por el vſo inmoderado del vino, que hemos eſcrito, no ſon mas que los primeros que ſuceden, y los menos dañoſos, aunque ſon deshoneſtos, y poco deſeados. Todo el mundo ſabe, que las frequentes deſordenes buelven à vn hombre atontado; la razon es, que los eſpi-

espiritus del vino, no solamente deshazen la pituita, y impiden, ò estorvan à los espiritus naturales en sus funciones; pero tambien exaltan consigo los espiritus, y los hazen exalar. Estas personas estàn sujetas à escupir muy amenudo, ò les vienen fluxiones, catarros, gotas, porque bolviendose la pituita liquida con los espiritus, y flema de los licores vinosos, es obligada à baxar por los vasos linfaticos; pero el menor impedimento es el de estos vasos, toma su curso por los nervios, y cae muchas vezes sobre las partes del cuerpo. Finalmente, el exceso del vino haze muchas vezes caer en apoplegia, perlesia; esto es, porque la pituita estando medio disuelta de los espiritus, y flema del vino, causa obstrucciones en la cabeça, y impide el curso natural de los espiritus en los nervios. Podranse traer otras enfermedades, causadas de las desordenes del vino; esta digresion es bastante larga, bolvamos à nuestro alambique.

Porque se escupe mucho quando se ha bebido mucho vino.

Despues de aver despojado el vino de sus espiritus sulfureos, queda vn licor tartareo en el alambique, que poniendolo al Sol muchos dias en vn barril, aviendole quitado la tapa, se haze vinagre.

Puede ser que suceda lo mesmo en el cuerpo de los que lo beben en exceso; porque como las partes volatiles que ascienden al coraçon, y à la cabeça, moviendo los espiritus, mueven la alegria: al contrario, las partes tartareas, fixando los humores al fin de los hipocondrios, hazen poco à poco lo que llaman melancolia, que se causa por el acido, de donde proviene, que muchas personas hazen desordenes con el vino, para passar su melancolia, hallan despues, que las desordenes han hecho su efecto, porque se les ha aumentado.

Analisis de el vin.

Si por curiosidad se quiere hazer vna completa analisis del vino, se ha de tomar lo que queda en el alambique, despues de aver sacado el agua ardiente, hazer destilar toda la flema, quedarà vna materia semejante à la resina, que se echarà en vna retorta, y aviendola puesto en vn horno, se destilarà à fuego lento mucha flema, hasta que empieze à salir acre. Pondrase entonces vn recipiente grande al pico de la retorta, y aviendo tapado bien las junturas, se aumentarà el fuego poco à poco, para q̃ salgan los espiritus acidos, y vn poco de azeyte fetido, continùase el fuego hasta que no salga mas.

Separase el azeyte del espiritu por vn embudo, compuesto con papel de estraza; porque el espiritu passarà, y el azeyte se quedarà por ser mas denso; pero se ha de observar, que se saca mucho mas azeyte del mosto, que del vino; lo que prueba bastantemente lo que he dicho sobre la origen del espiritu de vino, porque despues que vna buena parte del azeyte del mosto ha servido à la composicion del espiritu volatil del vino, no puede quedar mucho en el licor, de quien se ha sacado el agua ardiente.

El espiritu acido del vino, y del azeyte negro, son semejantes à los del tartaro, que despues escriviremos; puedese sacar haziendo vna legia con la masa, que queda dentro de la retorta, vn sal alcali semejante à la de tartaro.

Espiritu de Vino.

EL espiritu de vino es la parte oleosa del vino, rarefacta por sus sales acidos.

Llena la mitad de vn matraz grande, que tenga el cuello largo, de agua ardiente, y en aviendole puesto su cabeça, y recipiente, tapa bien las junturas: pon el matraz sobre vna olla media de agua, pon la olla sobre vn fuego moderado, para destilar à baño de vapor el espiritu, que se separarà de su flema, y ascenderà pura: continùa este grado de fuego hasta que no destile mas, y tendràs vn espiritu de vino desflemado à la primera destilacion.

Sirve de dissolviente à muchas cosas en la Chimica: dase media cucharada à los apoplecticos, y à los que tienen letargo, para hazerlos bolver en sì, estrieganse con èl los pulsos de las manos, el pecho, y la cara. Es vn buen remedio para las quemaduras, se aplica al instante que se haze; es tambien bueno para los dolores frios, para la perlesia, para las contusiones, y otras enfermedades, quando se quiere resolver, y abrir los poros.

Virtud.

Reflexiones.

EL comun methodo de hazer el espiritu de vino, es destilar el agua ardiente por vn alambique, hasta que el espiritu salga puro. Para hazer esto, se saca por destilacion cerca de la mitad del agua ardiente, que se echò en el alambique à rectificar, y se arroja la flema, que ha quedado à lo hondo del alambique. Se buelve à rectificar hasta que aya destilado la mitad del espiritu, y se arroja la flema. Continuanse estas rectificaciones hasta que encendiendo vna cucharada de espiritu, todo se queme, y no dexe flema alguna; pero por ser esta operacion muy larga, y que rectificandolo ocho, ò nueve vezes, apenas se puede tener vn espiritu libre de flema, por muy pequeño que se le dè el fuego. Los Artifices han inventado vna maquina alta, que se llama *Serpentina*, por

Destilacion del espiritu de vino por serpentina.

por las circumboluciones que tiene. Poneſe ſobre el alambique, que tiene el agua ardiente, y lo vltimo dellas ha de ſer de la forma de vn embudo, en que ſe ha de poner vna cabeça, à cuyo pico ſe le ha de poner vn recipiente, y tapando las junturas, ſe pone el vaſo ſobre vn fuego pequeño: los eſpiritus del vino aſcienden con eſte calor pequeño; pero la flema, ſiendo muy peſada, no puede aſcender tan alto; aſsi ſe tiene vn eſpiritu deſpojado de toda la flema à la primera vez; pero por ſer eſta maquina dificultoſamente llevada à la campaña, ò à otros lugares, en donde ſe ha de hazer el eſpiritu de vino, y ademàs de eſtàr ſujeta à romperſe por las junturas con la violencia de los eſpiritus: creo, que el modo que he dicho de hazer el eſpiritu de vino, es mas acomodado, porque teniendo vn matraz con ſu cabeça, ſerà facil el ſacar el aſpiritu de vino, que ſerà tan bueno como el de la ſerpentina, y no ay temor de que el eſpiritu ſe evapore por ninguna parte del vaſo, eſtando bien tapadas las junturas.

El matraz debe tener el cuello largo, para que no pueda aſcender la flema en el recipiente.

El baño de vapor es el mas propio de todos, para hazer eſta operacion, porque es neceſſario ſea vn calor moderadiſsimo, para exaltar los eſpiritus ſolos, porque el calor del vapor lo calienta inſenſiblemente; ſe ha de continuar el meſmo grado de fuego, haſta que no deſtile mas.

No obſtante eſto, algunos no admiten eſte methodo para ſacar el eſpiritu de vino; porque dizen es neceſſario mucho tiempo para rectificar vn poco de eſpiritu de vino, y por la dificultad que ay en topar bien hechos eſtos vaſos, y del meſmo modo en la campaña.

Ay apariencia, que eſtos contradizen eſte methodo antes de averlo experimentado; porque ſi tomaſſen el trabajo de hazerlo como lo he eſcrito, conoceràn, que con dos, ò tres de eſtos vaſos, ſe ſaca mas, ò à lo menos tanto eſpiritu de vino; como ſe puede ſacar con la maquina, y que eſte eſpiritu no eſtà ſujeto à la impreſsion, que le pueden comunicar los vaſos de cobre, ò de eſtaño: en quanto à la dificultad, que ſe pretende aya en topar eſtos vaſos de vidrio, no les faltaràn ſino aquellos que no quieren tomar el trabajo de encomendarlos à los vidrieros, porque aunque yo los gaſto en mi curſo de Chimica, nunca me han faltado haſta aora; porque mas facil ſerà el encomendarlos que los hagan, que hazer la gran maquina de cobre, ò eſtaño, que ſe gaſta comunmente. Bien sè, que los que ſe contentan mas de la apariencia, que del efecto, y que miden la bondad de vna ſeparacion, con el trabajo que cueſta para hazerla, y à la grandeza de los vaſos, y de los hornos, que en ella emplean, no hallaràn aqui con que contentarſe; pero poco me importa tener el rieſgo de ſu reprobacion, porque no quiero ſeguir ſu camino. Mi deſeo es ſolo el facilitar los modos de trabajar en la Chimica, y el deſpojarla todo lo que pudiere, de lo que la buelve miſterioſa, y obſcura.

El eſpiritu de vino es bueno para los letargicos, y apoplecticos, porque pone los eſpiritus en vn movimiento mas acelerado que eſtavan, porque ſegun todas las apariencias, parece que eſtas enfermedades han ſido cauſadas de las obſtruciones, que impiden el curſo de los eſpiritus en el celebro; eſte eſpiritu les dà vn nuevo vigor, para rarefacer, y diſſolver eſtas viſcoſidades tartareas, que cerravan ſu paſſo. Tambien refuelve los tumores, y las fluxiones, porque no ſolamente abre los poros, y dà exito à los humores mas ſubtiles, para que ſalgan; pero tambien funde, y rareface los grueſſos, para que ellos puedan ſer diſsipados con el movimiento de la ſangre.

El eſpiritu de vino es excelente para las quemaduras, ſupueſto el que ſe ha de aplicar al inſtante que ſe aya hecho; porque entonces dà paſſo à los cuerpos igneos, que avian entrado por los poros, para que ſalgan; y ſi quedan algunos, los liga, como quando ſe mezcla con vn acido.

Eſpiritu de Vino ſin fuego.

TOma dos, ò tres libras de ſal de tartaro bien calcinado, y ſeco, echarlo en vna curcubita, y vacia encima agua ardiente, haſta que ſobrepuje cinco, ò ſeis dedos, y mueveſe todo con vna eſpatula de palo, deſpues ſe dexa repoſar la materia cerca de vna hora; en eſte tiempo el ſal de tartaro ſe impregna de la flema, que eſtà en el agua ardiente, y el eſpiritu de vino queda puro, ſe ſepara vaciandolo por inclinacion, y ſe guarda para el vſo.

Sirve para los meſmos achaques, que el *Virtudes.* antecedente.

Reflexiones.

ESta operacion la executan muchos por ſer muy breve, y muy facil.

No ſe puede ſeparar del ſal del tartaro todo el eſpiritu de vino, ſiempre queda algun mixto con ella que ſe puede ſeparar en el baño de Maria, pero ſiempre ſe và con èl alguna flema; pero ſe tendrà vna agua ardiente de vn olor agradable, el eſpiritu de

vino

vino rectificado, deste modo lleva consigo algunas particulilias de sal del tartaro, pero estas no le son perjudiciales.

El sal de el tartaro que queda en el fondo, se puede secar sobre el fuego; sirve como antes à todas las operaciones, que se emplea.

Espiritu de Vino Tartarizado.

ESta preparacion es vn espiritu de vino, que se ha llevado vna cantidad pequeña de sal de tartaro, desuniendose de su flema.

Pon vna libra de sal de tartaro en vn alambique de vidrio bien alto: echa encima quatro libras de espiritu de vino hecho como hemos dicho; pon el vaso sobre la arena, tapalo con su cabeça, y le pondràs vn recipiente, tapa bien las junturas con vna begiga mojada, dale por debaxo vn fuego moderado, y graduado, que continuaràs hasta que ayan salido las tres partes del espiritu de vino: entonces quita el fuego, y guarda este espiritu en vna redoma bien cerrada; tiene la mesma virtud que el otro, pero es mas subtil. Es bueno para las obstrucciones; la dosis es de media dragma hasta dos, en qualquiera licor apropiado.

Virtudes.
Dosis.

Puedese evaporar la humedad que ha quedado en el alambique, y se tendrà vn sal de tartaro tan bueno como era antes.

Reflexiones.

ESta operacion no es mas que vna rectificacion del espiritu de vino, para bolverlo mas subtil de lo que era, porque el sal de tartaro se imprgna de partes flematicas, y las quita el alcender.

Tambien el espiritu de vino volatiliza, y lleva consigo alguna parte de el sal de tartaro, que le dà vn olor grato, y lo buelve muy buen remedio para las obstrucciones.

Es vna señal clara, que el espiritu de vino se lleva consigo algo de el sal de tartaro en la destilacion, si se seca dulcemente el sal de tartaro, que queda en el alambique, y se pesa, se verà que se ha disminuìdo onça y media.

Puedese bolver à meter este espiritu de vino tartarizado, sobre otra media libra de sal de tartaro en el alambique, y destilarlo como antes, pero he observado, que por esto no se buelven mejor.

Este modo de tartarizar el espiritu de vino es el mejor, y mas corto de todos los que se han inventado, sea para bolverlo puro, ò sea para impregnarlo del sal de tartaro: y se puede dezir, que muchas largas, y embarazosas discrepciones, que se han dado para hazer esta discrepcion, ò operació, no se han inventado mas, que para echar polvos en los ojos de los novicios: porque es facil de conocer, por poco que se apliquen à examinarlos, que despues de sus largos rodeos, y sus circunstancias inutiles, el espiritu de vino no es tan tartarizado, como puede ser, por el modo que he dicho.

Si despues de aver destilado cerca de las tres quartas partes del espiritu de vino, como se ha dicho, se dexa enfriar lo que queda en la cucurbita, por veinte y quatro horas, sin removerlo, y se hallarà vna tintura rubia, que se ha de vaciar suavemente por inclinacion en otro vaso de vidrio, y filtrarlo, para guardarlo; tendrà vn olor semejante à las almendras amargas, y virtudes semejantes à las de la tintura de sal del tartaro, de que se hablarà adelante, excepto que es mas debil, por contener la parte mas flematica del espiritu de vino; su color rubio no se conserva mucho tiempo, y se buelve amarilla.

Tintura de sal de tartaro.

Quedara en el fondo de la cucurbita vn sal de el tartaro cristalizado en hermosos cristales de diversas figuras, y se han de secar suavemente, para guardarlos; se humedecen mucho menos al ayre, que el sal de el tartaro ordinario, no solamente porque cristalizacion tiene las partes del sal mas humidas, mas firmes, y mas compactas, sino es porque las partes ramosas de el espiritu de vino, de que este sal està impregnado, tapa sus poros, y impide la penetracion del ayre; este sal del tartaro cristalizado tiene vn gusto amargo, acre, y lixivioso.

Sal del tartaro cristalizado.

Agua de la Reyna de Vngria.

ESta operacion es vn espiritu de vino impregnado de las partes mas essenciales de la flor de romero.

Llena la mitad de vn alambique de vidrio, ò de tierra, de flores de romero recien cogidas, y quando estàn en su mayor vigor, echa encima espiritu de vino, hasta que sobrepuje à la flores: pon el alambique en baño de Maria, y en aviendole puesto su cabeça, y recipiente, tapa exactamente las junturas, y dale vn fuego de digestion por tres dias, despues lo desataparàs, y vaciaràs lo que ha destilado en el alambique; bolveràs à ponerle su cabeça, y aumentaràs el fuego algo fuerte, para destilar el licor de modo, que vna gota no tarde en seguir à la otra, y en aviendo sacado cerca de las

dos terceras partes, quita el fuego, y dexa enfriar los vasos, deslodalos, y hallaràs dentro del recipiente vna buena agua de la Reyna de Vngria, que guardaràs en vna redoma bien tapada. Es buena para la perlesia, letargo, apoplexia, y en las enfermedades hifericas: la dosis es de vna dragma hasta dos. Aplicase tambien exteriormente, para las quemaduras, y para los tumores, dolores, frios, contusiones, perlesia, y en todas las ocasiones que se necesita avivar los espiritus. Las mugeres echan cerca de media onça en seis onças de agua de lirios, ò flor de habas, y se lavan para limpiarse la cara.

Virtudes Dosis.

Reflexiones.

SE ha de estilar el agua de la Reyna de Vngria con fuego fuerte, porque de otro modo el espiritu de vino ascenderà solo, ò llevarà consigo muy poco de essencia, como lo he observado haziendola.

Agua de la Reyna de Vngria es temporanea.

Puedese hazer vna agua de la Reyna de Vngria, es temporanea, mezclando algunas gotas de azeyte, ò essencia de romero, ò canela con el espiritu de vino.

El agua de la Reyna de Vngria, se diferencia muy poco en sus efectos de el espiritu de vino, pero con alguna mas fuerça. Quita algunas vezes el dolor de los dientes, y muelas, tomandola por las narizes, ò aplicandola sobre la encia con vn poco de algodon.

Algunos se detienen à criticar sin necessidad: dizen, que es inutil la digestion de las flores de romero con el espiritu de vino; porque siendo su substancia muy volatil, se disuelve sin digestion.

Es muy necessaria esta circunstancia, si se quiere tener vna agua que estè bien impregnada de la essencia de las flores; porque aunque alli ay partes volatiles del romero, vna parte de su azeyte, en quien consiste, principalmente el olor, està intrincada en los otros principios, y no se puede mezclar, rarefacer, y exaltar, sino es con la digestion, y assi se vè vn efecto bueno.

Puedese hazer tambien vna buena agua de la Reyna de Vngria, de la manera siguiente.

Otra agua de la Reyna de Vngria.

Toma flores de romero, treinta y dos onças, hojas de romero, cogollos de tomillo, de satureya, de la bendula, de costo, de salbia, y de mejorana, de cada vno quatro onças, machacalo todo, y ponlo dentro de vn alàbique de vidrio, ò barro, mezclale sal de armoniaco, y de tartaro en polvos, de cada vno vna onça, echa encima ochenta y seis onças de espiritu de vino, tapa el alambique con su cabeça, y ponle vn recipiente, tapa bien las junturas, y procede en la digestion, y en la destilacion, como la passada agua de la Reyna de Vngria, tendràs vn agua de vn olor mas sutil, y serà mas fuerte que la otra.

El sal de armoniaco, y el sal de tartaro se humedecen con la humedad de las flores, y sale vn espiritu vrinoso volatil, que se mezcla con el agua, y la buelve mas penetrante, y mas eficàz, que el Agua de la Reyna de Vngria ordinaria, contra los vapores, y otras enfermedades, en donde se necesita revivir fuertemente los espiritus.

CAPITVLO XIX.

Del Vinagre.

LOS vinos, como todos los otros licores dispuestos à fermentarse, se buelven agrios, por la dissolucion que se haze del tartaro en vna segunda fermentacion: hazese ordinariamente esta dissolucion, quando el vino empezandose à envejecerse, y se ha hecho alguna disipacion de los espiritus mas subtiles; y introduciendose el tartaro en su lugar, fixa, y intrinca los espiritus restantes en el vino, de manera, que no pueden hazer alguna accion. Esta fixacion haze, que el vino bolviendose agrio, se disminuya en muy poca cantidad, y se halla muy poco de tartaro en las cubas en donde se ha hecho vinagre.

Para que el vino se buelva agrio aprisa, se ha de de poner el barril, que lo tiene, en vn lugar caliente, y mezclarle hezes en quãdo en quando, para que moviendose este tartaro con el calor, se disuelve mas facilmente.

Se opondrà, que el vino separado de el tartaro, y de las hezes, se buelve agrio, quando se ha guardado mucho tiempo en vn vaso, sin que haga dissolucion del tartaro. *Objeccion.*

Pero se ha de considerar, que el vino por muy claro, y purificado que estè, contiene en sì la parte mas subtil del tartaro, y la mas salina, que se estiende, y exalta, y se haze sentir facilmente, quando con la fermentacion ha sobrepujado à los espiritus sulfureos, que lo tenian como embuelto: y assi el vino claro se buelve agrio estando solo, pero èl no se buelve agrio tan presto, y el vinagre no tiene tanta fuerça, como quando se ha hecho sobre el tartaro. *Respuesta.*

Ademàs, que si se consideran las substancias de que se compone el vino, se conocerà facilmente, que ni el azeyte, la tierra, y el agua no son capazes de producir algun acido, y que no ay otra cosa mas que el sal, que lo puede producir. Aora, no se puede dudar, que el sal del vino està dentro del tartaro.

Pue-

Fu edeſe añadir, que el ayre à quien ſe expon en los vinos, dexando el vaſo deſtapado, quando los quieren bolver agrios, les comunica vn poco de ſu acido, excitando, y rarefaciendo el de ſu tartaro.

Fermentaciones diferentes.

No puedo acabar eſte capitulo, ſin hazer obſervar al curioſo lector las diverſas mudanças, que la fermentacion trae al moſto, como ſus acidos ſe conſervan debaxo de diverſas embolturas, y en què tiempo ſe deſtruyen.

Guſto eſtiptico en el racimo de agraz.

Las vbas quando eſtàn en ſu mayor verdor, ſon aſperas, y eſtipticas, porque el acido eſtà intrincado en alguna parte terrea, y no ha eſtado baſtante digerido con el calor del Sol.

Eſtando mas grueſſas las vbas, ſu çumo ſe buelve menos eſtiptico, y mas agrio; eſto es lo que ſe llama agràz, entonces ſe ha hecho vna ligera fermentacion, que aviendo en algun modo rarefacto, y ablandado las fibras del fruto, los acidos no eſtàn tan intrincados en las partes terreas, y aſsi punçan mas la lengua que antes.

Agraz.

Vbas dulces, y como ſe hazen.

Las vbas ſe maduran, y de agrias ſe buelven dulces, porque la fermentacion eſtendiendo las partes del azeyte, que no ſe avian conocido todavia, aunque eſtaban en el fruto, embuelven las puntas acidas, y impiden el que punçen los nervios de la lengua, como hazian antes; tambien hazen algun efecto para el ſabor, porque ſi no las huviera, las partes del azeyte paſſaran muy ligeramente, y hizieran vn ſabor inſipido; neceſsitaſe de vn acido, para que ſirva de vehiculo, y haga penetrar el azeyte, para hazer la dulçura, como lo he dicho en otras partes.

Puedeſe tambien conſiderar muchos grados de fermentaciones en las vbas que hazen, que ſegun ſe maduran, adquieran mas dulçura, porque el azeyte intrinca mejor los acidos.

Moſto.

El moſto no ſe fermenta baſtantemente; quando eſtà en el fruto, para bolverſe vino, por mucho tiempo que eſtè en ellas. Pero quando con la expreſsion que ſe haze, ſe han roto las fibras del fruto, y mudado la configuracion de las partes; entonces ſe haze vna fermentacion violenta, que rarefaciendo el azeyte, dà alguna libertad al ſal acido, y haze el punçamiento grato, que ſe ſiente en el vino ſobre la lengua.

Vino.

Vinagre, y ſu deſtruccion.

Finalmente hazeſe vna vltima fermentacion, que fixando, y deſtruyendo en algun modo los eſpiritus ſulfureos del vino, pone los acidos en vna plena libertad, como vemos en el vinagre: eſtos acidos duran mucho tiempo; pero ſiendo movidos, y agitados continuamente de los azufres, que ellos han fixado, ſe diſsipan en el ayre, y el vinagre mas fuerte, ſe buelve con el tiempo inſipido.

Deſtilacion del Vinagre.

Eſpiritu de vinagre

ECha cinco, ò ſeis pintas de vinagre fuerte en vn alambique de vidrio, ù de tierra, deſtilalo à fuego de arena baſtante fuerte, haſta que quede al fondo vna ſubſtancia, como miel, guarda eſte vinagre bien tapado: eſto es lo que muchos llaman *Eſpiritu de vinagre.*

Su principal vſo es para diſſolver, ò para precipitar algun cuerpo: echaſe algunas vezes en las bebidas cardiacas, para reſiſtir la putrefacion: la doſsis es media cucharada, mezclaſe con agua, daſe eſte oxicrato, para detener las hemorragias, tomandolo interiormente, y para templar las inflamaciones aplicado exteriormente.

Virtudes. Doſsis.

El vinagre, y los otros acidos no ſon buenos para los melancolicos, porque fixa mucho los humores, y enflaquece mucho à los que toman mucho, porque dà mucha conſiſtencia à la ſangre, impide, que el chilo ſe diſtribuya baſtantemente para ſu nutrimento.

Reflexiones.

El eſpiritu de vinagre conſiſte en vn acido.

EL eſpiritu de vinagre conſiſte en vn ſal acido eſſencial, ò tartareo, yes muy diferente del eſpiritu de vino, que es muy ſulfureo, y volatil, tambien ſe valen de diferentes modos, para ſacarlo. En la deſtilacion del vino, no aſciende la flema, haſta que aya aſcendido el eſpiritu, por ſer mas peſada que èl, pero en la deſtilacion del vinagre, aſciende primero la flema, por ſer mas ligera que el acido, que haze el licor, que llaman eſpiritu, y aſsi lo que aſciende à lo vltimo, es mas fuerte.

No ſe puede desflemar el vinagre, por la deſtilacion, y por què.

El metodo comun en la deſtilacion del vinagre, es ſeparar lo que aſciende lo primero, y apartarlo como flema, y conſervar lo que ſe deſtila deſpues. Pero he obſervado, que la flema del vinagre, no ſe ſepara, como la de otros licores acidos, porque lo que deſtila primero, es caſi tan acido, como lo que aſciende deſpues, por muy lento que ſea el fuego, que ſe le dè al principio: eſta es la cauſa, porque no desflemo el vinagre, pero echo el vinagre mas fuerte que ſe puede topar. Ademàs, que el deſtilarlo no es para desflemarlo, ſino para deſpojarlo de ſu parte tartarea grueſſa, de modo que eſtè claro como el agua, y para que no dè alguna tintura à los ingredientes, que ſe diſſuelven en èl.

La razon porque no ſe puede desflemar

el vinagre con la destilacion, es, porque tiene muchos espiritus sulfureos, como ligados, que conservandose siempre con algun movimiento, y volatilidad, levantan los acidos, y los buelven tan ligeros como la flema.

El vinagre comun se conserva mas tiempo en su fuerça, que el destilado, porque contiene vn sal mas terreo, que no se volatiza con tanta facilidad, por esta razon se han de valer de vn vinagre recien destilado mas bien, que de vno que aya mucho tiempo que està destilado.

El vinagre es vn remedio contra la peste.

Todos los acidos son cardiacos, y buenos contra la malignidad de los humores, causada por vn gran movimiento, porque èl los fixa, y coagula moderando su movimiento. Assi en los lugares en donde el ayre està corrompido, y apestado, el vinagre es vn buen preservativo; ha de tomarse todas las mañanas en ayunas media cucharada, pero en las enfermedades que provienen de vn humor tartareo, como en la melancolia hipocondriaca, es mas dañoso que vtil, porque fixa mas los humores.

Dosis.

Aviendo algunos secado, y calcinado la materia espesa, que queda en el fondo del alambique, despues de la destilacion del vinagre, y aviendo separado con la dissolucion; filtracion, y coagulacion vn sal Alcali fixo, semejante al que se saca del tartaro, la mezclan con el espiritu del vinagre, y hazen destilaciones, y cohobaciones, hasta que dizen, que el espiritu se ha llevado todo el sal, y entonces quiere que se llame *Espiritu de vinagre Alcalizado, ò radical*, y que estando mucho mas puro, y muy vnido con su sal, sea mucho mas fuerte, para dissolver los metales: pero està muy lexos, que el vinagre destilado se aya buelto mas fuerte por esta preparacion: al contrario, es demonstrativo, que destruye, y rompe la mayor parte de sus puntas acidas, sobre el sal Alcali, con quien se mezcla, porque la propiedad de este sal es dulçorar los acidos.

Espiritu de vinagre alcalizado

No es necessario, ni menos de creer, que por las destilaciones se èxalta el sal Alcali del vinagre, porque queda obstinadamente al fondo de la retorta con los acidos, de que se ha impregnado; de modo, que este espiritu de vinagre, à quien se le han dado relevantes nombres, y tan grandes qualidades, es propiamente la parte mas flematica del vinagre destilado.

CAPITVLO XX.

Del Tartaro.

LLamase tartaro vna materia gruessa, ò terrea, que se separa de qualquier licor con la fermentacion, y se pega à los lados del vaso: pero el tartaro, de quien hemos de hablar aqui, es el de vino. Hallase pegado à las cubas en forma de piedra muy dura, algunas vezes blanco, y otras rubio, segun el color del vino, que lo ha producido.

Prefierese el tartaro blanco al rubio, porque es mas puro, y contiene menos tierra; entrambos se hazen en mayor cantidad en los Payses calientes, como en Languedoc, y en Provença, que en otros muchos climas; pero el mejor tartaro blanco se trae de Alemania, debe ser blanco, pesado, y cristalino, y en España se trae de Galicia, de Andalucia, y de otras partes.

Las hezes del vino son vn tartaro, que se ha precipitado al fondo de la cubas, y se ha quedado liquido, porque se ha mezclado con las partes mas flematicas, y viscosas del vino: esta consistencia liquida, le dà mas disposicion para fermentarse, que el tartaro petrificado; demonstrarèmos en la siguiente, que el sal en ellas està mas exaltada; los que hazen vinagre separan por expresion la parte mas liquida de las hezes del vino, y se sirven de ella, para hazerle vinagre: lo craso, que queda de la expresion, lo secan, y lo hazen calcinar en el cãpo, en hoyos grandes hechos en la tierra exprofesso. Esta materia calcinada se llama en latin, *Cinis clavelatus*: ella està en pedazos blancos, verdecillos, pareciendose mucho al tartaro calcinado; està llena de vn sal fixo Alcali, muy acre; pero està mas cargada de tierra, que el tartaro calcinado, porque su sal volatil se ha exaltado en la calcinacion, se debe guardar en vn lugar seco, porque se humedece facilmente, por el sal Alcali que contiene. Es *detersiva, escarotica, resolutiva, y aperitiva.*

Cenizas claveladas.

Cristal Tartaro.

ESta operacion es vn tartaro purificado, y coagulado en forma de cristales.

Pon à hervir dentro de mucha agua la cantidad que quisieres de tartaro blanco, hasta q̃ estè deshecho: passa el licor caliente por vna manga de hipocràs en vn vaso de tierra, y haz evaporar sobre el fuego cerca de la mitad de la humedad; pon el vaso en vn lugar fresco por dos, ò tres dias, y se for-

formaràn à los lados vnos criſtales pequeños, que ſe ſepararàs: haz evaporar la humedad, que ha quedado, haſta la mitad, y buelve à poner el vaſo en la cueba como antes, y ſe haràn nuevos criſtales; continualo aſsi, haſta que ayas ſacado todo el tartaro, y ſecaràs los criſtales al Sol, y los guardaràs.

Virtudes. El criſtal tartaro es aperitivo, y purgante, es propio para las hidropeſias, para los aſtmaticos, y para las fiebres tercianas, y quartanas: la doſsis es de media dragma haſta tres, en caldo, ò en otro licor apropiado. *Doſsis.*

Reflexiones.

ESta preparacion no es mas que vna purificacion que ſe haze de las partes mas terreas del tartaro. Es mejor ponerlo à hervir en vn vaſo de tierra, que en vno de metal, porque puede ſacar alguna tintura.

Recogeſe otras vezes vna pelicula, que ſobrenada, deſpues de la evaporacion de vna parte de la humedad, y ſe creìa que avia alguna diferencia entre ella, y el criſtal tartaro: pero eſte cremor, ò pelicula, no es mas que vna parte de tartaro, que empieza à coagularſe, y aſsi eſto es lo propio que el criſtal tartaro. *Cremor de Tartaro.*

No ſe ha de juzgar, que el criſtal tartaro ſea muy diferente del tartaro comun, porque no ſe diferencia dèl en mas de que eſtà algo mas puro de ſu parte terrea: pero ſe pueden ſacar los cinco principios, como ſe ſacan del tartaro comun.

Quando ſe quiere el criſtal tartaro en ſubſtancia, ſe ha de hazer pildoras, ò paſtillas, con alguna coſa liquida, ò ponerlo à hervir en algun licor; pero ſe ha de tomar el licor muy caliente, porque ſi no, el criſtal tartaro ſe precipitarà al fondo del vaſo.

Si ſe pone à hervir el criſtal tartaro en agua comun, ò en caldo, y ſe dexa enfriar, tomarà ſu forma al fondo, y à los lados del vaſo, como antes, pero el licor ſe quedarà agrio, por vna porcion la mas diſoluble del tartaro, que ſe avia diſſuelto.

Pareceme, que no ay tan gran motivo de maravillarſe, como algunos lo hazen, porque el tartaro no es diſſoluble en el agua fria: porque aunque tiene mucho ſal, eſte ſal eſtà intrincado, y ligado con la tierra, y con el azeyte, que deben impedir eſta diſſolucion, y no es neceſſario el recurrir, para vna explicacion de eſta naturaleza, à la vnion proporcionada de los ſales volatiles, y de los acidos.

Cremor de Tartaro.

TOma criſtal tartaro pulverizado, y ponlo à diſſolver en ſuficiente cantidad de agua hirviendo, dexa que ſe apoſe vn poco, deſpues vacialo en vna olla grande vidriada, y muevelo con vn palo, haſta que ſe precipiten al fondo vnos polvos blancos: dexalos apoſar, y buelve à echar el licor en otro vaſo, y menealo como antes, y ſe precipitaràn vnos polvos blancos reſplandecientes como criſtales pequeños: ſe han de ſecar cada vno de por ſì entre dos papeles. *Addiciones.*

Sirve de eſtimulo à los purgantes, haze orinar, deſecha el calculo, ſocorre en los dolores nefriticos: la doſsis es de vn eſcrupulo haſta dos dragmas. *Virtud. Doſsis.*

Reflexiones.

EN la primera olla ſe apoſan los criſtales, que no ſe han deſatado, y algunas hezes; en la ſegunda, el cremor, ò vnos criſtales algo craſos; en la tercera, vn cremor muy leve: eſtos polvos cogidos en diferentes vezes, aunque no ſe diferencian en virtud, ſe han de guardar ſeparados, por la diverſidad de ſu blancura, y liviandad: quanto mas leves ſon ſus particulas, tanto ſon mas diſſolubles, y obran mas aprieſa.

De eſte modo ſe puede hazer cremor de tartaro calivеado, añadiendole en la coccion limaduras de azero, y tartaro emetico, añadiendo en la coccion mercurio de vida, ò vidrio de antimonio, ſubtilmente pulverizado, y ſe procederà en lo demàs como antes.

Tartaro Soluble.

ESta preparacion es vn cremor de tartaro, reducido en forma de ſal.

Pulveriza, y mezcla juntamente ocho onças de criſtal tartaro, y quatro de ſal tartaro fixo: pon eſta mixtion en vna olla de barro vidriada, y aviendo echado encima ſiete libras de agua comun, haz hervir la materia ſuavemente por media hora, y aviendolo dexado enfriar, filtra, y evapora el licor haſta que eſtè ſeco, y quedaràn once onças, y ſeis dragmas de vn ſal blanco al fondo, ſe guardarà en vna redoma: es aperitiva, y laxativa; es buena para las chachexias, hidropeſias, y para todas las enfermedades, que vienen de obſtruccio- *Virtud.*

nes;

nes; la dosis es de diez granos hasta dos escrupulos, en caldo, ò en otro licor apropiado: llamase sal vejetal.

Dosis.

Sal Vejetal.

Reflexiones.

ESta operacion no es mas que vna dissolucion, que el sal de tartaro haze del cremor de tartaro, de manera, que se puede dissolver dentro del agua fria, y no se dissolveria si estuviera solo: el cremor de tartaro, que es acido, se introduce tambien en los poros del Alcali, y se dulçora.

Si se haze hervir el cremor de tartaro en agua, y se echa encima el sal de tartaro, se haze vna efervescencia, pero si se mezclan estos ingredientes à lo frio, no se harà; la razon es, que el acido del cremor de tartaro estando intrincado con los otros principios, no puede tener actividad de penetrar el Alcali, sino es excitado con el fuego.

Filtrase la dissolucion, para separar alguna parte terrea del cremor de tartaro, que no se ha dissuelto: este sal se simila en la virtud al tartaro vitriolado.

La evaporacion se ha de hazer en vna cazuela de barro à fuego de arena: se podràn servir de vn vaso de tierra vidriado, que resista el fuego, pero la tierra siendo mas porosa, el sal la penetraria, y se perderia mucha. Los vasos de metal no son propios para esto, porque daràn alguna impresion à el sal, y no serà tan blanco, como quando se haze en vn vaso de tierra; los que no tienen vasos de barro, se pueden valer de los de vidrio. Hase de tener cuydado al fin de la evaporacion, que el fuego no sea muy fuerte; porque como el cremor de tartaro, que entra en este sal, està compuesto de los cinco principios, la materia se pega facilmente al vaso, y se quema, es necessario para evitar este inconveniente el revolverlo con vna espatula, hasta que estè seca.

Puedese tambien cristalizar el tartaro soluble haziendo evaporar solamente cerca de las dos terceras partes de la humedad, y apartar la cazuela del fuego, en estando fria se hallarà el sal cristalizado. Se vaciarà por inclinacion el licor en otra cazuela, y se evaporarà vna parte como antes, para hazer cristalizar todo el sal; se secarà al Sol, ò à otro calor lento, los vltimos cristales no seràn tan blancos como los primeros.

Cristalizacion del tartaro soluble.

Los cristales, que se sacan del tartaro soluble, son muy confusos, no tienen tantas puntas como el cremor de tartaro, porque en la evolucion el Alcali de el sal de tartaro los ha rompido en partes.

Tambien se puede echar sobre la solucion vinagre destilado, hasta que no haga mas efervescencia, para privarlo del olor vrinoso; puedese hazer tambien otro tartaro soluble con el sal de tartaro, y vinagre destilado, hasta que cesse la efervescencia, y evaporar la humedad, como arriba se ha dicho. Tiene las mesmas virtudes que el precedente.

Cristal de Tartaro Marcial, ò Azerado.

ESta preparacion es vn cristal de Tartaro, impregnado de la parte mas dissoluble del hierro.

Pulveriza, y mezcla vna libra de tartaro blanco con tres onças de crocus de hierro; pon à hervir esta mixtion en vn vaso de hierro con cinco, ò seis pintas de agua, por media hora, ò el tiempo que se necessitasse, para dissolver el tartaro; passa el licor caliente por vn paño, despues dexalo aposar en vn puchero de hierro, ò de barro, por diez, ò doze horas, y se haràn cristales de color bruno, à los lados, y al fondo del puchero: vacia por inclinacion el licor, y evapora la mitad sobre el fuego en el mesmo puchero, despues dexalo reposar, y aparta los cristales como antes: continùa estas evaporaciones, y cristalizaciones, hasta que ayas sacado todo el tartaro: haz secar los cristales al Sol, y los guardaràs.

Este es vn remedio muy bueno para las obstrucciones del higado, del mesenterio, y del bazo: dase en la chachexia, en la melancolia, y en la fiebre quartana: la dosis es de quinze granos hasta dos escrupulos, en caldo, ò en otro licor apropiado à la enfermedad.

Virtud.

Dosis.

Reflexiones.

NO ha de hervir mucho esta preparacion, para que el tartaro no dissuelva mas que la parte mas salina del hierro: cuelase el licor por vn paño para purificarlo de la impuridad del tartaro, y del hierro, que no se ha desatado, pero se ha de passar muy caliente, porque si estuviesse casi frio, el tartaro se coagularà en el paño, y no saldrà nada.

Puedese en lugar de cristalizar el tartaro desatado evaporar la humedad del licor, hasta que estè seco, y se tendràn vnos polvos brunos, que tendràn la mesma virtud que los cristales.

Quando se quieren hazer tomar estos cristales de tartaro marciales, se han de hazer

zer hervir en caldo, ò en otro licor, porque de otra manera no se desatarán: se ha de dàr caliente porque no se cristalize al fondo del vaso.

Tartaro Marcial Soluble.

ESta preparacion es vn tartaro soluble, impregnado de la parte mas salina del hierro.

Pon en vn vaso de tierra, ò vidrio, quatro onças de tartaro soluble, y diez y seis de tintura de hierro preparada, segun las discrepciones que hemos dado, pon el vaso sobre la arena, y con vn fuego lento evapora la humedad del licor, hasta que queden vnos polvos brunos, guardalos en vna redoma bien tapada, y tendràs ocho onças.

Este tartaro marcial, no solamente es mas acomodado que el primero, por dissolverse, pero tiene las mesmas virtudes que la tintura de hierro; es bueno para quitar todas las obstrucciones, puedese dàr muy à proposito en las chachexias, en las hidropesias, en la retencion de los menstruos, en las colicas nefriticas, y en la dificultad de la orina: la dosis es de diez granos hasta media dragma, en caldo, ò en otro licor apropiado, ò en tabletas.

Virtud.

Dosis.

Reflexiones.

ESta preparacion de tartaro acerado, ò marcial, es mejor que el primero, por dissolverse, y mezclarse en vn menstruo frio; mas tiene èl mucho mas virtud, que la tintura de hierro, de que se ha compuesto, que no contiene mas, que la parte mas salina del hierro.

Tartaro Emetico.

ESta preparacion es vn cremor de tartaro impregnado de las partes sulfureas del higado del Antimonio.

Pulveriza, y mezcla ocho onças de cremor de tartaro, y dos onças de higado de Antimonio; pon esta mixtiò dentro de vn pucherovidriado, echa encima cerca de tres libras de agua comun, tapa el puchero, y ponlo al fuego, haz hervir el licor por ocho, ò nueve horas, teniendo cuydado de moverlo de quando en quando con vna espatula de palo, y echar nueva agua caliente, como se vaya consumiendo la que se echò primero: passa despues el licor hirviendo por vna manga de paño, ò por vn lienço doble, evapora en la mesma olla, despues de averla limpiado, cerca de la mitad de la humedad; aparta la olla del fuego, y dexala enfriar sin moverla, vacia el licor por inclinacion, y hallaràs los cristales, que separaràs: consume cerca de las tres quartas partes del licor, ponlo à enfriar, y tendràs de nuevo cristales, que separaràs: continùa las evaporaciones, y cristalizaciones, hasta que ayas sacado todo el tartaro emetico, seca los cristales, y guardalos, y tendràs quatro onças y media.

Peso.

Es vn vomitivo, que obra muy suavemente, la dosis es de tres granos hasta diez, en algun licor apropiado, ò mezclado con alguna conserva.

Virtud.

Dosis.

Reflexiones.

SE han de pulverizar, y mezclar algun tiempo en vn mortero los ingredientes, para que lo emectico del Antimonio empieze à comunicarse al cremor de tartaro.

No se ha de echar mucha cantidad de agua, porque el cremor de tartaro no se debilite, y pueda dissolver, y impregnarse de las partes sulfureas, y salinas del Antimonio. Vn poco de nitro fixo que quedò en el higado de Antimonio, quando se hizo, se liga al cremor de tartaro, y lo buelve mas dissoluble que era: èl obra por su sal acido.

Se ha de passar todo el licor hirviendo, porque de otra manera no passarà sino es el agua, porque el cremor de tartaro se precipitarà, ò se congelarà en la olla, ò en el colatorio. Si en lugar de la manga, ò del lienço doblado, te sirviesses de vn papel de estraza, subsstenido por vn lienço para la filtracion, el tartaro emetico serà mas blanco, pero por passar menos, se bolverà à poner la materia, que ha quedado sobre el filtro, en el mesmo puchero, añadiendole libra y media de agua, se harà hervir vn quarto de hora, y despues echarla toda hirviendo sobre vn papel de estraza nuevo, para hazer passar el cremor de tartaro emetico. Puedense reiterar estas dissoluciones, y filtraciones, hasta que todo el tartaro aya passado, y despues mezclarlas todas para evaporar la humedad, y cristalizar, como se ha dicho.

La primera cristalizacion contiene casi todo el tartaro; esta es la razon porque en la segunda se evapora mucha humedad.

En lugar de cristalizarlo, se podrà evaporar toda la humedad, y se tendràn vnos polvos, que serán tan buenos como los cristales.

He observado, que estos polvos son vn

poco

poco mas vomitivos que los criſtales, la razon me parece es, que ellos contienen toda la parte viſcoſa, y ſulphurea, que el liquor ha podido extraer del antimonio; en lugar, que los criſtales no ſon impregnados de mas que de vna parte del azufre; porque los ſales criſtalizandoſe, ſe ſeparan de la mayor parte de la viſcoſidad, con que han ſido mediante la cogcion mezclados.

El tartaro es correctivo del Antimonio.

Eſte emetico obra ſuavemente, porque el tartaro fixa en algun modo, y modera la gran actividad del azufre del Antimonio, ſirviendole de correctivo.

No ſe ha de creer, que todo el higado del Antimonio, ſe diſſuelve con el cremor de tartaro, queda mucho en la manga, que ſe arroja como invtil; eſta es la parte mas fixa, la mas ſulfurea ſe ha deſatado.

Eſte tartaro emetico no ſe diſſuelve bien en los licores, precipitaſe ſiempre algo al fondo: eſta es la razon porque muchos lo hazen tomar en conſerva.

Otro Tartaro Emetico mas vomitivo.

TOma flores de Antimonio blancas hechas ſin adiccion, vna onça, criſtal tartaro quatro onças, echalas en ſeis, ò ocho libras de agua dentro de vna olla vidriada, hazlas cozer por tiempo de doze, ò catorze horas, filtra la ſolucion por vna manga, ò por vn lienço doblado, deſpues evapora la humedad, y dexalo criſtalizar, ò ſi no quieres criſtales, evapora la humedad, y quedaràn vnos polvos, que eſtando ſecos los guardaràs. Eſte tartaro emetico obra mas fuertemente que el antecedente: ſu doſsis es de dos granos haſta ſeis granos.

Tartaro Emetico Diſſoluble.

ESta operacion es vn tartaro ſoluble, impregnado de alguna parte del higado del Antimonio, que lo buelve vomitivo.

Pon en vn vaſo de vidrio quatro onças de criſtal tartaro pulverizado: echa encima eſpiritu de orina, haſta que ſobrepuje la materia dos dedos, haràſe vna evolucion pequeña, porque el cremor de tartaro ſe diſſolverà en el eſpiritu de orina; en aviendoſe acabado la evolucion, echa encima vna onça de higado de Antimonio ſubtilmente pulverizado, y ocho, ò diez onças de agua: hazlo hervir todo à fuego de arena por ſiete, ò ocho horas, teniendo cuydado de echar agua caliente en el vaſo, como ſe vaya el licor conſumiendo: filtralo, y evapora toda la humedad en fuego lento de arena, quedaràn tres onças de vnos polvos cenicientos, inclinantes à lo blanco, que guardaràs en vna redoma bien tapada; es vn emetico, que obra con muy poca violencia; la doſsis es de quatro granos haſta quinze, en caldo.

Virtud.

Doſsis.

Reflexiones.

LA evolucion que ſucede en eſta operacion, proviene del reencuentro del cremor de tartaro con el ſal volatil, y Alcali de la orina, porque el acido del tartaro, penetrando el ſal de orina, deshaziendo las partes, dà ſalida à los cuerpos igneos, que eſtaban encerrados, y hallandoſe ſueltos, ſalen con violencia.

Puedeſe echar en lugar del eſpiritu de orina el de ſal de Armoniaco; pero entonces no ſe harà evolucion ſenſible, la razon es, que el ſal de eſte eſpiritu no es vn Alcali tan abierto, como el del eſpiritu de orina, por algunas impreſsiones que ha llevado del ſal acido de Armoniaco, con quien avia ſido mixto: de modo, que el criſtal tartaro, cuyo acido no eſtà deſpegado de ſu tierrra, tiene las puntas muy grueſſas, y en poco movimiento, para introducirſe en los poros de eſte ſal, y deshazer las partes con tanta facilidad, como deshazen las de el ſal, contenida en el eſpiritu de orina, cuyos poros ſon mas grandes, vna parte del higado de Antimonio ſe diſſuelve quando hierve, y dà la virtud emetica à los polvos: es vn vomitivo muy benigno, porque el tartaro fixo, fixa vn poco los azufres del Antimonio.

Si en lugar de evaporar toda la humedad, ſe aparta el vaſo de encima del fuego, quando ſe avràn conſumido las dos terceras partes, y ſe dexa enfriar ſin moverlo por veinte y quatro horas, el tartaro ſoluble ſe criſtalizarà à los lados, y à lo hondo: pero no por eſſo ſerà mejor.

Criſtalizacion.

Quando ſe quiere hazer eſta criſtalizacion ha de ſer el vaſo llano, como vna cazuela de tierra, porque en ella ſe harà mejor. Vaciaſe por inclinacion el licor, y ſe recogeràn los criſtales, y ſe ſacaràn. Continùaſe à evaporar la humedad, y à criſtalizar, haſta que ſe aya ſacado todo el ſal.

Otro Tartaro Emetico Soluble.

PVedeſe hazer otro tartaro emetico, poniendo à hervir en agua vna onça de higado de Antimonio pulverizado, con quatro onças de tartaro ſoluble, por ſiete, ò ocho horas, deſpues de aver filtrado, y evaporado el licor, quedaràn vnos polvos ce-

tenicientos, què tendràn la meſma virtud que los otros, y ſe pueden dàr en la meſma doſsis.

Los tartaros emeticos diſſolubles, no ſon tan emeticos como los que no lo ſon, y por què.

Pero eſtos tartaros emeticos diſſolubles, no tienen tanta fuerça como el tartaro emetico primero, ya eſcrito, por cauſa de el ſal Alcali que tienen mezclados, porque eſtos ſales dulçoran, y deshazen en alguna parte las puntas de el ſal acido del Antimonio, impidiendo que piquen las fibras del eſtomago, tan fuertemente, como punçarian ſi no eſtuvieran mezcladas: eſta es la razon por que los tartaros emeticos diſſolubles ſe han de dàr en mayor doſsis, que el primer tartaro emetico, con quien no ſe ha mezclado Alcali, y no es diſſoluble.

El higado de el antimonio ſe ha de preferir al vidrio del Antimonio, y por què.

Aviendome valido otras vezes del vidrio del Antimonio para hazer el tartaro emetico; pero deſpues he conocido que el higado del Antimonio le buelve mas vomitivo; la razon es, que el tartaro, topando mas azufre ſalino que diſſolver en el higado del Antimonio que en el vidrio, ſe impregna mejor. Verdaderamente el vidrio del Antimonio es mas vomitivo que el higado, quando ſe toma en ſubſtancia, pero la virtud emetica no ſe deſvne tan bien como la del higado, porque eſtà deſpojado por la calcinacion de ſu azufre mas diſſoluble.

Sal de Tartaro foliado, ò Magiſterio de Tartaro purgante.

Adiciones.

ECha en vn vaſo de vidrio, ò de tierra la cantidad que quiſieres de ſal de tartaro fixo, echa encima vinagre deſtilado cinco, ò ſeis vezes tanto, ſe harà vna evolucion, porque las puntas acidas penetraràn los poros de eſte ſal, y los rarefaceràn, haſe de echar baſtante vinagre deſtilado, para llenar todos los poros de eſte ſal, lo qual ſe conocerà quando no harà mas evolucion, aunque ſe le eche mas vinagre deſtilado, y ſe mence con vna eſpatula de palo; pondràſe entonces el vaſo ſobre arena, y por vn fuego de carbon lento ſe evaporarà la humedad haſta que eſtè ſeco, y ſe tendrà vn ſal, que ſe harà polvos, y ſe charà en vn alambique de vidrio, vaciando encima eſpiritu de vino haſta el altor de tres dedos, moveràſe bien la mixtion, y deſpues ſe le pondrà ſu cabeça, y recipiente, y ſe deſtilarà el licor à fuego de arena, haſta que quede al fondo el ſal, quitaràſele la cabeça, y echaràſele nuevo eſpiritu de vino, y aviendolo movido, ſe harà deſtilar el licor como antes, echaràſe tercera vez eſpiritu de vino nuevo ſobre el ſal, y ſe menearà la materia, y ſe harà deſtilar la humedad con vn fuego muy lento, haſta que quede ſeco, y ſe hallarà al fondo del alambique vn ſal blanco, que ſe ſeparará como hojas, por lo qual ſe llama ſal de tartaro foliado, guardaràſe dentro de vn vaſo de vidrio.

Es aperitivo, laxa vn poco el vientre, es bueno para la hidropeſia, para quitar las obſtruciones, para purificar la ſangre: la doſsis es de doze granos haſta dos eſcrupulos.

Virtudes. Doſsis.

Reflexiones.

ESta operacion no ſe vſa, porque no ſe diferencia caſi en nada del tartaro ſoluble; y tartaro vitriolado; el eſpiritu de vino no le dà ninguna virtud, porque no queda en ella nada dèl; los que no quiſieren recoger el eſpiritu de vino, lo pueden dexar evaporar, y hazer eſta operacion en vna cazuela de barro.

Entra en las pildoras tartareas de eſcrodero, y en otras compoſiciones.

Deſtilacion del Tartaro.

ESta operacion es vna ſeparacion de la flema, del eſpiritu, y del azeyte del tartaro hecho por el fuego.

Llena las dos terceras partes de vna retorta de tartaro pulverizado: pon la retorta en vn horno de rebervero; y aviendole puesto vn recipiente grande, empieza la deſtilacion con fuego muy lento por tres horas, para calentar la retorta, y para que ſalga la flema gota à gota: arroja eſta agua inſipida como inutil, y aviendo buelto à poner el recipiente, enloda bien las junturas, y aumenta el fuego poco à poco, y veràs ſalir los eſpiritus, que llenaràn el recipiente de nieblas; continùalo haſta que ſalga el azeyte; pero quando no ſale nada, dexa enfriar los vaſos, y deslodalos: vacia lo que tiene el recipiente en vn embudo, con ſu papel de eſtraza, para que el eſpiritu ſe filtre, y ſepare del azeyte craſſo, y negro, que ſe quedarà en el filtro: guarda eſte azeyte en vna redoma; es bueno para darlo à oler en los vapores hiſtericos, es apropoſito para vntar las partes tocadas de perleſia, y para los dolores frios; por ſu mal olor no ſe ſirven dèl.

Azeyte de Tartaro.

Vacia el eſpiritu en vn alambique de vidrio, y rectificalo, deſtilandolo à fuego de arena; es bueno contra la perleſia, la aſma, y el eſcorbuto; provoca por orina, y por ſudor. Daſe en las enfermedades hiſtericas, y en la epileſia: la doſsis es de vna dragma haſta tres, en qualquier licor apropiado.

Eſpiritu de Tartaro, y ſus virtudes. Doſsis.

Hallaràs en la retorta vna massa negra, de quien se puede sacar sal, como dirèmos despues.

Reflexiones.

SI se huviessen gastado en esta operacion tres libras de tartaro de à diez y seis onças cada libra, sacaràse quatro onças de flema, ocho de espiritu, y tres onças de azeyte, la massa que queda en la retorta despues de la destilacion, pesarà dos libras, ò treinta y dos onças, de quien se sacaràn doze onças de sal. *Peso.*

Casi todos los Autores que han tratado del tartaro, han dicho, que se pueden sacar dèl, con la destilacion, dos generos de espiritus, vno muy volatil, y otro fixo, y acido; esto es, porque han dexado mezclar confusamente toda la humedad en el recipiente, separan el azeyte, y echan encima de lo que queda alguna materia Alcalina, como el coral, y los ojos de cangrejos, y lo vacian todo en vn alambique, y destilan cerca de la mitad del licor, que pretenden sea el espiritu volatil: porque el espiritu acido queda absorvido del Alcali con la flema en el fondo del alambique.

Pero aviendo hecho voto de no seguir autoridad alguna, que no se funde sobre experiencia, he examinado el tartaro lo mas particularmente que he podido, y despues de aver hecho muchas destilaciones, nunca he visto este espiritu volatil, que nos han querido hazer creer: lo que yo he conocido, es, que el tartaro contiene mucho sal essencial, que lo buelve acido, y que este sal, saliendo en la destilacion, y mezclandose con la flema, haze todo el espiritu, que nosotros podemos sacar del tartaro: assi el espiritu de tartaro, hecho segun la discrepcion de estos Autores, no es otra cosa mas, que la parte mas flematica del licor; esto es, la parte mas despojada de este sal essencial, porque casi todo lo que tenia queda vnido con los cuerpos Alcalinos del coral, ò de los ojos de cangrejos, que se le añedieron; pero segun el modo que hemos dado, se saca el espiritu tan puro como puede ser; porque no se dexa mezclar con la flema que sale la primera.

Si rectificamos el espiritu, es por purificarlo de algunas partes terrestres, que se puede aver llevado en la destilacion.

Algunos, pensando hazer lo mejor, que los que lo rectifican sobre cuerpos Alcalinos, se sirven en su lugar del pan vizcocho pulverizado; pero no les sucede mejor que à los otros, porque el pan vizcocho dulcora, y retiene tanto el acido del tartaro, como los ojos de cangrejo, y el coral.

Sacase vn espiritu muy volatil, y Alcali de las hezes del vino, de que tratarèmos en el capitulo de el sal volatil de tartaro, y al parecer es este el espiritu que Paracelso, y Vanelmoncio alaban tanto, y quien ha dado lugar à muchos Autores para escrivir, que el tartaro contenia vn espiritu muy volatil.

Sal de Tartaro fixo, y su licor, llamado azeyte por diliquio.

ROmpe la retorta, que sirviò en la destilacion del tartaro, y toma la massa negra, que hallaràs en ella: calcinala entre carbones, hasta que se buelva blanca: echala entonces en mucha agua caliente, y haz vna legia: filtrala, y echala en vn vaso de vidrio, ò de barro, evapora à fuego lento de arena toda la humedad, y quedarà vn sal blanco, que se llama *Sal Alcali de Tartaro.*

Este sal es aperitivo, sirve para sacar la tintura de los vejetables, y se dà para las obstruciones: la dosis es de diez granos hasta treinta, en caldo, ò en infusiones laxativas. *Virtud. Dosis.*

Si se pone este sal de tartaro algunos dias en vn vaso de vidrio llano en la cueva, se dissolverà en vn licor, que llaman impropiamente, *Azeyte de Tartaro por diliquio.* *Azeyte de tartaro por diliquio.*

Aplicase en los herpes, y para resolver los tumores. Las mugeres lo mezclan con el agua de lirios, para lavarse la cara, y las manos.

Reflexiones.

YA he dado en estas dos vltimas operaciones el modo de sacar todo lo que se puede recoger del tartaro; pero los que no tienen necessidad del espiritu, y del azeyte, y solamente quieren sacar el sal, pueden quebrantar el tartaro crudo, y aviendolo embuelto en vn papel, calcinarlo entre carbones encendidos, hasta que se reduzca en vna massa blanca, despues se sacarà el sal haziendo legia, como hemos dicho. *Metodo facil para calcinar el tartaro en poco tiempo.*

Saco ordinariamente quatro onças de sal de tartaro bien blanco, y purificado, de cada libra de tartaro rubio, con este metodo: se debe sacar vn poco mas del tartaro blanco, pero no sera mejor. *Peso.*

Hè observado, que quando se echa el agua sobre vna massa de tartaro recien calcinado, se calienta casi como la cal, quando se humedece: la razon es la mesma que hemos dado para explicar el hervor de la cal, que se echa en el agua; la diferencia que

pue-

puede aver; es, que el tartaro tiene mucho sal, y se embebe mas facilmente en el agua que la cal.

No se ha de echar azufre para calcinar el tartaro.

Algunos calcinan el sal de tartaro con vn poco de azufre, para que el ayre no la humedezca tan facilmente, y para bolverla mas blanca; pero esta practica no es buena, porque el acido del azufre destruye vna parte del Alcali: esto es, porque los poros de este sal, calcinado assi, no estàn tan abiertos como antes, para que el ayre los disuelva tan facilmente. Si se quiere hazer el sal de tartaro muy blanco, y los otros sales Alcalinos, se han de calcinar solos à fuego grande, hasta que estèn blancos, despues purificarlos por la dissolucion, filtracion, y coagulacion. En quanto à la facilidad que tienen en dissolverse, este acidente es natural en los sales Alcalis, y no se les puede quitar sin destruir su naturaleza.

Purificacion del sal de tartaro.

No se ha de aprobar el añadir nitro en qualquiera cantidad que sea en la calcinacion del tartaro, como algunos hazen: porque las partes volatiles del nitro, aviendose exaltado, quedan los fixos, y por su acido disminuyen la virtud del sal de tartaro.

Sacase tierra del sal de tartaro.

Aunque el sal de tartaro sea muy blanco, despues de la primera purificacion, si se calcinan sesenta y quatro onças, y se dissuelven, y filtran, como hemos dicho, se sacarà mucha materia terrea: si por curiosidad se haze secar esta tierra, se hallaràn tres onças y media.

Los sales Alcalis son aperitivos, porque dissuelven las viscosidades, que hazian las obstrucciones; esta es la razon tambien porque el sal de tartaro corrige el sèn, y impide muchas vezes el que cause dolores de tripas; porque siendo viscosa la substancia del sèn, la rareface, y buelve mas prompta para obrar; puede tambien servir para dissolver vna pituita viscosa, que suele estàr pegada à los intestinos, que despegandose causa dolores, que llaman torçones.

El licor, ò el azeyte de tartaro hecho por diliquio, no es mas que vn sal de tartaro desatado en la humedad de la cueva. Si se quiere hazer promptamente, se ha de dissolver el sal de tartaro en agua llovediza bien filtrada, la que bastàre para tenerlo en licor; puedese aplicar como el primero: quita los herpes, y resuelve los tumores, porque siendo Alcali, dulçora los sales picantes, que fomentaban estas enfemedades.

El sal de tartaro haze verdes algunas aguas destiladas, y por què.

Quando se dissuelve el sal de tartaro, ò su licor, en el agua recien destilada de alguna planta verde, se buelve el agua verde, y quanto mas verde es la planta de quien se ha sacado el agua, tanto mas este sal la buelve verde. El agua de solatro es mas verde que el agua de torongil; el agua de torongil, mas verde que el agua de Eufrasia, y assi de las restantes. La razon de este efecto proviene, de que el sal Alcali de tartaro rarefface, y haze aparecer muchas partes pequeñas de la planta, que han ascendido con el agua en la destilacion, y no se veian. Pero el agua ha de averse destilado con vn calor grande, porque si se huviesse sacado por baño de Maria, ò por vn calor semejante, no apareceria nada verde, quando se mezclasse el sal Alcali.

El agua de cerezas, el agua rosada, y otras aguas semejantes, destiladas de frutos, ò flores, no toman nada de color con el sal de tartaro.

Tintura de sal de Tartaro.

ESta operacion es vna exaltacion de algunas partes del sal de tartaro en el espiritu de vino.

Funde en vn crisol grande veinte onças de sal de tartaro con vn fuego muy fuerte, y en estando fundido, tapalo con vna texa, y rodeado de carbones: sopla todo al rededor, para mover vn calor mas fuerte, que quando se funde el oro: continùa este grado de fuego cerca de seis horas, hasta que todo el sal de tartaro aya tomado vn color rubio baxo, que lo conoceràs metiendo la extremidad de vna espatula en el crisol; aviendola sacado, veràs vn poco de la materia, que se avrà pegado; toma entonces el crisol con vnas tenazas, y buelcalo dentro de vn mortero caliente: la materia se coagularà en poco tiempo, se ha de pulverizar al instante, y echarla en vn matraz, que estè caliente; echa encima espiritu de vino tartarizado, hasta que sobrepuje la materia quatro dedos; tapa el matraz con otro para hazer vn vaso de reencuentro, tapa bien las junturas con vna begiga mojada, dexa aposar el matraz sobre la arena, calientalo con vn fuego graduado, de modo que el espiritu de vino hierva por espacio de siete, ò ocho horas, en que se impregnarà de vn color rubio. Dexa enfriar los vasos, deslodalos: vacia por inclinacion esta tintura, que serà muy olorosa, y guardala en vna redoma bien cerrada.

Puedese echar otro espiritu de vino sobre el sal de tartaro que queda, y proceder como antes, y se acabarà de sacar la tintura.

La tintura de el sal de tartaro es vn aperitivo excelente, purifica la sangre, y resiste à la malignidad de los humores: dase en el escorbuto: la dosis es de diez hasta quarenta gotas, en vn licor conveniente. *Virtud.* *Dosis.*

Reflexiones.

SE ha de poner el crisol sobre vna texa en el horno, para que el ayre, que entra por las puertas, no enfrie el fondo, y impida la fluxion de el sal.

El sal de tartaro fundido mucho tiempo, se enciende.

El sal de tartaro, estando mucho tiempo fundidos en el crisol, se enciende si se le echa carbon encendido encima, tan facilmente como el sal nitro. Este efecto no proviene de mas, que el fuego, atenuando, y volatilizando las partes de este sal fixo; de manera, que las buelve capazes de exaltarse con el fuego del carbon.

Muchos han escrito, que basta calcinar el sal de tartaro à vn fuego violento, por dos horas, ò hasta que el sal de tartaro se buelva vn poco ceruleo; pero despues de aver probado a hazer esta tintura, segun esta discrepcion, no he podido salir con ella; es verdad, que el espiritu de vino toma vn color de hoja seca, pero no se acerca nada à lo que es necessario para llamarse tintura de sal de tartaro, porque es necessario sea rubia como el vino; para hazer esto, es menester que se calcine, como hemos dicho, y se ha de echar mucho sal en el crisol, porque se disminuye extremamente. Se debe echar vn espiritu de vino muy rectificado, porque si tiene flema no se bolverà rubio.

De donde viene la tintura de el sal de tartaro.

Esta tintura no proviene del azufre fixo, contenido en el sal de tartaro, como muchos han juzgado: esto no es mas que vna exaltacion de este sal en el espiritu de vino, porque si por curiosidad se haze destilar la tintura, no se sacarà mas que vn espiritu de vino, y quedarà al fondo vna pequeña cantidad de sal de tartaro, que tendrà su blancura ordinaria: esto es lo que muestra bien, que este color no procede de otra cosa mas, que de la mixtion exacta del espiritu de vino con el sal de tartaro, porque en estando separados, el color desaparece.

Pierde su color enenvejeciendose.

La tintura de el sal de tartaro pierde su color rubio en siendo antigua; esto es, porque lo mas subtil del espiritu de vino se disipa por los poros del vidrio, y no queda sino es vn espiritu, que no tiene bastante fuerça para tener exaltado el sal de tartaro.

Magisterio de Tartaro, ò Tartaro vitriolado.

ESta operacion es vn sal de tartaro, impregnado de los acidos del espiritu de vitriolo.

Pon en vn alambique de vidrio la cantidad que quisieres de azeyte de tartaro hecho por deliquio, echa encima espiritu de vitriolo rectificado, se harà vna efervescencia grande; continùa à echar hasta que no se haga mas evolucion: pon entonces el alambique sobre la arena, y evapora à fuego pequeño toda la humedad, y quedarà vn sal blanquisimo, que guardaràs en vna redoma bien tapada.

Virtud.

Este es vn aperitivo muy bueno: es vn poco purgante: dase à los melancolicos, hipocondriacos, para la fiebre quartana, para las escrofulas, y para todas las enfermedades, en quien es necessario abrir los poros, y conductos, y provocar la orina: la dosis es de diez granos hasta treinta, en vn licor apropiado.

Dosis.

Reflexiones.

De donde viene la evolucion.

PVedese hazer el tartaro vitriolado con el sal de tartaro, como con el azeyte: la evolucion sucede, de que el acido del vitriolo, penetrando el sal Alcali del tartaro, deshaze sus particulas con violencia, y dà salida à los cuerpos igneos, que estàn encerrados: esta efervescencia sucede todas las vezes que vn Alcali se encuentra con vn acido, y dura hasta que el acido no halla mas que penetrar en el sal Alcali. Hazese entonces como vn coagulo à lo hondo del vaso, porque el acido, y el Alcali, siendo enemigos, han perdido su movimiento, y por su peso se han precipitado al fondo. Esto es lo que haze, que el licor sea menos acre que el azeyte de tartaro era antes, aunque se aya mezclado con otro tanto espiritu de vitriolo: se ha de evaporar la humedad à fuego lento, por lo menos al fin, para que el acido no se exale.

Por què es coagulo.

Este sal es mas blanco que el sal de tartaro ordinario, porque se ha subtilizado por el acido, del mesmo modo que vemos muchas cosas blancas aumentar su color, segun se vàn moliendo, para hazerlas polvos.

Peso.

Si se huviessen echado dos onças de sal de tartaro en esta operacion, sacaràs dos onças y media de tartaro vitriolado. Este aumento viene de la parte mas pesada, y fuerte del espiritu de vitriolo, porque la humedad que se evapora es la parte mas flematica.

Puedese echar, en lugar del espiritu de vitriolo, el azeyte de vitriolo rectificado, pero en menos cantidad, porque es mas acido, y el tartaro vitriolado no serà tan blanco como quando se haze con el espiritu de vitriolo, por causa de alguna tintura, que queda siempre en el azeyte de vitriolo, por muy rectificado que estè.

Aunque algunos han escrito, que si se echa el tartaro vitriolado en vna retorta, y

se

se le dà vn fuego fuerte, se puede sacar el espiritu de vitriolo, casi con la propia fuerça que se avia echado, pero le falta mucho para ser tan fuerte, porque ha perdido el acido mas subtil en los encuentros contra el Alcali, lo qual es facil de conocer por los efectos, y el gusto.

Si por curiosidad se quiere observar bien lo que se haze en la operacion, durante el tiempo de la efervescencia del acido, y del Alcali, se verà vna infinidad de goticas pequeñas de agua, que saltan àzia arriba, particularmente si el vaso no es muy profundo, y se le acerca vna vela encendida, porque se apaga: este efecto no puede provenir sino del descarceramiento violento del Alcali por el acido, que haze, que la parte aquosa deste licor sea impelida con impetu por todos lados, y resalta àzia arriba.

Si se echa azeyte de vitriolo, la efervescencia serà mas violenta, y el calor mas considerable, porque siendo mas fuerte el acido, rompe con mas presteza las partes del Alcali.

Como los acidos disuelvẽ ciertos cuerpos y coagulan otros.

Los acidos algunas vezes dissuelven, y rarefacen, y otras vezes coagulan, y precipitan, como se puede vèr en las operaciones q̃ hemos escrito. Estas diversas acciones parecen maravillosas; porque ay dificultad para entender, como vn mesmo licor puede hazer efectos totalmente contrarios los vnos à los otros: pero pondrè aqui vna explicacion de este Phenomeno, que siendo aprobada con la experiencia, puede ser tope alguna aprobacion.

El acido es siempre dissolviente, quando se echa en gran cantidad sobre la materia que se quiere dissolver: pero haze siempre vna coagulacion, quando se echa en poca cantidad, sus puntas se fixan en los poros de la materia, y no tienen bastante fuerça para dividirlos, y salir: esto se vè quando se echa el espiritu de vitriolo sobre el licor de el sal de tartaro; porque si no se echa mas de lo que es necessario, para penetrar el sal, las puntas acidas quedan como embaynadas, y buelven mas pesado el cuerpo; de donde viene, que se haze vna coagulacion, y vna precipitacion; pero si se añade sobre este licor otro tanto de espiritu de vitriolo, como se avia echado, el coagulo se desaparecerà; porque los cuerpos pequeños, que estàn recogidos, subsstienen el acido, y impiden su movimiento, se desunen, y separan por el acido, q̃ se buelve mas fuerte.

Puedese observar lo mesmo en todas las materias, que se pueden dissolver por los acidos; porque si se toma vn poco de alguna destas materias, y se echa encima vn poco de acido, se harà vna efervescencia grande, y despues vn coagulo: pero si se aumenta el acido, la materia se dissolverà.

El acido precipita tambien lo que vn Alcali tiene desatado, como vemos en la operacion del magisterio de azufre, y la razon es, porque este acido, aviendo desatado, y separado las partes del Alcali, le haze dexar la presa, y el cuerpo se precipita por su propio peso.

Si la leche se coagula por medio del acido, es, porque tiene cantidad de partes caseosas, en quien entra el acido, y pierde su movimiento, oprimiendolo: esta es la razon, porque el coagulo que se haze con vn acido debil, como el del quaxo, ò de flor de cardo, se precipita mucho menos, que el que se haze con vn acido fuerte; pero si por curiosidad se quiere echar mucha agua sobre el coagulo precipitado, se verà al fin que se dissuelve.

Casi todas las fermentaciones no son mas que dissoluciones hechas por los acidos naturales, ò estraños; assi la fermentacion del vino sucede, como hemos dicho, de que los acidos dissuelven las partes oleosas.

Fermentacion de la massa.

La fermentacion de la massa, y de las otras materias de esta naturaleza, proviene de que los sales naturales puestos en movimiento con la trituracion, ò por otra causa, rarefacen, y dissuelven quanto pueden lo que se opone à su movimiento; pero como estos sales acidos se desembuelven poco à poco, y topando mucha resistencia, no se haze sino vna dissolucion lenta, y vna separacion de lo mas grueso; con bastante dificultad. Esta desunion es la que haze, que la materia se esponje, y ocupe mas lugar, que ocupava antes.

Como la levadura obra en la massa.

La levadura aumenta la fermentacion en la massa, porque siendo esta leuadura vna massa, cuyos sales estàn desembueltos por vna larga fermentacion, estos sales se vnen à las de la otra pasta, y le ayudan à rarefacer, y dissolver.

Puedese dezir lo mesmo de otras muchas materias acidas, que excitan la fermentacion.

Pero quando los acidos han rarefacto todo lo que han podido la materia, pierden su movimiento, y entonces se haze como vna coagulacion: esto es, bolverse la materia à su primer volumen.

Como los acidos conserven muchos cuerpos.

Tambien ay vn efecto en los acidos, que parece diferente de los que hemos tratado: esto es, que ellos conservan ciertos cuerpos, que se echa dentro, como el sal conserva la carne; assi quando se infunden en vinagre pepinos, los cogollos de eneldo, y las alcaparras, no se haze en ellos alguna fermentacion, ni por consequencia la putrefaccion.

La razon es, que las partes de los pepinos, y de las otras cosas, de que hemos tratado, son muy viscosas, y intrincantes, los acidos se insinùan en ellas para dissolverlas; pero no teniendo el movimiento libre, para hazer sus sacudimientos, y para separar estas partes, de manera, que el acido del vinagre no haze mas, que fixarse en los poros de estas materias, y en ellas coagularse.

Esta coagulacion es la que impide que los pepinos no se corrompan; porque estos acidos cierran los poros, y le sirven como de pelillos, para tener las partes fixas, y en quietud. El sal marino, que es vn acido, conserva las carnes, y otras muchas materias, por la mesma razon que hemos dicho en las Reflexiones, sobre los principios.

La coagulacion es vna dissolucion imperfecta.

Puedese dezir con justa razon, que la coagulacion, que los acidos hazen, es vna dissolucion imperfecta de los cuerpos, y podrè contar aquì vna gran cantidad de otros exemplos, para probar lo que he afirmado: pero parece que son bastantes los que se han dicho: veamos si este razonamiento nos harà descubrir lo que passa en el estomago, para hazer la digestion de los alimentos.

Del acido que sirve à la digestiõ de los alimentos.

La mayor parte de los Philosofos modernos no han despreciado el acido, quando han querido explicar la digestion, han buelto llenas las membranas del estomago; y muchos de ellos no hallando bastante de este licor para satisfacerse, le hazen que venga del bazo, y del pancreas: pero si todos estos acidos estuvieran en el estomago, se haria vna coagulacion con los alimentos, y por consequencia vna indigestion, como muchas vezes sucede, despues de aver vsado mucho acido en la comida: porque por mucha cantidad que se imagine ay dentro, no avrà bastante para dissolver las comidas, ò verdaderamente las membranas del estomago serian atenuadas, y cocidas juntamente con lo que contendrian, lo que no sucede, no obstante esso, en su estado natural.

No es necessario buscar estos acidos imaginarios para hazer la digestion: la saliva que se mezcla con los alimentos, à medida que se les dà esta primera trituracion con los dientes, les dà bastante para mover la fermentacion en el estomago, no es menester mas que vn acido volatil, para poner las partes en movimiento; y estando vna vez puestas, ellas tienen bastantes sales, y espiritus de su mesma naturaleza, que excitados por el calor de las entrañas, buscan su salida, y deshazen todas sus ligaduras; de donde se sigue infaliblemente vna atenuacion de la materia en vna substancia chilosa.

Dirase sin duda, que el punçamiento que se haze en el estomago, que se llama *Hambre*, no puede ser producido de otra cosa, que de vn acido, que no hallando mas alimentos sobre que obrar, haze su efecto sobre las membranas: pero explicarè mejor este punçamiento, segun mi pensamiento, que el destos Autores: porque yo puedo dezir con justa razon, que hallandose la saliva en el estomago, privada de alimentos, fermenta sola, y haze este punçamientos; pues que esta saliva, como esfuerça todo el mundo, me conceda, està llena de sales; pero ellos es necessario, que hagan venir vn acido de las membranas, el qual no las corroe, sino es quando no ay nada en el estomago en que obrar, lo q̃ es dificultoso de entender.

De donde viene el hambre.

Bien sè, que algunos dellos, por evitar esta dificultad, dizen, que el acido se produce en el estomago de vna materia que queda cada vez que se ha comido, la qual envejeciendose, se haze vna levadura de la mesma manera que la massa: pero entonces es necessario explicar de què se aya hecho la levadura, que sirviò la primera de digerir los alimentos que el niño comiò.

Puedese hazer tambien vna objecion à lo que he dicho cerca de la digestion; y es, que como he afirmado antes, que los acidos dissuelven quando estàn en gran cantidad, y coagulan quando se hallan pocos para mucha cantidad de materia, deberà suceder, que el acido debil, que ay en la saliva, serà mas capàz de coagular el alimento contenido en el estomago, que de causar la digestion, por no ser vna gran cantidad de acido; porque parece, segun mi razonamiento, que quanto mas acido se echa sobre vna materia, tanto mejor se haze la dissolucion.

Para desatar esta dificultad, que parece muy considerable, se ha de observar, que los acidos naturales de los alimentos, que estàn en el estomago, son suficientes para rarefacer, y dissolver los cuerpos, que impiden su movimiento, quando son excitados con la masticacion, ò por algun sal de la saliva, que le sirve de levadura, del mesmo modo, que los sales del trigo rarefacen la massa, quando se han puesto en movimiento por la trituracion, y por la levadura; pero si se allega mayor cantidad de acidos sobre estos alimentos en el estomago, les sucederà lo que à los pepinos, y à las otras materias, de que hemos tratado, que se conservan en el vinagre; verdaderamente los acidos hazen fuerça para romper lo que se les opone à su passo, pero hallandose con muchas partes quando vàn à hazer su efecto, se embarazan vnas con otras, y pierden su movimiento, y fixan por su cantidad, y peso el sal natural destos alimentos, del mesmo modo que

el vinagre fixa la de los pepinos; porque como los acidos tienen tapados los poros de la materia, y tienen las partes fixas, y en quietud, el sal natural no se puede exaltar, para hazer la fermentacion, ò digestion.

La razon, porque vna pequeña cantidad de acido puede mover la digestion en el estomago, y vna cantidad grande lo puede impedir, nace de que la pequeña cantidad de acido se liga à el sal natural de los alimentos, y ella excita su movimiento, sin tapar los poros de la materia; y el acido, que que està en mayor cantidad, tapa los poros de la materia, y impide el movimiento, para hazer sus sacudimientos.

Assi estos efectos no hazen nada contra lo que he dicho de los acidos, porque vna gran cantidad, tendrà mas disposicion, y facilidad para dissolver, que vna pequeña; pero si esta gran cantidad coagula muchas cosas, esto sucede accidentalmente, y por causa de la disposicion de la materia, en quien las puntas acidas entran.

Para la explicacion de las fiebres.

Lo que he establecido aqui tocante los acidos, puede tambien servir para explicar las fiebres, y sus principales simptomas.

Primeramente, todos deben concordar, que quando se hazen obstruciones en nuestro cuerpo, la materia detenida fermenta, y se buelve agria, de el mesmo modo que la massa, el vinagre, y otras muchas cosas, se buelven agrias envejeciendose.

Esta materia, fermentando se, embia vapores salados, ò acidos, dentro de la massa de la sangre, que causan diversas alteraciones, segun su cantidad, y su qualidad; porque estos acidos se mezclan ordinariamente con azufres, que les sirven de veiculo, que estàn mas, ò menos corrompidos, segun la materia de que salen, si ha estado mas, ò menos detenida en el lugar de la obstruccion.

Si estos vapores acidos no se esparcen en los vasos mas que vna cantidad suficiente, solamente de hazer vna especie de levadura, haràn rarefacer mucho la sangre, y como ellos por consequencia aumentaràn el movimiento, y el calor, se harà lo que se llama fiebre: esta fiebre debe durar, segun el fermento que ha quedado en la sangre, y segun lo que se producirà de nuevo en el interin que la naturaleza procura evacuar el primero.

Lo que haze el frio al principio de la accession.

Pero si de las obstrucciones, de que hemos tratado, se eleva todo de vna vez, vna mayor cantidad de acidos, deben hazer vna especie de coagulacion, porque los acidos se intrincan en bastante cantidad con la parte mas gruessa de la sangre, y pierden en parte su movimiento, y detienen la agitacion de la sangre, fixando sus partes.

Esta especie de congelacion, es la que causa el frio, que se siente antes de entrar la fiebre, porque el calor, como no proviene mas, que de la agitacion de los espiritus, el frio no se produce de otra cosa mas, que de la quietud, ò de la moderacion, que se le ha dado à su movimiento.

El frio dura hasta que los espiritus ayan rarefacto esta coagulacion con su movimiento; porque vàn llegando continuamente nuevos, y impelen con tanta violencia, que al fin se hazen vn passo libre.

Como se haze el calor en la fiebre.

Deshecho el coagulo, la sangre debe circular como antes: pero como la materia del coagulo se ha convertido en levadura, esta levadura haze hervir la sangre, y mueve la fiebre: esta fiebre dura hasta que la sangre se aya purificado deste fermento, por transpiracion, ò por orina.

Para entender como este coagulo se puede convertir en levadura, se ha de considerar, que los espiritus de la sangre han destruido, quando dissolvian este coagulo, la mayor parte de su acido, y que no quedan mas de los necessarios para excitar la fermentacion.

No se ha de juzgar por esto, que entendemos por la coagulacion, de que hemos tratado, vn coagulo totalmente semejante al que se haze en la leche, ò al que sucede quando se geringa vna vena de vn animal con vn licor acido; porque estas coagulaciones son muy fuertes, y sucederia casi lo mesmo, que sucede al animal, que cae al instante en combulsiones, y se muere; porque el curso de los espiritus, y el de la sangre se impide totalmente, por no tener bastantes fuerças para romper vn obstaculo tan fuerte: pero entendemos, que la sangre se inspisa, y no tiene su movimiento libre como tenia, lo que basta para hazer el frio.

Queda què explicar, por que la fiebre buelve con accessiones regladas.

Porquè las accessiones son regladas.

La materia de las obstruciones, que hemos dicho, por la primera causa de las fiebres, no humea bastante, y no esparce en la sangre su sal acido, para mover la fiebre, hasta que se ha recogido en cierta cantidad en los vasos obstruidos, y ay apariencia, que se haze entonces como vn vomito de la materia.

Esta cantidad de materia se debe producir, y evacuar en distancias de tiempo iguales, en tanto que dura la obstruccion, porque los humores que circulan àzia las partes obstruidas, y que alli se pueden fixar, son siempre en vna igual celeridad, y cantidad.

Sea porque en la fiebre terciana los vasos en que se ha hecho la obstruccion, adquieren en dos vezes veinte y quatro horas bastante materia, para producir el movimiento, y la fermentacion, de que hemos tratado, las acessiones vienen de dos en dos dias: pero por ser en la fiebre quartana, los humores mas crassos, y mas terreos, y que ellos concurren con menos celeridad, la fermentacion, y el movimiento deben ser mas tardos, y consiguientemente las accessiones mas distantes las vnas de las otras.

La fiebre, llamada cotidiana, es causada por vna pituita salada, que es bastante liquida para hazer la materia hervir en poco tiempo: esta es la razon porque la accession viene todos los dias.

Puedese discurrir de las otras especies de fiebres sobre el mesmo principio, y explicar los accidentes que suceden; pero no intento alargarme tanto sobre esta materia, y temo el apartarme de mi assunto, porque seria necessario hazer vn volumen aparte para hablar de todas estas circunstancias.

Sal de Tartaro volatil.

ESta operacion es el sal de las hezes del vino, que se ha volatilizado con la fermentacion.

Haz desecar las hezes del vino, à fuego lento, y llena las dos terceras partes de vna retorta grande de barro, ò de vidrio: ponla en vn horno de rebervero, y ponle vn recipiente grande, dale por debaxo vn fuego lento, para calentar suavemente la retorta, y para que salga vna flema insipida. Quando empezaràn à salir vapores, se ha de arrojar la flema, en aviendo buelto à poner el recipiente, enloda bien las junturas, y aumẽta el fuego poco à poco, hasta que el recipiente se llene de nieblas blancas: continùalo en este estado, y quando el recipiente se enfria, aprieta el fuego hasta el vltimo grado, y continùalo hasta que no salgan mas vapores; en enfriandose los vasos, se ha de deslodar el recipiente, y moviendolo para hazer caer al fondo el sal volatil, que tẽdràs pegado, vacialo todo en vn matraz de cuello largo, y pon sobre este matraz vna cabeça con vn recipiente pequeño; tapa bien las junturas, y aviendolo puesto sobre la arena, dale por abaxo vn fuego lento, el sal volatil ascenderà, y se pegarà à la cabeça, y à lo alto del matraz, aparta la cabeça, y ponle otra; recoge el sal, y encierrala al instante, porque se resuelve brevemente en licor: continùa el fuego, y tèn cuydado de sacar el sal como se vaya sublimãdo: pero quando no asciende mas sal, se destilarà vn licor, que se ha de sacar cerca de trẽs ònças, y despues cessar de darle fuego.

Este sal es muy estimado para purificar la sangre por sudor, ò por orina; se puede dàr en la perlesia, apoplegia, epilepsia, en las fiebres tercianas, y quartanas, y para quitar las obstruciones: la dosis es de seis granos hasta quinze, en vn licor apropiado. *Virtudes.* *Dosis.*

El licor destilado es vn sal volatil, que ha ascendido con la flema: llamase espiritu volatil de tartaro, y tiene las mesmas virtudes que el sal; la dosis es de ocho gotas hasta veinte y quatro. *Espiritus volatil de tartaro, y la Dosis.*

Del mesmo modo se puede hazer el sal volatil de las habas, del ollin, y de muchos frutos, y simientes.

Reflexiones.

LAs hezes del vino aviendo incomparablemente mas fermentado, que el tartaro, que se halla en los lados de las cubas, no ay porque maravillarse, que su sal sea mas volatil.

Hazese la sublimacion de este sal en vn matraz, que tenga el cuello bastantemente largo, para que la flema, que es pesada para ascender tan alto, no se mezcle, pero es dificultoso de conservar este sal; ella se humedece facilmente, y se resuelve en licor: esta es la razon, porque es mejor sacarlo en espiritu, y lo volatil se disiparà menos, porque serà retenida de la flema.

No obstante esso, ay muchas personas, que se contentan tanto de la vista, como del efecto, se podrà mezclar este sal liquido con suficiente cantidad de huessos calcinados, y pulverizados, para hazer vna pasta, que se reducirà en pequeñas pelotas, que se echaràn en vn matraz, y aviendole puesto encima vna cabeça ciega; esto es, q̃ no tenga ahujero en el pico, se harà la sublimaciõ, ò la rectificacion deste sal como antes, y se tendrà vn sal volatil, que se guardarà en vna redoma bien tapada. *Rectificacion de el sal volatil de tartaro.*

La dificultad que ay de conservar seca este sal volatil, como la de los otros vejetables, proviene de que no se ha volatilizado mas que la parte mas essencial, porq̃ queda mucho sal fixo con la tierra en la retorta.

Este sal volatil se ha buelto Alcali con el fuego, como los otros sales volatiles, de que he tratado en las Reflexiones sobre los principios, y no ay verisimilitud alguna, que estuviesse de esta naturaleza en la planta, ni en las hezes, por las razones que he dado en las mesmas Reflexiones. *El sal volatil de tartaro, no es Alcali naturalmente.*

Añadirè aqui, que si el sal Alcali estava en las hezes, y que no se podia desembolver, y ascender encima del ácido, sino con vna fermentacion larga, como quieren los Chimicos, q̃ siguẽ las razones ordinarias; de aqui

aqui se seguiria necessariamente, que quanto mas se fermentassen las hezes, tanto mas deberian perder su acido, porque lo destruiria el Alcali: no obstante esso, sucede lo contrario; porque las hezes se buelven mas agrias en envejeciendose, y los que hazen el vinagre, echan muchas hezes en el vino, para que se fermente juntamente, quando lo quieren bolver agrio en poco tiempo.

Pareceme, que considerando este efecto, no ay grande motivo para seguir el parecer de algunos, que han escrito, que las hezes del vino abundan de sal volatil, y de espiritu sulfureo, y no contienen mas que vn poco de acido; porque es casi manifiesto, que este mesmo sal volatil es acido en las hezes del vino, y que es la que haze, que el acido del vinagre siendo mas volatil que otros muchos acidos, se volatize con su flema en la destilacion; verdad es, que el sal de tartaro sacado por retorta, se levanta mas facilmente que el acido del vinagre; pero esto proviene de que se ha volatilizado, por la violenta actividad del fuego.

Tambien ay vna señal de que todo el sal de las hezes es acido; esto es, que este tartaro dissolviendose en el vino, se convierte en vinagre, porque se halla muy poco, ò nada en las hezes, ò del otro tartaro en los barriles, en donde se ha hecho el vinagre aunque se aya hecho alli antes naturalmente, ò que se aya echado para hazerlo, como hemos dicho en el capitulo del vinagre.

Se me contradirà, diziendo, que se añade algunas vezes à los vinos crassos hezes, para bolverlos buenos, y no los buelven en modo alguno agrios.

Este efecto sucede entonces, quando la primera fermentacion se ha quedado imperfecta, por causa de la mucha cantidad de flema, y por el poco sal que avia en estos vinos, el sal de las hezes rareface, exalta, y se embuelve en algun modo en las partes oleosas del licor de quien se haze el espiritu de vino, como hemos dicho en el capitulo del vino, porque el vino no se buelve agrio mientras topa azeyte sobre quien obrar; pero èl se buelve agrio quàdo este sal no topa mas impedimento para estenderse.

El sal volatil de tartaro haze casi los mesmos efectos, que la de las habas, y de las otras simientes, aunque muchos han procurado darle virtudes tan sublimadas, y extraordinarias, en comparacion de otros sales volatiles, no vemos que los efectos correspondan à sus hermosas imaginaciones.

Los sales volatiles hazen vn efecto muy bueno, quando hallan los poros, y los humores dispuestos à la transpiracion, pero hazen vn efecto malo, quando los humores no estàn preparados, porque con su volatilidad los mueven, y los ponen en tanto movimiento, que se sigue algunas vezes el aumento de las fiebres, y delirios; esta es la razon porque se ha de examinar el temperamento, y el estado de la persona, antes de darselas.

Lo que queda en el matraz despues de aver sacado el sal volatil, y el espiritu, es vn azeyte negro, y fetido, mezclado con la parte mas flematica del licor; se ha de separar este azeyte con vn embudo compuesto con papel de estraza; es bueno para la perlesia, para los dolores fijos, y para dar à oler à las mugeres hitericas.

Hallase en la retorta vn tartaro, ò hezes calcinadas, de quien se puede sacar vn sal fixo Alcali, como se saca la del tartaro ordinario, pero en menor cantidad, porque la mayor parte del sal de las hezes se ha volatilizado.

Algunos han creìdo, que si se echa sal volatil de vna planta dentro de la tierra, nacerà la mesma especie de la planta, como si se huviera echado su simiente; pero la experiencia muestra, que se han engañado; es verdad, que si se rocia la tierra en donde està la simiente de vna planta, con el cocimiento, ò el zumo de la mesma planta, la simiente nacerà mas aprisa, y saldrà de la tierra, porque el zumo, ò el cocimiento contiene el sal volatil, ò essencial, que puede penetrar la corteza de la simiente, y servirle de estiercol; assi vemos, que el cocimiento de los hongos, echado sobre el pie de muchos arboles, haze salir en poco tiempo hongos; esto es dezir, que haze desembolver mas aprisa la simiente, que ella podia

Otro Sal Volatil de Tartaro.

TOma tartaro crudo cinco libras, pulverizalo gruessamente, y humedecelo con agua comun, guardese humedo en la sombra, hasta que se empieze à putrefacer el tartaro buelto negro, exaltalo, mediante la digestion, en vn vaso cerrado en el estiercol de cavallo, añadiendole vn poco de espiritu de vino, rectificado por precipitacion, hasta que tenga vn olor espirituoso salino. Despues destila el tartaro por vna retorta grande, dandole al principio vn fuego lento, para que salga la flema, y despues aumentalo; y vltimamente dale vn fuego fuertissimo. Separado el espiritu del azeyte, mezclalo con su propio sal volatil, que se pegò à los lados del recipiente, y el sal fixo que quedò en la retorta, y rectificalo, segun se acostumbra en los sales volatiles, *Adiciones.*

y guardalo en vna redoma muy cerrada.

Virtud. La virtud es la mesma que la de la passada, su dosis es la propria.
Dosis.

Reflexiones.

PONese à putrefacer, porque con la putrefacion los cuerpecillos salinos sulfureos se abren mas, para recibir el impetu del ayre, con cuyas particulas ayudados los sales, se levantan mas alto, y se reducen en vnas particulas muy menudas, adquieren la figura volatil, y tenue, que despues con vn fuego muy lento, quando estàn libres de sus vinculos mas crassos, se apartan.

Para tener mayor copia de sal, y mas penetrante, se ha de mezclar, à siete partes de tartaro crudo, vna de sal de tartaro recien calcinado, y la vigesima parte de azeyte fetido de tartaro, dexense mixtos en el ayre, para que se hagan los movimientos internos, quando el fetor se aumenta: se ha de echar vino bueno vna poca cantidad, para que quede en la mixtion bastante humedad, continuandolo hasta que ava llegado al punto de la volatilidad, y despues segun arte se separarà lo volatil de lo fixo.

CAPITVLO XXI.

De el Ollin.

Fuligo. EL Ollin, que en Latin se llama *Fuligo*, es la parte mas sulphurea, y volatil de las cosas combustibles, que exaltandose en especie de humo quando se queman, se condensa, y pega à las paredes de la chimenea, segun và refrescando, ò perdiendo su movimiento. Hallase vnas vezes en masa, otras en polvos de
Virtudes color negro, de vn gusto muy amargo, y de vn olor desagradable. El ollin es muy detersivo, se mezcla con los vnguentos, para la tiña, y para la sarna, y en los emplastos que se aplican à los pulsos en las fie-
Dosis. bres intermitentes; dase por la boca para la alferecia: su dosis es de doze granos hasta dos escrupulos.

Eleccion. El mejor ollin es el que se coge en las chimeneas, en donde se guisa de comer, porque este abunda de mas sal volatil, que el que es de las chimeneas, que solo sirven para calentarse.

Sal volatil, y Espiritu de Ollin.

Este es vna separacion de sal volatil, de azeyte, la flema, y la tierra, mediante la destilacion.

Tomanse sesenta y quatro onças de ollin, se ponen de vna gran retorta de vidrio enlodada, que le quede vna tercera parte vacia, y puesta en vn horno de reverbero, con su recipiente grande, se enlodan las junturas, y se le dà vn fuego blando à el principio, para calentar suavemente la retorta, despues se aumenta el fuego poco à poco, hasta que el recipiente se llena de nieblas blancas, se mantiene assi, hasta que el recipiente se pone claro, entonces se aumenta hasta la vltima violencia, y que no salen mas vapores; se dexan enfriar los vasos, se desloda el recipiente, se remueve bien, y se vacia todo dentro de vn matraz de el cuello largo, à quien se le pone su cabeça, y recipiente, se tapan las junturas exactamente, se pone sobre arena, se le dà vn fuego blando, y ascendera el sal volatil, que se pegarà à la cabeça, y en lo alto de el matraz, separa el sal volatil, y guardala; lo que queda en el matraz es el azeyte, y el espiritu, que separaràs filtrandolo por vn papel de estraza, y passarà el espiritu, y el azeyte crasso queda en el filtro. El espiritu se puede rectificar, por vna cucurbita de vidrio con su cabeça.

Peso. El sal volatil se puede rectificar, echandola espiritu de vino bien rectificado encima, y dissolverà el azeyte, que se suele llevar consigo, quando asciende, y *Virtudes.* tendràs media onça de sal volatil muy blanco.

Este sal es sudorifico, aperitivo, bueno en la apoplexia, perlesia, letargo, fiebres malignas, vapores histericos, y semejantes enfermedades, la dosis es de *Dosis.* quatro granos hasta quince.

Espiritu de ollin. El espiritu que es vn sal volatil dissuelto pesarà doze onças, que sirve à los mesmos vsos que el sal volatil, la dosis es *Peso.* de seis gotas hasta treinta. *Virtudes.* *Dosis.*

Azeyte de ollin. El azeyte que queda en el filtro pesa ocho onças y media, es muy espeso, y hediondo; es resolutivo, desecativo, se aplica exteriormente para la tiña, y para *Peso.* la sarna. *Virtudes.*

Reflexiones.

EL Ollin de chimeneas en dõde se guisa comida, està siempre mas cargado de sales volatiles, y demàs partes activas, q̃ los otros ollines, porq̃ los vapores, que de las propias viandas ascienden, se incorporan

ran, y mezclan con èl, y assi es mas propio para los vsos de las medicinas: muchos quieren que sea mejor, el que està en pedazos resplandecientes, y densos, que no el que està hecho polvo.

Armano ha escrito, que el sal volatil, ò espiritu de ollin dado à los que estàn agonizando, si no les haze restituìrse, ò mejorarse, es señal de que se morirán: esto me parece se puede dezir de todos los medicamentos, que se administran à los que estàn inagonia; pues es cierto, que si con ellos no se mejoran, se mueren: este sal, y este espiritu hazen los mesmos efectos, que todos los demàs sales volatiles, resolviendo, y atenuando los humores, poniendolos en mayor movimiento, que es de donde provienen todas sus virtudes.

Sal fixo de ollin. La masa que queda dentro de la retorta pesa veinte y quatro onças, si se calcina, y reduce à cenizas, que despues se echa legia, que es evaporada, se sacan dos onças de sal fixo Alcalino: que es vn buen aperitivo, resolutivo, propio para las escrofulas, y para todas las enfermedades, que es necessario atenuar los humores: su dosis es de diez granos hasta vn escrupulo. *Dosis.*

CAPITVLO XXII.

Del Jabon.

Sapo. EL Jabon, que se llama en Latin *Sapo*, es vna pasta dura, compuesta con azeyte comun, legia de sosa, ò barrillas, algunas vezes le añaden agua de cal; poner à hervir la mixtion hasta que tiene la consistencia necessaria, que despues de echarlo en donde se enfri, lo parten en panes, como lo vemos; y el jabon aylo de diversos colores, y de diversas consistencias, lo general es blando, y duro, el jabon de España, y en particular de Alicante le tienen por el mejor.

Virtudes. Gastase en la Medicina, para ablandar, y resolver las dureza de la madre, aplicase exteriormente en emplasto, para resolver los tumores duros; hazense tambien de èl calas, que se vsan como las otras, el jabon blando, ò en consistencia de vn vnguento, se aplica sobre las erisipelas recientes, extendido sobre vn paño, y en breve tiempo las suele resolver, aunque causa dolor en su aplicacion, administrase interiormente en los males de orina: su dosis es de vn escrupulo hasta vna dragma. *Dosis.*

Destilacion del Jabon.

ESta operacion es vna separacion de las substancias, que compusieron el jabon.

Toma diez y seis onças de jabon solido, partelo en pedazos pequeños, y en vna cazuela sobre vn fuego pequeño dexalo, hasta que se ablande, y mezclale siete, ò ocho onças de tierra gredosa hecha polvos, echa la masa en vna retorta de vidrio enlodada, que quede la tercera parte vacia; ponla en vn horno de reverbero, aplicale su recipiente, enloda las junturas, dà vn fuego blando al principio; para calentar suavemente la retorta; aumenta poco à poco el fuego, hasta el tercer grado, continualo hasta que no destile mas, en estando los vasos frios separalos, vacia todo lo que tuviere el recipiente en vn embudo, con su papel de estraza, y parará vn liquor aquoso, y claro, que tirarà vn poco à amarillo, de vn gusto bastante acre, que se puede llamar espiritu de jabon, y avrà seis onças dado interiormente, es aperitivo, y resolutivo; propio para las obstrucciones de la madre, y para las escrofulas: la dosis es de media dragma hasta dos dragmas. *Espiritu de jabon.* *Peso.* *Virtudes.* *Dosis.*

Se hallarà en el filtro ocho onças de azeyte, parte claro, y parte espeso, rubio, fetido de vn gusto vn poco acre, es muy resolutivo, aplicado exteriormente, se vsa de èl en los tumores.

La tierra que queda en la retorta es vn poco salada, se arroja como inutil.

Reflexiones.

PUedese hazer la destilacion de el jabon sin mezclarle tierra gredosa, pero el echarse es, para que las substancias, que salen salgan mas puras, y mas claras, porque la tierra le sirve de intermedio, y impide que no salgan precipitadamente: Algunos echan en lugar de la tierra cenizas cernidas recien hechas, lo que no le haze daño, pues salen las substancias mas penetrantes, y activas.

Dexase la tercera parte de la retorta vacia, para que los vapores que se elevan tengan bastante espacio, para circular, y no rebienten la retorta. El primer liquor que destila es vna flegma, que se lleva consigo alguna porcion de

ſal volatil, que es lo que haze el eſpiritu de jabon. El azeyte ſale deſpues por vn fuego fuerte, que le haze tomar el color rubio, y el color emperiumatico, y el eſpiritu paſſa facilmente por el filtro, por ſer muy liquido; pero el azeyte que es mas eſpeſo, no puede paſſar, y ſe queda en el filtro eſte eſpiritu; no es neceſſario rectificarlo, por ſer baſtante puro; ſi ſe quiere, ſe haze por vna cucurbita con ſu cabeça, à fuego de arena; èl no fermenta ſenſiblemente con los acidos, ni con los Alcalis, èl no muda el color de la tintura de el tornaſol; pero buelve blanco la ſolucion del ſoliman, y haze vn precipitado blanco lo que es prueba, que contiene vn ſal Alcali; pero como eſtà diſuèlto en mucha flema, puede eſtàr ligado con algunas partes ramoſas, que ſe ha llevado conſigo del azeyte de jabon; y aſsi la penetracion de los acidos no ſe apercibe, toda la virtud del eſpiritu del jabon conſiſte en eſte ſal.

Acritud.

LA acritud, que ſe ſiente en el azeyte de jabon quando ſe pone ſobre la lengua, viene de vna meſma porcion de ſal, que ſe ha elevado en la deſtilacion. Parece, que èl tiene mas que lo que ſe conoce por el guſto, porque las partes de ellas ſe enredan facilmente en las partes ramoſas de el azeyte, y pierden tanto de ſu movimiento, que apenas ſe pueden diſtinguir por el guſto, ſea lo que fuere, eſte ſal ſirve de mucho para hazer reſolutivo el azeyte.

Todo el azeyte de jabon es el azeyte comun, que ſe avia echado en la compoſicion de jabon; ſino es que el jabon al tiempo de hazerlo, è ayan echado almidon, como algunos ſuelen hazer, y entonces ſerà muy poco lo que puede dàr eſte ſimple. Encuentraſe ſiempre en el azeyte comun en ſu eſtado natural vn poco de ſal acido, que ha ſacado de ſu fruto. Eſte ſal ſe puede aver reducido en Alcali, por la efervеſcencia que por el fuego, quando ſe cueze la mixtion para hazer el jabon, y tambien en ſu deſtilacion; pero es muy provable, que todo el ſal contenido en el eſpiritu, y azeyte de el jabon, no es ſolamente de el azeyte comun, porque èl no puede aver dado tanta: y aſsi es preciſo, que parte de el ſal de la ſoſa, ò barrilla, ſe aya volatilizado, y aſcendido juntamente con eſtas ſubſtancias: la tierra que queda en la retorta eſtà impregnada del ſal fixo de la ſoſa, que es lo que la buelve ſalada, y debe contener cerca de dos onças de ſal fixo.

CAPITVLO XXIII.

De el Opio.

EL opio es vna lagrima, que ſale por ſi meſma, ò por inciſion de las cabeças de las adormideras, que ſe hallan muy comunmente en Grecia, ò en el Reyno de Cambaya, y al rededor del Cayro en Egypto: noſotros no vemos eſte opio, porque los moradores del Païs le guardan para ſu vſo, y nos embian el Meconio, que no es otra coſa mas, que el zumo de eſtas meſmas cabeças de adormideras, que lo ſacan por expreſsion, lo inſpiſan, y embuelven en vnas hojas, para facilitar el conducirlo. Eſto es la droga, que noſotros llamamos opio, de quienes nos ſervimos por falta del verdadero; pero como es mas impuro, no tiene tanta actividad. *De donde viene.*

Puedeſe hazer del meſmo modo vn Meconio con las cabeças de las adormideras, que ſe crian en Italia, en Languedoc, en Valencia, Andalucia, y en otros Païſes calientes; pero ſerà mas devil que el otro. *Meconio.*

El opio que ſe trae de Tebas, ò del Cayro, ſe tiene por mejor; ſe ha de eſcoger negro, inflamable, amargo al guſto, y vn poco acre: ſu olor deſagradable, y ſoporifero. *Eleccion.*

Eſtracto de Opio, llamado Laudanum.

ESta operacion es la parte mas pura del opio, extraìda con el rocio, y con el eſpiritu de vino, y reducida en conſiſtencia de eſtracto.

Parte en pedacitos quatro onças de opio eſcogido, y echalo en vn matraz: echa encima vna pinta de agua llovediza bien filtrada: tapa el matraz, y ponlo ſobre arena, dale vn fuego pequeño, deſpues aumentalo por grados, para que hierva el licor por dos horas, cuelalo caliente, y vacialo en vna redoma.

Toma el opio, que avrà quedado por diſſolver en el agua llovediza, ſecalo en vn vaſo de barro ſobre vn fuego lento; y aviendolo pueſto en vn matraz, echa encimas eſpiritu de vino haſta que le ſobrepuje quatro dedos: tapa el matraz, y haz digerir la materia por doze horas ſobre cenizas calientes: cuela deſpues el licor, y no quedarà ſino es vna materia glutinoſa, que ſe ha de arrojar como inutil.

Evapora eſtas dos ſoluciones ſeparadas en

en vasos de barro, ò vidrio, à fuego de arena, hasta la consistencia de miel: despues mezclalas, y acaba de secar la mixtura con vn calor muy lento, para darle vna consistencia de pildoras, ò de estracto solido; y tendràs tres onças y media. *Peso.*

Este es el mas seguro provocativo del sueño, que ay en toda la Medicina; aquieta todos los dolores, que provienen de la gran subtilidad de los humores, es bueno para el dolor de los dientes, aplicado sobre el diente, ò enceroto, sobre la arteria de las sienes; dase tambien para quitar los esputos de la sangre, las disenterias, los fluxos de los menstruos, y de las hermorroydes, para las colicas, para las fluxiones de los humores acres sobre los ojos, para los reumatismos, y para quitar todas las suertes de dolores: la dosis es de medio grano hasta tres, en qualquier conserva conveniente, ò desatado en vn julepe. *Virtud.* *Dosis.*

Reflexiones.

EL opio es compuesto de vna parte espirituosa, y de vna resina gruessa, y terrestre. La parte espirituosa se puede desatar facilmente en el agua; pero la resinosa quiere vn menstruo mas conveniente, como el espiritu de vino.

Se ha de secar el opio despues de la primera dissolucion, porque el espiritu de vino no se debilite con la humedad aquosa que queda, lo que podrà impedir, que la dissolucion no se haga tan bien.

El vinagre destilado dissuelve el opio; pero se puede dezir, que los acidos disminuyen su virtud, destruyendo, ò fixando su parte volatil, que sirve de vehiculo à la otra.

Podràse echar el espiritu de vino solo, para dissolver las dos partes del opio, pero se podrà temer, que en la evaporacion se lleve consigo la parte volatil.

Con nuestra discrepcion se conserva todo lo que tiene en sì el opio; porque la parte resinosa desatada en el espiritu de vino, no se puede exaltar con èl, porque es muy pesada, y la otra parte, que llamo volatil, en comparacion de la primera, està mezclada con vn poco de resina, que la retiene mientras la humedad se evapora. Esto es lo que he experimentado, y que cada vno puede probar, como yo, destilando estas humedades por alambique. En fin, es dificultoso de observar vna precaucion mayor, para conservar todas las substancias del opio, purificandolo, y pocos menstruos se pueden echar, que sean mas convenientes.

Si por curiosidad se pesa la tierra glutinosa despues de seca, se hallarà media onça. *Peso.*

Casi todos los Autores encargan el tostar el opio antes de dissolverlo, para evaporar vna malignidad, que dizen tiene en sì; pero la que ellos llaman malignidad, no son mas que estos espiritus, ò azufres lo mas volatiles, de que hemos tratado; assi por la torrefacion lo privan de la parte mas activa que tenia. Añaden tambien al estracto, sacado ordinariamente con el espiritu de vino, los corales, las perlas, la triaca, el estracto de azafran, las confecciones cardiacas, las histericas, y otras cosas, que pueden resistir à vna malignidad fria en el quarto grado, que pretenden estè en el opio: pero sabiendose por experiencia, que el opio no es peligroso, quando se dà en la dosis escrita, de modo, que no es necessario quitarle sus partes volatiles, tostandolo, ni mezclarlo con materias, que le impidan el obrar, como si estuviera solo, ò que retarden su efecto. Le toca al Medico quando lo dà añadirle, si es necessario, vna droga histerica, ò cardiaca, con quien se puede mezclar quando se ha de dar. *No se ha de tostar el opio.* *Adicion para el Laudano.*

No me detendrè mas aqui, para examinar si el opio es frio, ò caliente: los que han hecho la anotomia de este mixto, saben bastantemente, que èl es casi todo azufre. Me esforçarè solamente en explicar sus efectos lo mas sensiblemente que pueda, segun las reglas de la Chimica.

La virtud del opio es el excitar el sueño, y esto se haze disminuyendo el movimiento de los espiritus; porque si las vigilias no son excitadas por otra cosa mas, que por el agitacion de los espiritus, que rarefacen los humores en los conductos pequeños de la cabeça, y aumentar su circulacion: puedese dezir con mucha verisimilitud, y por la regla contraria, que el sueño no proviene de mas, que de vna condensacion de los mesmos humores, que se ha hecho por causa de la quietud de los espiritus en la cabeça; es necessario, segun este principio, que en el opio, y todos los otros provocativos de sueño, aya alguna substancia, que ligue, y intrinque los espiritus, de modo, que los impida por algun tiempo circular con tanta presteza como antes. Examinèmos si topamos en el opio alguna cosa semejante. *Como el opio excita el sueño.*

Por el Analisis, que hemos hecho, hemos observado primeramente vna parte espirituosa: pero despues de extraìda esta con el agua llovediza, le ha quedado vna materia gumosa, y terrestre: esta es la substancia, que yo hallo muy propia, para producir este efecto; porque no hallamos otra

cosa

cosa en la Medicina mas propia de inspisar la sangre, y los otros humores, que las cosas mucilaginosas: la leche, y las emulsiones, que se sacan de diversas simientes; el nenufar, la lechuga, y todos los alimentos templados, excitan muchas vezes el sueño, porque estàn llenos de vna substancia gumosa, que mezclandose con la sangre, aglutina los espiritus, y modera la promptitud de su movimiento: supuesto esto, es facil de entender, como el opio haze dormir, mientras està lleno de partes mucilaginosas, que se pueden exaltar, y introducir en los vasos.

Los licores glutinosos excitan ordinariamẽte el sueño, y por què.

Objecion. Pero sin duda se me contradirà aqui, que el opio està lleno de partes subtiles, que en lugar de condensar los espiritus, los deben rarefacer. Ademàs, que segun mi razonamiento, todas las suertes de materias gumosas moveràn tambien el sueño, como el opio; lo qual no obstante esso es falso.

Respuesta. Respondo en primer lugar, que los espiritus estando excitados por el calor del estomago, sirven de levantar la parte gumosa, y introducirla en los vasos pequeños del celebro; pero aviendolos ella embarazado, se exaltan con su volatilidad, ò se condensan con la humedad del celebro: lo mesmo sucede quando algun licor espirituoso, como el vino, la cidra, la cerbeza; porque los espiritus sulfureos de estos licores, llevandose consigo las partes flematicas, las introducen en los pequeños conductos del celebro, en donde causan alguna coagulacion; de donde viene, que vn hombre embriagado, duerme ordinariamente despues que los espiritus de la bebida, de que se ha embriagado, se han evaporado en parte fuera del celebro.

En segundo lugar digo, que todas las cosas gumosas, ò viscosas, no pueden excitar el sueño, como lo haze el opio; porque ellas no tienen la mesma proporcion de espiritus volatiles, que las puedan llevar al celebro: ellas bien pueden, dando mas consistencia à la sangre, moderar vn poco su movimiento, y excitar alguna disposicion para dormir; pero esto no serà tan prontamente como el opio, y assi ellas con muy menor fuerça.

Aunque antes se mezclen espiritus volatiles con las materias gumosas, de que hemos tratado, no sucederia el que ellas se bolviessen soporiferas, como el opio; porque no pudiendo estàr tan intimamente mezclados con estas materias, como aquellos del opio estàn mezclados naturalmente con su substancia viscosa, se separan en el estomago, y la materia gumosa no se lleva à los conductos del celebro, como es necessario se lleve, para causar sueño.

Luego que las partes viscosas del opio se han intimado en los canales pequeños del celebro, causan la condensacion, ò la inspisacion de los humores, de que hemos tratado, hasta que vayan viniendo poco à poco nuevos espiritus, que deshaziendo, y rarefaciendo esta cola, la llevan con la sangre, ò con los otros humores: entonces es quando se quita el sueño, y se halla despierto, como antes estaba.

Como el Laudano quita los dolores. Puedese dàr razon porque los dolores en muchos lugares del cuerpo, se quitan despues del efecto del Laudano; porque siendo estos dolores causados de la agitacion de los espiritus, si estos espiritus se han coagulado, el dolor cessarà por consequencia: aora, esto es lo que haze bien el opio, como hemos dicho.

Como alivia los que estàn en delirio. Los que caen en delirio en vna fiebre continua, se alivian mucho con el opio, porque la principal causa de este accidente, es vn sal acre, que introduciendose en los conductos del celebro, punça las membranas: entonces el Laudano, que es viscoso, liga estos sales por medio de su azufre, y quita la acrimonia.

Para la disenteria. Quita tambien las dissenterias, el fluxo de los menstruos, y las otras hemorragias, dulçificando los sales acres, que las fomentaban.

Como causa la muerte quando se toma en mucha cantidad. En fin se puede dezir, que el opio es vno de los mayores remedios, que tenemos, quando se dà à proposito en vna dosis razonable; pero si se dà en gran cantidad, inspisa, y aglutina los humores de forma en el celebro con sus partes viscosas, que los espiritus que sobrevienen, no teniendo bastante fuerça para dissolver esta gran cantidad de materia, es forçoso se fixen, y coagulen poco à poco, y finalmente pierdan su movimiento, por lo qual sucede que muchos se han muerto por aver tomado el opio.

Acostumbrase el vso del opio. Se ha de observar, que muchas personas se acostumbran de forma al vso del opio, que finalmente no les haze casi dormir, si no toman tres, ò quatro vezes tanto como vsan tomar ordinariamente. Ay hombres en Francia, que toman hasta vna dragma, y esta cantidad no haze en ellos mas, que en otros dos granos. Los Turcos toman lo grueso de vna nuez, para fortificarse, quando vàn à pelear. La razon porque no les haze mal, es, que el opio aviendo passado muchas vezes por los vasos pequeños del celebro, casi los ha dilatado, de modo, que topando el passo bastante ancho, no hallan impedimento, sino que entre mucha

mas

mas cantidad que antes: porque los Turcos no solamente acostumbran à tomar poco à poco el opio; pero tambien tienen vn temperamento mas caliente que el nuestro, y embian mas espiritus à la cabeça, para rarefacer los humores que el opio podia aver condensado.

Si los mesmos Turcos se hallan fortificados al instante que han tomado el opio, esto proviene de que estos espiritus volatiles hazen en ellos casi el mesmo efecto, que en nosotros haze el espiritu de vino.

Objecion. Se ha escrito contra lo que he assegurado, que si se considera la cantidad de los vapores narcoticos, que se pueden levantar de la pequeña cantidad del opio, que se dà ordinariamente, no se debe juzgar, que ellos sean capazes de tapar los conductos de los espiritus, ni los de los humores, que cuelan por estas partes: pero se debe mas bien juzgar, que el alivio de los dolores, y la suspension de las fluxiones venga de la justa proporcion de el sal, y del azufre del opio, y del fermento secreto, que ellos contienen.

Respuesta. Pero esta objecion no me darà cuydado de desatarla, quando se considera, que si la cantidad de los vapores es pequeña, los vasos del celebro por donde passan los espiritus animales, son subtilissimos, y muy faciles de tapar, y que el gran movimiento de los espiritus, que cuelan muchas vezes sobre las partes malas, pueden ser moderados por la viscosidad del opio, y se debe seguir alivio, sin ser necessario el admitir, que los vasos de los humores estàn tapados: Ademàs se ha de creer, que todo el opio que se ha tomado puede ser rarefacto, por el calor del cuerpo en vapores, y producir alivio notable.

En quanto à la proporcion de el sal, y del azufre del opio, y de su fermento secreto, que pretenden darnos por explicacion, hallo, que todos estos terminos son muy reelevados; pero explican muy poco las cosas en esta ocasion: porque aunque se diga, que estos sales, y estos azufres se han vnido con las particulas homogeneas, que han encontrado, y han destruido, y mortificado aquellas, que eran la causa del mal, con todo esso no se puede tener vna idea clara de lo que haze soporifero al opio.

Por què el opio haze sudar. Ademàs de la virtud que tiene el opio de hazer dormir, observamos muchas vezes, que haze sudar.

Juzgo que no es necessario atribuir este efecto solamente à las partes volatiles de este mixto, despues que ellas se han despegado de la viscosidad; esto es, que mientras se duerme, los vasos interiores estàn casi obstruidos, ò en algun modo coagulados, y los espiritus topando resistencia al passar, se rechazan, ò buelven su movimiento àzia la parte exterior, y llevan consigo la humedad por los poros: lo que me confirma en esta opinion, es, que se vè, que muchas personas sudan casi todas las vezes que duermen, aunque no ayan tomado nada de opio: aora puede ser, que en el efecto del opio los espiritus topando mas resistencia por adentro, salgan con mayor fuerça, y muevan consiguientemente mas sudor, que quando se duerme naturalmente.

Algun Alchimista preocupado, no hallarà mi explicacion à su gusto, porque yo no lo he sazonado con bastante sal, y azufre, y de otros principios; pero aunque se puede sacar del opio las cinco substancias, que se sacan de los vejetables, no me valgo de ellas mas, que quando son ellas necessarias, para explicar algun efecto: porque quando yo veo, que no son capazes de satisfacer, ninguno me puede impedir el estender mi imaginacion mas lexos, y de buscar vna explicacion mas justa. En efecto, la hermosura de la Chimica no consiste en estarse obstinados en la opinion de los Chimicos ordinarios, que quieren explicar todos los successos de la naturaleza con sus principios, que acomulan à su modo, despreciando, como ridiculo, todo lo que no concuerda con su parecer; pero esto consiste en examinar, y imitar lo que se haze naturalmente, buscando razones probables, y que se pueda dezir se acercan à la verdad, y assi se deben apartar del camino de los otros.

Tintura de opio, ò Laudano liquido.

SAL de tartaro onça y media, opio desecado sobre vna lamina de hierro vna onça, espiritu de vino vna libra, mezclese en vn matraz, y pongase en digestion por dos dias en baño de Maria, meneando la materia de quando en quando, hasta que se aya sacado la tintura; separa lo claro de las hezes, y filtralo por papel de estraza, y guardala para el vso: *Adiciones.*

Es sudorifera, y anodina, haze sudar mixta con otros medicamentos, porque poniendo los humores en quietud, pueden los otros hazer mejor su efecto: haze los efectos de Laudano Opiato. La dosis es de tres gotas hasta veinte. *Virtut. Dosis.*

***

Re-

Reflexiones.

ECHase el sal de tartaro en esta operacion, para quebrantar la virtud adstringente que ay en el opio, y para rarefacer su substancia resinosa.

El opio no se ha de secar sino lo que sea bastante para que se haga polvos despues de frio, y ha de ser con vn fuego muy lento.

El espiritu de vino ha de ser rectificado, porque si tiene flema, dissolverà el sal de tartaro, y no se extraerà bien la tintura.

CAPITVLO XXIV.

Del Azibar.

Què es, y de dòde viene, y sus diferencias.

EL azibar es vn zumo inspisado de vna planta, que tiene el mesmo nombre, que crece en muchos Payses, principalmente en Egypto, de donde se nos trae. La mejor se llama *Hepatica*, ò *Succotrina*, por ser del color del higado: sacase en cantidad en vna Isla de Persia, llamada Soccotra: la que se saca por incisiones, que se hazen à la planta, es friable, de olor ingrato, y de vn sabor amarguissimo.

Ay otra especie de acibar, que no se diferencia de la otra, sino en que es sacada por expresion, y se le mezcla mucha impuridad: es compacta, pesada, y no tiene tanto olor como la primera. Llamase *Azibar Cavalluno*, porque los Herradores se sirven dèl para los cavallos.

Azibar cavalluno.

Vsos.

Vsase no solamente el azibar internamente, como dirèmos en el tratado del estracto; pero gastase tambien exteriormente en muchos vnguentos, y emplastos detersivos, y resolutivos.

Tintura de azibar.

Virtud.

Sacase tambien la tintura con el espiritu de vino, de la mesma manera que escrivirèmos la de la mirra: es resolutiva, detersiva, propia contra la gangrena, y para hazer crecer la carne: sirvese en geringatorios, para dissolver los humores gruessos, y para limpiar las llagas, y las vlceras viejas.

Estracto de Azibar.

ESta operacion es vn azibar depurado de la materia crassa que èl tenia.

Haz deshazer sobre el fuego ocho onças de azibar succotrino en suficiente cantidad de zumo de rosas, ò en vn cocimiento fuerte de violetas: dexa reposar la dissolucion por cinco, ò seis horas, despues vaciala por inclinacion, y aviendola filtrado, evapora suavemente la humedad, hasta que quede vna materia en consistencia de estracto, que guardaràs en vna orça.

Virtud, Dosis.

Este es vn remedio bueno para purgar el estomago, fortificandolo: la dosis de quince granos hasta vna dragma, en pildoras; es tambien bueno para excitar los menstruos.

Reflexiones.

PVedese hazer esta preparacion en cazuelas de barro vidriadas: sirvense para sacar el estracto del azibar, de vn licor conveniente à su virtud; porque el zumo de rosas, y de violetas se tienen por epaticos, como el azibar. El estracto del zumo, que queda despues de la evaporacion, mezclado con el azibar, puede corregir, ò disminuir vn poco la fuerça de este estracto, porque el estracto de rosas, y el de violetas, no son muy purgantes: podràse en lugar de estos zumos tomar aguas destiladas de chicorias, ò borrajas, que tambien se tienen por epaticas, y no contienen ningun estracto.

Qualquiera de estos licores que he dicho, dissuelve enteramente el azibar, quando es bueno, y no queda mas que vn poco de materia terrea, que se ha de arrojar como invtil: puedese dezir, que esta preparacion no es otra cosa mas, que vna purificacion del azibar en vn licor epatico: hazense pildoras de este estracto, y se llaman pildoras de Francafort; algunos añaden el almaciga, el ruybarbo, y otros ingredientes estomaticos: este es tambien la vasa de las pildoras, ò granos Angelicos.

Pildoras de Francafort.

Granos Angelicos.

Tomanse ordinariamente las pildoras del azibar con los alimentos, ò poco antes de comer; esta es la razon porque se llaman *Gormandicas*, ò *Ante cibum*; ordinariamente no purgan hasta el dia siguiente; mueven las hermorroydes, y los menstruos, porque el azibar rarefface la sangre con su sal fermentativo, y lo impele con impetuosidad fuera de las venas.

Pildoras Gormandicas, ò Ante cibum.

El estracto de azibar, tomado solo, punça el estomago. Dase inmediatamente antes de comer, para que los alimentos con su viscosidad embuelvan las partes subtiles de este remedio, y le sirvan de correctivo.

CAPITVLO XXV.

Elixir Propietatis.

ESta operacion es vna tintura de mirra, azibar, y azafran, hecha en el espiritu de vino, y de azufre.

Pulveriza gruessamente, y mezcla dos on-

onças de myrra buena, otro tanto de acibar sucotrino, y vna onça de azafran electo; pon esta mixtion en vn matraz, y echa encima espiritu de vino, hasta la altura de vn dedo, tapa bien el matraz, y dexalo todo en digestion por dos dias, destapalo despues, y añadele espiritu de azufre, hasta que sobrepuje la meteria quatro dedos; muevelo todo bien, y aviendo buelto à tapar el matraz con otro matraz, para hazer vn vaso de reencuentro, ponlo à digerir en estiercol, ò en qualquier calor semejante, por espacio de quatro dias. Vacia por inclinacion el licor, y aviendolo colado, conservalo en vna redoma bien cerrada.

Este es vn remedio muy bueno para fortificar el coraçon: purifica la sangre, haze sudar: tambien es bueno para ayudar à la digestion de los alimentos, para los vapores histericos, y para provocar los meses: la dossis es de seis gotas hasta doze, en qualquier licor apropiado.

Virtud.

Dossis.

Reflexiones.

EL nombre de elixir se ha dado à muchas infusiones, y tinturas de materias espirituosas, hechas con menstruos espirituosos. Han querido significar con esta palabra vn licor precioso, ò quinto essencial. Paracelso fue el primero que escriviò esta preparacion. Otros muchos despues le han mudado muchas circunstancias; pero todos vàn à vn mesmo fin, que es el sacar la tintura de los ingredientes que hemos echado.

No echo sino vna onça de azafràn, porque esta florecilla es muy ligera, y ocupa mucho espacio. Quando se echasse mas, no por esso el menstruo tomaria mucho mas; porque tiene à lo menos lo que necessita para llenar sus poros.

Dexo dos dias las drogas en espiritu de vino solo, porque lo que se extrae es la parte mas sulfurea. El acido, que se le mezcla despues, siendo dulçorado con las partes ramosas de este espiritu, no tiene fuerça para mas que de impregnarse de alguna tintura. Esta mixtion del espiritu de vino, y del de azufre, dà buen olor à la tintura, y tiene algo de cordial. Assi no aconsejarè el que se mude este menstruo, como algunos hazen, echando en su lugar espiritu de cuerno de ciervo.

Si se quiere echar los mesmos dissolvientes sobre lo que ha quedado en el matraz, tambien se harà vna tintura, pero no serà tan fuerte, ni tan buena como la primera, porque las partes mas volatiles se han dissuelto ya.

CAPITVLO XXVI.

Del Tabaco.

EL tabaco se llama en latin, *Tabacum, seu Petum, seu Nicotiana, seu Herba Sanctæ Crucis, seu sana sanctæ indorum, seu Hiosciemus, Perevianus, seu Tornabona*; es vna planta que tiene su origen de la America, ella crece en abundancia en la Isla del Tabaco, de donde se llama Tabaco. El primero que traxeron à Francia, lo embiò à la Reyna vn Embaxador, que estaba en Portugal, que se llamaba Monsiur Nicot, de donde tomò el nombre de Nicociana, y de yerva de la Reyna. Cultivase al presente en casi toda la Europa, pero no tiene tanta fuerça, y virtud como el que viene de la America; ay dèl muchas especies de diversas magnitudines, el mayor de todos es muy alto, tiene el tallo gruesso de mas de vn dedò, redondo, belloso, lleno de vn meollo blanco; sus hojas son grandes, como las de la enula campana, y casi de su figura, vn poco bellosa; su flor es larga de color purpureo, su simiente pequeña, y rubilla, su raìz es fibrosa, blanca de vn gusto muy acre, toda la planta tiene vn olor muy fuerte, crece en las tierras gruessas, y se cultiva en los jardines; contiene azeyte en parte exaltado, y mucho sal muy acre, el mejor es el que se trae de la Abana en la America.

Tabacum, Petũ, Nicotiana, Herva Sãctæ Crucis sana sanctæ indorum Hiosciemus, Perevianus Tornabona.

El tabaco mascado, ò tomado en humo de quando en quando, descarga mucho la cabeça, pero si se toma continuamente causa muchas enfermedades, como la perlesia, y la apoplexia. Machacase, y aplicase sobre los tumores que se quieren resolver; porque està lleno de espiritus, que lo rarefacen, y abren los poros. Tambien se infunde en agua comun, y se lava con esta infusion, los herpes, y las otras corrosiones del cutis, pero no ha de estàr el agua muy impregnada, porque no mueva el vomito; es vulnerario, se haze vn jarave, que se dà en el asma, se echa algunas vezes en cocimientos para ayudas, en la apoplexia, en el letargo, y en las sufocaciones vterinas.

Efectos del tabaco.

El tabaco mata las serpientes, las viboras, los lagartos, y otros semejantes animales, si se les agujerea el pellejo, y se les mete vn pedacito, ò se les haze recibir el humo.

Destilacion del Tabaco.

ECha en vn alambique de vidrio ocho onças de tabaco bueno desmenuzado, echa encima cerca de otro tanto de peso de flema de vitriolo; tapa el alambique con

su cabeça, dexa digerir la materia por vn dia en fuego de arena: ponle vn recipiente, y haz destilar à fuego lento cerca de cinco onças de licor, que guardaràs en vna redoma.

Virtud. Este es vn vomitivo fuerte, la dosis es de dos dragmas hasta seis, en qualquiera licor apropiado: es tambien bueno para *Dosis.* los herpes, y para la sarna, vntandose con èl ligeramente.

Pon lo que queda en el alambique en vna retorta de barro, ò de vidrio enlodada, y aviendola puesto en vn horno de rebervero, le pondràs vn recipiente grande, y aviendo tapado bien las junturas, empieza vn fuego lento, para que salga toda la flema: aumentalo poco à poco, y los espiritus saldràn mezclados con vn azeyte negro: continùa el fuego hasta que no salga mas, despues dexa enfriar los vasos, y deslodalos: vacia lo que tiene el recipiente en vn embudo, guarnecido de papel de estraza, la humedad aquosa passarà, pero el *Azeyte de tabaco.* azeyte negro, y fetido se quedarà en el filtro, guardalo en vna redoma: puedese mezclar vna dragma con dos onças de manteca; es vn remedio muy bueno para la sarna, y los herpes.

Puedese sacar vn sal Alcali del carbon *Sal fixo.* que queda en la retorta, del mesmo modo que se sacan los otros sales Alcalis. Este sal *Virtud.* es sudorifero: la dosis es de diez granos *Dosis.* hasta veinte y quatro, en qualquier licor apropiado.

Reflexiones.

EL tabaco està lleno de azufre, y de sal volatil, tan penetrante, que al instante que entra en el estomago, punça las fibras, y excita el vomito.

El azeyte de tabaco es tan vomitivo, que si se està oliendo la redoma en donde està algun tiempo, haze vomitar.

Vn dia hize vna pequeña incision en el *Experiencia.* pellejo de vn perro, y aviendole metido vna tienta bañada de azeyte de tabaco, el animal de alli à poco se purgò por arriba, y por abaxo con gran fuerça.

Puedese hazer el sal fixo como hemos dicho; pero para sacar alguna cantidad, se ha de añadir mucho mas tabaco; porque sacandose poca materia de la retorta, apenas se sacarà vna dragma de sal.

CAPITVLO XXVII.

Estracto Panchymagogo.

ESte estracto es vna mixtion de las substancias mas puras de muchas especies de medicamentos purgantes, y cordiales, para purgar todos los humores.

Toma onça y media de pulpa de coloquintidas, vna onça de los ingredientes, que entran en la composicion de los polvos de *Diarrodon Abad*, otro tanto de Agarico bueno, y dos onças de Eleboro negro: hazlo todo polvos gruessos, y echalos en vn matraz: echa encima rocìo, ò agua llovediza destilada, hasta que sobrepuje los ingredientes quatro dedos: tapa bien el matraz, y ponlo en digestion sobre la arena caliente, ò en estiercol, por espacio de tres, ò quatro dias, moviendolo de quando en quando, passa despues la infusion por vn paño, vacia sobre lo que queda en el matraz otra tanta cantidad del mesmo menstruo: dexalo infundido como antes, despues cuelalo, y exprimelo fuertemente: mezcla las infusiones, y dexalas aposar, hasta que estèn claras: vacialò por inclinacion, y evapora la humedad en vn vaso de tierra sobre arena à fuego lento, hasta la consistencia de jarave; mezclale entonces media onça de resina de escamonea, y dos onças de estracto de acibar, preparado como hemos dicho: lo desataràs, y secaràs todo junto, hasta la consistencia de estracto, y tendràs quatro onças. Este es vn purgante muy bueno de todos los humores: la dosis es de vn escrupulo hasta dos, en pildoras. *Peso. Virtud. Dosis.*

Reflexiones.

LA carne, ò pulpa de Coloquintidas, no es mas, que la mançana de la Coloquintidas, limpia de sus pepitas, ò simiente: es tan purgante, como amarga. Purga la cabeça; la mejor es la mas blanca, y la mas ligera. *Pulpa de Coloquintidas.*

Por los ingredientes de *Diarrodon Abad*, se entienden las drogas, que entran en la composicion de estos polvos: son cardiacos, y resisten à la malignidad de todos los humores; toman el nombre de las rosas, que son su vasa: hallanse escritos en todas las Pharmacopeas. *Polvos de Diarrodon Abad.*

El Agarico es vna espicie de hongo, que crece sobre el Larix: el mejor es el mas blanco, el mas ligero, y el mas friable; valese dèl para purgar la cabeça. *Agarico.*

La raiz del Eleboro negro es muy buen purgante de la melancolia: esta es la causa por que se dà à los hipocondriacos, y à

los

Raiz de Elebòrone-gro.

los maniacos. Hazè vomitar quando se toma solo; pero con esta mixtion se fixa, y purga por abaxo; el blanco es vn veneno tomado por la boca. Sirvense dèl para los estornutatorios.

Escamonea.

La escamonea es vn zùmo resinoso muy purgante; la mejor es la mas resinosa, la mas friable, y que hecha polvos sean de color ceniciento, tirantes à lo blanco; la resina se saca como la de la Jalapa.

Dizese, que el azibar purga la colera, yà hemos tratado de sus virtudes en la disrecion de su estracto.

Echase ordinariamente espiritu de vino para hazer este estracto, y parece que debe estàr mas puro, aviendo sido sacado por este dissolviente, que por vn menstruo aquoso, porque el espiritu de vino no dissuelve, sino es la parte mas balsamica, y mas pura del mixto; pero prefiero el rocìo, ò el agua llovediza, ò el agua comun al espiritu del vino, por muchas razones.

La primera, que en la evaporacion de la humedad del estracto, sacado con el espiritu de vino, se disipan muchas partes, las mas subtiles que este dissolviente avia volatilizado: verdaderamente no se puede impedir el que se evapore algo, por qualquiera dissolviente que se aya empleado; pero no se evaporarà tanto, quando se echan menstruos aquosos, como quando se echa espiritu de vino: debense preferir siempre los menstruos, que pueden conservar mas la virtud del mixto, de quien se quiere sacar el estracto.

La segunda, porque el espiritu de vino dexa siempre alguna impresion de calor, y de acritud en los estractos, que se han sacado con èl, lo que no hazen los licores que nosotros empleamos.

La tercera, porque el espiritu de vino no es menstruo tan conveniente como el licor aquoso para dissolver los sales, de que los ingredientes, que nosotros empleamos, estan llenos, y en este sal es en quien consiste lo mas de su virtud.

Debense escoger, todo lo que se pueda, dissolvientes, que conserven la virtud del mixto, y que sean familiares à nuestra naturaleza. Debese echar el espititu de vino para extraer las substancias resinosas, como las de la Escamonea, Jalapa, y Turbit; pero quando vn estracto se puede hazer con vn licor aquoso, mejor es valerse dèl, que de otro menstruo, por las razones que hemos dicho.

Diferecias de remedios purgantes.

Han dividido los remedios purgantes en Melanagogos, en Flemagogos, en Chalagogos, y en Hidragogos. Por Melanagogos, se entienden los que principalmente purgan la melancolia: por Flemagogos, se entienden los que purgan la pituita: por Chalagogos, se entienden los que purgan la colera: por Hidragogos, se entienden los que purgan la serosidad; pues mezclando estas quatro suertes de remedios, se haze vna composicion, que se llama *Panchymagogo*, porque purga todos los humores, como el estracto que hemos escrito.

Para explicar el modo de obrar los remedios purgantes sobre diversos humores, se ha de considerar en primer lugar, que la melancolia es vn humor muy tartareo, y que està lleno de sales fixos; que la pituita es muy viscosa, y que aviendo caìdo de la cabeça; se pega como cola à las membranas internas de las entrañas, y que la colera es muy tenue, y muy facil de rarefacerse.

Melanagogos.

Los remedios, que se llaman Melanagogos, como la escamonea, y el sèn, estàn llenos de sales lixibiosos, que dissuelven, y purgan muy bien el humor melancolico, que està en las partes baxas, porque estas suertes de remedios descienden siempre, y como son fuertes excitan la fermentacion en qualquiera parte que se hallen.

Flemagogos.

Los Flemagogos, como el Agarico, y las Coloquintidas, purgan la pituita, principalmente la que està en el celebro, porque estos remedios estàn llenos de partes volatiles, que se exaltan facilmente, por medio del calor natural, y rarefaciendo este humor, le hazen descender por los conductos ordinarios de la purgacion.

Cholagogos.

Los Cholagogos, como la Cañafistola, y el Ruibarbo, que son remedios dulces, y que no tienen tanta fuerça para mover la fermentacion, como los otros, purgan la colera, porque es muy dissoluble, y facil de fermentarse; pero no pueden penetrar la melancolia, ni la pituita, por causa de su craficie: assi no ay que maravillarse, si en el efecto de estos remedios se vè mas evacuacion de colera, que de los otros humores.

Tambien se ha de observar, que los remedios que purgan la pituita, y melancolia, se quedan, ò dexan alguna impresion en el cuerpo mas tiempo que los purgan la colera, porque abundan mas en espiritus, ò en sales: ademàs, que no ay que imaginar, que estos Flemagogos, y Melanagogos no evacuen nada de la colera, porque ellos hazen salir todo lo que encuentran; pero como la colera està mezclada cò los otros humores, no se vè tanto como quando està sola.

Hidragogos.

Los remedios Hidragogos, como las resinas de Jalapa, de Escamonea, y los sales policrestos, purgan las aguas, porque se pegan à las Glandulas, de que estan entapizadas las membranas interiores de todas las en-

entrañas, y las abren por su acritud, y hazen colar la limpha.

Algunos modernos tienen dificultad en comprehender estas diferencias de purgantes, y contradizen con vna negacion, y dizen, que todo remedio purgarà toda suerte de humor, sin que sea necessario darle determinaciones, que el vno vaya à buscar vn humor, y el otro otro; pero con poco que se apliquen à la practica de la Medicina, observarán las diferentes operaciones de los purgantes sobre diferentes humores, y quando con la practica de la Medicina no se huviessen convencido bastantemente, las reglas de la Chimica lo demuestran bastantemente, porque ay diferentes dissolvientes, segun las materias de naturaleza diferente, sobre quien han de obrar; pues por què no es necessario en nuestros cuerpos diferentes purgantes, para deshazer los humores de diferente naturaleza? Más dificultad avrà en comprehender, como vn purgante puede dissolver todos los humores indiferentemente, que ay en creer, que cada purgante rareface el humor que le es mas cõveniente.

CAPITVLO XXVIII.

De la Trementina.

Trementina del Chio

LA trementina es vna resina liquida, en consistencia de balsamo, que sale por incision de muchas suertes de arboles, que crecen en abundancia en los Paises calientes, como en Italia, España, en Chipre, en la Isla de Chio, en la Provença, y Delfinado. La trementina que se trae de la Isla del Chio, se tiene por la mejor, y esta es la mas cara; se echa esta en la triaca, su consistencia es solida, su color blanco, verdoso, su gusto insipido, y muy poco de olor. Ella sale del Terevinto, que es vn arbol de mediocre estatura, cuyas hojas son largas, puntiagudas, firmes, verdes como las del Laurel, pero mas pequeñas, sus flores estàn dispuestas en racimos rubillos, sus frutos son gruessos como vayas de enebro, piscosos, que contienen dentro de si vn hueso.

Terevinto, u descripciõ.

La trementina de que nosotros vsamos comunmente, y que llaman impropiamente trementina de Venecia, es vn licor oleoso, claro, transparente, pegajoso, de color blanco, amarillo, oloroso, picante al gusto, de consistencia de jarave en el estio, y de balsamo en el Invierno, que se inspissa segun se envejece; es sacado por incision de los pinos del aveto del ayre en las Sierras de Cuenca, en Castilla la Vieja, y otras partes de España: traese vna trementina en granos transparentes de Castilla la Vieja, que venden los Paysanos por incienso, por lo mucho que se parece à èl, pero se diferencia mucho en el olor al fuego, pues esta trementina no es tan aromatica como el verdadero incienso, y algunos lo gastan con el nombre de incienso ordinario, no siendo mas que vna trementina, ò resina, que sale del arbol sin incision, de que no hazemos estimacion; por criarse en nuestro Pais, no obstante de tener muy buenas virtudes, y ser muy balsamica.

De donde se trae.

Trementina en granos.

Las trementinas son muy diureticas, propias para las piedras, para la colera nefritica, para retenciones de orina, para las gonorreas, para las vlceras de los riñones, de la vegiga, y de la madre, dada en bolo, ò dissuelta mediante vn poco de hiema de huevo: la dosis es de vn escrupulo hasta vna dragma; ella dà à la orina vn olor semejante al de la violeta, y causa algunas vezes mediante su operacion vn poco de dolor de cabeça.

Virtudes.

La dificultad que ay en tomar la trementina liquida en bolo, y el mal gusto que dà estando dissuelta en bebida, ha hecho buscar medios de tomarla mas comodamente; se haze cocer en agua cerca de media hora, hasta que aya adquirido vna consistencia solida; esto es, lo que se llama colofonia, resina comun, ò pez griega, ò trementina cocida, es mas facil de tragar de esta manera; pero el agua se lleva consigo quando cueze mucho de su sal essencial, y el azeyte etereo, que se evapora, que es lo que consiste su principal virtud, y assi es mejor tomar la trementina en granos naturalmente inspissados en el arbol: otros se contentan con lavar muchas vezes la trementina en aguas destiladas de paretaria, ò rabanos, ò otra diuretica para darla mas consistencia. Esta locion no se lleva tanto sal essencial, ni se evapora el azeyte etereo, pero siempre se pierde algo: los Cirujanos la suelen pedir lavada para quitarla algo de lo acre.

Modos de tomar la trementina.

Pildoras de trementina.

El mejor metodo de tomarla en su estado natural, y mezclarla con agenos polvos, que se arrimen à su virtud, como el nitro purificado, el cristal de tartaro, las cotimillas, ò la regaliz, hasta que tenga consistencia de masa, que puede formar pildoras; se gasta tambien en ayudas dissuelta en azeyte, ò hiema de huevo, se vsa exteriormente en las llagas, y en las contusiones, como de vn balsamo.

El mejor modo de tomar la trementina.

Si por curiosidad se haze hervir en agua vn poco de trementina cerca de vn quarto de hora, despues de averlo apartado del fuego, se le echa encima agua fria, se verà estenderse sobre el agua vna pelicula, que ten-

Mutacion de colores.

tendrà muchos, y hermoſos colores jaſpeados, y ſi ſe recoge eſta pelicula, ſerà trementina blanca.

Deſtilacion de la Trementina.

ESta operacion, ès vna ſeparacion de los azeytes de trementina de ſu parte terreſtre.

Toma tres libras de trementina buena, echala en vna retorta de barro, ò de vidrio enlodada, que ſea baſtante grande, de modo, que la mitad quede vacia: añadele vn buen puñado de eſtopa, para fixar las partes craſſas de la trementina, quando ſe deſtila el licor: ſe ha de limpiar el cuello por adentro, y poner eſta retorta en vn horno, para deſtilar à fuego deſnudo: le pondràs vn recipiente, y en aviendo tapado las junturas, empieza la deſtilacion con vn fuego lento, para calentar la retorta, y para que ſalga vn eſpiritu volatil, deſpues aumentaràs el fuego por grados, y vendrà vn azeyte claro, deſpues vn azeyte amarillo, y al fin vn azeyte rubio: tèn cuydado de ſeparar eſtos licores, como ſe vayan deſtilando, y quando veas venir el azeyte rubio, y denſo, quita el fuego: en eſtando frios los vaſos deslodalos; conſervà todos eſtos licores en redomas diferentes.

Eſpiritu de trementina.

Azeyte claro.

Azeyte amarillo.

Azeyte rubio.

Virtud. El eſpiritu volatil es muy aperitivo, daſe el eſpiritu de quatro haſta doze gotas, en vn licor apropiado, para evacuar las arenillas de los riñones, y de los vreteres, en la colica neffrìtica, ò para diſſolver la viſcoſidad: daſe tambien en las gonorreas.

Doſsis.

Balſamo de trementina. El primer azeyte ſirve para los propios vſos que el eſpiritu; el ſegundo, y tercero ſirven de balſamo, para conſolidar las heridas, para reſolver los tumores, y para fortificar los nervios.

Coloſonia. Rompe la retorta, y hallaràs dentro vna maſſa, que ſe ha de derretir, y colar, para ſeparar la eſtopa: eſta es vna buena Coloſonia, empleaſe en los emplaſtos deſecantes, y conſolidantes.

De eſte modo ſe pueden deſtilar las Reſinas el Almaciga, el Incienſo, la Tacamaca, la Goma de Limon, el Varniz, el Laudano, y las otras Gomas de eſta naturaleza.

Reflexiones.

EL eſpiritu de trementina, es propiamente vn azeyte etereo, mezclado con vn poco de flema, y de ſal acido, que lo buelve aperitivo; eſte eſpiritu es el que dà el olor à la trementina.

Es neceſſario dàr vn fuego grande, para ſacar el vltimo azeyte; y ſale rubio, por cauſa de lo ollinoſo, que cae encima antes de ſalir de la retorta.

Si ſe và aumentando el fuego haſta que no ſalga mas, no ſe hallarà en la retorta, ſino es vna materia eſpongioſa, y ligera, que no ſirve para nada.

El azeyte de trementina, que ſe vende en caſa de los Drogueros, no es mas, que vna mixtion de azeyte amarillo, y el eſpiritu.

Si ſe mezcla el azeyte de trementina, con el de vitriolo, y la mixtion ſe agita vn poco de tiempo con vn palo, ſe calienta cõſiderablemente, y ſi el azeyte de vitriolo es fuerte, haze eferveſcencia; yà procurè dàr razon de eſto en las Reflexiones que hize ſobre la deſtilacion del vitriolo.

Los azeytes de trementina, y de vitriolo mezclados ſe calientã

CAPITVLO. XXIX.

Del Menjui.

EL Menjui le llaman algunos *Aſſa dulce*; es vna reſina, que ſale de vn Arbol grande Eſtrangero, cuyo nombre no ſe ſabe, aunque muchos le han querido llamar *la Serpintium*: eſte Arbol es muy comun en la Samaria, y en otros Lugares circunvezinos, y en las Indias.

Aſſa dulce.

Se ha de elegir el Menjùi neto, claro, tranſparente, de color rubio, friable, lleno de lagrimas blancas, que parecen almendras rompidas, que haze llamarlo Bezoinum Amygdaloides, ha de tener vn olor ſuave, y agradable.

Eleccion.

El Menjui lo gaſtan mucho los Perfumadores; gaſtaſe tambien en la Medicina, para reſiſtir la malignidad de los humores, y para fortificar el coraçon, y el celebro: ſe ha de eſcoger limpio, friable, lleno de manchas blancas: eſte ſe llama Menjui Almendrado.

Virtud.

Flores de Menjui, y ſu Azeyte.

ESta operacion es vna exaltacion de los ſales volatiles del menjui, y vna ſepacion de ſu azeyte con la deſtilacion.

Toma vn pucherò de tierra algo alto, y eſtrecho, que tenga ſu borde à la boca: echa dentro tres, ò quatro onças de Menjui muy limpio, y grueſſamente pulverizado, tapa la olla con vn cucurucho de papel blanco engrudado, y doblado, y atalo al rededor del borde: ponlo encima de cenizas calientes, y en eſtando el Menjui caliente, aſcenderan las flores: aparta el cucurucho de dos horas en dos horas, y pondràs otro en ſu lugar; ſepara con vna pluma las flo-

res, que hallaràs pegadas dentro del cucurucho, en forma de hermosas ahujas blancas, y resplandecientes. Encierra al instante las flores, dentro de vn vaso de vidrio; y quando las que se vàn sublimando empiezan à parecer oleosas, aparta el puchero del fuego, y dexalo enfriar, recoge tus flores, que estaràn no solamente en el cucurucho, sino es tambien dentro del puchero, y guardalas.

Virtud. Las flores de Menjui tienen vn olor agradable, pero muy fuerte, y picante, y vn gusto acido penetrante: son buenas para el asma, para abatir los vapores, para las palpitaciones, para resistir al veneno: la dosis es de dos granos hasta cinco, tomadas en vn huevo, ò en tabletas.

Dosis.

Materia q̃ queda en el puchero, y su destilacion. Hallaràs pegado al fondo del puchero vna materia negra resplandeciente, despegala con vna espatula, despues de averla vn poco calentado: ella es ligera, facil de romperse, pulverizala gruessamente, y ponla en vna retorta de vidrio bastantemente grande, que no tenga lleno mas que la tercera parte, ponla sobre la arena, aplicale su recipiente, enloda las junturas, y dale vn pequeño fuego, para calentar la retorta, es, para que destile vn azeyte, que se inspisarà en el recipiente, continùa vn fuego pequeño hasta que no salga mas: guarda este azeyte en vn frasquito de cristal: su color es rubio, su olor agradable, su gusto acre, y picante. Es bueno para limpiar las llagas, y las vlceras antiguas, resiste la gangrena, aplicado exteriormente: se puede dàr interiormente de vna gota hasta quatro, para ayudar à la respiracion, y para resistir al veneno: en la retorta queda vna materia rarefacta, ligera, negra, y inutil.

Azeyte de Menjui.

Dosis.

Reflexiones.

EL puchero que ha de servir para esta operacion debe ser de barro, sin estàr vidriado, el cucurucho ha de ser hecho de buen papel fuerte engrudado, y doblado, para que no se transpire nada, puedes en lugar de el puchero, y el cucurucho valerte de vna curcubita de vidrio con su cabeça, pero las flores no se pegan tan bien al vidrio, como al papel: ademàs, que siempre se han de preferir los metodos de obrar mas faciles, quando producen el mesmo efecto que los otros.

Estando el Menjui lleno de partes volatiles con fuego muy lento, las flores se subliman en pequeñas ahujas blancas, pero si se le dà algo mas fuego, se levanta con ellas vna pequeña cantidad de azeyte, que las buelve amarillas, y impuras. Es necessario, para tener las flores hermosas, hazer la operacion sobre cenizas calientes, ò à fuego de arena.

Quando no se necesita gran cantidad de flores de Menjui es mucho mejor, dexar enfriar el puchero antes de separarlas, porque al tiempo de recogerlas estando calientes se pierden mucho: ademàs, que ordinariamente se hallan al rededor de las paredes de el puchero, y sobre la materia en el fondo muchas flores, las que no se pueden coger mientras la materia està aun caliente; pero se separan facilmente con el pelo de vna pluma; quando todo està frio. Estas flores, aunque tan blancas, y tan puras, son siempre vn poco inflamables, lo que demuestra, que no son vn sal volatil puro, y que ellas han llevado consigo alguna ligera porcion de azeyte.

Quando al fin de las sublimaciones hechas al fuego blando, como se ha dicho, las flores empiezan à bolverse amarillas, es vna señal, que la mayor parte del sal volatil del Menjui se ha sublimado, y que la que ha quedado estando vnida con la parte oleosa del mixto, no se puede elevar, sin llevarse consigo alguna porcion de ella, por lo qual se ha de dexar entonces la sublimacion, porque las flores que suben son impuras, y tendràn vn poco menos de virtud que las primeras.

La massa residua en el fondo del puchero es negra, por la especie de calcinacion que se ha dado al Menjui, haziendo la sublimacion de las flores.

La retorta que ha de servir para la destilacion del azeyte de Menjui debe tener las dos terceras partes vacìas, porque la materia se rareface mucho por el fuego, y se puede salir por el caño de ella, ò reventarla si se halla muy oprimida.

La principal virtud del azeyte de Menjui viene del sal volatil residuo que conviene.

Las flores de Menjui tienen vn acido muy agradable.

Tintura de Menjui.

TOma tres onças de Menjui, y media onça de Estoraque, hazlo polvos gruessos, y echalos en vna redoma, ò en vn matraz, que quede la mitad vacìo; vacia encima vna libra de espiritu de vino: tapa bien el vaso, y rodealo de estiercol caliente; dexalo en digestion por quinze dias, despues lo filtraràs, y lo guardaràs en vna redoma bien tapada: algunos le añaden cinco, ò seis gotas del balsamo del Perù, para darle buen olor: es bueno para quitar las manchas del rostro; echase cerca de vna dragma

en

Leche virginal. en quatro onças de agua, y la buelve blanca, que llaman leche virginal.

Reflexiones.

ESta tintura no es mas que vna dissolucion de la resina del Menjui, hecha en el espiritu de vino; quando se le mezcla mucha agua, se haze vna leche; porque el agua debilita el espiritu de vino, y le haze dexar lo que tenia desatado. Si se dexa aposar esta leche, la resina se precipita à lo hondo del vaso, y el agua queda clara.

Añadese el Estoraque à esta tintura, para aumentarle el buen olor.

CAPITVLO XXX.

Del Alcanfor.

EL Alcanfor es vna resina, que destila gota à gota de vn arbol grande, semejante al Nogal, en la Isla de Borneo en Asia. Traese tambien de la China en panes pequeños, pero no es tan buena, los Olandeses la refinan haziendola sublimar, y la separan de vna tierra, que queda al fondo de los vasos, se ha de escoger la blanca, transparente, limpia, friable, sin manchas, y que no se apague quando està encendida.

El Alcanfor es compuesto de vn azufre, y de vn sal, tan volatiles, que apenas puede conservarse algun tiempo; èl se disminuye siempre, por muy encerrado que estè.

Virtud. Este es vn remedio grande para aquietar las passiones hystericas: no solamente se dà à oler à las mugeres, que tienen este mal, y se echa tambien en las ayudas; pero daseles tambien por la boca: se enciende, y despues de averla apagado quatro, ò seis vezes en alguna agua apropiada à la enfermedad, se le dà à beber esta agua. Es bueno tambien para las fiebres intermitentes, trayendolo colgado al cuello, porque evaporandose, se entra insensiblemente por los poros, y excita la rarefacion, y la transpiracion de el humor, que causa esta enfermedad; por la mesma razon, muchas drogas aplicadas al cuerpo, ò à otra parte, han curado muchas enfermedades; pero se ha de observar, que estas fuertes de remedios son siempre muy espirituosas.

Amuleto.

Se dissuelve dos dragmas de Alcanfor en quantro onças de espiritu de vino, y se llama esta dissolucion *Espiritu de vino alcanforado.* Es bueno para la apoplegia, y en las enfermedades hystericas, para el escorbuto, y para resistir la malignidad de los humores: la dosis es de seis gotas hasta quinze en vn licor apropiado: aplicase tambien exteriormente en los tumores escrofulosos abiertos, y en las llagas, para resistir la gangrena, haze tambien provecho en los dolores de los dientes: se ha de embeber vn algodon, y ponerlo encima del diente que duele.

Espiritu de vino alcanforado.

Puedese cargar el espiritu de vino de mas, ò menos Alcanfor, segun las indicaciones.

Azeyte de Alcanfor.

ESta operacion es vn Alcanfor impregnado de los acidos del espiritu de nitro, que lo reducen en vn licor.

Pulveriza gruessamente tres, ò quatro onças de buen Alcanfor, ponlo en vn matraz, y echa encima dos vezes tanto de espiritu de nitro: tapa bien el vaso, y ponlo sobre vna olla, que estè media de agua, vn poco caliente: muevelo de quando en quando, para ayudar à la dissolucion, que se haze en tres, ò quatro horas, y veràs, que el Alcanfor se ha convertido en azeyte muy claro, que sobrenadarà al espiritu de nitro: separalo, y conservalo en vna redoma bien tapada. *Virtud.*

Sirve para las caries de los huessos, y para tocar los nerbios descubiertos en las heridas, y para el dolor de muelas, se mete vn pequeño algodon embebido dèl.

Reflexiones.

ESte azeyte no es mas; que vna dissolucion del Alcanfor en el espiritu de nitro; porque si se le echa encima agua para romper la fuerça del espiritu de nitro, se buelve en Alcanfor como antes.

Entre todas las resinas, no ay mas que esta, que se pueda desatar en el espiritu de nitro.

Esta dissolucion se haze sin ebolucion, y sin calor sensible; porque estando el Alcanfor compuesto de partes subtiles, y mal vnidas, los acidos entran, y lo separan facilmente: Ademàs, que los acidos estando mezclados, no mueven ordinariamente ebolucion alguna, porque no topan mas que vnos cuerpos blancos, que se ceden facilmente.

Si se huviesse empleado en esta operacion tres onças de Alcanfor, se sacaràn quatro onças de azeyte, y el espiritu de nitro se avrà disminuido vna onça, y este vltimo avrà perdido mucho de su acritud.

Algunos han dicho mal de esta operacion, porque dizen, que por causa de la violencia, que el espiritu corrosivo haze

en

en el Alcanfor, disolviendolo, y por vna cantidad considerable de sus partes, que se le introducen, cuya acrimonia debe ser sospechosa.

Pero no haziendose este azeyte para tomarlo por la boca, me parece, que no avrà motivo de tener este escrupulo: ay tambien remedios mas acres que este, los quales no se tienen por sospechosos: Ademàs, que es necessaria esta acritud para los vsos, en que se emplea este azeyte: porque el espiritu de nitro que tiene mezclado, ayuda mucho al Alcanfor, para deterger las llagas, y limpiar los huessos de sus caries.

Azeyte de Alcanfor, tomado por la boca. Puedo assegurar, que se puede tomar este azeyte de Alcanfor por la boca, dando de

Dosis. dosis de dos gotas hasta seis, en los vapores histericos, en las vlzeras de la madre, sin que suceda ningun mal efecto por aver hecho muchas vezes la experiencia. Ademàs; què motivo ay para temer, que vna gota, ò dos de espiritu de

Virtudes. nitro, que puede entrar en la mayor dosis de este azeyte causen vna acritud sospechosa? Ademàs, que las partes de el alcanfor todas sulfureas, las han ligado, enredado, y en mucho devilitado sus puntas, y no ay dificultad en dàr à vn enfermo quatro gotas de espiritu de nitro con vn vaso de tipsana, quando la enfermedad lo requiere.

CAPITVLO XXXI.

Del Cathechu, ò tierra Japonica.

EL Cathechu, ò tierra Japonica se llama en latin *Cathechu, ò tierra Japonica.* Es vna pasta seca, dura, vn poco gumosa, de vn rubio obscuro, casi tan dura como vna piedra, de vn gusto amargo, y austero al principio; dexando al fin en la boca vna impression dulze, y agradable, ay dos especies de esta pasta, la mas comun es compacta, pesada de vn color rubio, pardo, lleno de pequeñas rayas blancas; la segunda es mas porosa, mas ligera, y mas palida, que la primera.

Llamase tierra Japonica, porque algunos han querido, que sea vna tierra de Levante, llamada por los Indianos Masquiqui, que se halla ordinariamente en las altas montañas, debaxo de las raizes de los zedros; pero esta opinion no es tan verosimil, como los que la tienen por pasta, hecha por los Japones de los zumos de la areca, y de la corteza verde de vn arbol espinoso del Japon, que llaman cathechu: Algunos dizen que la hechan tambien extractos de vangue, de regaliz, y de calamo aromatica; sea lo que fuere; lo cierto es, que ella tiene todas las señales de zumo inspisado, pues se disuelve en la boca, y por la destilacion dà mucho azeyte, espiritu, y sal fijo, del mesmo modo que los zumos inspisados.

Se ha de elegir el cathechu pesado con pacto de color rubio, de vn gusto amargo, y estiptico, es propria para fortificar el cerebro, y estomago, se dà en los catarros, para la ronquera, para el espuru de la sangre, y para las diarreas, y otros vsos; la dosis es de ocho granos hasta vn escrupulo solo, ò mixto con otros medicamentos. *Virtudes.* *Dosis.*

Vsase teniendo vn pedazo del cathechu en la boca, para fortificar las encias, mundifica, y zicatriza con sus partes estipticas las vlzerillas de la boca.

Vienen de Portugal, y otras partes, vnos granos, ò pildorillas, que llaman chachu, y otro cathechu, y otros catheunde, y no son otra cosa, que vna mezcla hecha de la forma siguiente: Cathechu pulverizado subtilissimamente vna onza, admizcle medio escrupulo, algalia tres granos, azeyte de clavos, y de especia, y de canela, de cada vno cinco gotas, azeyte de cortezas de zidra, y de palo de rosa, de cada vno siete gotas, y con mucilago de alquitira forman massa, de que hazen pildoras, ò pastillas, que se vsan para provocar la venus, para el mal olor de voca, y para fortificar el estomago, y la cabeza, y las encias; pero à los que estàn sujetos à flatos, hazen mucho daño, y à las mugeres causan efectos histericos. *Virtudes.*

Otros hazen la masa con dos onzas de polvos de cuchu, vna onza de azucar piedra hecha polvos, vn grano de almizcle, y otro de ambar, y con mucilago de Alquitira, hecho con agua de Azar, lo confingen, y hazen pildoras, ò pastilas, que toman para los mesmos vsos: Esta preparacion es mejor, por ser mas suave, y no causar vapores, ni afectos histericos.

Tintura de Catechu, ò tierra Saponica.

TOma de cathechu hecho polvos subtiles tres onzas, rocialos con vna dragma de espiritu de vitriolo, ponlos en vn matraz, hecha encima diez, ò doze onzas de espiritu de vino, tapa el matràz con otro enloda las junturas, ponlo en digestion à vn calor lento, por tres, ò quatros dias, ò hasta que estè bien teñido el espiritu de vino filtra la disolucion, y guardala en vn vaso bien tapado.

Vsase en todos los fluxos de vientre, en la diarrea, disenteria, en el esputo de sangre mixta, con otros medicamentos apropiados: la dosis es de seis gotas hasta treinta. *Virtudes.* *Dosis.*

Re-

Reflexiones.

SE ha de pulverizar subtilmente el cathecu, para que el espiritu de vitriolo lo penetre mejor, y le haga mas hiptico, y al mesmo el espiritu del vino extrayga mejor sus partes mas activas.

La digestion, quanto mas tiempo durare serà mejor, y mas cargada de virtud la tintura.

Dase comunmente mixta con algunas gotas de laudiano liquido, y haze admirables efectos en los achaques referidos.

La virtud adstringente de cathecu le proviene de las particulas austeras, ò estiptias, que consta, y las demàs virtudes de confortar la cabeça ser pectoral, y de sus partes volatiles, y sulfureas, de que abunda.

CAPITVLO XXXII.

De la Guta Gamba.

LA guta gamba se llama en latin *Gumi guta, guta gamba, guta gamandra, ghita gemeu, cata gaunce, gumi perebianum, gumi de Perù, gumi de Jemu, guta Camboidea.* Es vna goma resinosa, que se trae de las Indias en pedazos grandes, en forma de rollos duros, que se quiebran con facilidad, muy amarillo: viene de Sian, y de la Provincia, que llaman Camboyda, ella sale por incision de vn arbolillo espinoso, ramoso, que se enreda en los arboles vezinos, ò se estiende por el suelo, su tronco es grueso, como el brazo; los Indianos le hazen incisiones, por donde sale vn zumo, que se inspisa con facilidad al Sol, y en teniendo consistencia de pasta, la dà en la forma que se quiere, y se dexa endurecer, como la vemos.

Algunos Autores quieren, que la planta de donde sale sea vna especie de titimalo.

Virtudes. Ella purga violentamente por arriba, y por abaxo los humores serosos, y viliosos, se dà en la hidropesia, en la sarna, y en la lue venerea: su dosis es de dos granos hasta diez

Dosis. Siendo vn medicamento tan violento, los Autores lo preparan del modo siguiente.

Extracto de Guma Gota Rosado.

TOma goma guta vnà onça, se remuele, y echa en vn matraz, en donde se le vacia encima ocho onças de espiritu de vino, se pone en digestion por dos dias, se cuela la tintura, y sobre el residuo se echa mas espiritu de vino, y se extrae la tintura: juntas las tinturas, se evaporan en el baño de Maria hasta que quede la resina, que se ha de lavar, y secar, esta resina molida embebè con la tintura, echa en espiritu de vino doze onças, y en espiritu de vitriolo vna dragma, de rosas rubias dos dragmas, sacando la resina, y embebiendola hasta que toda la tintura se aya embebido en ella, y à esta preparacion llaman guta gamba rosada, que se guarda para el vso.

Virtudes. Tiene se este extracto por especifico purgante de los humores serosos, en la hidropesia cachexia artitride, escorbuto, gota, y semejantes achaques; la dosis es de quatro granos hasta doze. *Dosis.*

Reflexiones.

HAzense las tinturas de la goma guta en espiritu de vino para separar la resina, que es lo mas activo de este simple.

Mezclase el espiritu de vitriolo con el espiritu de vino, para que despues la tintura de rosas, y sandalos, fixen, y corrijan la acritud de la guta gamba, y que quede vn medicamento mas suave.

Sirve el estracto de las rosas, y sandalos, que quedan mixtos con la resina de bolverla mas soluble, y mas propia à obrar mas benignamente.

La principal virtud de està goma proviene de su substancia salina, sulfurea, acre, de que abunda.

CAPITVLO XXXIII.

Del Manà.

EL manà llamado en latin manà, es vn zumo concreto, blanco, y otras vezes amarillejo, que participa algo de la naturaleza del azucar, y de la miel, que se deshaze facilmente en el agua, de vn gusto dulçe, melosso, debil, y desabrido, que sale como goma, por incision, y sin incision, en los troncos, ramos, y ojas de los fresnos silvestres, y hortenses, que crecen en Calabria, y en Sicilia, junto à Caliopoli, en el Monte de San Angelo, y otras partes.

Distinguese el manà en tres especies; la primera es, la que viene del Monte de San Angelo, esta es vn poco grassa; la segunda, es la que viene de Sicilia, que es ordinariamente blanca en cañones, y de diversas figuras; la tercera, es la que viene de Arabia, que es la peor, ella es seca de vn blanco, parda, y muy llena de menudo.

La manà que se ha de elegir, es en cañones grandes, ò pequeños, blancos, secos puros, ligeros, grassos, ò melosos, de vn gusto dulçe algo fastidioso.

Virtudes. La manà es vn blando purgante de los humores viloſos, y ſeroſos, es ſuavizante, y pectoral mixta en corta cantidad, con los pectorales; la doſsis es à los niños de dos *Doſsis.* dragmas haſta vna onça, à los grandes haſta quatro onças.

Deſtilacion del Manà.

TOmaſe dos libras de manà electo, ſe pone en vna retorta grande de vidrio enlodada, ſe pone vn horno, ò rebervero, ſe le aplica ſu recipiente grande, ſe enlodan las junturas, y vn calor blando haſta que ſe calienten bien los vaſos, y empieze à deſtilar la parte mas flegmatica gota à gota, y en ceſſando, ſe le aumenta el fuego, y ſalen vnos vapores blancos, que llenan el recipiente, que ſe vàn condenſando, y reduciendo en liquor, ſe continùa el fuego haſta que no deſtile mas, ſe dexan enfriar los vaſos, y ſe halla dentro del recipiente el eſpi- *Eſpiritu de manà.* ritu, y azeyte emperiumatico de manà, que ſe ſeparan por vn papel de eſtraza, y el eſpiritu ſe guarda en vn vaſo bien tapado, y el azeyte aparte.

Algunos buelven à rectificar el eſpiritu *Rectificacion del eſpiritu.* ſobre el caput mortum, imaginandoſe ſale mas activo, pero eſto es mas inutil; y ſi ſe quiere rectificar, ſe puede, èl ſolo en vna cucurbita con ſu cabeça, y recipiente de vidrio, ſobre arena à fuego moderado; otros calcinan el caput mortum, y le rectifican ſobre èl, pero eſto es mas dañoſo que provechoſo, pues lo ſubaccido de eſte eſpiritu ſe deſtruye en mucho, que es, en lo que conſiſte ſu principal virtud.

Eſte eſpiritu de manà llamado por otros *Eſpiritu del manà.* agua de la vida de alderete, es ſudorifico, y *Agua de la vida.* propio en las fiebres malignas, pues mueve el ſudor; ſirve en los efectos hiſtericos, epilepſias, y otras enfermedades ſoporoſas; ſu *Virtudes.* doſsis es de media dragma haſta tres dragmas, ſolo, ò mixto, con otros medicamentos. *Doſsis.*

El azeyte ſirve para vntar en los dolores *Azeyte de manà.* cauſados de materiales craſſos, pero por ſu mal olor no ſe vſa de èl.

Reflexiones.

DEbe ſer la retorta grande, y que queden las tres partes vacìas, porque el manà ſe rarefaçe, y neceſsita de gran vacìo, para impedir no ſe ſalga por el cañon de la retorta, ò la rompa no teniendo el eſpacio neceſſario para ſu rarefaccion.

Ha de eſtàr enlodada la retorta, para que ſe haga la deſtilacion à fuego deſcubierto, que es el mayor methodo, porque de eſte modo aſcienden todas las partes oleoſas, y eſpirituoſas del manà: algunos hazen eſta deſtilacion en cucurbita ſobre fuego de arena, pero ademàs, que es neceſſario mucho mas tiempo, el eſpiritu que ſale no es tan activo, como el que ſe haze al fuego deſcubierto.

La virtud de eſte eſpiritu conſiſte en ſu ſal ſubaccido diſſuelto en ſu nativa flema, que ſiempre ſe lleva conſigo algunas particulas ſulfureas, la que le dà al eſpiritu el color amarillo, que tiene, y el ſabor ſubaccido ingrato.

Puedeſe hazer del manà eſpiritu ardiente, ſi ſe hizieſſe fermentar el manà del meſmo modo que ſe haze la miel para hazer el hidromel vinoſo, y ſe deſtilaſſe, como ſe haze con los liquores fermentados en la ſeparacion de los eſpiritus ardientes. *Eſpiritu ardiente de manà.*

En el fondo de la retorta queda vna materia negra, eſpongioſa, que ſi ſe reduce en cenizas, y ſe haze legìa dà vn poco de ſal fixo.

CAPITVLO XXXIV.

De la Tacamaca.

LA tacamaca ſe llama en latin *Tacamahaca*, ò *Tacamaca*, ò *Gumi Tacamachaca*, es vna eſpecie de reſina dura, tranſparente, oloroſa, que ſe nos trae de la Nueva-Eſpaña, en donde ſe ſaca por inciſsion de vn gran arbol ſemejante alamo blanco, que llaman *tecamahaca* los Indianos, èl crece en gran abundancia en la Nueva-Eſpaña, y en la Isla de Magaſcar.

Se ha de elegir, ſeca, limpia, de color rubillo tranſparente, de vn olor agradable ſemejante al de el eſpliego. *Eleccion.*

La tacamaca es digeſtiva, reſolutiva, nerval, anodina, y cefalica, aplicada exteriormente, ſe aplica en forma de emplaſto en las ſienes, para los dolores de cabeça, y muelas. *Virtudes.*

Deſtilacion de la Tacamacha.

TOma de la tacamaca dos libras, hazlà polvos, ù derritela, y mezclale otro tanto polvo de ladrillos, y pon la mixtion dentro de vna retorta grande, que quede la mitad vacìa, ponla en el baño de arena, aplicale ſu recipiente, enloda las junturas, y con vn fuego ſuave al principio haſta que ſe calienten los vaſos, deſpues vaſo aumentando poco à poco, y ſaldrà al principio la flema, y el eſpiritu con vn azeyte claro deſpues rubicundo, y à lo vltimo vn azeyte denſo; en no deſtilando, ſe dexan enfriar los vaſos, ſe ſeparan los azeytes de la flema, y el eſpiritu por vn papel de eſtraza.

Los

Azeyte de tacamaca rectificado.

Los azeytes se mezclan con lo que bastare de polvos de ladrillos, para hazer vna masa, y se rectifican en vna retorta fuego de arena, y saldrà vn azeyte rubio traspa-rente, que se guarda para el vso.

Virtudes.

El azeyte de tacamaca se tiene por vno de los mas excelentes resolutivos, y descoagulantes en qualquier genero de dolores, ò tumores, aplicados exteriormente en qualquiera parte del cuerpo, mitiga los dolores de cabeça vntando las sienes, sosiega los dolores de vientre aplicado en el ombligo, reprime los vomitos, y corrobora el estomago puesto sobre èl, suaviza los dolores de la gota, dulçificando, y resolviendo los sales acres que los producen, es muy experimentado en los vapores istericos aplicados en el ombilo, y las narizes, y administrado interiormente de tres, hasta ocho gotas de vino.

Dosis.

El espiritu es mas debil en sus virtudes que no el azeyte, por lo qual no se vsa, pero sirve interiormente para los flatos vapores histericos, provoca la orina; su disis de ocho gotas hasta treinta; en qualquier liquor apropiado.

Reflexiones.

MEzclase la tacamaca cõ los polvos de ladrillos, para que le sirvan de intermedio à las partes ramosas, y que no se rarefagan tanto, y se haga mas facilmente la separacion de sus partes oleosas del fuego.

La virtud principal deste azeyte, y espiritu viene de las particulas, salino, oleoso, balsamicas de genio, alcalinas, volatiles, que penetran, y disuelven lo crasso de los humores, dulçorando al mesmo tiempo la virtud de ellos, y poniendolos fluxibles para su resolucion, por lo qual sirve en todas las enfermedades, que provienen de semejantes enfermedades; en el fondo de la retorta, queda vna materia negra invtil.

CAPITVLO XXXV.

Del Galvano.

EL galvano se llama en latin *Galvanum* es vna goma, que se saca por incision de las raizes de vna planta, que llaman ferula galvanifera, que crece en Aravia, Siria, y en las Indias de donde se nos trae el galvano de dos generos; vno en lagrimas amarillas secas, de vn gusto amargo, y acre de olor fuerte, y desagradable. Otro viene en massas grandes, y viscosas, blandas, llenas de muchas impuridades, como pajas, palillos, y simientes, de vn olor muy fetido. La diferencia de vno à otro, que el que viene en lagrimas se recoge con cuydado, sin que se le mezcle cosas estrañas: el otro le recogen mixto, con todas las impuridades de la mesma planta, y otras, que lo suelen mezclar para aumentar el peso.

El mejor galvano es el de lagrimas secas, que tienen algo de amarillo puras, de vn olor fuerte, y vn gusto amargo, que es el que se debe gastar en las composiciones, que se administran interiormente.

El galvano en massa, se ha de coger el mas limpio, seco, de color amarillo, de mal olor, y amargo al gusto.

Virtudes.

El galvano tomado por la boca, excita los menstruos à las mugeres, quita los vapores, resiste à el veneno, deshaze, ablanda, y resuelve las durezas de la madre, y de otras partes.

Aplicado exteriormente en forma de emplasto, digiere, ablanda, resuelve, y supura los tumores duros, sirve en las passiones histericas aplicado en el ombligo, haze tambien resolver los humores flatulentos en los niños.

El contiene mucho azeyte, y sal subaccida, poca flema, y tierra.

Destilacion del Galvano.

TOma dos libras de galvano, y hazlo pedacitos pequeños, y echalo dentro de vna retorta, q̃ queden las tres partes vacias, ponla sobre la arena, y aplicale su recipiente, enloda las junturas, empieza la destilacion con vn fuego blando hasta que se calienten los vasos, y empiezen à destilar vn poco de flegma, despues aumenta el fuego poco à poco hasta que destile el azeyte, y espiritu, y en no saliendo mas vapores, quita el fuego, y dexa enfriar los vasos, deslodalos, y separa el azeyte del espiritu, que guardaràs separados.

Virtudes.

El espiritu se puede dar interiormente mixto con la tintura de castoreo en los afectos histericos, y combulsivos: es diuterico, y antinefritico; su dosis es de seis gotas hasta vn escrupulo.

Dosis.

El azeyte se aplica exteriormente en los afectos espamodicos, en la colica combulsiva, en los vapores histericos, en los miembros paraliticados, en particular perlesias, que han sido producidas de dolores colicos, vntando las partes enfermas, y sobre la region del ombligo.

Reflexiones.

HAn de quedar làs tres partes de la retorta vacias, para que la goma que se rarefface mucho tenga lugar bastante, y no se salga por el cañon, y la reviente; por la mesma razon se ha de empezar con fuego blando la destilacion, y se ha de aumentar con metodo.

Este azeyte es emperiumatico, y de muy mal olor, por la gran cantidad de sales volatiles, que se lleva consigo vnidas, y para bolverlo mas propio à las enfermedades,

que se aplica, se mezcla con dos onças de azeyte de galvano, ocho de azeyte etereo de trementina, vna onça de azeyte de espliego dos dragmas de azeyte de jabon, y dos dragmas de azeyte de alcanfor, y con media libra de espiritu de vino rectificadissimo se circula todos estos ingredientes vnidos en vn vaso de reencuentro à vn fuego suave, por quatro dias, y queda vn Balsamo, y Galvaneto admirable, y penetrantissimo en los dolores colicos, y en los paraliticos de la colica, aplicado en la espina en el ombligo, y en las partes paraliticadas.

Balsamo galvaneto.

CAPITVLO XXVI.

Del Balsamo del Perù.

Balsamum Perubianũ seu indicũ.

EL Balsamo negro, y el Balsamo rubio se llama en latin *Balsamum Perubianum, seu indicum.* A nosotros se nos trae comunmente dos especies, que es, el Balsamo rubio en consistencia de risina dentro de cocos, el mejor es claro, rubillo, transparente, y muy oloroso, èl destila de vn arbol pequeño, que crece abundantemente en el Perù, que la reciben en cocos, quando està liquida, y la dexan evaporar al Sol, lo mas aquoso, hasta que se endurece.

Balsamo rubio.

Balsamo negro.

El Balsamo negro, segun todos los Autores, se saca poniendo à hervir las ramas, hojas, y frutos del mesmo arbolillo en gran cantidad de agua por algun tiempo; dexa enfriarse el cozimiento, y se halla el Balsamo que nada encima, le recogen, y le meten en redomas, para transportarlo.

Eleccion.

El ha de ser viscoso, quasi de consistencia de trementina liquida, de color bruno tirante al negro, de vn olor suave, y agradable, de vn gusto vn poco acre. Los Balsamos del Pirù son propios para fortificar el coraçon, cabeça, y estomago; deseca, evaqua, ablanda los humores, y los haze echar por transpiracion, limpia, y consolida las heridas, y vlceras, fortifica los nervios, resuelve los tumores frios; se vsa en el asma, en la Phtisis, en los dolores nefriticos, en la retencion de meses, en las obstrucciones del higado, vazo, y vtero, aplicase interior, y exteriormente, la dosis interiormente, es de vna gota hasta seis gotas en qualquier liquor apropiado, ò mixto, en alguna conserva, ò jarave, ò otro semejante medicamento.

Virtudes.

Dosis.

Essencia de Balsamo.

TOma de Balsamo rubio hecho polvos dos onças, de sal de tartaro otras dos onças, se remuelen, y mezclan en vn mortero de piedra, se echa en vn matraz, y se vacia encima espiritu de vino rectificado ocho onças, se le pone otro matraz encima; para hazer vn vaso de reencuentro, se digiere la materia por quatro dias, se filtra, y guarda para el vso.

Es admirable esta essencia interiormente administrada en todos los achaques que se vsa el Balsamo del Perù; la dosis es ocho gotas hasta veinte.

Virtudes.

Dosis.

Reflexiones.

MEzclase el Balsamo con el sal de tartaro, para que penetrando, y dividiendo sus partes, estèn mas faciles, extraìdas, y exaltadas en el espiritu de vino.

La circulacion, ò digestion sirve de volatilizar las partes valsamicas del Balsamo, y q̃ administradas, hagan sus efectos mas activos, y promptos; ademàs, que de este modo se puede tomar el Balsamo mas facilmente, que como èl està naturalmente, el que sus partes se volatilizan, y exaltan, se comprueba, pues si la essencia se destila hasta que quede seca, sale vn espiritu valsamico, muy oloroso, y penetrante, que se ha de guardar en vna redoma bien tapada para el vso.

Este espiritu valsamico es muy corroborante de la cabeça, y estomago; es vn gran pectoral en el asthama, y en todas las enfermedades, que se aplica el Balsamo; su dosis es de seis gotas hasta treinta.

Virtudes.

Dosis.

Es de admirable virtud aplicado exteriormente solo, ò mixto, para corroborar los nervios en las perlesias, y debilidades de ellos, es gran mundificativo, y desecante de las vlceras sordidas, y resolutivo de los tumores, y inflamaciones producidas de humores viscosos, y crassos.

CAPITVLO XXVII.

De el ligno Aloes.

EL ligno aloes, que llaman en latin *lignum aloes aut Agallochum, aut exillo aloes.* Es vn leño, que se trae de las Indias Orientales, que se saca de vn Arbol, que se parece al Olivo, que lleva vnos frutos semejantes à las cerezas.

Lo raro de este leño ha hecho contar à los Autores antiguos muchas fabulas de donde se cria, y como se coge; vnos dizen, que se cria en el Paraìso terrestre, y que las avenidas de los Rios se traen este arbol, ò pedazos; otros han dicho, que se cria en vnas montañas muy altas, y inaccesibles, llenas de Tigres, Leones, Osos,

Pan-

Pantereas, y otros animales ferozes, y que cuesta mucho trabajo, y tiene gran riesgo el cogerlo; otros han dicho otras semejantes fabulas, por causa de ser raros: Lo mas cierto, y verosimil, es, que este Arbol parecido al Olivo, se cria en la India Oriental, en la Cochinchina, en el Reyno Lao, y en la China.

Eleccion. Su verdadera eleccion es, el que sea ligero, resinoso, de color leonado, jaspeado, resplandeciente por afuera, vn poco amarillo por adentro, de vn vn gusto aromatico, y amargo en teniendolo vn poco en la boca, que puesto al fuego se queme facilmente, hechando vn humo suave, oloroso, y agradable.

Virtudes. El fortifica la cabeça, el coraçon, y el estomago, aumenta los espiritus, resiste el veneno, excita el sudor, y los meses à las mugeres, excita la venus, es bueno en la lipotinia, en las debilidades de cabeça, y estomago, sirve en la colica, y en todas las enfermedades causadas de humores crassos en los intestinos, ventriculo, y vtero, por su sal valsamica volatil, mata las lombrizes, y en semejantes enfermedades; su dosis es de medio escrupulo hasta dos escrupulos en polvos.

Tintura, y resina de Ligno de Aloes.

ESta tintura no es mas que vna solucion de las partes mas activas del Ligno Aloes, en vn espiritu antes impregnado de lo mas volatil, y valsamico del mismo palo.

Toma seis onças de Ligno Aloes, que sea el mejor que se puede hallar, quebrantalo gruessamente, ponlo en vn matraz, y echale encima espiritu de vino rectificado, dos libras, tapa el matraz con otro, haziendo vaso de reencuentro, enloda las junturas, y ponlo en vn calor blando, por quince dias, para que el espiritu se tiña, y extrayga exactamente lo mas resinoso, y valsamico del palo, despues cuela la tintura, y ponla en vna cucurbita de vidrio, ponle su cabeça de lo mesmo, y con su recipiente bien cerradas las junturas, destila al baño de Maria las dos terceras partes de el espiritu de vino, que serà muy aromatico, y evapora el residuo, que darà la resina del Ligno Aloes, que se guardarà para el vso.

Toma tres onças de Ligno Aloes bien quebrantado, y echalo en vn matraz, y vacia encima el espiritu de vino antecedentemente rectificado sobre el Ligno Aloes, y ponle otro matraz; para hazer el vaso de rencuentro, tapa las junturas, y con vn calor blando haz la digestion por ocho, ò quince dias, y quanto mas tiempo mejor, y despues separa la tintura, que guardaràs en vn vaso bien tapado para el vso.

La resina es muy buena para mezclar con los polvos confortantes, y se dà en todos los afectos que sirve el Ligno Aloes; su dosis *Dosis.* es de tres granos hasta doze.

La tintura es admirable en todos los que estàn con debilidad, corroborar el estomago, cabeza, y demàs partes del cuerpo, au- *Virtudes.* menta los espiritus, y los reanima, vsase mucho en las lipthimias, y en los convalecientes; la dosis es de seis gotas hasta vn escrupulo, en caldo, ò en licores apropiados.

Reflexiones.

SE quebranta bien el Ligno Aloes, para que el espiritu de vino extrayga, y volatilize sus partes mas activas.

Dixieresse por quince dias, para que las partes se revnan mas con el espiritu, y alsiendan con èl facilmente.

Rectificase, ò se destila lo mas volatil del espiritu de vino cargado de las partes mas volatiles, para que la tintura salga mas activa, y confortante.

Evaporase el residuo para tener el estracto resinoso del Ligno Aloes.

Echase el espiritu de vino impregnado de lo volatil, y aromatico del Ligno Aloes sobre otro Ligno Aloes, para que se cargue de mas partes activas, y esenciales, del que mediante la destilacion nò se pueden elevar.

La virtud de esta tintura, consiste en la vnion, y exaltacion de las partes valsamicas salinas del Ligno Aloes, que mixtas con nuestros humores, las ponen en mayor movimiento, los exaltan; y reviven los espiritus, que estàn como llegados, y reconcentrados en sus partes crassas, y viscidas, al mesmo tiempo dulçoran con lo valsamico, las acritudes de ellos, y de este modo hazen el efecto de confortar, y aumentar los espiritus.

Elixir de Vida.

TOma Ligno Aloes electo, y lo amarillo de las cortezas de naranjas, de cada vno media onça, cortezas de cidras onça y media, espiritu de vino rectificado dos vezes sobre Rosas de Alexandria treinta onças, ponese dentro de vn matraz con otro encima; para hazer vn vaso de reencuentro, se pone en digestion à vn calor blando, por quatro dias, despues se cuela, y la tintura colada, se pone dentro de otro ma-

matraz limpio, y se le echa azeyte de essencia de canela destilado dragma y media, ambargris dragma y media, almizcle medio escrupulo, se tapa el matraz con otro, como antes, se enlodan bien las junturas, se haze circular por quince dias, y se guarda para el vso.

Elixir sin olor. Este Elixir se tiene con olor, y sin olor, quitandole el ambar, y almizcle, para vsarlo en mugeres, y en sugetos hypocondricos, y expuestos à vapores.

Virtudes Este Elixir es mucho mejor en sus virtudes, y efectos de confortar, aumentar los espiritus, que los exlixiris de vida de Mathiolo Quercetano, y de otros, aunque son hechos con muchos simples, y gran trabajo; es vn admirable cordiaco, y antidoto en todos los achaques provenidos de humores crassos, y indigestos; es esthomatico, y vterino, estando sin olor; la dossis es desde ocho gotas hasta treinta en vino, ò en otro liquor apropiado.

Dossis.

Reflexiones.

TOmase vna libra de rosas de Alexandria recien cogidas, se ponen en vn matraz, y se echa encima tres libras de espiritu de vino, se digieren por veinte y quatro horas, despues se ratifica el espiritu de vino por vn matraz de cuello largo, con su cabeça, por baño de Maria, y el espiritu se buelve à rectificar, sobre otras tantas rosas, como antes, para que salga lo mas oloroso que se pueda, y que contenga muchas particulas sulphureas aromaticas de la rosa que aumentan la virtud cordial del Elixir.

Se ha de hazer digerir el espiritu con las demàs simples por algunos dias, para que se impregne bien de los ingredientes; por el mesmo notivo se haze despues la circulacion de la tintura con el azeyte de canela, ambar, y almizcle.

La virtud principal de este Elixir, depende de las partes salino sulphureas volatiles, vnidas, y exaltadas con el espiritu de vino rosado, y son las que producen los efectos admirables, que haze en los achaques dichos.

CAPITVLO XXXVIII.

De la Goma de Armoniaco.

Virtud. LA Goma de Armoniaco se llama assi, porque cuela de vna especie de ferula, que crece cerca de èl lugar, en donde estaba en otro tiempo el Oraculo de Jupiter Ammon; el mejor es en lagrimas grandes, amarillas, y blancas por adentro, de gusto amargo, y desagradable.

Gastase ordinariamente en las opiatas desopilativas, para los tumores esciriosos del higado, del bazo, y del mesenterio; emplease en los emplastos emolientes, y atractivos.

Purificacion. Para purificarla, se disuelve en vinagre, y despues de averla passado por vn cedaço, se consume sobre el fuego toda la humedad. Por este modo se limpia de algunas pajas pequeñas, y de otras impuridades que contenia; pero se evapora vna parte de sus espiritus volatiles, en quien consiste su mayor virtud, y se fixa otro por el acido, que quita siempre el movimiento à los volatiles; esto es, porque no aconsejo esta purificacion: tendrè por mejor el escoger la mas limpia, que se puede hallar, y hazerla polvos ella sola en vn mortero, para poderla mezclar con lo que se hallasse apropositto: porque supuesto que aya dentro de ella algunas pajas, no son capazes de alterar el remedio, ni de disminuir su virtud, como se destruyen los sales volatiles con el vinagre.

Puedese observar lo mesmo, quando se gastan todas las gomas; y si algunas entre ellas, como el Galbano, y el Opoponaco, son muy humedas para pulverizarse, se han de partir en pedaços pequeños, y se han de secar al Sol.

Destilacion de la Goma de Ammoniaco.

ESta operacion es vna separacion de el azeyte, y del espiritu de la Goma de Ammoniaco, de su parte terrestre.

Pon vna libra de Goma Ammoniaco en vna retorta de barro, ò de vidrio enlodada, que sea grande, de modo, que las dos terceras partes queden vacias; ponla en vn horno de rebervero, y aviendole puesto vn recipiente, empieza la destilacion con vn fuego lento, para calentar suavemente la retorta, y para que salga gota à gota vn poco de agua flegmatica. Quando se empieza à vèr vapores, arroja lo que està en el recipiente, y en aviendolo buelto à poner, enloda exactamente las junturas, aumenta el fuego por grados, y continualo hasta que no salga mas. Dexa enfriar los vasos, y deslodalos: vacia lo que tiene el recipiente en vn embudo, guarnecido de papel de estraza, el espiritu passarà, y se quedarà el azeyte crasso, y negro, que guardaràs en vna redoma bien cerrada: es bueno para la perlesia, y para las enfermedades hisstericas; vntanse las partes malas, y dase à oler à las mugeres.

Espiritu. Azeyte.

Va-

Rectificacion de el espiritu.

Vacia el espiritu en vn alambique, y rectificalo, destilando à fuego de arena toda la humedad: este es vn remedio muy bueno contra la peste, y contra todas fuertes de enfermedades malignas; dase en el escorbuto, y para todas las obstrucciones: la dosis de ocho gotas hasta diez y seis, en vn licor apropiado.

Dosis.

De este mesmo modo se puede sacar el espiritu de todas las gomas.

Reflexiones.

HAnse de quedar vacias las dos terceras partes de la retorta, porque calentandose la goma, se rarefface mucho, y se saldria en substancia en el recipiente, si no topasse bastante espacio. No se han de añadir materias Alcalinas para rectificar este espiritu, como muchos Autores han querido; esta circunstancia le es mas dañosa que vtil, porque el Alcali destruye esta suerte de espiritus, como hemos dicho, tratando de la rectificacion del espiritu de tartaro.

Pesa.

Quitase la flema del recipiente antes que los espiritus salgan, para que sean mas puros: hallanse seis dragmas de esta flema, tres onças, y siete dragmas de espiritu, seis onças de azeyte negro, y fetido, y quedan en la retorta quatro onças, y seis dragmas de vna materia negra, y ligera, y muy espongiosa, que se arroja. Es tambien vn poco inflamable, por causa de lo ollinoso que le ha caido encima: esto es tambien lo que la buelve negra como el carbon: son menester muchas cenizas de esta materia para hazer vn poco de sal, porque el sal de las gomas ordinariamente es mas volatil, que fixo, y sale casi todo en espiritu.

El espiritu de la goma de armoniaco no es otra cosa, que vn sal essencial, ò volatil dissuelta en la flegma, y hecho destilar por el fuego, es mediocremente acre al gusto, y vn poco picante, no haze efervescencia sensible, ni con el azeyte de tartaro, ni con el espiritu de vitriolo; pero enrubia vn poco la tintura de tornasol, y enturbia la dissolucion del sublimado corrosivo, lo que muestra contiene vn acido, y vn alcali tan debiles, que no tienen fuerça para destruirse vno à otro.

Espiritu Asthmatico de Michael.

ESte espiritu no es otra cosa que el espiritu de Goma de Ammoniaco mixto con espiritu de vinagre del cardenillo, cargado con algunas particulas sulfureas del cobre, y de azufre.

Toma cardenillo ocho onças, Goma de Armoniaco quatro onças, azeyte comun onça y media, hazlo polvos, separados estos ingredientes, y ponlos despues de averlos mezclado dentro de vna retorta de vidrio, y vn fuego de arena, haz la destilacion al principio con vn calor blando, aumentandolo hasta que no destile mas en el recipiente, que ha de tener bien enlodadas las junturas, despues separa el espiritu del azeyte, y guardalos separados para el vso.

Virtudes.

El espiritu es vn gran aperitivo, dissuelve los humores muchosos tartareos, y viscosos de los pulmones hipocondrios, por lo qual es antiasthamatico, y expectorante, y aperitivo: su dosis es de cinco gotas hasta media dragma en agua de Hisopo, ò otra semejante.

Dosis.

El azeyte es vn gran resolutivo en los tumores duros escrofulosos, y semejantes aplicado exteriormente.

Reflexiones.

ESte espiritu acido volatil es compuesto de espiritu de vinagre, y del tartaro, que corroyo el cobre para reducirlo en cardenillo, y del espiritu de Goma de Ammoniaco, que vnidos pudieron elevar algunas particulas del azufre del cobre; algunos no echan el azufre en esta destilacion; no dà espiritu alguno liquido, sino es que sean flores, que son el mesmo azufre, sin separacion de las partes, que le componen; pero como no puede dañar el que este espiritu lleve consigo algunas particulillas del azufre en la destilacion, y antes serle provechoso se puede echar.

El azeyte que sale con el espiritu es emplerumatico, y la mayor parte de èl es de la Goma de Ammoniaco, sirve de resolutivo, y atenuante de los humores crassos, que causan los tumores escrofulosos, y en los tofos podragicos.

La destilacion de estos se debe hazer à vn fuego blando al principio, para calentar los vasos, y porque los vapores que à el principio salen en abundancia no rompan los vasos.

CAPITVLO XXXIX.

Del Salsafras.

EL Salsafràs se nos trae tanto en leño, como en raiz de diversas partes de la la America, es vn arbol à la forma de vn pino mediocre, que tiene los ramos en lo vltimo dèl, pues à la forma de corona muy hermosa à la vista, cubierto de vna corteza gruessa, escabrosa, aspera, y facil de romperse, y mucho mas aromatica, que el

Pa-

palo, y la raìz; sus hojas son semejantes en algo à las de la higuera, de color verde obscuro, echa las flores à ramillos, y despues vn fruto largo, que en madurando està negro, sus raizes estàn muy superficiales à la flor de la tierra.

El leño se ha de escoger el mas fresco, que pueda ser cubierto con su corteza, y el color ha de ser vn poco amarillo, muy oloroso, de vn gusto poco acre, y aromatico, que tira al de la simiente de el hinojo.

La raìz ha de ser la mas gruessa, cubierta de sus cortezas, y del mesmo olor, y sabor que el leño.

Las cortezas son mejores, que son mas aromaticas, y de mayor sabor, que la raìz, y el leño, y despues de las cortezas las raìzes tienen mas virtud, que el leño; del leño son mejores las ramas, que no los troncos.

Virtudes. Gastase el Salsafràs en muchas enfermedades, como en el humor galico, en los catarros, en la atritis, ceatica, tercianas, gota, dolores de cabeça, catarros, en las dificultades de respirar, en los bomitos, en afectos flatulentos, en la supression de orina, en el calculo, en las opilaciones, en la estirilidad, y en todas las enfermedades, que se necesita aumentar el movimiento de los humores, en secarlos, atenuarlos, dissolverlos, y evaquarlos por sudor, ò insensible transpiracion, pues este abunda de muchas particulas, oleoso, salinas, volatiles, y exaltadas, que son las que producen sus efectos, gastase su infusion, y cocimiento.

Azeyte de Salsafràs.

TOma ocho libras de raìzes, ò leño de Salsafràs, partelo en pedazos pequeños, y echalos en vna cucurbita de cobre estañado, y vacia encima veinte libras de agua comun, ponle su cabeça, y recipiente, y destila al instante con vn fuego algo fuerte, del mesmo modo que se destilan los demàs azeytes destilados essenciales; el azeyte que se hallarà en el fondo del recipiente, se separa, y se guarda para el vso en vn vaso bien tapado, y el agua à parte, que sirve à lo mesmo que el azeyte.

Virtudes El azeyte essencial de el salsafràs, es vn gran vnti escorbutico, y es incentivo, penetrante, aperitivo, subdorifico, cardiaco, y corroborante: es muy grato medicamento, mezclado con azucar, para dissolverlo con las aguas, ò liquores apropiados à las enfermedades: su dosis es de dos gotas hasta seis. *Dosis.*

El agua tiene las mesmas virtudes, pero se dà de media dragma hasta quatro dragmas. *Dosis.*

Reflexiones.

EL Salsafràs es de vna testura tan rara, y sus partes activas estàn naturalmente volatilizadas, y exaltadas, que no necesita de maceracion con el agua, porque se destila al instante, sin preceder la infusion, como en otras destilaciones; y por el mesmo motivo no se le mezcla otra cosa, que avrà su cuerpo, por no necesitarse.

Este azeyte està tan cargado de sal essencial, que lo buelve pesado, y le haze irse al fondo del agua.

Lo que queda en la cucurbita despues de la destilacion, se arroja, porque està privado de la principalissima virtud de el salsafràs.

Si se quiere hazer agua espirituosa, se infunden en dos azumbres de vino vna libra de raìzes, y cortezas del salsafràs, se digiere por dos dias, despues se destila, como el agua de canela, y sale vn agua cargada de azeyte, y sal volatil, de gran virtud en los afectos dichos: su dosis es de media dragma hasta dos dragmas. *Dosis.*

Agua catharral, ò essencia de Salsafràs.

ESta essencia, no es mas, que vna agua espirituosa de serpilio, impregnada de la tintura del salsafràs.

Tomase la cantidad de Serpilio florido, que bastare, se infunde en vino electo, hasta que le sobrepuje seis dedos, se dexa en digestion por quatro dias, despues se destila el agua espirituosa à vn calor blando, en esta agua destilada, se buelve à infundir serpilio fresco, y florido, se haze la digestion, como antes, se rectifica à vn calor blando, hasta que empieza à caer gotas flegmaticas, y que no ardan al fuego, entonces se separa lo destilado; toma dos libras deste espiritu, ò agua espirituosa, y se pone dentro de vn matraz, en donde se infunde vna onça de cortezas, ò (si no las huviere) de raìz de salsafràs, hecho pedaçitos, se pone otro matraz encima, y se haze vaso de reencuentro, se enlodan las junturas, se digiere por doze dias, à vn calor suave, se cuela, y guarda en vn vaso bien tapado para el vso.

Esta essencia es admirable en los afectos catarrosos, se toma por la tarde, quan-

quando se empiezan à mover los catarros, se toma por preservativo de la apoplexia, y perlesia, y otros efectos soporosos, y capitales, es estomutica, y aperitiva, &c. *Dosis.* La dosis es de media cucharada hasta vna, ù de dragma, y media hasta tres.

Reflexiones.

Serpilum. EL serpilio, ò serpol, llamado en latin *serpilium*, es muy parecido al tomillo, solo que los ramos son mas pequeños, y mas tiernos, y sus virtudes son las mesmas, èl tiene vn olor aromatico, de vn gusto acre, es aperitivo, cephalico, histerico, y estomacal; es diuretico, y contra veneno abunda de azeyte, y sal volatil.

Hazense las dos infusiones del serpol en el vino, y en el agua espirituosa, para que se cargue èl espiritu del vino de las partes oleoso, salinas, volatiles de la planta, que aumenta mucho à su virtud.

La dixestion del agua espirituosa con el ligno safafràs, sirve de extraer la tintura dèl, y que vnidas sus partes activas con las de agua, hazen la essencia del safafràs, que es por sus partes salino, oleosas, volatiles, muy penetrantes, y dissolvientes de los humores crassos, y viscidos, que es la causa de las enfermedades à que se aplica.

CAPITVLO XXXX.

Del Elevoro negro.

Elevoras niger. EL elevoro negro, que en latin llaman *elevorus niger*, y los Españoles *verde de gambre negro*, y yerva de vallesteros, es vna planta que echa de su raìz vnas hojas con vnos astiles largos, redondos, y llenos de zumo, manchado de puntos purpureos, que cada astil tiene ordinariamente nueve hojas puestas en orden, como vna mano abierta, muy verdes, y llenas de cortaduras al rededor; de entre estas hojas se levanta vn tallo, de largo de vna mano, pintado tambien, zumoso, que contiene flores de cinco hojas cada vna, de color encarnado, ò blanco, mezclado de rubio, con sus estambres amarillos, y en medio salen vnas cornetillas, dispuestas à modo de corona: estas flores duran mucho tiempo sin caerse, y despues sale vn fruto compuesto de vaynillas membranosas, que encierran simientes menudas, redondas y negras; su raìz està toda rodeada de muchas fibras, de color negro por afuera, y ceniciento por adentro.

Eleccion. Se han de elegir las mas gruessas, mas nutridas, mas frescas, llenas de fibras largas, limpias, de color casi negro.

Virtudes. Es vomitivo, y purgante, es dissolviente de los humores viscosos, y melancolicos; no se vsa dèl solo, sino mezclado con otros cuerpos que le corrijan su sal acre, ò en extracto; dàse en la melancolia, hipocondriaca, en la manìa, y en las quartanas.

Extracto del Elevoro negro.

TOma raìz del elevoro negro, quebrantado dos libras, ponlas en vna cazuela grande de barro vidriado, y echa encima ocho, ò diez libras de agua comun, hasta que se consuman quatro libras, se cuela el cocimiento, y se echa sobre el residuo de las raìzes otras seis libras de agua comun, y se buelve à cozer hasta que se consuman tres libras, y se repite à echar agua, y à cozer hasta que no se saque tintura alguna; todas estas tinturas se evaporan en vn calor blando, dentro de vn vaso de barro vidriado, hasta la consistencia de miel espesa de extracto.

Este extracto se pone en vn matraz, y se le echa espiritu de vino, que le sobrepuje quatro dedos, se tapa exactamente el matraz con otro, para hazer vn vaso de reencuentro, y enlodadas las junturas se haze dixerir à calor blando por ocho dias, se desloda, y separa la tintura, y sobre el residuo se echa espiritu de vino, se dixiere, y separa la tintura; esto se repite hasta que no dè mas tintura. Las tinturas juntas se echan en vna cucurbita de vidrio, con su cabeça de vidrio, y recipiente, y enlodadas las junturas, se separa al calor del baño de Maria, ò de vapor el espiritu de vino, mediante la destilacion, hasta que quede en consistencia de extracto, y se guarda para el vso.

Virtudes. Este extracto es vn muy blando medicamento, y queda vn suave purgante, y rara vez obra por vomitos: dàse regularmente mixto con otros purgantes, que aumenta su actividad, y los buelve mas desobstructivos, por ser este extracto vn poderoso dissolviente de los humores crassos tartareos, y melancolicos; y assi en todas las enfermedades nacidas de ellos, se tiene por arcano, como en la manìa, en la pasion hipocondriaca, en los herpes, en el vertigo, quartana, apoplexia, y semejantes: su dosis es de quatro granos hasta medio escrupulo mixto, con otros purgantes. *Dosis.*

***

Reflexiones.

HAzese el extracto del elevoro negro, y no del elevoro blanco, porque este abunda de vn sal acre mordaz, y que facilmente se insinùa, y pega à las fiebres nerveas, y las corroe, causando casi los mesmos efectos que el arsenico, à quien se assimila en algo la textura de su sal; el elevoro negro es el que se gasta en la Medicina, como mas seguro, por contener vna mixtura salina mas templada, aunque con acritud, que se inclina à subtil acida, y assi es mas blando en sus operaciones; pero no obstante esto, no es seguro vsar dèl en substancia, porque causa violentos vomitos, y anxiedades, que suelen producir mas daño que provecho: por este motivo se haze extracto para dulçorar, y suavizar su sal acre, y que haga el efecto de vn desobstructivo poderoso, y blando, purgante, sin que cause daño alguno.

Se ha de escoger el elevoro negro para hazer este extracto, el que tiene las fibras mas largas, gruessas, y bien nutridas, si se haze con agua, aguzada con sal de tartaro, la extraccion se haze mas promptamente, y se dissuelven más particulas de la raiz, y sal de tartaro en la vnion à las particulas, las del cerebro, su acritud, y en este caso de hazer la extraccion, mezclando cada vez, se cueze el cerebro, vn agua, vna dragma de sal de tartaro fixo, no se haze la segunda extraccion con el espiritu de vino, porque se tiene por superflua, como las tinturas en el agua, aguzada con el sal de tartaro, estèn bien depuradas, y filtradas antes de evaporarse.

Si se haze la segunda extraccion con el espiritu de vino, no debe ser rectificado; antes ha de contener alguna humedad, para que se haga mejor dissolucion de todas las partes, que componen el extracto, y que sea vizçoso, porque siendo rectificado el espiritu de vino, le faltaràn las partes mas propias para producir sus efectos.

CAPITVLO XLI.

De las Coloquintidas.

LAs Coloquintidas son los frutos de vna planta, que se llama en latin, *Colotinthis*, y estos frutos se llaman en el mesmos nombre: nosotros tenemos dos generos de coloquintidas, vnas que vienen fuera del Reyno, que llamamos coloquintidas de Levante, y otros, que se crian en España, que vienen de los Reynos de Valencia, y Murcia.

La planta que echa muchas ramas, que se esparcen sobre la tierra, belludas, y asperas al tacto, sus hojas, y la planta se parece à las de las zandias, sus flores son amarillas, pàlidas, y echan vn fruto como vna calavacilla, del grueso de vna naranja, casi redondo, bastante ligero, y seco, cubierto de vna corteza resplandeciente, dura, y lisa, de color amarillo, verdoso, y dentro tiene muhas divisiones llenas de simientes mas cortas, carnudas, y duras, que las de melon, de color blanco, que tiran à lo blanco.

Esta planta se cria en muchas partes de España, pero las mejores coloquintidas de España son las que vienen de los Reynos de Valencia, y Murcia, y se han de escoger las mayores, y las que se les aya quitado la corteza, de modo que quede lo mas blanco de ella, y que llaman *pulpa coloquintidis.*

Las que vienen de Levante son mejores que las que se crian en España; dizen, que las siembran, y cultivan en muchos lugares de Levante, y las recogen en estando maduras, y las quitan la corteza, y lo interior de ellas lo secan, que es lo carnoso del fruto, y despues nos la traen para vsar de ellas; las mejores son las mayores, las mas blancas, y que estèn enteras, y que sean carnudas, bien secas, ligeras, que se rompan facilmente, y de vn gusto muy amargo. *Eleccion.*

Las coloquintidas, para vsarlas en la Medicina, se les quitan las pepitas, ò simientes, y solo se gusta de la carne, ò pulpa de ellas, y no se emplea en la Medicina ella sola, sino es que sea mezclada con otros simples, ò hecha extracto, por ser vn violentissimo purgante, que causa mucho daño, estando sin preparar, ò corregida: evaqua los humores mas gruessos, y tartareos; se vsa de ella en la apoplexia, letargos, en la sarna, en las buas, en los rehumatissimos, en la ceatica, y semejantes enfermedades: su dosis es preparada hasta medio escrupulo; no se puede vsar de ella sin preparar, por ser de vna substancia fungosa, y contener vn sal acre corrosivo, vnido estrechamente en sus particulas, viscoso, resinoso, tenaces, que producen vna substancia acre, fermentativa, que es la que se debe corregir para vsarla. *Virtudes.* *Dosis.*

Extracto de Coloquintidas

ESte estracto no es otra cosa, que vna separacion de las partes mas solubles de lo espongioso de las coloquintidas, me-

mediante el agua comun, y el sal de tartaro fijo.

Toma de pulpa de Coloquintidas bien quebrantada vna libra, echa en tintura seis, ò ocho libras de agua comun, aguzada con dragma y media de sal de tartaro fixo, pon à cozer la mixtion en vn vaso de barro vidriado, hasta que se consuma la mitad de la humedad, cuela, y exprime fuertemente el cocimiento, y sobre el residuo echa otra tanta cantidad de agua, y sal de tartaro, y buelve à cocer, hasta que no quede mas que la tercera parte de la humedad, exprime, y cuela el cocimiento: las tinturas vnidas, y bien filtradas, y depuradas, ponlas à evaporar à vn calor blando, hasta que quede en consistencia de miel espesa, ò estracto, y guardalo para el vso.

Este estracto no se vsa solo, siempre mixto con otros purgantes, y sirve de aumentarlos; la virtud se dà en todas las enfermedades, que es menester purgar los humores crassos, y viscido tenaces, como en la apoplexia, letargo, alferecia, &c. Su dosis es de quatro granos hasta medio escrupulo. *Virtudes.* *Dosis.*

Reflexiones.

SE haze esta estracion en el agua comun, aguzada con el sal de tartaro, para que mas facilmente se separe de las Coloquintidas la substancia mas soluble, y al mesmo tiempo corrija la acritud, y viscosa tenacidad de substancia, que es en lo que consiste lo dañoso de este medicamento.

Se hazen diversos cocimientos, para que lo que en el primero no se ha dissuelto, en el segundo se dissuelva; se puede cozer tercera vez, pero dà muy poco de sì, por lo qual es superfluo el hazerlo.

Algunos hazen la estracion con el espiritu de vino; pero como la intencion es correjirlo acre, y bolver soluble la substancia acre viscoso, tenàz de las Coloquintidas, y el espiritu de vino no haze esto acre, antes estrae solo las partes resinosas, que le son indissolubles, por lo qual es mejor, y mas propio el menstruo à que impregnado de sal del tartaro.

CAPITVLO XLII.

De la Brionia.

LA brionia, que los Paysanos llaman *Nueza*, y los Latinos *Brionia*, *bitis alba*, ay dos especies, vna, que llaman blanca, y otra negra, y que solo se diferencian, en que las vayas, ò frutos que echan, vnos son de color rubio, y otros de color negro: es vna planta muy conocida, que echa vnos tallos, que crecen en gran longura, y se enredan, y pegan à las plantas, ò arboles vezinos; sus hojas son semejantes à las de parras, pero mas pequeñas, belludas, y asperas, y vn poco blanquecinas; sus flores son blancas, pequeñas, y en racimos, de que salen vnas vayas al principio verdes, y en estando maduras, encarnadas, ò negras, que dàn vn zumo fetido, y amarillejo, y vnas simientes obales, puntiagudas, sus raizes son gruessas, y largas, de vn color blanco, muy carnudas, y llenas de zumo, de vn gusto acre, y amargo.

La planta que se vsa, es la que lleva las vayas coloradas, que llaman Brionia blanca, y que tiene la raiz blanca, como se ha dicho, porque la que tiene las vayas negras, su raiz tiene el color pardo, y no es tan buena.

Ellas crecen en los bosques, en partes humedas, y en las lindes, y pegadas à los arboles, y paredes.

Purga fuertemente los humores serosos, y pituitosos, por el vientre, y por orina, y se tiene por gran aperitivo, por lo qual se dà en las obstruciones del bazo, higado, vtero, mesenterio; assi se administra por especifico en los afectos vterinos, en la gota, hidropesia, y semejantes enfermedades, abunda la raiz de vn sal volatil, subacido, vnido con gran cantidad de azeyte fetido, con lo qual es purgante, y por la nitrosidad de que abunda incide, y limpia los humores crassos en la hidropesia, en probar los humores crassos, los meses, y causar el aborto. *Virtudes.*

Fecula, y extracto de Brionia.

TOma raiz de brionia blanca, reciente, lavala, y quitale la corteza superior, despues rallala, ò machacala bien, y exprime el zumo fuertemente, y ponlo en vaso de vidrio, y dexalo por dos dias en vn lugar fresco, y se aposarà la fecula blanca, como el almidon; separa el zumo, y la fecula, ò el poso, ponlo à secar à la sombra, y en estando seco guardala para el vso.

Toma el zumo claro, y hazlo evaporar à vn calor blando, hasta que quede en consistencia de miel espesa: Despues se pone el zumo inspissado en vna cucurvita de vidrio, y se echa encima lo que bastàre de agua destilada de extracto.

La fecula es vn medicamento propio *Virtudes.*

para obstruir, y purgar las serosidades, su vso principalissimo es las su focaciones del vtero, y en los acidentes hipocondricos mixta con castoreo à su fetida, y semejantes especificos medicamentos: la dosis es de ocho granos hasta veinte. *Dosis.*

El extracto sirve à los mesmos vsos que la fecula, pero contiene mas virtud para abundar de las partes mas activas de la Brionia, y es purgante, y descoagulante de los humores tartareos, y crasos, que causan las obstruciones en los efectos histericos, hipocondricos, en la hidropesia, ictiricia, en el asma; su dosis es de quatro granos hasta medio escrupulo mixto, con otros medicamentos propios à la curacion de las dichas enfermedades. *Dosis.*

Reflexiones.

LA fecula de brionia no es otra cosa que las partes mas subtilizadas de raiz, mediante el rallo, ò por machacarse, que passan por el colador vnidas con el zumo.

Se ha de tomar la raiz de brionia reciente, que està propia para ser rallada, y exprimir el zumo; se ha de lavar, y quitar la corteza exterior, para que no le quede tierra alguna, que passa con el zumo, y se aposa con la fecula, y la buelve impura.

Se ha de secar à la sombra, porque el calor del Sol, ò del fuego la buelven morena, y se le quita su blancura, que ha de ser como almidon.

A muchos Autores tienen por mejor los polvos de la raiz, que no la fecula, porque son mas activos que no ella, lo que necesito; pero la fecula, por tener menos eficacia, no se debe despreciar, por lo qual muchos la vsan en mayor dosis, que los polvos de la raiz.

El extracto se haze del zumo, como cargado de lo mas activo de la raiz, y assi es mas activo que los polvos, y la fecula, y mas seguro en sus operaciones internamente administrado.

Se ha de depurar el zumo de todas las impuridades, que contiene tanto, porque en esta clarificacion las partes viscoso acres dèl se suavizan, y buelven mas solubles, mediante el movimiento que reciben en la purificacion, y clarificacion.

CAPITVLO XLIII.

De la Myrra.

LA myrra es vn zumo gomoso, que cuela de vn arbol espinoso, de medio orge altura, con las incisiones que se le hazen: este arbol crece ordinariamente en Etiopia, y en Arabia, y porque muchas personas de estos Paises tenian, o tienen su habitacion en las Gruras, se llamò la myrra, que viene de alli, Troglodytica. Los antiguos recogian tambien del mesmo arbol vn licor, que colaba sin incision, que llamaban *Stacten*, que no era mas que vna goma liquida; pero parece que debia tener mas virtud que la myrra comun, porque esta no era mas que la parte mas espirituosa, que se filtraba por los poros de la corteza de este arbol. *Myrra troglodytica.* *Stacten.*

Se debe escoger la myrra friable, ligera, olorosa, limpia, y que estè en pedazos pequeños, de vn color amarillejo, y amarga al gusto: es aperitiva, y resolutiva. Tienese por buena para las obstruciones de la madre, como para provocar los menstruos, y para facilitar el parto: resiste la malignidad de los humores, emplease en los remedios corroborantes, y en los emplastos resolutivos. *Eleccion.* *Virtud.*

Tintura de Myrra.

ESta operacion es vna dissolucion de las partes oleosas en el espiritu de vino.

Echa la cantidad que quisieres de myrra escogida, y pulverizada en vn matraz, y echa encima espiritu de vino, hasta que sobrepuje la materia quatro dedos, mueve bien la materia, y ponla en digestion sobre arena caliente, por dos, ò tres dias, ò hasta que el espiritu de vino adquiera vn color rubio de la myrra, vacia el licor por inclinacion, y guardalo en vna redoma bien tapada: puedese dàr para provocar el parto, para excitar los menstruos, en la perlesia, en la apoplexia, en el letargo, y en todas las enfermedades que han sido causadas de la corrupcion de los humores, es sudorifera, y aperitiva; la dosis es de seis gotas hasta quinze, en qualquier licor apropiado. Ordinariamente se gasta exteriormente sola, ò mezclada con la tintura de azibar, para resolver los tumores frios, para dissolver los humores crassos en jeringatorios, y para la gangrena. *Virtud.* *Dosis.*

De este modo se pueden hazer las tinturas de castoreo, y de azafran, que se estiman en mucho para las enfermedades histericas: la dosis es de quatro hasta quinze gotas, en agua de Torongil, ò de Artemissa. *Tintura de castoreo, y de azafrã.*

Re-

Reflexiones.

AVnque todos los dias se hazen tinturas de Mirra en vino, ò en agua ardiente, la mejor que se puede preparar, es con el espiritu devino, porque este mẽstruo no extrae mas, que la parte mas oleosa, ò la mas balsamica de la Myrra, en lugar que la flema del vino, y del agua ardiente, son causa de que éstos licores dissuelven, y se impregnen tanto de la parte terrea de la goma, como de la parte oleosa.

Algunos hazẽ evaporar esta tintura hasta la cõsistencia de estracto; perocomo por esto hazen disipar lo mas volatil de la Myrra con el espiritu de vino; yo tengo por mejor emplear la tintura, como hemos dicho.

La tintura de castoreo buelve blanca el agua. La tintura de castoreo buelve blanca el agua en que se echa; por causa de vna resina que tiene; esto es, por la mesma razon que hemos dicho, tratando de la resina de la Jalapa.

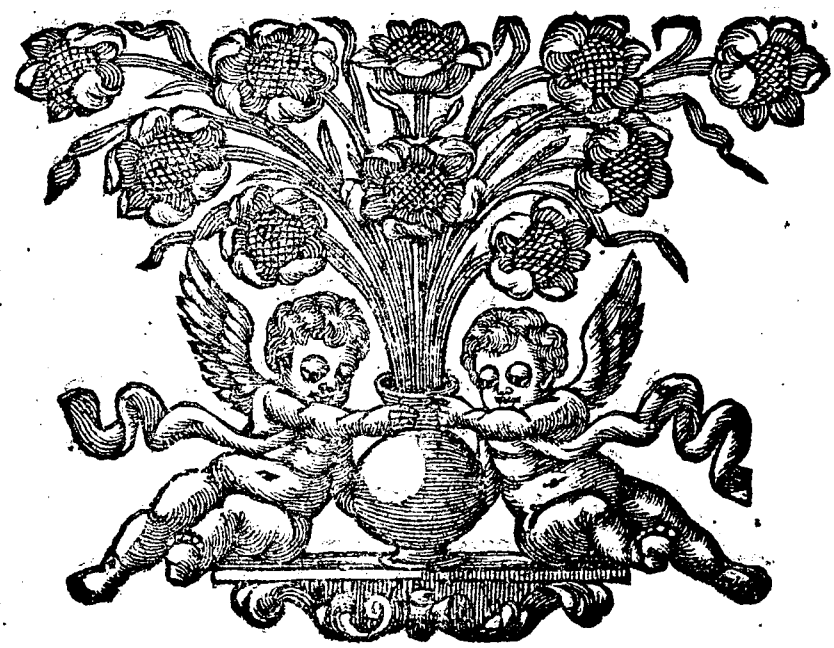
Azeyte de Myrra hecho por diliquio.

ESta preparacion es vna dissolucion de la parte mas desunida de la Myrra, hecha con la humedad de las claras de huevos. Cueze huevos hasta que estèn duros, despues partelos por medio, separa la hiema, y llena su vacio de Myrra pulverizada: ponlos sobre vnos palillos, que los tendràs puestos en orden en vn plato, ò en vna cazuela de barro, y ponlo todo en vna cueva, ò en otro lugar humedo, y destilarà vn licor al fondo del vaso, que recogeràs, y guardaràs; este es el azeyte de Myrra: se estima para quitar las manchas de la cara, y para los herpes, aplicado exteriormente. *Virtud.*

Reflexiones.

AVnque este licor se llama impropiamente azeyte, no es mas que la parte mas dissoluble de la Myrra, humedecida con la humedad de las claras de los huevos, y de la cueva; es el mejor de todos los que se han inventado, sea con el espiritu de vino, ò destilando esta goma por la retorta: porque con el espiritu de vino se pierde lo mas volatil de la Myrra, ò destilandolo, ò evaporandolo: y por la retorta se tuesta, de forma, que pierde su mejor qualidad; en lugar, que *per deliquium* se conserva todo lo que tiene de volatil esta goma en su estado natural, porque las humedades que se le mezclan no son capazes de destruirlo, ni de alterarlo.

***



CURSO DE CHIMICA.

PARTE TERCERA.

DE LOS ANIMALES.

AY apariencia, que todos los Animales provienen de huevos, y que eſtàn encerrados en poco eſpacio, como la planta eſtà encerrada en la ſimiente; pero como no ſe hallan huevos tan comunmente en todos los animales, como ſe hallan ſimientes en las plantas, y no ſe puede apercibir el animal dentro del huevo, como ſe vè la planta en la ſimiẽte por medio del Microſcopio, eſta opinion no eſtà recibida vniverſalmente. Hallanſe muchos Anatomiſtas, y Philoſophos, que la ponen en duda; deſpues que el animal eſtà formado, el zumo de que ſe nutre, y ſus humores circulan tambien dentro del cuerpo, por medio de los eſpiritus, que los impelen, que caſi todo ſe volatiliza; pero no ſe halla ſino es poco de materia fixa en las ſeparaciones que ſe hazen de los principios de los animales. Verdad es, que ſus ſubſtancias no ſon igualmente volatiles, las vnas ſon mas, y las otras menos; los ſales volatiles de los ſapos, y eſcorpiones, no ſon tan ſubtiles como los de las vivoras. Los cabellos, la orina, la ſangre, dàn mucho mas ſal volatil que los hueſſos. Los pezes dàn ordinariamente menos ſal volatil, que los animales terreſtres. Las cochinillas, las lombrizes de tierra, los caracoles tienen menos de volatil, que los lagartos, y las ſerpientes. El ciervo, la cabra, el perro, el lobo, la zorra, el caſtor, el gato, la liebre, el conejo, el raton, la rata, dàn mas principios volatiles, que la baca, la ternera, el cochino, el buey, el cavallo, y el aſno. Las partes del hombre eſtàn todas llenas del ſal volatil, y me ha parecido, que la vivora entre los animales tiene vn poco mas. El oſſo contiene tambien mucho, el cuerno de ciervo dà mas que el mafil. Los cabellos mas que alguna otra coſa ſe ſaca del hombre; la leche dà menos que los otros licores, que ſe hallan en los animales.

De la Virtud de los Animales.

Los animales, ſus partes, y ſus excrementos tienen diferentes virtudes, ſegun lo mas, ò menos de principios volatiles, y ſegun la vnion que ſe ha hecho. Aquellos cuyos principios ſon muy volatiles, tienen ordinariamẽte vna qualidad ſudorifica, como la ſangre humana, la ſangre de macho, el craneo humano, la vivora, el cuerno de ciervo, porque caliente en el eſtomago ſu ſubſtãcia, ſe eſparce por todo el cuerpo, y ſale por los poros; pero aquellos cuyas ſuſtãcias ſon menos volatiles, tienen las mas vezes vna virtud aperitiva, como los ſapos preparados, las cochinillas, los cangrejos, porque ſiendo el ſal algo peſado, ſe precipita en la ſangre, y abre los conductos de la orina. Aquellos cuyos principios han fermentado, como lo que ſe llama impropiamente teſticulo de caſtor, orina, almizcle, algalia, los excrementos de muchos animales ſon propios, los vnos para la epilepſia, para la apoplexia, para la perleſia; los otros, para las enfermedades hiſtèricas, porque ſu ſubſtancia volatil aſcendiendo haſta la cabeza, fortifica el origen de los nervios. La orina es vn buen remedio para la gota, ella exalta, y diſipa el humor por los poros, por camara, y por orinas: tomaſe dos, ò tres vidrios cada dia; es buena tambien para los vapores.

La orina es buena para la gotà, y par a los vapores.

Quando ſe quiere ſervir de los animales para la Medicina, ſe han de coger quando ellos eſtàn en ſu mayor vigor. No ſe han de gaſtar los que ſe hàn muerto de enfer-

de gastar los que se han muerto de enfermedades, porque su mejor substancia se ha disipado.

CAPITULO PRIMERO.

De las Vivoras.

SIn detenernos en todos los discursos fabulosos, que los antiguos han hecho sobre el nacimiento de la vivora, dirèmos, que es vna especie de serpiente, que nace viva del vientre de su madre: por esto se llama *Vivipara*, y por corrupcion de la lengua, *vipera*.

Este animal es muy comun en el Delfinado en el Poictu, de donde se trae por toda la Francia. En España se crian en las Sierras de Segura, y en el Obispado de Avila, que son las que se traen à Madrid. Quando està en el campo, come varios animalillos, de que se nutre; pero estando encerrada, se puede guardar viva vn Estio entero, sin que coma alguna cosa, con tal, que se le dexe bastante ayre.

La razon, porque ella puede vivir tanto tiempo sin comer, es sin duda, porque los poros del cutis, estando tan cerrados, como se vè quando se examina, sus espiritus no se disipan, sino es muy poco, y assi no tienen necesidad de alimentos para hazerlos de nuevo, tan continuamente como los otros animales, que se les disipan muchos.

Es conveniente el tomar las vivoras en la Primavera, ò en el Otoño, porque entonces estàn mas crassas, y mas vigorosas. El frio las mata: diferencianse de las serpientes, ò culebras, en que no crecen tanto, y que ellas tienen dos dientes à los lados de las encìas, algunas vezes retorcidos; pero siempre muy largos, en comparacion de muchos pequeños, que tienen al rededor; la encìa de cada vno de estos dientes largos, està llena de vn licor amarillo, en que muchos quieren consista su veneno: aora, las serpientes no tienen estos dientes largos, tienen solamente los pequeños.

En què se diferencian las vivoras de las serpientes.

Diferencianse tambien, en que tomandolas por la cola, no se pueden enroscar como las serpientes, para rebolverse al brazo, ò à las tenazas, que las tienen; esto lo causa la diferente connexion de las vertebras.

Lengua de vivora.

Quando la vivora està irritada, echa fuera vna lengua abierta, que parece vn tizoncillo de fuego, por causa de sus espiritus, que estàn en gran movimiento; los que no han visto los dientes de las vivoras, creen que esta lengua es la que haze todo el mal, pero no es venenosa: algunos se la quitan despues de cortada la cabeça; y la traen al cuello, como vn Amuleto, para perseverarse del ayre malo. Las serpientes echan tambien su lengua del mesmo modo que las vivoras. Es bueno advertir de passo, que lo que se nos trae de Malta, por lenguas de serpientes petrificadas, no son mas que dientes de pezes, que se hallan en la tierra cerca del Mar.

Amuleto.

La mordedura de la vivora es muy dañosa.

La mordedura de la vivora es mas peligrosa que la de las otras serpientes; el remedio mas pronto que se puede aplicar es, esprimir la herida, para q̃ salga toda la sanies, y sangre que se pudiere, y aun chuparla; ligar la parte vn poco mas arriba de la llaga, bien apretada con vn hilo, dandole muchas buel-tas para impedir el curso del veneno de la vivora, que se esparceria por todas las partes del cuerpo; pero si la parte mordida no puede ser ligada, se màchacarà la cabeça de la vivora, lo mas presto que se pueda, y aplicarla sobre la herida, ò se harà hazer asqua vn cuchillo, ù otro pedazo de hierro aplanchado, y se acercarà à la llaga, y se tolerarà lo mas que se pudiere, ò se escarificarà la llaga, y se aplicarà encima triaca, ò ajos, y sal de Armoniaco, machacados juntamente, ò se harà quemar sobre la llaga vn poco de polvora; todos estos remedios topicos pueden abrir los poros de la llaga, y echar fuera los espiritus venenosos, que avian entrado; pero se ha de observar, que estos generos de remedios se han de aplicar al instante, que han sido mordidos; porque si se le ha dado tiempo al veneno de penetrar en los vasos del cuerpo, antes de aplicarlos seràn invtiles, porque este veneno no bolverà à la llaga, aunque sea grande la rarefaccion, que en los poros hagan los remedios; si faltasse pedazos de hierro, y no se puede aver sin esperar algun tiempo, se sostituiràn carbones bien encendidos, porque en esta ocasion sirvẽ como en las quemaduras, porque se curan si se arriman bié cerca fuego, al instante que han sido hechas, porque el gran calor, abriendo los poros de la parte quemada, los corpusculos igneos, que avian entrado en la carne, salen prontamente; pero si en lugar de calentar la parte, se dexa enfriar, estos mismos corpusculos de fuego se quedan embebidos en las carnes, y causan mucho tiempo dolor.

Despues de aver hecho las aplicaciones necessarias sobre la llaga de la persona que ha sido mordida, no se he de faltar en hazerle tomar muchas vezes el sal volatil de vivoras; porque en caso que los remedios exteriores no hagan su efecto; este es capàz solo de curar por la razon, que siendo alcali volatil, penetra brevemente dentro de los

los vasos, y deshaze la sangre, que el veneno de las vivoras pudiera aver coagulado.

Veneno de la vivora.

Los pareceres, ù opiniones, tocante al veneno de las vivoras, estàn divididos. La mayor parte creen, que esta malignidad no consiste en mas, que en los espiritus irritados. Este parecer es de Vanhelmont, y de Poterio, segun la relacion de Zuvelfer en sus anotaciones sobre la Farmacopea Augustana, en donde habla de los trociscos de las vivoras: Dize, que muchos, y grandes hombres, que han apoyado esta opinion con observaciones curiosas, cerca de las mordeduras de los animales irritados, particularmente de la del hombre, del gato, del lobo, del cavallo, del perro, &c. Entre otros, Fabricio Hildono dize en sus operaciones de Cirugia, que no se debe añadir nada para mostrar la verdad de esta opinion; dize, que se vè suceder vnas vezes accidentes mas dañosos, y otras menos, no se ha de atribuir sino es à la mayor, ò menor colera, y algunas vezes à vna profunda, ò superficial mordedura de estos animales: este pensamiento parece es tambien confirmado por algunas experiencias, que Monsiur Charas cuenta en el libro de vivoras, de donde no solamente muestra, que los espiritus irritados son solamente el veneno de la vivora, pero tambien pretende, que el zumo amarillo que se halla en la vegiguilla del diente grande, que se avia creìdo era el veneno de este animal, no es de ningun modo, porque aviendo echado este licor sobre las heridas de muchas bestias, no muriò alguna, y ademàs, que los que lo avian gustado, no avian sentido daño alguno. No obstante esto, Monsiur Redy, en vn tratado particular que ha hecho sobre las vivoras, no admite estas experiencias.

Al contrario, dize, que aviendo echado este zumo amarillo sobre las heridas de muchos generos de animales, se murieron; y de esto concluye, que el veneno de la vivora està en el zumo amarillo, y no solamente en los espiritus irritados, como han querido otros, creyendo que esto solo era la causa mas metaphisica.

En vna tan gran oposicion de pareceres, y experiencias, vn hombre grande de este tiempo, para reconciliarlos, ha dicho, que puede ser que el zumo amarillo de las vivoras produzca diferentes efectos, segun los diferentes lugares en donde estos animales nacieron, que assi Monsiur Redy podrà aver hallado en Italia el zumo amarillo venenoso; en lugar, que en Francia, cuyo clima no es tan caliente, este zumo amarillo no muestra su veneno à lo menos, sino excitado por los espiritus irritados de la vivora, que le dàn penetracion.

Otros asseguran aver visto morir en Francia muchos animales, poco tiempo despues de averles echado este zumo amarillo en las heridas, que se avian hecho aposta; lo que favorece mucho el parecer de Monsiur Redy.

Ademàs, en quanto à lo que se cuenta, que en Francia se ha gustado de este zumo amarillo; sin aver sentido algun acidente, hallo, que esto no es prueba que convence, que èl no sea venenoso; porque aunque el espiritu de vitriolo, por exemplo, ò otro qualquier acido, no son mortales, quando se toman por la boca, no obstante esso, si se jeringa vna semejante porcion dentro de las venas, el animal cae al instante en combullion, y muere. Aora, como lo que haze, que el espiritu de vitriolo, tomado por boca, no es veneno, porque sus acidos se debilitan por la mixtion, que se haze con la saliva, y que antes que se mezclen en la masa de la sangre, sus partes se han alterado de forma por el fermento de los lugares por donde passa, que no le queda mas que lo que necessita para refrescar. Assi se podrà dezir, que el zumo amarillo de las vivoras, quando se echa sobre la lengua, ademàs de mezclarse con la humedad de la boca, y del estomago, es tambien alterado por los fermentos de los lugares por donde passa antes de entrar en la masa de la sangre.

Otros creen, que el veneno de la vivora tiene su principal sitio en la hiel, y que de alli es llevado à la encia, quando el animal està colerico; lo que no se creè, pues en la Anatomia de las vivoras no se halla conducto por donde se pueda transportar; bien sè que se puede dezir, que en los cuerpos vivos los poros estàn tan abiertos, que todos los licores pueden passar por ellos, pero como no tenemos experiencia, que la hiel de la vivora produzca ningun efecto dañoso, aunque se dè interiormente, y se aplique sobre las llagas que se ayan hecho à los animales, y que ella solo excita sudores.

Despues de aver dicho las opiniones de los otros, serà à proposito el dezir la mia; creo, que lo que se llama veneno de las vivoras, no consiste sino en vna afluencia de sales volatiles acidos, que el animal arroja con violencia quando muerde, y que estos sales aviendose introducido en las venas, y arterias, coagulan la sangre, y impiden la circulacion, y el curso de los espiritus.

Del mesmo genero, que sucede quando se jeringa vn licor acido en vna vena: esto bastarà para explicar todos los acidentes que sobrevienen despues de la picadura de la vivora, à lo menos si no se aplica vn remedio prompto.

Prime-

Primeramente, la persona picada se pone palida, y despues toma vn color azulado, porque fijandose en parte la sangre, las venas, y las arterias se hinchan.

Lo segundo, se buelve torpe melancolico, y inquieto, compulso intermitente, porque el curso de los espiritus es impedido por el coagulo, que se ha hecho dentro de los vasos, y la sangre circula con gran trabajo.

Lo tercero, se sienten oripilaciones, vomitos, y movimientos convulsivos, porque los sales acidos, que se han mezclado con la sangre, y la ha buelto agria, punça en las membranas internas de las venas, y de las arterias.

Lo quarto, la muerte se sigue, porque la sangre azedandose, se congela de mas en mas, cerrando enteramente el passo de los espiritus, y cessa la circulacion, sin la qual no se puede vivir.

Si despues de la muerte se abren las venas del cadaver, se hallarà sangre mas liquida, que estaba antes, muy espesa, y quaxada; lo que es facil explicar, porque la sangre quando se quaxa, se separa siempre vna parte serosa.

La diferencia que ay entre los efectos de vn liquor acido, que se geringa dentro de vna vena, y entre los del veneno de las vivoras, son, que el liquor acido mezclandose inmediatamente dentro de vn vaso grande, con cantidad de sangre, la quaxa de repente, que excita fuertes combulsiones, que en poco tiempo se sigue la muerte; en lugar, que los sales acidos, que salen de la vivora quando pica, no obran tan promptamente, porque ademàs, que su acido no es aparentemente tan fuerte, como el de el liquor acido, tienen que hazer vn camino mas largo, para llegar dentro de la masa de la sangre.

La circunstancia que buelve mi explicacion mas probable, es, que los mas poderosos remedios, que se administran, para destruir el veneno de la vivora, y curar el enfermo, son los que destruyen los acidos, y dissuelven el coagulo de la sangre, como los sales volatiles Alcali extraidos de animales.

Pero para mayor inteligencia de lo dicho es bueno el hazer muchas reflexiones, primeramente se ha de considerar, que la vivora es vno de los animales, que contiene mas sal volatil; y assi no serà estraño, el que arroje mucho quando està colerica. Lo segundo, que aunque estos sales se buelven Alcali por la destilacion, ellos son acidos en su estado natural, antes de passar por el fuego, como he dicho hablando de los principios. Lo tercero, que la vivora tiene vna cutis muy compacta, y cerrada en sus porosidades; por lo qual los sales que contiene, se circulan, y subtilizan mucho mejor, y se evaporan menos, que en los otros animales. Lo quarto, que la figura de la vivora siendo larga, estrecha, y redonda, casi como vn pequeño cañon, los sales que se arrojan dentro de la picadura, son impelidos con mucha mas fuerça, que si ellas saliessen de vn lugar mas ancho; y mas abierto, del mesmo genero que la polvora, que ha sido encendida en vna pistola, ò en vn fusil, se impele con mucha mas fuerça en el ayre, que si ella fuesse encendida dentro de vn puchero, ò dentro de otro lugar donde no estuviesse oprimida.

Lo quinto, que los dos dientes largos de las vivoras, que son su defensa, siendo delgados, y muy puntiagudos, hazen aberturas en la carne, que pueden ser profundas; pero que son tan estrechas, y se cierran tan apriessa, que los sales acidos que han entrado, y que se han mezclado con los espiritus del cuerpo, no hallan abertura por donde salir; esto es lo que produce en poco de tiempo, en la parte picada, vna inflamacion considerable, y que si no se le aplican remedios bien prontos, ellos se filtran al habito del cuerpo, y se introducen en los vasos grandes en donde hazen la coagulacion dicha.

Todos estos razonamientos hazen conocer, que lo que se llama veneno de la vivora no envenena, sino es por accidente, que ello no es mas veneno quando reside en el animal, que el vinagre, ù otro semejante licor acido, antes que aya sido geringado dentro de la sangre, y assi no se halla nada venenoso dentro de la vivora muerta.

Puede ser se me haga objecion, diziendo, que si los sales volatiles de la vivora hazen su veneno, el sal de vivoras queda con gran sucessos à los que han sido picados del animal, debiera aumentar el el mal en lugar de curarlo, pues èl aumenta la cantidad de estos sales dentro de el cuerpo. *Objecion.*

Es facil de responder à esta objeccion: Primeramente las particulas de los sales volatiles, que salen de la vivora viva, y que entran por su picadura dentro de las carnes, son muy diferentes de los que se sacan por el fuego de la vivora muerta, y que se *Respuesta.*

hazen tomar por la boca ; las primeras estàn en su estado natural puntiagudas, acidas, y coagulantes; en lugar que las otras por el fuego han sido embotadas, y buelta porosas, alcalinas, muy rarefacientes, y dissolvientes; de suerte, que ellas estàn en estado de absorver, de romper, y destruir las primeras, como siempre sucede en el enquentro de Alcalis, y acidos.

Lo segundo, el sal volatil de vivoras, que se toma por la boca, tiene otra determinacion, que las que entra en las carnes, y assi produce vn efecto muy diferente: porque no siendo forçada en su movimiento, se esparce por todas partes, y dissuelve el coagulo, que la otra avia hecho en la sangre.

Añado ademàs, que quando se tomasse lo que la vivora arroja picando, y que produce su veneno, no se sentirà otro efecto, que el que se siente de muchos sales, ò espiritus volatiles acidos, que todos los dias se toman por la boca por remedios; se tendrà vna demonstracion de lo que se dize, si se quiere leer el fin de las Reflexiones, sobre la destilacion de las vivoras, la descripcion de el agua sudorifica, sacada de las vivoras vivas muy colericas en el baño de Maria.

En quanto à lo que toca al zumo amarillo, contenido en las encias de los dientes largos de la vivora, es muy aparente, es vna saliva depositada para humedecer, y nutrir los dientes; pero como se halla ordinariamente esparcida sobre llaga, despues de la picadura se puede muy bien aver introducido algo de ella dentro de la llaga con los sales volatiles; y puede ser tambien, que hallandose impregnada de el sal volatil acido, ella serà capàz siendo impelida sola con violencia dentro de la picadura de filtrarse por las carnes hasta los vasos en donde harà las coagulaciones, de que se habla; y aunque en mi explicacion no nombro sino es sales volatiles, no pretendo establecer, que los sales volatiles que salen de las vivoras, y que producen su veneno, sean de vna consistencia solida, pues deben ser diluìdas en alguna humedad, en forma de espiritu; llamanse sales volatiles, porque de ellas depende todo su efecto.

El veneno de la vivora es vnido.

Vna afluencia de sales volatiles acidos, que ha arrojado con violencia quando muerde, y que aviendose insinuado en las venas, y en las arterias, avrian hecho poco à poco vn coagulo en la sangre, para impedir la circulacion, y el curso de los espiritus.

En quanto à lo que se podrà dezir, que si este razonamiento fuesse admitido, el acido natural de la sangre la coagularia tambien algunas vezes, como sucede, que la leche se coagula por sì mesma, y que esta coagulacion produciria los mesmos efectos, que produce el veneno de la vivora; esta objecion no debe causar ninguna dificultad, porque circulando la sangre en su estado natural, lo acido que se halla en ella està tan bien vnido, que no puede separarse, para hazer vn coagulo, ni tampoco el acido que està en la leche, no se puede separar, estando la leche en las tetas, porque no vemos se coagula si no es por enfermedad.

Ademàs, quien duda, que ciertos ayres contagiosos, ò muchas enfermedades, que se producen por los humores corrompidos en los cuerpos, no coagulan la sangre, y no hazen casi el mesmo efecto que el veneno de la vivora.

En fin, los Medicos Antiguos quieren, que el veneno de la vivora estì esparcido por todo el cuerpo: Estos aconsejan el castigar à estos animales dentro de vn perol caliente, para mover el veneno à las extremidades, antes de cortarselas, como se haze, la cabeça dos dedos mas abaxo, y la cola dos dedos mas arriba: despues de aver quitado el pellejo, y las entrañas, echar à cocer el cuerpo en agua, en que se le añade sal, y eneldo para corregir (dizen ellos) la malignidad que le puede aver quedado. En estando la carne blanda, se separa de los hueffos, ò espinas: despues sobre ocho onças de esta carne machacada en pasta dentro de vn mortero de marmol, se le añaden dos onças de pan bien seco, y pulverizado. Hazese de esto trociscos, que en estando secos, se guardan, para darlos quando se necesitan. *Trociscos de vivoras.*

Pero esta larga preparacion no se vsa despues que se tiene experiencia, que la vivora muerta no tiene parte alguna venenonosa. La cabeça, y la colà, secas, y pulverizadas, se pueden tomar como lo restante del cuerpo, para servir como cardiaco: puedo assegurar por mi propia experiencia, que el diente de la vivora muerta no es venenoso, pues he sido picado muchas vezes hasta salir sangre, tocando las cabeças de las vivoras recien muertas, que queria hazer secar, sin sobrevenirme accidente alguno.

Ademàs, se priva por este cocimiento la carne de la vivora, de los sales volatiles, que hazian su mayor virtud; porque estos sales se dissuelven en el caldo que se arroja, y no

se

se retiene mas que vnas hezes, que apenas tienen tanta virtud cardiaca, como ay en el pan, que se le mezcla para que le sirva de correctivo.

Pero no es necessario el que yò me alargue sobre esta materia, pues estas observaciones estàn escritas mas largamente en la Farmacopea Augustana.

Creo ser mas apropósito el servirse de los polvos de las vivoras recien hechos, que de los trociscos.

Polvos de vivoras. Para hazer bien estos polvos, se han de escoger las vivoras, que estèn en su mayor vigor, las hembras, que estàn llenas de huevos, ò preñadas, no son tan buenas como las otras: se les cortarà la cabeça, y aviendoles quitado el pellejo, y los intestinos, se secaràn à la sombra; despues se pulverizaràn en vn mortero.

Trociscos de vivoras Pero como estos polvos son dificultosos de guardar, porque crian gusanos, podranse reducir en pasta con suficiente cantidad de mucilago de alquitira, y en forma de bolitas, ò trociscos, que se han de secar, se pulverizaràn quando se necesiten: de esta manera se conservan mucho tiempo.

Virtud. Danse estos polvos para las viruelas, en las fiebres malignas, y en todas las otras enfermedades, dõde es necessario resistir al veneno, y purificar los humores por transpiracion: la dosis es de ocho granos hasta treinta, en caldo, ò en otro qualquier licor conveniente.

Dosis.

Què es el Bezoar animal. Si secan al Sol el coraçon, y el higado, y se pulverizan despues juntos, llamanse estos polvos *Bezoardico Animal*, tienen la mesma virtud, que el cuerpo de la vivora: dase algo menos la dosis.

Hiel de vivoras. La hiel de vivora mueve à sudor: la dosis es vna gota hasta dos, en agua de cardo santo.

Grasso de vivoras, sus virtudes, y dosis. Hazese derretir el grasso que se halla en las entrañas, despues se cuela para separarlo de sus membranas; es claro como azeyte: dase en muchos Paises para las viruelas, y para las fiebres: la dosis es vna gota hasta seis, en caldo, ò en otro qualquier licor conveniente: echase en los emplastos, y vnguentos resolutivos.

Destilacion de la Vivora.

ESta operacion es vna separacion de el sal volatil de la flema, y del azeyte de las vivoras, de con su parte terrea.

Toma seis dozenas de vivoras secas à la sombra, como hemos dicho aqui antes: echalas en vna retorta de barro, ò de vidrio enlodado, que pondràs en vn horno de reverbero, ponle en vn recipiente grande, y aviendo enlodado las junturas, empieza la destilacion con vn fuego lento, para calentar suavemente la retorta, y para que salga gota à gota vna agua flematica; en viendo que no cae mas, aumenta vn poco el fuego, y saldràn los espiritus, que llenaràn el recipiente de nieblas blancas, y veràs al fin destilar vn azeyte negro, y el sal volatil, que se pegarà à las paredes del recipiente: continùa el fuego hasta que no salga mas, despues dexa enfriar los vasos, y deslodalos: agita vn poco el recipiente, para despegar el sal volatil de las paredes, y vacialo todo en vn matraz de cuello largo, que le pondràs vna cabeça, y vn recipiente pequeño, y taparà lass junturas con vna vegiga mojada: pon tu vaso sobre la arena, y con vn fuego lento que le daràs por abaxo, el sal volatil se sublimarà y se pegarà à la cabeça, y à la parte superior del matraz, despegala, y guardala en vna redoma bien tapada. *Sal volatil de vivoras.*

Virtud. Este es vno de los mejores remedios, que tenemos en la Medicina, es buena para las fiebres malignas, y intermitentes, para las viruelas, la apoplegia, para la perlesia, para la epilepsia, perlesia, las enfermedades histericas, y para la mordedura de todas las bestias venenosas: la dosis es de seis hasta diez y seis granos, en qualquier licor apropiado. *Dosis.*

Azeyte de vivoras, y su virtud. Se ha de vaciar lo que queda en el matraz en vn embudo compuesto con vn papel de estraza, el espiritu, y la flema passaràn, pero el azeyte fetido se quedarà en el filtro: puedese dàr à oler à las mugeres histericas, para abatir los vapores, y vntar las partes tocadas de perlesia; pero su olor es tan fetido, que apenas se puede sufrir.

Espiritu de vivoras. Vacia el espiritu, y la flema, mezclados confusamente, en vn alambique, y destila à baño de vapor cerca de la mitad del licor, tendràs vn espiritu, que guardaràs bien tapado; tiene las mesmas virtudes que el sal: la dosis es de diez hasta treinta gotas. *Dosis.*

La flema se arroja como inutil.

Sal fixo. Si se calcina à fuego abierto lo que queda en la retorta, y se haze vna legia, como hemos dicho, hablando de los sales Alcali fixos, se tendrà vna muy pequeña cantidad de sal fixo, què no tiene mas virtud, que los otros sales Alcali, de quien hemos tratado aqui antes.

De este modo se puede sacar los sales volatiles de los sapos, del cuerno de ciervo, de marfil, de sangre, de craneo, de vñas, de cabellos, y de otras partes de animales.

Reflexiones.

EL recipiente ha de ser bastante ancho, para que los espiritus puedan circular con facilidad, el fuego debe ser tambien governado: porque estos mesmos espiritus siendo impelidos con fuerça, salen con impetuosidad, y rompe el recipiente, ò se exalan por las junturas.

La flema sale antes de los otros principios en la primera destilacion; pero en la rectificacion, lo primero que asciende es la el sal volatil, por estàr desunida, y ser mas ligera que la flema.

El espiritu que se saca de los animales por la Chimica, no es mas que vn sal volatil dissuelta en la flema.

Rectificacion de el sal volatil.

Se han de servir de vn vaso bastante alto, para la sublimacion, à fin de que el sal volatil ascienda sin flema; porque quando el vaso es baxo, la flema se eleva con el sal volatil, la deshaze, y haze lo que se llama espiritu: vn matraz, ò vna cucurbita alta, con su cabeça, puede servir para esta operacion, porque siendo la flema muy pesada, no puede ascender tan alto, y dexa el sal volatil que se exalte sola: si se quiere rectificar para bolverla mas pura, se ha de mezclar con el espiritu destilado, y reiterar la sublimacion, como hemos dicho; pero como este sal se levanta siempre vna pequeña cantidad de azeyte, algunos dias despues pierde su blancura, y se buelve citrina: para evitar este accidente, se ha de echar sobre ella, quando està en vna redoma, espiritu de vino tartarizado, hasta que le sobrepuje vn dedo, y guardala assi bien tapado: este espiritu de vino impide, que el sal no se humedezca, y dissuelve el azeyte que contenia, de modo, que despues de algunos dias se buelve rubio, y el sal se emblanquece: quando se quiere dàr, se vatia el espiritu por inclinacion, para tener el sal: por esta locion pierde vn poco de su olor ingrato; pero se ha de tener cuydado, que el espiritu de vino sea muy rectificado, porque si tiene alguna flema, el sal se dissolverà. Puede se tambien hazer sublimar otra vez, como antes, despues de averla labado bien con el espiritu de vino, assi se bolverà seca, y muy hermosa.

Ay otro modo de rectificar el sal volatil, que es mezclandola con quatro, ò cinco vezes tanto de hueSSos, ò de cuernos quemados, hasta que estèn blancos, y en echando esta mixtion en vn alambique de vidrio, ò de barro, se le ha de poner su cabeça ciega, ò que el ahujero del cañon no estè roto, y enlodar las junturas, despues pon tu vaso sobre la arena en vn horno, y por vn fuego lento se harà ascender el sal volatil, que se pegarà à la cabeça, se ha de continuar el fuego hasta que no ascienda mas.

Este sal estarà purificado de gran parte de su azeyte, que se quedarà mixto con los polvos de hueSSos, por esto serà mas blanca, y menos ingrato: puedese mezclar con nuevos hueSSos calcinados, y hazerla sublimar como antes, para bolverla aun mas pura, y para despojarla de la mayor parte de su mal olor, que es causado en parte por el azeyte quemado que se ha llevado en la destilacion.

No puedo aprobar el methodo de algunos, que para despojar los sales volatiles de su olor importuno; las mezclan con el espiritu de sal antes de rectificarlas; porque este espiritu fixando en parte estos sales, y destruyendo por su accididad su qualidad Alcali, disminuye mucho sus virtudes, que debian rarefacer los humores gruessos, y disipar vna parte por los poros, y destruir los acidos, que estàn en gran cantidad en el cuerpo.

Sal volatil cristaliza do.

El sal volatil deshecha en agua, se cristaliza en forma de azucar cande, entonces està mas facil de conservar que antes.

Sacase muy poca cantidad de sal fixo de los animales, porque los espiritus, que en ellos abundan, volatilizan este sal; esta es la razon porque este sal volatil se conserva mas tiempo seco, que la de los vejetables.

La virtud de los animales consiste principalmente en su sal volatil; esta es la que dà el sabor à las comidas, la que haze los caldos fuertes, y los buelve en jalea, segun està en mas, ò menos cantidad. Los consumados, que se hazen à fuego lento, son mejores que los q̃ se cuecen prontamente, porque el fuego grande disipa vna gran cantidad de sales volatiles.

El sal volatil rareface los humores en el cuerpo, tanto por ser estremamente penetrante, como siendo Alcali, rompe la fuerça de los acidos, que conservaban estos humores condensados, despues que la sangre teniendo mas movimiento que tenia antes, se purifica tambien mas facilmente, por transpiracion, ò por orina, de las materias estrañas que estaban vnidas.

Esta operacion servirà para mostrar como se saca el sal volatil de todos los animales, ò de sus partes. Quando se quiere sacar el sal volatil de la sangre, se ha de tomar la mejor, hazerla secar al Sol, ò à vn fuego muy lento, y despues destilarla como las vivoras.

Peso.

De diez y seis onças de vivoras se saca por la destilacio diez onças, y dos dragmas, tan-

tanto de licor, como de ſal volatil, queda en la retorta cinco onças, y dos dragmas de materia negra.

Sacaſe deſpues con la rectificacion vna onça, y ſeis dragmas de ſal volatil, dos onças, y tres dragmas de azeyte negro; tres onças de eſpiritu, y otro tanto de flema.

Lo que ſe ſaca por la deſtilacion del marfil.

Si pones à deſtilar quarenta onças de marfil, ſacaràs treze onças de licor, y de ſal volatil: te quedarà en la retorta veinte y ſeis onças de vna materia negra como carbon.

Sacaràs deſpues por la rectificacion dos onças, y vna dragma de ſal volatil, vna onça, y cinco dragmas de vn azeyte fetido, y negro, cinco onças de eſpiritu, y quatro onças, y dos dragmas de flema.

Si ſe calcinan entre carbones los pedazos negros que han quedado en la retorta à fuego abierto, el oſſin ſe exalarà, y quedaràn blancos: eſto es lo que ſe llama marfil quemado, ò *Spodium*, tiene las meſmas virtudes que el cuerno de Ciervo calcinado, tendràs à lo menos veinte onças.

Spodium.

Se ha de obſervar aqui, que el marfil contiene mucha mas tierra que el cuerno de ciervo; eſto es ſin duda la razon porque es mas blanco.

Lo que ſe ſaca por la deſtilacion de los cabellos.

Si ſe hazen deſtilar doze onças de cabellos, ſe ſacan ocho onças tanto de licor, como de ſal volatil; quedarà en la retorta tres onças y media de materia negra muy eſpongioſa, de quien no ſe puede ſacar ſal fixo. Por la rectificacion haràs elevar à la cabeça del matraz vna onça, y ſiete dragmas de ſal volatil ſubtiliſsimo, ſepararàs por el filtro tres onças de azeyte negro muy fetido, y por la deſtilacion de lo que ſe avrà filtrado, dos onças de eſpiritu, y nueve dragmas de flema.

Todos los ſales volatiles ſon muy ſemejantes entre sì, por la figura, por el olor, y por el ſabor, pero ſe tiene al de las vivoras por mas activo, y mas propio contra los venenos; la del cuerno de ciervo, y el de craneo humano, ſe tienen por mejores que los otros para la epilepſia; la de la ſangre, para purificar la ſangre, y aſsi de los otros.

Algunos han creìdo, que los ſales volatiles repreſentaban la figura de las partes de que ſe avian ſacado, que aſsi el ſal volatil del cuerno de ciervo hazia dentro del recipiente figuras de cuernos, que el ſal volatil de ſangre, y de orina, repreſentaba venas, y arterias, que la de cabellos figuras de cabellos, y aſsi de las demàs, pero todo lo que han dicho ſobre eſto, no ſe comprueba con la experiencia: porque aunque ſe percibe figuras de ramos dentro del recipiente, pero no obſervamos eſtas diferencias, es neceſſario refinar mucho para hazer eſtas diſtinciones de eſta naturaleza.

Quando ſe rectifica el eſpiritu de vivoras, de craneo humano, ò de cuerno de ciervo, ò de los cabellos, para purificarlos de ſu flema, ſi ſe dexa deſtilar el licor mas de lo neceſſario, la flema aſciende tambien; pero ſi ſe ſepara de el eſpiritu en el recipiente, como el agua ſe ſepara del azeyte, el eſpiritu eſtà encima, y es vn poco turbio, y blanquecino: pero ſi ſe guardan eſtos licores juntos por vn mes, ſe mezclan, y no ſe conoce ſeparacion alguna.

Provienen eſtos efectos, de que aſcendiendo el eſpiritu, ſe lleva alguna pequeña cantidad de azeyte, que eſtaba diſſuelta en el licor, por los ſales que èl contiene. Eſte azeyte es muy volatil, aſciende con el eſpiritu, y lo buelve vn poco craſſo, y impide que la flema no ſe mezcle al inſtante con èl; eſta pequeña cantidad de azeyte es tambien quien lo buelve vn poco turbio, y blanquecino: pero quando ſe guardan mucho tiempo el eſpiritu, y la flema juntos, ſe mezclan, y no parece mas que vn licor, porque no aviendo en el eſpiritu mas que poco azeyte, la flema lo penetra inſenſiblemente, y ſe mezcla con èl; ſe ha de tener cuydado de ſeparar el eſpiritu de la flema al inſtante que ſe aya quitado el recipiente del pico de la cabeça, en caſo de aver deſtilado el licor mas tiempo de lo neceſſario, para ſacar el eſpiritu ſolo.

Lo que acabamos de dezir no ſucede en la rectificacion del eſpiritu de marfil; eſto es ſin duda porque el marfil no contiene tanto azeyte como las otras partes de animales.

Agua de vivoras ſudorifica.

Algunos preparan vna agua ſudorifica de las vivoras de eſta manera.

Echan las vivoras vivas en vna cucurbita grande de barro, y le ponen encima vna cabeça cõ ſu recipiente, tapa bien las junturas, y hazen deſtilar en baño de Maria toda la humedad que puede ſalir: pero ſe ha de tener cuydado, que la cabeça eſtè bien vnida à la cucurbita; porque quando las vivoras ſe ſienten calientes, ſaltan, y ſe arrojan con tanto impetu, que ſi la echan abaxo, ſe ſaldrian de ſu eſtufa. Entonces no tendrà mucha ſeguridad el Artifice, porque irritados eſtos animales, ſe arrojan por todos lados, y ſu mordedura en eſte tiempo es mucho mas dañoſa.

Virtud.

Eſta agua que ſe eleva quando las vivoras eſtàn en ſu mayor rabia; es ſudorifica, porque ſe ha llevado mezclados ſales volatiles. Puedeſe dàr de vna dragma haſta media onça, en vn licor apropiado. ¡Rara vez falta en hazer ſudar.

Doſis.

Pue-

Puedenſe, para evitar eſtos accidentes, cortar las vivoras en pedazos antes de echarlas en el alambique, porque eſtos pedazos eſtaràn mucho tiempo vivos, y el agua ſerà caſi tan buena.

Quando ſe ha ſacado toda el agua, que ſe puede ſacar por el calor del baño de Maria, ſe ha de echar lo que queda en vna retorta, y hazer deſtilar, como hemos dicho, y ſe tendrà el ſal volatil, el eſpiritu, y el azeyte.

CAPITVLO II.

Deſtilacion de la orina, y de ſu ſal volatil.

ESta operacion es vna ſeparacion del eſpiritu, de el ſal volatil, y del azeyte de la orina, de con la flema, y tierra, que contenia.

Toma diez, ò doze pintas de orina reciente, de mozos bien ſanos, haz evaporar la humedad en vn alambique de tierra, ò de vidrio, à fuego de arena, haſta que quede vna materia en conſiſtencia de miel: ponle entonces vna cabeça con ſu recipiente, y aviendo cerrado exactamente las junturas, continua vn fuego lento, para deſtilar lo reſtante de la flema, deſpues aumentalo poco à poco, los eſpiritus aſcenderàn en nieblas blancas, con vn poco de azeyte, y deſpues el ſal volatil, que ſe pegarà en forma de ampollas à la cabeça: continùa el fuego haſta que no aſcienda mas: desloda entonces los vaſos, y aviendo ſeparado el ſal volatil, ponla en vn matraz con vna cabeça ciega; tapa las junturas con vna vegiga mojada, y en aviendo pueſto tu matraz ſobre la arena, haràs ſublimar por vn fuego lento todo el ſal volatil, como hemos dicho de la de las vivoras. Separa eſte ſal, y guardalo en vna redoma bien tapada: es vn remedio muy bueno en las fiebres quartanas, y malignas, quita todas las obſtrucciones, y las evaqua por orina, y por ſudor: la doſis es de ſeis haſta diez y ſeis granos, en algun licor conveniente: filtra lo que queda en el matraz, el eſpiritu paſſarà, y ſe quedarà en el filtro vn poco de azeyte negro, y extremamente fetido, que es bueno para reſolver los tumores frios, para la perleſia, y para dàr à oler à las mugeres hiſtericas.

Virtud.

Doſis.

Eſpiritu de orina.

Puedeſe deſtilar el eſpiritu à fuego de arena, para ſepararlo de vn poco de craſſo, que le queda al fondo: tiene la meſma virtud que el ſal: daſe deſde ocho haſta veinte gotas, en qualquier licor apropiado.

Doſis.

Mezclanſe dos dragmas con dos onças de agua ardiente, para eſtregar las partes paraliticas: ſirve tambien para los dolores frios, y para la gota exciatica.

Virtud.

Si ſe calcina la maſſa que queda en el alambique, y ſe haze vna legia con agua, ſe ſacarà deſpues de la evaporacion de la humedad vn poco de ſal Alcali fixo, que tendrà la meſma virtud que los otros ſales Alcali fixos.

Sal fixo.

Reflexiones.

LA orina de los hombres mozos, es preferible à la de los otros, porque contiene mas ſal. Ha de ſer reciente, y ſe ha de evaporar à fuego lento, para que la fermentacion, ò el mucho calor, no hagan evaporar los ſales volatiles con la flema: el eſpiritu no es mas, que vn ſal volatil diſſuelto en flema: eſte ſal volatil excita por orina mas que los otros, pero el olor es mas ingrato.

El ſal volatil, del modo que he dicho, ſe haze mas facilmente, y en mayor cantidad en el Invierno, que en el Eſtio, porque en el tiempo caliente, la fermentacion ſe haze en la orina al inſtante que ſe acaba de orinar, y la mayor parte de el ſal volatil ſe diſsipa con la flema, por qualquiera diligencia que ſe ponga en el Eſtio, pero en el Invierno el frio concentra el ſal volatil, y la flema ſe ſepara mas facilmente.

Se haze el ſal volatil de orina mas facilmente en el Invierno, q̃ en el Verano.

No ſe ha de dàr eſte remedio en caldo, porque como el caldo debe ſer tomado caliente, el calor haze exaltar vna parte de ſales volatiles antes de llegar à la boca del enfermo.

Puedeſe ſacar vn ſal volatil de orina, aviendola hecho fermentar algunos meſes en vn barril bien tapado, deſpues ſe ha de deſtilar à fuego lento cerca de la tercera parte del licor: en eſta orina deſtilada ſe hallarà el ſal volatil, que ha ſido exaltada por la fermentacion: rectifica aun eſte licor por el alambique tres, ò quatro vezes, arrojando en cada deſtilacion la flema que queda al fondo del alambique; deſpues de aver echado tu eſpiritu de orina en vn matraz con ſu cabeça, ſe ſublimarà el ſal volatil, como hemos dicho. Algunos le añaden ſal nitro.

Otro metodo para ſacar el ſal volatil de orina.

Eſte ſal es mas penetrante que el otro, pero ſe neceſsita mas tiempo para hazerla.

Tambien ſe puede hazer vn eſpiritu de orina ſin fuego, echando orina evaporada, haſta la conſiſtencia de jarave, en vna cucurbita de vidrio, ò de barro, ſe le añadirà cal viva, ſe le pondrà vna cabeça con vn recipiente, y ſe enlodaràn las junturas con vna vegiga mojada, la cal calentarà la orina, y deſtilarà vn eſpiritu en el recipiente, que tendrà la meſma virtud que el paſſado: ſerà

Eſpiritu de orina ſin fuego.

mas

mas ſubtil, por tener mixtos los cuerpecillos igneos de la cal.

Phoſphoro que quema.

ESta es vna materia luminoſa, y que quema ſacada de la orina fermentada por la deſtilacion.

Recoge vna buena cantidad de orina de los que beben comunmente cerbeça en vn barril deſatapado: dexala fermentar, ò corromper al ayre por tres, ò quatro meſes, deſpues echala en vnas cazuelas, y haz evaporar la humedad ſobre el fuego, haſta que la materia que quede eſtè en conſiſtencia de miel eſpeſa: pon eſta materia en vn pucherо de tierra en vna cueba, tapalo, y dexalo por tres, ò quatro meſes, à fin de que ſe continùe à fermentar; toma dos libras de eſta materia eſpeſa, y mezclala con doblado de ſu peſo, con doblado de arena, ò de volo armenico, pon la mixtion en vna retorta grande de barro, ù de vidrio enlodada, ponla à fuego deſcubierto en vn horno de rebervero, ponla vn recipiente grande de vidrio, que tenga el cuello vn poco largo, en el qual avràs echado tres, ò quatro libras de agua comun; enloda exactamente las junturas, dale vn fuego pequeño debaxo de la retorta por tiempo de dos horas, para calentarla inſenſiblemente, y hazerla, y deſtilar la humedad: aumentalo deſpues mas fuertemente por grados, y ſaldrà vn poco de ſal volatil, y mucho azeyte negro, y hediondo: aumenta el fuego haſta la vltima violencia, y ſe verà en el recipiente vnos vapores blancos, que vna parte ſe pegarà poco à poco à las paredes del recipiente en forma de vna pelicula amarilla, y otro ſe precipitarà al fondo en polvos; ſe continuarà el fuego viplente por tres horas haſta que no ſalga mas de la retorta.

Dexa enfriar totalmente los vaſos, deſpues deslodalos, echa agua en el recipiente, y aviendolo removido bien, para deſpegar lo que eſtà pegado à los lados, vacialo todo en vn vaſo grande de vidrio, y dexalo repoſar, el ſal volatil ſe avrà diſſuelto en el agua, pero la materia del Phoſporo, y el azeyte ſe precipitaràn al fondo: vacia el agua por inclinacion, y aviendo recogido la materia, echala en vn vaſo de vidrio, añadiendole vn poco de agua, y ponlo ſobre la arena, dale por debaxo vn fuego de digeſtion, y mueve ſuavemente la materia con vna eſpatula de palo, el Phoſporo ſe deſpegarà del azeyte, y ſe baxarà al fondo: lo podràs formar en pequeños baſtoncillos mientras eſtà caliente, haziendolò entrar en vn cuello de vn matraz muy pequeño; deſpues en eſtando frio, lo apartaràs, y lo encerraràs en vna redomilla llena de agua para conſervarla, porque ſin agua ſe diſsipa en humo.

Para bolverlo liquido ſe ha de deshazer vn pedazo, y echarlo en vna redoma, y vaciar encima eſſencia de clavos muy clara, haſta que le ſobrepuje vn dedo, tapa la redoma exactamente, y ponla por dos, ò tres dias en digeſtion dentro del eſtiercol, moviendola de quando en quando, para facilitar la diſſolucion de la materia, retira deſpues tu redoma, y guardala; lo que eſtà dentro es el Phoſphoro liquido: toda la materia no ſe avrà diſſuelto, quedarà al fondo vna parte. *Phoſphoro liquido.*

El Phoſphoro ſolido, y liquido alumbran en lo obſcuro quando reciben ayre. *Efectos.*

Reflexiones.

LA palabra Phoſphoro viene de vn nombre Griego Foſforos; eſto es dezir, Luzifer, ò el que trae luz. *Etimologias aſſerentes.*

Ay naturales, y artificiales; los naturales ſon como los guſanos luminoſos, los palos podridos, y otros muchos. Los artificiales ſe hazen con la piedra Bolonia, con tierra, con orina, con la ſangre, y con otras muchas materias ſulfureas.

Vn cierto Alquimiſta de Hamburgo llamado Brand, trabajando ſobre la orina, en la qual èl avia preſumido hallar la piedra philoſophal; deſcubriò por acaſo eſte Phoſphoro el año de 1669. pero èl no comunicò el modo de hazerlo à perſona alguna, y muriò con ſu ſecreto: deſpues de ſu muerte Monſiur Keun, Kelchimico del Elector de Sajonia, ſe aplicò à buſcarlo, y lo encontrò: Eſte no fue tan myſterioſo como avia ſido Brand, y lo enſeñò generoſamente ſu deſcubierta à muchos de ſus amigos. *Inventor del Phoſphoro, que quema.*

El año de 1680. el Iluſtre Boyle de Londres, aviendolo ſabido de Monſiur Kraffe, Medico de Dreſde, lo hizo publico por vn bello tratado, que eſcriviò, y intitulò Noctiluca Aerea; pero deſpues Monſiur Hombero Gentil-hombre Alemàn, que lo avia viſto hazer al Autor meſmo, lo deſcubriò en Paris con vna gran cantidad de reflexiones muy curioſas, en las memorias de la Academia Real de las ciencias del mes de Abril, y de Mayo del año de 1694. deſpues de averlo hecho en la meſma Academia, de que èl era individuo.

Se dexa fermentar la orina dos, ò tres meſes, à fin de diſponer ſus principios à deſvnirſe; quando ſe evapora la orina, y empieza à bolverſe eſpeſa, ſe debe tener cuydado, que la materia no ſe ſalga por encima de los vaſos, porque ella ſe rarefaze mucho, y ſe vertería la parte mas ligera, y la mas graſſa, que es la mas neceſſaria para hazer este Phorphoro.

Si la orina se huviesse evaporado reciente de ella, no se disiparia si no es lo flemoso, y el sal volatil quedaria vnido con el azeyte, y la tierra; pero como ella ha recibido vna fermentacion bastante larga antes de la evaporacion de el sal volatil, se ha desvnido de los otros principios, y la mayor parte se ha ido en el ayre por el fuego, por pequeño que aya sido.

La materia espesa queda negra dentro de las cazuelas, se pone en vna olla tapada en la cueva, y se dexa mucho tiempo, para que sus principios se exalten por la fermentació.

Mezclase con la materia fermentada mucha arena à volo armenico en polvos, para que las partes siendo divididas por esta mixtion, el fuego haga mayor impresion en ella, y separe el Phosphoro, que està contenido en lo mas fixo de ella, y es dificultoso de desvnirlo.

Se pide, que el recipiente tenga vn cuello vn poco largo, para que estando separado algo del horno no se caliente, porque el mucho calor impide à los vapores blancos, que son la materia Phosphoro, no se coagulen con facilidad, es necessario tambien que sea grande, porque si los vapores no hallan bastante espacio para circular, romperàn los vasos.

El agua que se pone en el recipiente antes de juntarlo à la retorta, sirve para condesar, y apagar el Phosphoro, que se và al fondo.

Es preciso observar vna gran moderacion en el fuego, en las primeras horas; no solo para calentar insensiblemente la retorta, que podia quebrarse por vn calor precipitado, sino es tambien para hazer destilar suavemente las partes humedas, que contiene la materia; porque si ella fuesse violentada à vn gran color al principio de la destilacion, ella se rarefaceria del mesmo modo que la miel quando hierve, y se saldria en substancia al recipiente; no se tiene que temer semejante accidente en las vltimas horas, porque aviendose secado la materia, y endurecido dentro de la retorta no se puede llevar.

Se ha de dexar enfriar los vasos muy bien despues de acabada la operacion, antes de separar el recipiente; porque si le dà el ayre estando caliente el Phosphoro, puede vndirse.

El azeyte, que se separa del Phosphoro al fin de la operacion es vn poco luminoso, pero es muy hediondo.

Porque la orina de cerbeza produce mas Phosphoro, que no la orina del vino.

Se ha observado, que las personas que beben vino ordinariamente, no dà casi Phosphoro aparentemente, porque el vino, siendo muy espirituoso, la materia luminosa se evapora, y es necessario vna substancia viscosa, como la de la cerbeza, para retenerla; por esto esta operacion sale mejor en Inglaterra, Flandes, y Alemania, que en otros Paìses, que no se bebe tanto vino.

Amalgama luminosa.

Con vna redomilla larga, cerca de diez granos de Phosphoro, echa encima dos dragmas de azeyte de espica, la redoma ha de ser grande; de modo, que queden las dos terceras partes, à lo menos vacìas, calienta vn poco à la luz de vna vela, el Phosphoro se dissolverà con evolucion, vacia entonces mediante esta dissolucion, media dragma de azogue bien puro, muevelo todo meneando la redomilla, y se harà vna amalgama, que parecerà fuego en la obscuridad.

El Phosphoro contiene mucho azufre.

El Phosphoro continne mas azufre, que otra cosa, porque el agua lo condensa, y los azeytes lo dissuelven. Tiene vn olor ingrato, y para corregirlo en parte, se dissuelve en essencia de clavos, quando se quiere bolver liquido.

Efectos del Phosphoro liquido.

El Phosphoro liquido dà mas claridad al instante, que el solido, porque la materia està mas rarefacta: no se le ha de hazer mas que desatapar la redoma, y aparece toda en fuego en lo obscuro, se puede echar la essencia de canela en lugar de la de clavos, pero durarà menos por la mesma razon: ademàs, que el azeyte de canela es muy caro. El azeyte etereo de trementina dissuelve el Phosphoro enteramente, y en menos tiempo que los otros azeytes: esto es sin duda por causa de vn sal acido, y subtil, que èl contiene, que penetra el sal del Phosphoro, que es Alcali, mientras que el azeyte se impregna de la parte grassa, porque se apercibe vna pequeña evolucion mientras la dissolucion. El licor es luminoso como los otros, pero tiene mal olor.

El azeyte de trementina dissuelve el Phosphoro enteramente.

Experiencia.

Si se echa vn pedacillo de Phosphoro en vna redoma, en donde se avrà echado vn poco de azeyte de vitriolo muy desflemado, ò del mas fuerte, y se añade despues cerca de la mitad de lo que tiene de licor de agua comun, y se remueve la redoma, la mixtion se calentarà mucho, y ahumarà, el Phosphoro se harà polvos en el fondo. Si hazes la operacion en lo obscuro, veràs alumbrar el Phosphoro por el calor del licor, y se harà como rayos de luz en muchos lugares de la redoma, que parecerán brillantes en forma de diamantes. El licor en enfriandose haze mucho tiempo el mesmo efecto, quando se remueve la redoma, pero mas debilmente.

Explicacio de la experiencia.

Tratando del azeyte de vitriolo, he dicho porque se calienta quando se mezcla con agua, quanto mas desflemado dà mas calor: el Phosphoro, que se enciende por este calor; contribuye tambien à calentarlo; esto es lo que excita la luz, pero como el Phosphoro està en parte fixado, por el azeyte de

de vitriolo, la materia luminosa no se puede exaltar sino es con vna especie de fuerça, que haze el rayo de la luz.

Otra experiencia. El Phosphoro se liga con el Mercurio, y se haze como vna amalgama luminosa, del modo siguiente.

El Alcanfor, mezclado con el Phosphoro, no impide su luz, pero impide que se encienda.

Otra experiencia. Lo que es de admirar, porque este mixto es casi azufre volatil, que parece conviene con la naturaleza del Phosphoro: se quiere tenga el Alcanfor alguna especie de sal, que fixe el azufre, y le impida el encenderse.

Otra experiencia. Si se haze encender vn pedazo pequeño de la materia solida del Phosphoro con vn espejo vstorio, y que se apague, quando se avrà consumido las dos terceras partes, lo que quedarà serà amarillo, y vn poco luminoso, se dissolverà con facilidad en el agua: esta experiencia haze vèr, que la parte mas fixa del Phosphoro es salina, pues se dissuelve en agua.

Otra experiencia. El Phosphoro es luminoso en lo obscuro en todos tiempos, pero principalmente quando haze calor, porque el frio constipa vn poco sus partes. Tomase vn pedazo pequeño del solido, ò el tapon de la ampolla del liquido, con que se forman letras sobre el papel, ò sobre la mano; estas letras parece son de fuego.

Otra experiencia. Si se estriega vn pedacillo pequeño de Phosphoro solido sobre el papel, deshaziendolo con la punta de vn cuchillo, el papel se enciende.

Despues de aver hecho vn dia algunas experiencias en mi casa, se quedò por negligencia vn pedazo pequeño sobre el bufete de vna sala; la criada, quando fue à hazer la cama, se le llevò sin vèrlo con el cobertor, que avia puesto encima: el que dormia en la cama, aviendo despertado por la noche (puede ser por causa de algun calor que sintiò) conociò que el fuego estaba en su cobertor. En efecto el Phosphoro, estando excitado por el calor del que estaba dentro de la cama, avia encendido el cobertor, y hizo vn ahujero grande.

El ayre buelve al Phosphoro luminoso. Se ha de observar, que como el ayre enciende el fuego, excitando el movimiento de sus partes, èl buelve tambien el Phosphoro luminoso; porque quando la materia ha estado mucho tiempo encerrada en vna redoma, no dà luz mas, y buelve à tomar luz en desatapando la redoma, y dandole el ayre.

Experiencias hechas en casa de Monsiur Alence. No obstante esso, algunas experiencias hechas poco ha en Paris, casa de Monsiur de Alence, por Monsiur Homberg, parece muestra, que el ayre no es siempre necessario para bolver el Phosphoro luminoso.

Se echò vn pedacito pequeño de Phosphoro solido en vna redomilla de vidrio. Se le tenia acomodado à esta redomilla vn brocal de cobre, que se pudiera entrar en otro brocal de vn recipiente grande de vidrio. Se calentò la redomilla del Phosphoro, y se aplicò el brocal de esta redoma al del recipiente de vidrio, de quien se avia sacado el ayre; al instante que los brocales se abrian, el ayre salia de la redomilla, y se veìa salir al instante vn estruendo grande, ò como vn relampago; algunos vieron particulas del Phosphoro pegadas al fondo del recipiente grande.

Se separò la redomilla del recipiente, la la luz del Phosphoro se viò muy disminuìda: se viò algunas vezes casi apagada, se abria el brocal para dexar entrar el ayre, y al instante se viò al Phosphoro bolver à encenderse.

En este tiempo el calor del Phosphoro se disminuyò mucho, y èl no daba mas que vna luz debil. Se bolviò à empezar la experiencia, se aplicò la mesma redoma del Phosphoro al recipiente grande de vidrio, y aviendo salido el ayre de la redoma, el Phosphoro apareciò mas resplandeciente: al contrario; quando se le hizo entrar ayre, se viò el Phosphoro apagarse; lo que es todo opuesto à lo que sucediò quando la redoma del Phosphoro estaba caliente en la primera experiencia.

Hizieronse muchas vezes las experiencias, y se viò siempre suceder lo mesmo, estò es, que el Phosphoro, estando caliente, perdiò mucho de su luz, quando se sacò el ayre de la redoma en que estaba, y que se encendia quando se le echaba ayre de nuevo: el Phosphoro al contrario, estando frio se encendia quando se sacaba el ayre de la redoma, y se apagaba quando se le hazia entrar.

Basta el aver contado las dos experiencias las mas opuestas; es facil de juzgar lo que puede suceder quando el Phosphoro està caliente como en la primera, y frio como en la segunda; la menor circunstancia haze mudar la experiencia, pero las cosas suceden siempre à proporcion de lo que he descripto.

Otra experiencia. Hizose aun otra experiencia: se metiò en vn frasquillo de cristal vn pedacillo de Phosphoro solido quebrantado, y se le echò encima vn licor muy acido fixo, creo que fue el azeyte de vitriolo, se hizo vna humareda grande: se tapò el frasquillo con vn papel, y se moviò la materia muchas vezes despues de averla dexado algunas horas en digestion; se viò en lo obscuro

luminoso, aunque estaba tapado, y siempre se mostrò del mesmo modo cerca de dos meses, hasta la presente. La luz no era verdaderamente tan fuerte, como la del Phosphoro, pero dura mucho mas tiempo.

Razonamiento sobre las experiencias

Lo que es maravilloso en estas experiencias, es, que el ayre buelve vnas vezes al Phosphoro luminoso, y otras vezes lo apaga. Para tratar sobre esta dificultad, digo, que en la primera experiencia se hizo salir la mayor parte de la materia luminosa del Phosphoro en el recipiente, y lo que quedò en la redoma, despues de averla apartado del recipiente; estando despojada de estos azufres los mas subtiles, no quedò capàz de producir tanta luz como antes; pero por estàr aun la materia caliente, se levantaban aun bastantes particulas para dàr luz, quando se desatapò la redoma; pero como por el frio, los cuerpecillos se condensan, y pierden mucho de su movimiento, este Phosphoro pierde tambien de su fuerça en enfriandose, y no haze aparecer mas que vna luz debil.

Quando se le quitò el ayre à la redoma, la materia pareciò mas resplandeciente, y quando se le bolviò à dàr ayre se apagò: la razon es, que la luz, siendo debil, no podia conservarse, sino es con vna proporcion conveniente del ayre, que era bastantante lo que avia quedado en la redoma, por mucho cuydado que se pusiesse para sacarlo de la redoma, porque siempre queda algo: el Phosphoro se apaga por el ayre grande, del mesmo modo que vna luz de vna vela se apaga con el ayre grande, ò vn fuego pequeño se destruye quando recibe de vn golpe mucho viento: quando el Phosphoro echa mucha materia, necesita de mucho ayre para hazerse luminoso, y vna pequeña cantidad de ayre no serà bastante, por esto quando el Phosporo estaba caliente, no resplandecia hasta que se desatapaba la redomilla, pero en estando frio, no exaltandose mas que vnos vapores debiles, entonces se le ha de dàr vn ayre muy pequeño, para bolverlo luminoso, y en echando mucho se sufoca.

La vltima experiencia hecha en el frasquito pequeño de cristal, la prueba muy bien mi razonamiento: el licor acido fixo, que se echa sobre el Phosphoro, debilita el movimiento de sus partes, de modo, que despues de aquel tiempo no han podido arrojar su luz con tanta presteza como antes, y assi no es necessario mas que vn ayre muy lento para mantenerla: aora, el tapon de papel lo dexa passar en proporcion, pero quando se tapa el frasquito exactamente con su tapon de cristal, no aparecerà mas fuego poco tiempo despues, porque se impide totalmente el passo del ayre. La fixacion de las partes volatiles del Phosphoro es la que tambien haze durar la luz mas tiempo; porque como la tintura està en vn movimiento mas debil que antes, no se disipan sus partes con tanta prisa.

Objecion.

Pero se me dirà, que el humo grande que sucede quando se echa el licor acido sobre el Phosphoro, es señal de vna disipacion mayor de partes que antes.

Respuesta.

Soy de parecer, que quando este acido obra sobre la materia, se haze alguna exaltacion de partes en bastante cantidad, pero en debilitandose este gran movimiento, lo que queda es mucho menos movible que era; se ha de observar, que los acidos fuertes, como el azeyte de vitriolo, y el espiritu de nitro, estando mixtos con el espiritu de vino, hazen producir vn humo semejante, y despues el espiritu de vino es mucho menos volatil que era.

Puedese dezir aun, que la luz del Phosphoro, que està en el frasquito de cristal tapado, es excitado en parte de vn ayre, que produce vna especie de fermentacion, porque sin duda siempre haze el acido algun efecto sobre la materia.

Luego hallo, que con vna mesma razon se explica la luz, que aparece en la redoma, despues que se ha sacado el ayre, y la que se vè dentro del frasquito de cristal tapado.

Se ha de observar tambien, que este mesmo Phosphoro se apaga quando se le dà ayre por medio de la maquina pneumatica, y no pierde totalmente su luz quando se le dà ayre de la manera ordinaria, que es solamente desatapando la redoma; la razon es, que el ayre de la maquina pneumatica es impelido de vna vez, y con violencia por vn canàl, es mas capaz de apagar el Phosphoro, que no necesita mas que vn ayre, que tenga su movimiento ordinario, del mesmo modo que vna vela encendida se apaga mas facilmente quando se pone à vn viento, que viene por vn passo estrecho, que quando se dexa en vn lugar donde el ayre nò està oprimido.

Considerando los Phosphoros, tanto naturales, como artificiales, y las experiencias que se han hecho sobre ellos, no se puede dexar de conceder, que la causa general de la luz que dàn, viene de vn gran movimiento de sus partes insensibles; y como ay mucha apariencia, que el fuego ordinario no es mas que vn movimiento violentissimo de los cuerpecillos al rededor de su centro, se puede dezir, que las partes del Phosphoro han recibido la mesma determinacion con las fermentaciones, ò por el fue-

fuego: porque el leño no es luciente si no està podrido; esto es dezir, quando ha recibido bastante fermentacion, para que sus partes mas subtiles se muevan rapidamente al rededor de su centro. La piedra de Bolonia no es luminosa, hasta que ella ha sido calcinada cierto espacio de tiempo, para que sus partes estèn puestas en movimiento. Vn gato no es luminoso por el cuerpo, pero si le estriegan fuertemente por el lomo contra el pelo de noche, produce luz, porque irritado este animal con el estregamiento extraordinario, se determinan los espiritus à moverse mucho mas fuertemente que antes, y se puede dezir de passo, que los ojos del gato, que resplandecen de noche, son vna especie de Phosphoro.

Estando la vibora irritada, saca su lengua con tanta violencia, que parece que està encendida. Muchos animalillos, como algunas especies de lucernigas, y cochinillas de los bosques, resplandecen de noche, porque tienen cerca de la cola vna materia tan subtil, q̃ produce vna cosa como fuego: esto viene de la mesma razon del movimiento de sus partes, que buelve la orina resplandeciente.

Lo que diò motivo para trabajar sobre la orina, para hallar el Phosphoro, es, que se observò por casualidad, que en algunos pequeños ahujeros de la tierra, donde estaba la orina corrompida, y parecia que avia luz de noche.

Objecion. Pero se me preguntarà, por què la mayor parte de los mixtos, aunque se pongan los mesmos medios para poner sus partes en movimiento no dàn luz?

Respuesta. Esto es, que no todos los mixtos tienen sus partes insensibles dispuestas à moverse tan rapidamente, y de la mesma manera que la tienen aquellos de que hemos tratado: hazese muy bien llama con vn leño, pero no se puede hazer con la piedra, porque no se le puede dàr la mesma determinacion de movimiento à las partes de las piedras, como se le dà à las del palo; para que los mixtos dèn luz, ò fuego, han de ser compuestos de partes sulfureas, porque los azufres son muy subceptibles de movimiẽto.

No dudo que se hallan Phosphoros en vna infinidad de cosas, que no se aparecen al instante que se empiezan à buscar.

Se ha observado en muchos hombres, que quando estàn encolorizados, ò en vna gran agitacion de espiritus, sus cabellos se buelven resplandecientes como el fuego; no se tendrà dificultad en creer lo que se ha dicho de Alexandro Magno, que quando estaba en la batalla se veìa salir fuego de sus ojos, porque dàn à sus humores vna rapidez de movimiento extraordinaria.

Lo que he dicho puede passar por vna explicacion general sobre esta materia; pero quando se miran las particularidades, es muy dificultoso el explicar bien muchas dudas: por exemplo: En què consiste la diferencia de las fermentaciones que hazen, que muchas materias semejantes, vnas sean resplandecientes, y las otras no, aunque parece han recibido las mesmas elaboraciones, y las mesmas fermentaciones en igual tiempo? Por què algunas aviendo fermentado poco, dàn luz, y las otras de la mesma naturaleza, aviendo fermentado el propio tiempo, y mas, no dàn ninguna? Por què ciertas partes de vna materia son lucientes, y las otras no son? Es necessario reconocer perfectamente la estructura, y coordinacion de las partes insensibles de la materia, para dàr razon bien exacta sobre estas dificultades.

Hallanse algunas vezes en las carnicerias pedazos de ternera, de carnero, y de baca, que resplandecen de noche, quando estàn recien muertos, y otros muertos en el mesmo tiempo no luzen. Tambien se ha visto este año en Orleans, en vn tiempo muy templado, vna gran cantidad de estas carnes resplandecientes, algunas por todas partes, y otras en ciertos lugares, en forma de estrellas. Tambien se observò en casa de ciertos Carniceros, que toda la carne estaba luciente, y en casa de otros no avia ni vn pedazo; se creyò al instante, que esta carne no era buena para comer, y se arrojò mucha al Rio, y faltò poco para que muchos Carniceros fuessen destruidos por este acidente: pero como se viò que avia tanta, muchos la comieron, y finalmente se reconociò, que era tan buena como la otra.

Creo, que se puede atribuir este Phenomeno à dos cosas.

La primera, al pasto, porque es cierto, que en algunos Paises las yervas son mas espirituosas que enotros, y assi dàn vn gran movimiento à los humores de los animales que las comen, y vna disposicion para hazer este Phosphoro.

La segunda, que estos animalillos pueden averse recalentado mas que los otros por el camino, y que ayan sido muertos antes de quietarse bastantemente, porque los espiritus, estando en gran movimiento, no pierden todo su moviento, aunque el animal estè muerto, y mientras continùan à moverse rapidamente, el Phosphoro se vè; pero quando la carne se empieza à destruir, no parece en ella mas luz, ò se ha confundido en la carne, por el principio de otra fermentacion.

Objecion. Pero no se me dexarà de hazer esta objecion: Si el Phosphoro consiste en el movimiento violento de las partes insensibles, la carne fetida debe mas bien ser luciente, que la que es recien muerta, porque el olor proviene de los principios de vn mixto, estando desunidos por la fermentacion, quando se levantan, y hieren el nerbio olfatico: luego es necessario que aya mas movimiento en las partes de la carne putrida, que en las que no lo estàn.

Respuesta. Respondo, que lo que haze el Phosphoro en la carne recien muerta, es vna materia, que està mucho mas en movimiento, y mucho mas subtil, que la que haze el mal olor en la carne putrida: esto es vn resto de espiritus, que corrian con prestèza prodigiosa en el cuerpo del animal viviente, por todas sus partes, y vna materia en menor grado de movimiento que esta, no se harà Phosphoro, ni tampoco las materias inflamables, si no se ponen en vn movimiento rapidissimo de sus partes insensibles, no produciràn fuego ninguno.

Puede ser tambien, que la carne al tiempo de corromperse reciba vna tan gran agitacion en sus corpusculos, para producir luz, del mesmo modo que sucede algunas vezes en la orina corrompida.

Reflexion para la Medicina. Considerando la luz que aparece sobre las orinas corrompidas, se puede conjeturar, que muchas vezes ay serosidades detenidas en los cuerpos de los enfermos, que estarian en estado de hazerse Phosphoros, si tuviessen bastante ayre para encenderse; no dexan de hazer efectos de fuego, como en las gotas, en los rehumatismos, en las erisipelas, y en vna infinidad de enfermedades.

Phosphoro nuevo, hallado por Monsiur Hemberg.

MEzcla exactamente vna parte de sal de Armoniaco hecho polvos, y dos partes de cal viva, apagada al ayre; pon la mixtion en vn crisol, que à lo menos quede la tercera parte vacìa, pon el crisol en vn horno, y rodealo de fuego hasta hazerlo asqua, la mixtion se rarefacerà fundiendose; se ha de mover con vna espatula de hierro, para que no se vierta por encima del crisol: al instante que estarà fundido se ha de vaciar en vn perol de cobre bien limpio, y seco, la materia fundida se fixarà, y quedarà vitrificada de color ceniciento.

Efectos. Si con vn martillo, ò mano de almirez se dà vn golpe sobre la materia, se verà vn momento hecho fuego la parte en donde se diò el golpe; pero siendo muy quebradiza no se puede hazer mucho tiempo experiencias, porque estando hecha polvos no haze mas el efecto; para obviar esto se han de ir metiendo dentro de la materia, quando està fundida en el crisol, barrillas de hierro, y de cobre calientes, para que se les pegue de la materia, y queden bañadas, como si fuera en esmalte: y assi se puede golpear sobre estas barrillas, esmaltadas con comodidad, y hazer muchas experiencias antes que se les separe la materia; pero si se quieren guardar, se quieren poner vn lugar caliente, y seco, porque esta materia se humedece facilmente, y no dà mas luz.

Reflexiones.

LA cal en esta ocasion fixa la parte acida de el sal de Armoniaco, y dà libertad à los sales volatiles, que se despegan ser evaporadas por el fuego en el ayre, pero ay apariencia, que la luz, que sale de la materia calcinada, quando se hiziere encima, viene de algunos corpusculos volatiles, que se han reconcentrado en el sal de Armoniaco fixo, y juntos con lo restante de las partes igneas de la cal, se mueven con rapidez, quando son excitados con el golpe: Sea lo que fuere esta operacion, no es mas que vn sal de Armoniaco fixo, con la cal, y buelta fusible.

De la piedra de Bolonia.

LOs que hasta aora han tratado de la piedra de Bolonia, no han dado mas que vna noticia muy ligera de su naturaleza, y de sus efectos. Ellos han hablado de manera, que haze conocer bien que no han profundado la materia mucho, y que ignoran las mas grandes, y mas admirables facultades de esta piedra. Es verdad, que vn Italiano, cuyo nombre no se sabe, se aplicò particularmente à la especulacion, y preparacion de la piedra de Bolonia, y hizo grandes progressos; pero parece que no los comunicò à persona alguna, y su secreto se enterrò con èl despues de algunos años.

Se puede dezir; que Monsiur Homberg, Cavallero Alemàn, que es bastante conocido por los hermosos descubrimientos que ha hecho en la Phisica, de quien he hablado yà, no solamente ha buelto à poner poco ha en luz esta piedra, que estaba casi olvidada, pero tambien ha inquerido extremamente sobre todo lo que hemos tratado. Vn viage que hizo à Italia para buscarla, le djò ocasion à muchas observaciones que me ha dicho, sobre los lugares en que se halla la piedra, sobre la naturaleza de esta pie-

piedra, y sobre los modos de prepararla bien para bolverla luminosa. Pondrè aqui muchas obsèrvaciones, que me ha querido comunicar, y las experiencias que yo he visto.

Aunque la piedra de Bolonia se saca de los al rededores de la Villa de Italia, de donde toma su nombre, como ha poco tiempo que la conocen, avia pocos en la Villa que tuviessen noticia de ella, pues apenas se hallava persona que pueda dàr razon, y muy pocos los que avian oydo hablar de ella, por esta razon nuestros Peregrinantes no sabian de ella, y los mas creian que la piedra de Bolonia, de quien he hablado otras vezes, era vna composicion, cuyo secreto se avia perdido.

La piedra de Bolonia es vna pequeña piedra cenicienta, pesada, aunque tierna, sulfurea, resplandeciente en muchos lugares, de la grositud de vna nuez, pero aplanchada, corcobada, y desìgual en su superficie, està siempre dispuesta de manera, que del lado opuesto à la corcoba se halla vna cabidad: pesa ordinariamente onça y media, ò dos onças: rota por enmedio aparece en cristales casi como el Talco del Monte Marte. Guardase por curiosidad en el Gabinete de Aldrovando en Bolonia vna de estas piedras, que pesa dos libras y media; y otra en Roma en casa de Monsiur Celio, que pesa cinco libras, pero estas piedras gruessas no son estimables mas que por su raredad, no son las mejores para hazer el Phosphoro, porque son ordinariamente opacas, las pequeñas son mucho mejores, y principalmente las mas brillantes, y las menos llenas de manchas, en las que se vèn venas de vitriolo, ò de hierro son las peores. Encuentranse algunas vezes estas piedras en Bolonia, cubiertas superficialmente de vna costra delgada, blanca, y opaca, estas son muy raras, pero son las mejores.

En donde se halla la piedra de Bolonia. Hallase la piedra de Bolonia en muchos lugares de Italia, como cerca de la Villa de Roncaria, en Pradalvino, à lo baxo de el Monte Paterno, que parte los Alpes, y que està distante de la Villa de Bolonia cerca de vna legua. El Padre Kirker, en su libro *de Magnete*, dize, que la hallò cerca de la Mina del Alumbre de Roca, que està en Tolfa, pero la mayor cantidad, y las mejores vienen del Monte Paterno: descùbrense facilmente despues de vna lluvia grande, que las trae en los arroyos que forma, las lava, las limpia de la tierra, que las rodeava, y las haze distinguir de las otras piedras de la Montaña, por los resplandores pequeños, que tienen en su superficie: encuentranse tambien mezcladas estas piedras con muchas marquesitas de diferentes figuras. En la falda del Monte Paterno, en donde se hallan, es totalmente exteril, pero en lo alto es fertil de Arboles frutales, en viñas, y en yervas.

Preparacion de la Piedra de Bolonia para bolverla en Phosphoro.

ESta operacion es vna calcinacion, que se ha hecho de la piedra de Bolonia, para bolver su azufre mas purificado, y mas exaltado que estava.

Toma siete, ò ocho piedras de Bolonia, limpialas su superficie con vn rallo, hasta que se aya quitado toda la tierra etereogena, y que la piedra se vea resplandeciente. Pulveriza vna, ò dos de las mejores de estas piedras en vn almirez de bronce, passa los polvos por vn tamiz subtil, moja tus piedras, la vna despues de la otra, en agua ardiente bien clara, y rebuelvelas en los polvos, para que se embuelvan. Tèn vn hornillo de tierra, que su regilla sea de cobre amarillo: echa dentro de este horno cinco, ò seis carbones encendidos para calentarlo, y en aviendose consumido estos carbones mas de la mitad, llena el horno hasta lo alto de carbones apagados de la brasa de los Panaderos, que sean gruessos casi como vna nuez: pon suavemente encima tres piedras embueltas en los polvos, y cubrelas de otros carbones de brasa apagada, de la mesma grositud, hasta que el horno estè casi lleno: ponle encima la tapa, y dexa quemar el carbon, sin tocarlo, hasta que estè enteramente hecho cenizas. En estando el horno medio frio, quita la tapa, y la parte llamada el foguero, y toparàs sobre la regilla tus piedras calcinadas; pon suavemente esta regilla sobre papel blanco, y recogelas, separa la costra que hallaràs al rededor, y guardalas en vna caxa entre algodon, guarda la costra despues de hecha polvos subtiles.

Las piedras calcinadas assi son Phosphoros, que estando expuesto vn instante à la luz del dia descubiertas, como en vn balcon, ò en la calle, y despues puestas en vn lugar obscuro, parecen por vn poco de tiempo como carbones encendidos sin calor sensible, despues se apagan poco à poco: si se buelven à poner de nuevo estas piedras à la luz, se buelven à encender como antes. Ellas quedan assi Phosphoros por dos, ò tres años, segun se exponen mas, ò menos vezes à la luz; y en aviendo perdido su virtud, para que la buelvan à tomar, se calcinen de nuevo, y se observan las mesmas circunstancias que antes, pero alumbran entonces mas debilmente.

Usos.

Se haze bolver à tomar luz à las piedras de Bolonia usadas, y como.

La costra hecha polvos es tambien vn Pho-

Phosphoro en polvos. Phosphoro muy bueno, y muy luminoso, quando se pone à la luz, como he dicho de las piedras. Se pueden hazer diferentes figuras luminosas, señalando primeramente estas figuras sobre el papel, ò sobre vn leño, con claras de huevos, y esparcir por encima, estando aun humedas, los polvos luminosos, para que se peguen por todas partes à la clara de huevo. Despues se han de dexar secar estas figuras à la sombra, y avienlas metido en vn quadro, se taparàn con vn vidrio blanco, para que no se toquen mas. Quando se quieren bolver estas figuras luminosas, se ha de poner el quadro tapado con su vidrio à la luz, y despues ponerlas en lo obscuro.

Figuras luminosas.

Cristal luminoso. Puedese tambien hazer el cristal luminoso, llenando exactamente de estos polvos vna redomilla pequeña de cristal, y tapandola exactamente, para que no se abra mas: ella producirà vn efecto semejante al de las piedras: durarà mas tiempo, pero su luz serà mas debil.

Si se remuele la piedra de Bolonia, calcinada con vn poco de agua, se reducirà en forma de hezes, que serà bueno para quitar el pelo, si se pone à infundir vna dragma en polvos en vna onça de agua por algunas horas; esta agua quitarà el pelo, quando se aplica sobre la cutis.

Reflexiones.

Como se descubriò que la piedra de Bolonia era luminosa. EL primero que empezò à calcinar las piedras de Bolonia fue vn Zapatero, llamado *Vicente Casciarolo*, que trabajava en la Alchimia. Passeandose este hombre en lo baxo del Monte Paterno, recogiò estas piedras, en quien creyò que avia plata, porque tienen vn color plateado brillante, y pesan mucho, pero en lugar de hallar la plata, ò otro metal calcinandolas, descubriò sin pensar este maravilloso Phenomeno, que nosotros vemos.

Autores q̃ han escrito *Porterius, Montalbanus, Maginus, Licetus, Mencelus,* y otros, han escrito de esta piedra, y han dado modos de calcinarla, pero sus discreciones no son de ningun vso, porque no sale nada siguiendo lo que han dicho.

Es necessario cubrir la piedra cõ polvos de la otra piedra semejãte antes de la calcinacion, como se ha avisado. Como la piedra de Bolonia es tierna, se quita facilmente su superficie con vn rallo, y si le queda alguna tierra, haze manchas despues de la calcinacion, ò la luz no aparece.

Si se contentan con calcinar la piedra sin embolverla con los polvos de otra piedra semejante, no se verà despues de la calcinacion si es algunos pequeños rayos de luz debil: por esto es muy necessario el observar exactamente lo que he escrito. Lo que diò ocasion à Monsiur Homberg de preparar las piedras de Bolonia desta manera, no aviendo sido avisado hasta aora por alguno, fue, que en vn viage que hizo, llevando estas piedras, se estregaron las vnas con las otras, y se hizieron vnos polvos, que se pegaron en parte: aviendolas calcinado de esta manera, sin separarlas de los polvos, hallò despues de la calcinacion, que los lugares en donde estos polvos se avian pegado eran mucho mas luminosos que los otros.

Los polvos han de ser subtiles, para que se peguen à la piedra, y que ella tome mejor la luz despues de la calcinacion: porque la luz no estando pegada mas que à la superficie, los polvos subtiles serán mejores que los grueßos, que tienen menos superficies. Estos polvos se han de hazer de las piedras las mas finas, las mas netas, y las mas transparentes, porque la claridad luminosa de las piedras, que se han calcinado, no provienen de mas, que de la excelencia de los polvos, que las ha embuelto. Embuelvense piedras malas de Bolonia, opacas, con polvos muy buenos, y las piedras han sido buenas; al contrario, se han embuelto las piedras finas, y muy transparentes, con polvos de piedras malas, las piedras no han producido mas efecto, que si se huviessen calcinado, sin embolverlas con polvos: esto es, que no son casi luminosas.

Efecto de los polvos sobre la piedra.

Circunstancias que se han de observar. Es necessario que los polvos se ayan hecho en vn almirez de bronce, porque si no, la piedra que se embuelve no saldrà luminosa, por muy exactamente que se calcine. Moliòse en morteros de hierro, de marfil, de porfido, y de cristal, las operaciones faltaron siempre; se remolieron estos polvos en vn almirez de bronce, y me servi sobre las mesmas piedras, y ellas aparecieron vn poco luminosas despues de la calcinacion; pero los que se avian hecho en vn mortero de hierro, no se avian corregido sino es muy poco en el mortero de bronce, y no diò casi luz à la piedra que se avia embuelto en ellos. Es necessario que en el hierro aya alguna cosa dañosa à este efecto, y que al contrario, el bronce se acomoda à la naturaleza de la piedra; porque los de marmol, de porfido, y de cristal, han faltado sin duda; esto es, que ay algo bueno en el bronce, que se acomoda à à la piedra, pero estas materias no comunican impression tan dañosa como la del hierro. La mala qualidad del hierro para este efecto, puede ser venga de que el acido vitriolado de este metal se vnia al azufre de la piedra, que està muy alterada, y le fixe de manera, que la impida que la luz no le encienda, para hazerla resplandecer, como dirè despues.

El hierro es contrario à la piedra de Bolonia.

Pues

Se ha de mojar la piedra, y por què.

Puedenſe ſervir del agua comun en lugar del agua ardiente, para mojar la piedra, con tal, que eſta agua eſtè bien clara, y que no dexe algunas hezes: nos hemos ſervido de eſpiritus acidos, que han ſalido tan bien como con el agua ardiente: mojaſe para hazer que los polvos ſe mojen mas facilmente, y ſe haga vna coſtra.

Diſcrepcion de el horno.

El horno de que ſe han de ſervir para eſta calcinacion, ha de ſer compueſto de la meſma materia, que los otros hornos portatiles, ſerà redondo, tendrà cerca de vn pie de alto, ſin la tapa, y caſi medio pie de diametro, el cenicero tendrà dos puertas, para que el fuego reciba el ayre mas facilmente: el foguero no tendrà puerta, pero en lugar de ella tendrà en lo alto tres, ò quatro cortaduras, como medias lunas. Se pondrà vna tapa pequeña ſobre el horno, para hazer reberverar el fuego contra la materia: no es neceſſario que eſta tapa tenga regiſtro, pero ſe le pegarà à lo alto vn anillo, para poderla poner ſobre el horno, y apartarla mas commodamente. La regilla ſerà de laton, ò de cobre amarillo, ſi fueſſe de hierro, ſe tendria miedo que no atraxeſſe à lo menos tanto perjuizio à la operacion, como el mortero de hierro, de quien he hablado; ſi fueſſe de barro, el fuego no ſeria tan violento: ademàs, que el laton, como el bronce, ayudan à bolver la piedra luminoſa. El cobre rubio no produce vn efecto tan bueno, puede ſer por cauſa, que èl no contiene de la piedra calaminta; porque puede ſer que eſta piedra comunique vn vapor à la piedra de Bolonia en la calcinacion, y abra los poros, para bolver ſu azufre mas ſuſceptible de la impreſſion de la luz. Es bueno que el hornillo ſe divida en dos partes, para que quando el fuego eſtà apagado, ſe pueda quitar la parte de encima, para recoger facilmente la piedra calcinada.

La regilla ha de ſer de laton, y por què.

Sirvenſe de braſa para eſta calcinacion, y por què.

Como el primer carbon que ſe echa en el horno no ſirve de mas que de calentar el horno, baſta que ſea del comun, pero ſi ſe ſirven del meſmo mientras la calcinacion, ſe puede temer que no ſalte dentro del horno, y que tropezando en las piedras, haga deſpegar los polvos que tiene al rededor. El carbon de la braſa de los Panaderos, es el mas acomodado, no han de ſer los carbones mas grueſſos que nuezes, porque no dèn el fuego muy violento; no ſe han de ſervir tampoco de braſa menuda, porque no ſe apague el fuego, y que la calcinacion no ſe puede hazer tan facilmente.

La piedra retiene el color del fuego que ſe le ha dado, aſsi quando ſe puede bolver eſte fuego blanco, la luz de la piedra parece blanca: ſi ſe buelve violada, la luz ſerà violada; ſi ſe buelve verde, la piedra tendrà vna luz verde; ſi el fuego es amarillo, la piedra darà vn fuego amarillo: pero quando ſe quieren excitar eſtos colores, ſe ha de tener cuydado de no ſervirſe de materias fixas, han de ſer ſiempre volatiles, porque no dexen alguna craſicie ſobre la piedra, que la impida el luzir.

La piedra calcinada dà vna luz del color del fuego q̃ ſe le ha dado.

Quando ſe contentan con hazer calcinar la piedra, como he dicho, ſin añadir otro artificio de fuego: ella repreſenta ſiempre vn carbon encendido, porque no contiene partes de metal, ò de mineral. Si participa de cobre, dà vna luz cerulea: ſi participa de hierro, es opaca, y no vale nada: ſi participa de ſal de Armoniaco, la luz es blanquecina: las piedras cubiertas naturalmente de vna corteza blanca, delgada, de quien he tratado, toman vna luz azul, ò verde.

Si las piedras tienen vn color amarillo, quando ſe apartan del fuego, ſon buenas para recibir la luz, pero en teniendo manchas griſas, blancas, ò negras, no luzen nada.

El color que deben tener las piedras deſpues de calcinadas.

Los polvos que han eſtado al rededor de la piedra humedecidos con el agua ardiente, ſe deſecan con la calcinacion en vna corteza, y ſe ſeparan las mas vezes en pedazos pequeños, que ſe caen en las cenizas. Eſte accidente perjudica la operacion; porque la piedra no es ſino poco luminoſa en los lugares que los polvos ſe han quitado.

Si por acidente no ſe han buelto luminoſas, deſpues deſta calcinacion, ſe ha de bolver à empezar la operacion, obſervando las meſmas circunſtancias, y ſe bolverán buenas.

Las piedras que ſe calcinan de nuevo, deſpues de aver ſervido dos, ò tres, y quatro años, toman bien vna luz blanquecina, pero no es tan brillante como la primera.

Deſpues de la primera calcinacion, las piedras dexan facilmente los polvos, ò la pequeña coſtra que ſe avia hecho, ſe deſpega con vn palillo; pero quando ſe calcinan ſegunda vez, la coſtra ſe ſepara dificilmente: la razon es, que deſpues de la primera calcinacion, ay mucho mas azufre en la ſuperficie de la piedra, que no tiene deſpues de la ſegunda: aora, eſte azufre es oleoſo, impide que la coſtra no ſe pegue à la piedra.

La piedra de Bolonia deſpues de calcinada huele à azufre.

La piedra de Bolonia adquiere vn olor de azufre por la calcinacion, que ſe parece al que produce del Phoſphoro hecho con la orina, ò de la legia ſacada de la mixtion de la cal, y del oropigmente, pero mucho mas debil apercibeſe mucho mas de olor quando eſtà recien calcinada, que deſpues. Eſte olor, añadido à ſu efecto de quitar los pelos, puede hazer razonablemente conjeturar, que contiene vn azufre ſalino arſenical, ò vn azufre en quien eſtàn embueltos

gran

gran cantidad de partes de fuego al tiempo de la calcinacion.

Ella buelve blanco el laton.

Si se dexa algun tiempo la piedra de Bolonia calcinada sobre vn pedazo de laton pulido en su superficie, el laton tomarà vn color blanco plateado, no solamente en el lugar que toca la piedra, sino es tambien al rededor; lo que proviene de vna penetracion, que se ha hecho en el cobre amarillo por el azufre salino de la piedra, que aviendo mudado la disposicion exterior de la partes del metal, se haze à nuestros ojos vna reflexion de luz diferente à la que se acostumbra hazer quando miramos el laton.

En què tiẽpo se ha de exponer la pieara à la luz para bolverla luminosa.

Se ha de dexar enfriar la piedra calcinada antes de ponerla à la luz, porque no viene tan luminosa estando caliente, como estando fria; no basta para hazerla luminosa, hazerla recibir la luz de vn lugar cerrado, como de vna alcoba, ò de vna sala, se ha de poner con la mano fuera de la bentana, en la calle, ò en vn balcon, para que los rayos de la luz caigan encima perpendicularmente, pero no ha de estàr el Sol inmediato, porque la luz que tomarà no serà tan hermosa; ademàs, el Sol le harà salir muy aprisa por su calor muchas particulas de azufre, que le son necessarias. Quando el Sol se pone toma vna luz mas bella, que en medio de el dia; pero en estando puesto, no toma casi nada, aunque sea aun de dia. En el tiempo de las nubes mas espesas, y de las mas obscuras tempestades, con tal, que el Sol estè sobre nuestro Orizonte, se buelve mas resplandociente, que en vn dia sereno: expuesta por la noche, no se buelve luminosa, ella toma vn poco de luz à lo claro de la Luna, y menos à la luz de las belas. El ayre no le sirve de nada, porque si despues de aver sacado el de vna redoma de vidrio, ò de cristal, y se echa dentro, y se tapa muy exactamente con vn tapon de vidrio, ò con lacre, y se pone esta redoma à la luz, la piedra recibirà tanto, aunque està en lo vacio, como si estuviera en lo llano fuera de la redoma, pero como està tapada con vidrio, ò con cristal, su fuego no parece tan vivo, porque los rayos que salen estando vn poco rompidos, passando por estas murallas transparentes, no hieren à nuestros ojos con tanta fuerça, como quando la piedra està fuera. Este Phosphoro se diferencia del de la orina, en que este necesita luz, y el otro no necesita mas que ayre.

Ella luzẽ lo vacio

Circunstẽcias que se han de observar para vèr tiẽ el Phosphoro

Para estàr en estado de considerar bien la luz clara de la piedra de Bolonia, se ha de hazer vn lugar obscuro, cerrando las ventanas, y puertas, y estàr vn poco de tiempo en lo obscuro antes de enseñarla, para que desacostumbrandose vn poco los ojos de la luz grande, puedan estàr mas dispuestos para recibir la impression de la luz del Phosphoro. Lo que digo se debe observar en vn dia claro, y sereno, porque en los dias sombrios, y quando llueve, no es necessario percaucionasse tanto, porque entonces nuestros ojos no estàn tan acostumbrados à vna luz tan clara, y estàn mas en estado de apercibir la de la piedra.

La piedrà de Bolonia no es luminosa mas q̃ en su superficie.

La piedra de Bolonia no es luminosa sino es en su superficie, porque si se rompe no muestra alguna luz por adentro; pero si se calcina por adentro, parecerà luminosa, como lo restante en su superficie. Los polvos que han servido para embolver las piedras, durante la calcinacion, estàn dispuestos à la luz, y despues puestos à la sombra, parecen todos en fuego por su superficie; pero si se remueven los polvos, que estavan debaxo, son opacos; si se estienden, y se buelven à poner à la luz del dia, se buelven luminosos por todo lo que se vè.

Esponja de luz.

Despues de aver dicho muchos bellos efectos de la piedra de Bolonia, que se puede llamar Esponja de Luz, me ha parecido es apropòsito el reflexionar sobre estos efectos, y dàr algunos razonamientos, que expliquen todo lo que se pueda, como esta piedra se impregna de luz. Para hazer esto, considero dos cosas, què es la luz, y què disposicion debe tener la piedra para recibirla.

La luz es vn fuego.

Sin tomar el trabajo de referir todo lo que han dicho los Filosofos cerca de la luz, digo, que es vn fuego, que saliendo del Sol impetuosamente por rayos gruessos, se dividen en vna infinidad de rayos pequeños, que se esparcen por el Vniverso, y se debilitan segun se alargan de su centro. Si alguno lo dudasse, no ay mas que alumbrarse por medio de vn espejo concabo, y verà que la luz reflexa, y en vn instante haze fuego.

La piedra de Bolonia, como ya he hecho observar, està llena de açufre, pero este azufre antes de su calcinacion està bien vnido con los otros principios, que componen la piedra, que no se vè, ella no es mas luminosa que las otras piedras. El fuego, en medio de quien se pone, abre los poros, y haze exaltar el azufre, de quien vna parte se pierde en el ayre, pero le queda aun mucho, que es detenido por los poros con que la piedra està rodeada. Si se calcina menos de lo que he enseñado, sus poros no estaràn bastante abiertos, ni su azufre en bastante movimiento: puede ser, que vna parte de azufre gruesso, que se disipa el primero, dañarà al efecto de la piedra si se quedasse. Al contrario, si se calcinasse mas tiempo, se podrà temer, que mucho azufre se evapore por el accion del fuego, y que la piedra no

pro-

produzca fino vn poco, ò nada de efecto; esto es lo que sucede quando no se pone cubierta con polvos de otra piedra, porque el açufre hallando entonces mas facilidad para salir, se pierde casi todo, y la piedra no toma mas que vn poco de luz, en lugar que estos polvos no solamente detienen vna parte del açufre volatilizado, pero ellos se llenan dèl: el olor sulfurco, que tiene la piedra despues de la calcinacion, muestra bien que le ha quedado mucho açufre; es bien conocido por todas las experiencias, que la piedra calcinada, que toma luz, contiene vn açufre muy exaltado, donde las partes insensibles se mueven à la superficie.

La piedra de Bolonia calcinada cõtiene vn azufre muy exaltado.

Estas obras estando puestas como cosas que me parecen incontrastables, digo, que la piedra de Bolonia calcinada se buelve luminosa quando se expone al dia, porque la luz, que es fuego, enciende el açufre superficial, y le haze aparecer ardiente, de la mesma manera que el fuego enciende vn carbon; veamos si doy razon de todas las experiencias, y si puedo desatar las dificultades.

El fuego de la luz enciende el azufre de la piedra.

La piedra de Bolonia en la calcinacion se ha reducido en vna especie de cal, y ay mucha apariencia, que en lugar de los açufres que salen, entran cuerpecillos de fuego, que se encierran, y embuelven en las partes ramosas que le han quedado, como probè sucede à otras muchas materias calcinadas: estos cuerpecillos igneos pueden servir mucho para bolver el açufre de la piedra subsceptible de este fuego de la luz, porque aunque estàn encerrados en los poros de la materia en vnas carceles pequeñas, no dexan de hazer fuerça por su movimiento para salir, y ellos volatilizen, y dividen las partes de este açufre, tan subtilmente, que el fuego mas debil, que es el de la luz debilitada por las nubes, es capàz de encenderla.

La piedra de Bolonia calcinada contiene partes de fuego.

Quando la piedra està encendida no se vè nada luminosa à la luz, porque nuestros ojos estando llenos de vna luz mas grande, son incapazes de apercibir este fuego pequeño, como no se distingue la claridad de la Luna, quando el Sol està en nuestro Orizonte: pero quando se contrahaze vna noche, la luz del dia no hiriendo mas los ojos, el fuego de la piedra se vè todo claro. Este fuego dura cerca de media hora, debilitandose poco à poco, despues se apaga, porque las particulas de açufre encendidas estàn rodeadas de vna gran cãtidad de materia terrestre, y ellas no tienen bastante fuerça para moverse, y para continuar el fuego, se han de bolver à encender muchas vezes à la luz, si se quiere que se quemen.

Ella no parece luminosa à la luz, y por què.

Ella se apaga, y buelve à tomar su luz à la clariaad del dia, y por què.

No sucede todo del mesmo modo aqui, como en el carbon, que continiendo mucho mas de açufre, y menos de partes terrestres, que la piedra de Bolonia, se mantiene en fuego, sin que se necesite el bolverlo à encender.

Pero se halla aqui vna dificultad, es, por que la piedra de Bolonia parece menos luminosa, quando ha estado expuesta aun caliente recien sacada del horno, que quando se ha dexado enfriar, porque parece que su açufre està impelido mas rapidamente mientras està caliente, que quando està frio, ella debe tambien encenderse con mas fuerça, y producir mas luz. *Dificultad.*

Puedese responder à esta dificultad en dos maneras diferentes; la primera, que puede ser que el açufre estè mas encendido en el tiempo del calor de la piedra, que quando està fria, este açufre quemandose con impetuosidad, su fuego es de forma rarefacto, que no nos parece tanto, como quando està mas fixo, del mesmo modo que los carbones encendidos tienen mas color, que la llama de los palos, que es vn fuego mucho mas rarefacto. La segunda respuesta, es, que como se eleva mas de açufre à la superficie de la piedra mientras està aun caliente, que quando està fria, y que este açufre puede llevar consigo partes gruessas, la luz que es vn fuego muy delicado, no lo puede encender tan facilmente, en lugar que quando la piedra està fria, el açufre exaltado, que se mueve à la superficie de la piedra, siendo mas subtil, por averse precipitado las partes gruessas dentro de la piedra, tiene mucho mas de proporcion con la fuerça de la luz, y assi se enciende mas facilmente. *Respuesta.*

Se me dirà tambien, que vemos vna gran cantidad de açufres, y de materias sulfureas, que nos parecen muy exaltadas, y rarefactas, como el espiritu de vino, el azeyte etereo de trementina, y el Alcanfor, que no se encienden à la luz. Respondo, que estos açufres no tienen tanta subtilidad, y delicadeza en sus partes, como el de la piedra de Bolonia, y ellos necesitan de vn fuego mas material que la luz, para poner en movimiento sus partes, y encenderlas.

El fuego que aparece sobre la piedra de Bolonia no es capàz de quemar, ni de calentar la cutis, aunque se toque con ella, porque siendo tan dilatado, no tiene fuerça bastante para herir los nerbios, y hazer alguna impresion, es necessario, que el fuego para calentar estè compuesto no solamente de açufre, pero tambien de partes salinas, y gruessas, que passando por los poros hagan sus sacudimientos en la carne.

La piedra de Bolonia calcinada no calienta el cutis, y por què.

No se ha de exponer la piedra al Sol.

Quando se expone la piedra al Sol, no solamente la gasta, porque haze disipar muy aprisa el açufre por su calor, pero tambien impide que parezca muy luminosa, por las mesmas razones que he dicho, hablando del calor de esta piedra, al sacarla del fuego: ay apariencia, que la luz de la tarde vn poco antes de ponerse el Sol, ò la de vn dia sombrio, y llovioso, es mas proporcionada al açufre de la piedra, que la de vn dia claro, y sereno, pues aparece en aquel tiempo mas clara. Se necesita de poco fuego para encender poca materia sulfurea, vno grande la deshaze, sin que se vea quemar. El açufre de la piedra està muy exaltado, y le basta para encenderse vn fuego muy debil. Se ha de observar por esto, que la luz que està muy apartada del Sol, es vn fuego muy debil para encender bien este açufre, porque quando se pone la piedra al dia que queda despues que èl Sol se ha puesto, ò à lo claro de la Luna, ò à la luz de las velas, no se buelve sino es muy poco luminosa.

Como ella puede recibir la luz muchos años.

Es de admirar, que esta piedra sea capàz de recibir la luz por dos, tres, y quatro años, es necessario que las mesmas particulas de açufre, que nos parecen fuego, se apaguen, y se buelvan à encender muchas vezes antes de exalarse. No se puede dudar, que no se evapore algo cada vez que se buelve la piedra luminosa; pero puede ser tambien, que este fuego pequeño rarefazga, y exalte otro açufre dentro de la piedra, que tome el lugar del que se ha perdido.

Es menester, que la delicadeza de las partes sulfureas, que se agitan en la superficie de la piedra, sea muy grande, pues que por aver solamente pulverizado la piedra con que se embuelve en vn mortero de hierro, la impresion que estos polvos han podido tomar del metal, por pequeña que sea, es capàz de impedir que la piedra no reciba luz. Se puede dezir en esta ocasion, que es como vna torcida humeda, que no puede encenderse con el fuego que viene de vn fusil, el hierro por su parte vitriolada, fixa, y intrinca las partes sulfureas de la piedra, y las impide el que se enciendan.

Como ella recibe la luz del color del fuego que se le ha dado.

La piedra toma vna luz del color de el fuego que se le ha dado durante la calcinacion, porque su açufre se tiñe de este color, y quando està encendido por la luz, èl debe producir vna luz semejante; el açufre toma tambien el color de alguna impression metalica, que èl recibe de la piedra, y haze vna luz azul, ò algo verde, ò blanquecina, segun la naturaleza, y el color de estas materias metalicas, por esta mesma razon.

Como siendo calcinada de nuevo buelve à tomar luz.

Despues que las particulas sulfureas, las mas inflamables de la piedra, han sido consumidas enteramente por el fuego de la luz, lo que sucede en el espacio de muchos años, como he dicho, se calcina de nuevo la piedra para rerefacer, y exaltar el açufre que queda, y para bolverlo capàz de ser encendido por la luz: pero como èl nunca sale tan subtil, ni tan subsceptible de movimiento, como el de la primera calcinacion, su fuego no es tan vivo, ni tan brillante.

Los polvos que se apartan de alrededor de la piedra, despues de la calcinacion, estando estendidos sobre vn papel, y puestos à la luz, recogen mucho mas fuego à proporcion, que la mesma piedra, porque las superficies exteriores de las partes de los polvos han sido encendidas, y ellas tienen mucho mas volumen que la de la piedra.

Objecion.

Se puede hazer aqui vna objecion, y es, que si es verdad que la luz de la piedra de Bolonia calcinada viene de que su açufre ha sido encendido por el fuego de la luz, es necessario que èl necesite de ayre para formar este fuego, y para mantenerse, como todos los otros fuegos que conocemos. Que si èl falta, por qualquier accidente que sea, se debe apagar, no obstante esso vemos, que la piedra, y los polvos calcinados, toman, y mantienen su luz en lo vacio, como se ha dicho.

Respuesta.

Respondo à esta objecion, que las partes sulfureas de la piedra, estando supuestas con vna delicadèz proporcionada al fuego de la luz, no serà necessario ayre para encenderlas, ni para mantenerlas en fuego: porque si la luz passa, y se conserva en lo vacio, assi ella puede encender vn açufre muy subtil, y conservarlo en fuego; pero si no se contentan con esta razon, y que se quiere absolutamente ayre para encender la piedra de Bolonia, se hallarà todo lo que se necesita en lo que se llama vacio, pues que no se puede enteramente echar el ayre de vaso de vidrio, ni de cristal, queda siempre vn poco, por bien que se haga, y esta pequeña cantidad debe bastar para encender vn açufre tan delicado.

Pero no se debe considerar este fuego, como el fuego comun, que es nutrido, y mantenido por materias gruessas; este vltimo no se puede hazer, ni encenderse sin ayre, porque en este es el ayre el q excita, y que mantiene el movimiento de las partes de la materia combustible ordinaria; pero nuestro fuego de luz es de vna diferente delicadeza, y no se forma, y mantiene por mas, que por vn movimiento de vna materia muy fina, y muy subtil, sobre quien el ayre no puede hazer impresiò alguna; esta

es

es vna luz recogida, que todos los vientos, los mas impetuosos, ni pueden apagarla, ni encenderla, y se puede dezir, que este fuego no necesita de ayre para quemar, como la luz para dar claridad.

Diferencias de los efectos del Phosphoro, de la piedra de Bolonia, y del Phosphoro vrinoso.

Puedense observar diferencias considerables entre el Phosphoro que se saca de la orina, y el de la piedra de Bolonia, porque el primero viene luminoso de dia, y de noche, con tal, que se exponga al ayre, pero si le privais del ayre, no puede dar mas claridad. El vltimo no recibe la luz sino es de dia, al ayre, ò sin ayre, y nada en toda la noche, lo que haze vèr bien, que estas dos especies de Phosphoros se encienden diferentemente. El Phosphoro vrinoso es capàz de resplandecer en todas sus partes; la piedra de Bolonia no resplandece sino es en su superficie. La luz del Phosphoro vrinoso es siempre de vn mesmo color, la de la piedra de Bolonia parece de muy diferentes colores, y siempre mas vivo que el otro. El Phosphoro vrinoso se estiende todo lo que se quiere, porque se pueden formar letras, y otras figuras, estregando sobre el papel, ò en otras partes, como si se escriviesse, lo que no se puede hazer con la piedra de Bolonia. El Phosphoro vrinoso quema los dedos quando se tiene algun tiempo, y èl enciende muchas materias combustibles; la piedra de Bolonia no haze apercibir ningun calor quando se toca, y no comunica su fuego à otra parte. El Phosphoro vrinoso no se puede conservar bien apagado, sino es dentro de agua, ahuma siempre quando està fuera de ella, y se destruye en poco tiempo, la piedra de Bolonia se conserva seca en vna caxa, y no se vè salir humo alguno; el Phosphoro vrinoso se dissuelve en vn licor oleoso, y la piedra de Bolonia no se dissuelve. El Phosphoro vrinoso en estando caliente produce mas luz que quando està frio, la piedra de Bolonia al contrario, toma mejor la luz quando està fria, que quando està caliente: es bueno que dè razon de todas estas diferencias.

Primeramente el Phosphoro vrinoso no puede ser encendido por la luz sola, porque su açufre es muy grueso para ser encendido de vn fuego tan delicado como es este, necesita de vn soplo como el ayre, para poder poner en movimiento las partes del Phosphoro, que son salinas, y sulfureas, para que estregandose muy rapidamente las vnas con las otras, se enciendan, del mesmo modo, que estregando fuertemente el hierro contra vna piedra dura, se haze fuego, para esto ha de aver en las partes de la materia vna muy gran disposicion al movimiento. Por lo que toca à la piedra de Bolonia, el açufre està de tal forma exaltado, y tan despojado de partes gruessas, que no necesita para encenderse de otro movimiento mas q̃ del que es traido por la luz; este açufre no se enciende de noche, porque entonces no ay quien lo pueda encender: todo el ayre del mundo no es capàz de mover sus partes tan rapidamente para encenderlas, ellas son muy subtiles para recibir impressiones.

En segundo lugar, el Phosphoro vrinoso dà luz por todas sus partes, y la piedra de Bolonia no dà luz mas que en su superficie, porque todas las partes del Phosphoro vrinoso son subsceptibles de movimiẽto, que las pone en fuego, en lugar que dentro de la piedra de Bolonia no ay mas que las particulas sulfureas superficiales, que puedan ser encendidas, por causa que no tiene otras que ayan sido bastante exaltadas, y puestas en movimiento en la calcinacion.

En tercer lugar, la luz del Phosphoro vrinoso es siempre de vn mesmo color, porque viene siempre de vn fuego producido de vna materia de vna mesma naturaleza, pero las piedras de Bolonia dàn su luz de diferentes colores, porque participan de diferentes marquesitas, que en la calcinacion adquieren colores segun sus especies, y las comunican al fuego, que hazen aparecer. La luz de la piedra de Bolonia es mas viva, que la del Phosphoro vrinoso, porque su açufre es mas puro.

En quarto lugar, el Phosphoro vrinoso se estiende, porque es casi todo açufre, y no se le encuentra sino es muy poco sal, y tierra: aora, ya se sabe, que el açufre es vna substancia, que se estiende mucho mas que las otras. La piedra de Bolonia contiene açufre, pero està rodeado de tanta tierra, q̃ no se puede estender, ni pegarse al papel.

En quinto lugar, el Phosphoro vrinoso quema los dedos, y la piedra de Bolonia no dà calor alguno; esto es, que el fuego del Phosphoro vrinoso es hecho, y mantenido por vna materia bastante gruessa para hazer la impresion de calor, tropezando, y hiriendo fuertemente las fibras nerbosas, en lugar que el de la piedra de Bolonia no es producido por mas que por la luz, y mantenido por vn açufre muy delicado, y muy subtil, no tiene bastante fuerça para herir los nerbios, ni para hazer apercibir algun calor à la parte que se toca. Esto es por la mesma razon, que el Phosphoro vrinoso enciende las materias combustibles, y la piedra de Bolonia no puede encender cosa alguna: porque la gran rapidez del movimiento, q̃ se excita en las partes insensibles del Phosphoro vrinoso, estregandolo

con vna punta de vn cuchillo sobre la materia que se quiere encender, ò dexandolo embuelto con vn poco de calor; es capàz de excitar en sì vn fuego mas violento, que es el de la luz que producia antes de encender esta materia. Pero se ha de observar, que quando se ha de encender con este Phosphoro el papel blanco ordinario, ò otra materia blanca, y pulida: se ha de raspar vn poco antes, para formar vnos pelillos à la superficie, que puedan tomar fuego facilmente; porque quando no se observa esta circunstancia, el Phosphoro se enciende; pero no comunica bastantemente su fuego al papel para encenderlo; la razon es, que las partes insensibles que componen lo que llamamos blanco, estàn todas mas dispuestas que las otras à hazer reflexar la luz: este fuego de Phosphoro no se puede pegar, si no se le dà vn genero de mecha, raspando el papel. No se encuentra la mesma dificultad en el papel escrito, ò en otras materias negras combustibles, aunque pulidas, el fuego del Phosphoro se pega facilmente, y las enciende, porque lo negro no reflexa la luz, y ella entra dentro. Esto es casi lo que sucede quando se pone delante de vn espejo concabo al Sol el papel blanco, y el negro. El papel escrito se enciende mas facilmente que el papel blanco. Por lo que toca à la piedra de Bolonia, no pude comunicar su fuego à cosa alguna, porque es muy delicado; èl passa, y repassa, como haze la luz en las materias combustibles sin encenderlas, porque no tiene bastante fuerça para agitar sus partes insensibles. Si se estregasse, y deshizieſſe la piedra de Bolonia sobre el papel, ò sobre el paño, de qualquiera color que sea, por qualquiera preparacion que se les dè, jamàs se harà fuego, aunque se calienten antes.

En sexto lugar, el Phosphoro vrinoso se conserva en agua, y la piedra de Bolonia seca: la razon es, que el Phosphoro vrinoso siendo casi todo azufre, el agua condensa sus partes, como haze à otros azufres, y por esso impide que el ayre las haga disipar, en lugar que las particulas sulfureas de la piedra de Bolonia estando rodeadas de mucha tierra, que las detiene, no necesitan de agua para retenerlo, basta el encerrar la piedra en vna caxa con algodones. Ay tambien apariencia que estas partes sulfureas se mueven perpetuamente à la superficie de la piedra, se disipan muy poco, pero la mayor parte buelve à caer, y à quedarse dentro de sus poros, para producir siempre luz, hasta que todo se aya evaporado, pero se destruye mucho mas mientras està encendida, que quando està apagada, por esto dura menos quando se expone muchas vezes à la luz, que quando se expone rara vez. La piedra de Bolonia mojada toma luz tan bien, como quando està seca, la humedad aquosa no es capaz de impedir que su azufre se encienda, porque no se puede ligar con èl, ella resvala por encima, como haze sobre los otros azufres; pero si se dexa en infusion dentro del agua, como se dexa el Phosphoro vrinoso, se podrà temer que sus partes terrestres se ablanden como vna cal, y embuelvan mucho las partes sulfureas, y las confundan de manera, que no puedan recibir mas luz.

En septimo lugar, el Phosphoro vrinoso se disuelve en el azeyte, y la piedra de Bolonia no se disuelve: la razon es, que el Phosphoro vrinoso siendo propriamente vn azufre, ò vn azeyte coagulado con vn poco de sal, los licores oleosos son dissolvientes muy convenientes à su naturaleza, porque se ligan facilmente con sus partes grassas, ramosas, y las rarefacen. Pero la piedra de Bolonia, continiendo mucho mas de tierra, que de azufre, no se disuelve en el azeyte, y queda luminosa, como era antes: por esto si se dexa en infusion mucho tiempo, dentro de vn liquor aquoso, vna parte de su azufre se despega, y la piedra se buelve menos luminosa, pero el licor no lo es, sea porque èl contiene poco azufre de la piedra luminosa, sea porque el azufre luminoso despegandose, se confunde con el azufre gruesso, y opaco.

En octavo lugar, el Phosphoro vrinoso estando caliente resplandece mejor que quando està frio; al contrario, la piedra de Bolonia se buelve mas luminosa quando està fria, que quando està caliente; la razon es, que las partes del Phosphoro vrinoso adquieren por el calor vn movimiento mas impetuoso, y por consequencia mas capaz de hazer fuego, que quando no està caliente: pero el azufre de la piedra de Bolonia, siendo muy subtil, y desvnido de la materia gruessa, se rarefface de forma, y se disipa tan aprisa estando caliente, que no se vè tanto como quando està fria, como he dicho en otras partes.

Phosphoro Hermetico de Baldovino.

ESto es vna mixtura de tierra, y de acidos del agua fuerte, que produce luz.

Haz asqua cerca de dos libras de tierra blanca, y despues dexala enfriar, y hazla polvos.

Toma la cantidad que quisieres de agua fuerte, v.g. vna libra, echala en vn alambique de

de vidrio, y vacia encima vna cucharada de tus polvos de tierra calcinados, y se harà vna evolucion fuerte; en estando la materia disfuelta echa otro tanto, y continua hasta que no aya mas efervescencia: dexa reposar el licor, y vacialo por inclinacion en vna cazuela de barro, ponla sobre la arena, y haz evaporar por vn fuego, lento toda la humedad, y quedarà vna materia de sal al fondo.

Echa este sal en vna copela, ò en vn plato de barro, que no estè vidriado, pon tu vaso sobre vn fuego lento, en estando la materia caliente se esponjarà; continua este fuego lento cerca de vna hora, ò hasta que se aya abaxado vn poco, tapalo entonces con su cobertera con tres, ò quatro ahujeros, aumenta el fuego poco à poco, hasta el vltimo grado, para hazer fundir la materia, y en estando fundida, se ha de tener cuydado quando sale vn vapor amarillo por los ahujeros de la tapa: al instante que se vea, aparta el vaso del fuego, y tapalo con vna cobertera de barro sin ahujerear, en lugar del ahujereado, y dexalo enfriar.

Hallaràs al rededor del vaso vn cerco de vna materia amarilla, que algunas vezes es tan gruessa como vn dedo; este es el Phosphoro, separalo, y guardalo en vna caxa bien cerrada, y guardalo en vn lugar obscuro.

Quando se quiere que parezca luminoso, se ha de aver puesto antes à la luz vn momento, y despues ponerlo en vn lugar obscuro.

Reflexiones.

Diferencia de tierra. LA tierra es vna tierra vituminosa, que se llama en latin *Creta*, porque en la Isla de Creta ay mucha cantidad; hallase tambien en abundancia en otros muchos Payses; algunos Autores traen tres especies de ella, la blanca, la verde, y la negra, pero de la que nos servimos aqui es de la blanca: calcinase para dàrle mas movimiento à su açufre, que èl tenia: lo que es mas subtil se exalta, pero no es necessario para hazer el Phosphoro.

Aunque la tierra sea bituminosa, no dexa por esso de ser Alcali, porque los açufres que se hallan en pequeña cantidad, no son capaces de tapar los poros; ademas la calcinacion los abre tambien, y determina à esta tierra à recibir mas facilmente el acido; esto es lo que sucede en la fuerte ebolucion, que sucede quando se echa dentro del agua fuerte, ha de ser el alambique grande, y que la tierra se eche poco à poco, para evitar que la materia no se salga por encima. La tierra se disfuelve perfectamente en el agua fuerte, se echa hasta que no haga mas ebolucion: por esto es vna señal de que las puntas acidas no pueden rarefacer mas, y que estàn como ligadas, ò embaynadas en las partes de la materia, que ellas suspenden, y no son capaces de dissolver mas: y si se echa mas, se precipitarà el fondo. Quando el agua fuerte es buena, dissuelve casi su peso de tierra, la dissolucion es amarilla.

La humedad que se haze evaporar, no es mas que la parte mas flematica del agua fuerte, y los acidos se han corporificado con la tierra, y hazen vna especie de sal acre: este sal puede ser disfuelto facilmente en licor puesto al ayre. Es bueno que estè bien seco quando se echa en la copela, para que la operacion se haga mas aprisa: se tapa el vaso, para que la materia se haga mas facilmente liquida, pero ha de estàr ahujereado, para dàr salida à los vapores que salen, y para que se puedan vèr quando son amarillos, para retirar al instante el vaso del fuego; porque estos vapores amarillos son la luz del Phosphoro.

Hallase al fondo de la copela, ò del vaso despues de la calcinacion, vna materia terrestre, que se ha de arrojar como inutil.

Para conservar mejor el Phosphoro, se puede dexar en el vaso que se ha calcinado, como se queda, pero se ha de encerrar en vna caxa, que tenga la tapa de vidrio. Para que su açufre se disipe menos, toma luz al través del vidrio, del mesmo modo, que la piedra de Bolonia, y por la mesma razon, pero el fuego no es tan vivo, no queda luminoso por mas que quinze dias, despues que se ha apagado todo.

Guardase en vn lugar obscuro, para que sus partes estèn mas condensadas, ellas se conservan mejor.

Estas dos vltimas operaciones se encuentran por acidente en el capitulo de los animales, aunque no entra en ellas nada de animal; esto fue por poner los Phosphoros juntos.

CAPITVLO III.

Del Cuerno de Ciervo.

LOs cuernos que salen de la cabeça del ciervo, son producidos por vn humor glutinoso del celebro, que siendo impelido por los espiritus de este animal, se sublima primeramente en dos pequeños cuernecillos, simples, y tiernos, sin ramas: pero viniendo el nutrimiento en abundan-

dancia por los vasos que se han hecho, no dexan de creer considerablemente, y se estienden en muchas ramas, que se endurecen como huessos: esto es la defensa de este animal, se descarga de sus cuernos cada año por la Primavera, porque la parte que està pegada à la cabeça, aviendose endurecido en el Ivierno de manera, que el humor glutinoso que en la Primavera es impelido del celebro, no pudiendo entrar en ellos, haze debaxo nuevos cuernos, que derriban los viejos para hazerse lugar: esto se haze en la Primavera mas bien, que en las otras estaciones de el año, porque entonces estos cuernecillos, que son especies de plantas, empiezan su acrescimiento.

Rasuras de cuerno de ciervo, sus usos.

El cuerno de ciervo raspado, se emplea en polvos, y en las tipsanas, para detener lor cursos del vientre, los esputos de sangre, para resistir la maliguidad de los humores, y para matar los gusanos.

Jalea de cuerno de ciervo.

Preparase tambien la jalea, haziendolo hervir mucho tiempo en agua, ò hasta que la parte oleosa del cuerno de ciervo se ablande, y se disfuelva en el agua, añadese azucar para darle buen sabor, tiene mas virtud que la tipsana, es bueno tambien para fortificar el coraçon, se mezcla muchas vezes con vino blanco, con cidra, y con canela.

Agua de Cabeça de Ciervo.

ESta preparacion no es mas, que la parte mas flematica del cuerno de ciervo.

Toma la cantidad que quisiesses de nuevos, y tiernos cuernos, ò de los retoños que crecen en la Primavera en las cabeças de los ciervos, partelos en pedazos delgados, y echalos en vn alambique de vidrio, ponle vna cabeça, y vn recipiente, enloda las junturas, y haz destilar a baño de Maria, ò de vapor toda la humedad aquosa. Esto serà la agua de cabeça de ciervo, que se estima mucho para facilitar el parto, y para resistir la malignidad de los humores en las fiebres malignas: la dosis es de vna onça hasta quatro.

Virtud.

Dosis.

Aguas de partes de animales, y de sus excrementos.

Se puede sacar de esta manera las aguas de las parias, de la sangre, de los limazones, de las ranas, de la fresa de las ranas, del estiercol de baca, que llaman mil flores, y de todas las carnes de los animales, y de sus excrementos.

* **

*** *** ***
** ** **

Reflexiones.

AVnque se llama esta destilacion agua de cabeça de ciervo, no se echa ordinariamente mas, que los renuevos de los cuernos, ellos estàn llenos de vn zumo aquoso, por esto se parten facilmente, y se saca la humedad por la destilacion: se han de destilar en baño de Maria, ò en baño de vapor, porque otra especie de calor, los tostarà, y el agua saldrà emperiumatica.

Aunque se estima mucho esta agua, no debe tener mucha virtud, pues no es mas que la flema del mixto. El sal volatil, y el azeyte, que hazen toda la virtud del cuerno de ciervo, se quedan en lo que queda dentro del alambique.

Agua de cabeça de ciervo.

Para hazer vna agua de cabeça de ciervo, que pueda producir vn buen efecto, se ha de mezclar con el cuerno de ciervo partido, vn poco de canela, de macias, de corteza de naranja, ò de otros aromas histericos, que se hallaràn à proposito, y humedecerlo todo bien con vino bueno blanco, despues de averlo tenido algun tiempo en digestion, destilarlo.

Sal volatil espiritu y azeyte de cuerno de ciervo.

Para hazer el sal volatil, el espiritu, y el azeyte de cuerno de ciervo, se ha de proceder como en la destilacion de las vivoras. Se pueden echar los pedazos de cuerno de ciervo, que han quedado en el alambique despues de la destilacion del agua.

Si hazes destilar treinta y dos onças de cuerno de ciervo ordinario hecho pedazos, sacaràs treze onças de licor, y de sal volatil, y quedarà en la retorta diez y nueve onças de materia negra como carbon.

Sacaràs del licor vna onça, y media de sal volatil, seis onças de espiritu, y dos onças de azeyte negro.

La materia negra molida sirve para pintar, si entera la hazes calcinar entre carbones, lo ollinoso que la bolvia negra, se exalarà, y dexarà el cuerno de ciervo muy blanco, tendràs diez y seis onças; esto es lo que se llama cuerno de ciervo preparado, se tiene por cardiaco, pero no tiene mas virtud que absorver acidos, como hazen todas las otras materias Alcali.

Cuerno de ciervo preparado, y sus virtudes.

Algunos extractifican el cuerno de ciervo con ladrillos, y aviendolos calcinado assi, le llaman cuerno de ciervo filosoficamente preparado, lo tienen por mas cardiaco, que era antes, pero se engañan, porque se le han quitado por esta calcinacion los sales volatiles, y el azeyte, que lo podian bolver cardiaco, y no le queda mas que vna materia terrestre, que se puede lla-

mar *Caput mortuum*. Esto es vn Alcali, que puede servir como los ojos de cangrejo, el coral, y otras muchas materias semejantes para absorver acidos; los ladrillos no le dàn virtud alguna.

Buena preparacio del cuerno de ciervo.

La preparacion que me parece mas razonable de todas las que se llaman cuerno de ciervo philosophicamente preparado, es la que se hazè colgando pedazos de cuerno de ciervo en las cabeças de los alamoiques, en donde se destilan plantas aromaticas, como torongil, betonica, y mejorana; porque el vapor que se lleva de estas plantas penetra el cuerno de ciervo, y le puede comunicar vn poco de su virtud; pero no ha de estàr el cuerno de ciervo calcinado. Se puede raer despues, para vsarlos quando se quiera.

CAPITVLO IV.

Del Craneo, y sessos del Hombre.

AVnque la cabeça humana contiene sessos muy embebidos de pituita, ù de flema viscosa, no dexa de ser el deposito de los espiritus mas subtiles del cuerpo, que se subliman continuamente; y assi se debe creer, que encierra en sì muchos remedios muy subtiles.

Eleccio de la cabeza del hombre

La cabeza, que se ha de emplear en la medicina debe ser separada del cuerpo de vn hombre mozo, vigoroso, sano, y recien muerto de muerte violenta, y que no aya sido enterrado, para que estè impregnada de todos sus principios activos, de los quales alguna parte la mas volatil se avria assipisado en la tierra.

Virtudes del craneo humano.

El craneo humano, seco, raspado, y hecho polvos se estima mucho para la epilepsia, y para otras enfermedades del cerebro; la dosis es de diez granos hasta dos escrupulos, obra por su sal, que todo es volatil.

Dosis.

Mala preparacio del craneo humano.

No se debe seguir el methodo de muchos Autores, que quieren, que se calcine al fuego el craneo, para vsarlo, y hazerlo tomar por la boca, porque esta calcinacion le priva de su sal volatil, y azeyte, que es en que consiste toda la virtud de este mixto; de modo, que lo que dà, y remuele sobre la piedra para hazer lo que se llama craneo humano preparado, no es mas que vna materia terrestre alcalina privada de todos los principios activos, y no tiene otra qualidad que dulçorar los acidos del cuerpo, y detener los cursos del vientre, y las hemorragias.

Vsnea de craneo humano.

Hallase sobre los craneos, que han estado expuestos al ayre por muchos años, vna especie de musco verde, llamado vsnea, que se gastà en la medicina. Se trae comunmente de Olandà en donde es comun, porque en este Pais dexan à los hombres, que han ahorcado colgados en los palos en el campo, hasta que ellos se caen à pedazos; y en este tiempo, la carne, y las membranas de la cabeça se consumen, y sale este musco sobre el craneo.

Es muy adstringente, y propio para detener la sangre aplicado exteriormente; se pone vn pequeño pedazo dentro de las narizes en las hemorragias de las narizes; y se pretende, que este sea vn remedio infalible. Crolio le pone en su vnguento simpatico, ò magnetico; se puede dar tambien interiormente, para la epilepsia, porque èl contiene mucho sal volatil del craneo.

Destilacion del Craneo, y de los sessos del Hombre.

ESta operacion es vna separacion de los principios contenidos en la cabeça del hombre.

Toma la cabeça de vn hombre mozo muerto violentamente, en salud, y robusto, separa la cutis, y las carnes exteriores, sierra el craneo, ò cortalo en pedazos pequeños, y pon todo lo que contiene en dos, ò tres retortas grandes de vidrio enlodadas, que no estèn llenas, sino la mitad en vno, ò dos hornos de rebervero, pon à cada vna vn recipiente grande enlodadas las junturas exactamente, y dà debaxo de las retortas vn fuego pequeño de carbon encendido, por quatro, ò cinco horas, para hazer destilar gota à gota la materia flegmatica, aumenta despues el fuego poco à poco hasta el tercer grado, y saldràn nubes blancas, que llenaràn los recipientes, y saldrà vn azeyte negro, y sal volatil, que se pegarà à las paredes: se continuarà el fuego aumentandolo hasta el fin, que no salga nada, lo que se conocerà, quando los recipientes se aclaran. Se dexa apagar el fuego, y los vasos, en estando frios se deslodaràn, y se separaràn, y se hallarà en los recipientes mucho sal volatil, y azeyte negro, y emperiumatico; se moveràn bien para despegar el sal volatil, que estarà pegado à las paredes de los recipientes; despues se colarà, ò filtrarà por vn papel de estraza, puesto en vn embudo, que se avrà puesto en vna cucurbita de vidrio, el espiritu con el sal volatil passarà, y el azeyte negro, y emperiumatico, se quedarà en el papel, y se guardarà en vna redoma bien tapada. Se pondrà à la cucurbita, que contiene el espiritu vna cabeça, y vn recipiente, se enlodaràn las junturas, y puesto en fuego pequeño de arena, se harà destilar hasta cerca de la mitad del liquor, y esto serà el espiritu de cabeça humana, que se guardarà en vna redoma bien tapada.

Azeyte de cabeça humana.

Espiritu de cabeça de hombre.

Es

Virtudes. Es bueno para la epilepsia, para la aplopegia, perlesia, letargo, y para las enfermedades histericas; excita el sudor, es contra veneno, se dà en las palpitaciones del coraçon, en los flatos, y en el escorbuto; la dosis es de quatro gotas hasta vn escrupulo.

Dosis.

Virtudes. El azeyte negro es muy resolutivo, y propio, para los vapores histericos, y hipocondricos, dandolo à oler, es bueno para la epilepsia, tomado interiormente de vna gota hasta seis, pero por su mal olor se vsa rara vez.

Reflexiones.

SE ha de procurar, que las retortas no estèn mas que medias, porque en la destilacion, los sessos que son muy viscosos, se rarefacen mucho quando se les dà el fuego, y se saldrian en substancia por el cañon de la retorta, si no tienen bastante espacio vacio en donde rarefacerse; por la misma razon se ha de dàr vn fuego blando por tres, ò quatro horas hasta que la parte, que es la mas ligera, y mas desvnida se aya destilado; lo que se conocerà quando no caen gotas en el recipiente.

Si se quiere separar el sal volatil seco de los otros principios, como en la destilacion de las vivoras, es preciso quitar la flegma destilada, que està dentro del recipiente antes de aumentar el fuego; pero como aqui no se quiere hazer sino es vn liquor espirituoso, es preciso dexar todo lo que sale al principio, y al fin, que se mezcle.

Es necessario vn gran fuego para despegar el sal volatil, y el azeyte de la materia, porque estos principios, aunque activos, estàn ligados, y enredados naturalmente con su parte terrestre, pero vna vez separados, el sal volatil se eleva al menor calor, que se dà debaxo.

En estando separado el espiritu del azeyte, se rectifica à fuego blando, para purificarlo; no solamente de vna tintura rubia, y emperiumatica, sino es tambien de la parte mas flematica, que queda en la cucurbita despues de la destilacion, que se arroja como invtil, porque el liquor, que destila primero, es cargado de el sal volatil por consequencia el mejor, pues este espiritu no es otra cosa, que sal volatil dissuelto en flema necessaria para liquidarla.

Las virtudes del azeyte vienen de vna porcion de sal volatil, de que sus partes ramosas estàn embebidas; su mal olor, y su color negro provienen del fuego, que lo ha tostado dentro de los vasos cerrados, y lo ollinoso, que debia evaporarse, queda mezclado con èl.

Se ha de arrojar como invtil la materia terrestre, que queda en las retortas.

Espiritu, y sal volatil, y azeyte de craneo humano.

No siendo facil el hallar la cabeça de vn hombre muerto violentamente, y que contenga los sessos, ademàs de lo horroroso, que es el hazer esta operacion, nosotros nos servimos del craneo humano, que se nos embia de Ceuta, y otras partes adonde ay la ocasion de tener los craneos de los que mueren violentamente, y de ellos se haze el espiritu de sal volatil del mesmo genero que se ha dicho, y sirven para los mesmos vsos, y se dàn en la mesma dosis.

Elixir Antiepilectico.

ESta operacion es vn espiritu de craneo humano, que se mezcla, y haze circular con otro tanto de espiritu de vino rectificado sobre opio, y impregnado de sus partes mas volatiles.

Toma quatro, ò cinco onças de opio, hazlo pedazos pequeños, ò remuelelo gruessamente, ponlo en vn matraz, vacia encima espiritu de vino, de modo, que sobrepuje la materia quatro dedos; tapa el vaso exactamente, ponlo en vn lugar caliente, y dexa la materia en digestion por veinte y quatro horas, moviendolo de tiempo en tiempo: filtra despues el liquor, vacia otro espiritu de vino sobre el opio, que queda, y procede como antes, para sacar toda la tintura, filtrala, y mezclala con la antecedente, ponla en vna cucurbita de vidrio, que quede la mitad vacia; ponle su cabeça, y recipiente, tapa bien las junturas, y haz destilar à vn fuego de arena moderado casi todo el espiritu de vino, hasta que todo lo que queda en la cucurbita sea de consistencia de jarave.

Toma el espiritu de vino sacado por destilacion de la tintura del opio, mezclalo dentro de vn matraz con otro tanto de espiritu de craneo humano rectificado, tapa el matraz con otro, y haz vaso de reencuentro, enloda bien las junturas, y ponlo en vn fuego de arena blando por dos dias, para que circule, y la operacion se avrà acabado; dexa enfriar los vasos, deslodalos, y vacia el liquor en vna redoma, y guardalo bien tapado para el vso, y este es el lixir antiepleatico, que llaman algunos gotas de Inglaterra.

Gotas de Inglaterra.

Es bueno en la epilepsia, apoplegia, en el delirio, y en otras enfermedades del cerebro, en el escorbuto, para apaciguar los flatos, para el dolor de costado, excita el sudor, resiste al veneno, para quitar la tòs obstinada, los dolores de reumatismo, de la colica, de la ceatica, en la rabia, en el hipo, en las vigilias, y para purificar la sangre: la dosis es de quatro gotas hasta veinte, con vn liquor apropiado.

Dosis.

Re-

Reflexiones.

COmo este elixir tiene necessidad de algunas partes volatiles, y sudorificas del opio, el espiritu de vino es vn dissolviente muy conveniente; porque aunque èl se destile de la tintura de este mixto, y salga tan claro como estaba antes de echarse sobre el opio, està no obstante impregnado de la substancia mas etherea, y de este mixto, que se ha llevado consigo en la destilacion.

El extracto, que queda al fondo de la cucurbita, es vn laudano, pero se ha de inspisar mas sobre vn fuego blando, si no lo està bastante, y guardarlo à los vsos que se dà el Laudano, ò estracto de opio ordinario.

Laudanum

Ponense ambos espiritus à circular en vn vaso de reencuentro, à fin que se mezclen, y se vnan intimamente.

Los que tuvieren horror en echar el espiritu de cabeça, ò craneo de hombre, echaràn el espiritu de cuerno de ciervo.

Aunque este elixir ha passado por las primeras, y mas verdaderas gotas de Inglaterra, se hallan otras muchas descripciones, que quieren sean las verdaderas, de que cada vno procura tener razon, y puede ser aya muchas especies de ellas, pero soy persuadido que entre las diferentes recetas manuescritas, que se comunican vnos à otros, tienen por gran secreto, y todas las que se hazen en Francia podràn ser buenas.

Dos generos que he visto de escripciones de las gotas de Inglaterra, en las vnas entran opio, y en las otras no entra.

En las primeras no es otra cosa, que tinturas de opio, y de palos olorosos, como cortezas de salxifràs, y semejantes, sacadas con espiritu de vino: las otras son vna mixtion de tintura de opio destilada, y mixta con algun espiritu volatil, como el elixir antiepilectico, que hemos dicho.

Las vltimas en donde no entra opio, no son otra cosa, que mixtiones de sales, ò espiritus volatiles, y essencias de aromaticos, cordiales, y cephalicos, como de clavo, canela, macias, que se han hecho circular, y destilar, vnidas de suerte, que se puede dezir, que estas operaciones no son mas que el espiritu volatil oleoso, aromatico, el qual està descripto en su lugar, que no tiene muy diferentes qualidades.

CAPITVLO V.

De Capullos de seda, que llaman tambien gotas de Inglaterra.

ESta operacion es mas que vna separacion de el sal volatil, azeyte de la flema, y tierra de los capullos de los gusanos de seda.

Toma dos libras de capullos de seda recientes, y limpios de los gusanos, que se quedan encerrados, cortalos menudamente, y echalos dentro de vna retorta de vidrio enlodada, que la tercera parte quede vacìa, ponla en vn horno de rebervero, aplicale su recipiente, enloda las junturas, y con vn calor blando empieza la destilacion, hasta que los vasos estèn calientes; aumenta el fuego poco à poco, y destilarà al principio la flema, y despues el sal volatil, y azeyte emperiumatico, y en no saliendo mas vapores dexa enfriar los vasos, deslodalos, y hallaràs en el recipiente el azeyte, sal, y flema; todos los mixtos se rebolveràn bien para despegar el sal volatil, que se avrà pegado à las paredes, separaràs por vn papel de estraza puesto en vn embudo, filtrando el espiritu dentro de vna cucurbita, y el azeyte emperiumatico quedarà en el filtro.

Pon la cucurbita, que contiene el sal volatil, y la flema, sobre arena, y con vn fuego mediano destila las tres partes de las quatro partes del licor, y es el espiritu de seda, ò lo que llaman gotas de Inglaterra.

Es bueno en la alferecia, en la apoplexia, en los letargos, y en los sueños profundos; es contra veneno, sirve en los afectos histericos, y hipocondricos, y semejantes enfermedades: su dosis es de ocho gotas hasta treinta, en qualquier licor conveniente.

Dosis.

El azeyte emperiumatico es resolutivo, y se dà à oler en los vapores histericos, se aplica exteriormente en los dolores causados de humores crassos.

Reflexiones.

LOs capullos de seda los mayores son los mejores, se crian en toda la Andalucia, en los Reynos de Valencia, y Murcia, de donde se nos acostumbran traer.

Se han de limpiar del gusano que contiene dentro, y que se quedan encerrados, quando se fabrican su capullo.

Se han de cortar menudamente, para que el fuego los penetre mejor, y despegue sus partes activas, y las aguas anden por la destilacion.

Se dexa la tercera parte de la retorta vacìa, para que los vapores tengan baſtante eſpacio quando ſe rarefacen, el recipiente ha de ſer grande por la meſma razon.

Al principio ſe ha de dàr vn fuego blando, para que los primeros vapores ſalen con violencia, y ſiendo en gran cantidad pueden romperlo todo.

Se filtra, para que ſe quede en el filtro el azeyte, y paſſe el ſal volatil diſſuelto en ſu flema.

Rectificaſe para ſeparar alguna parte de ſu agua, y que el eſpiritu ſea mas puro, y contenga mas ſal volatil, que es en quien conſiſte ſu virtud.

Lo que queda en la retorta es vna materia negra, que no ſirve para coſa alguna, y ſe arroja como inutil.

Los Antiguos tenian la ſeda en capullo, que ellos llamaban cruda, reducida en polvos por propia para fortificar el coraçon, y purificar la ſangre, por lo qual la hazian entrar en la confecion de alquermes, y otras confeciones cordiales; y es cierto, que ſi ella fueſſe diſſoluble en el licor del eſtomago, haria los dichos efectos, pero teniendo tan vnidos, y reconcentrados ſu ſal volatil, y azeyte, aun las partes terreſtres, que ningun cozimiento lo diſſuelve, ſino es la violencia del fuego, no ſe obſervan tales efectos; por lo qual los Modernos lo han reformado de tales compoſiciones por inutil.

CAPITVLO VI.

De la ſangre humana.

LA ſangre en los animales es vn licor vniverſal, en que ſe contienen todas las particulas neceſſarias para conſervar la machina del animal.

Eſte licor, que proviene del Chilo, rectificado, y circulado por diverſos canales de venas, y arterias, ſe exalta, y ſubtiliza de modo, de que en las partes que le componen, aunque diſsimilares, y confundidas levemente por el movimiento, cada vna tiene ſus particulas activas, volatiles, y ſubtiles, aunque con eſtrecha vnion mixtas, lo que ſe manifieſta por la diverſidad de partes, que ſe ſegregan de eſta maſa vniverſal por los varios colatorios, para la nutricion, expulſion, y otros vſos, como el ſuco nutricio, los eſpiritus, la hiel, el ſuco pancreatico, la orina, el ſudor, &c. La analixis Chimica demueſtra ſer neceſſario vn fuego violentiſsimo para la deſunion de las particulas activas, y las terreſtres, de qualquiera de eſtos licores.

El principal conſtitutivo de la ſangre es el ſuero, pues el que abunda, y ſobrepuja en mucho à la parte rubicunda que contiene, y aſsi regularmente en la ſangre fuera de las venas, ſolo obſervamos eſtas dos eſpecies de partes, que es la parte ſeroſa, y la parte rubicunda.

Siendo eſte licor en quien conſiſte la vida de los hombres, ſe tiene por acierto, que en èl ſe contienen las particulas mas precioſas, y propias para la curacion de las enfermedades; y eſto ha dado tambien motivo à los Alchimiſtas à buſcar en èl la gran obra, ò piedra Philoſophal.

Algunos han tenido por arcano en la alfericia el hazer tomar ſangre caliente, eſto es recien ſacada del cuerpo humano; pero ſiendo eſte remedio por vna parte horroroſo, y por otra mas dañoſo, que provechoſo; porque quaxandoſe la ſangre, en hallandoſe fuera de las venas, ſe debe coagular en el eſtomago del enfermo, y aumentar el acidente, y aſsi teniendo otros remedios experimentados, y de gran volatilidad, no lo vſan los Medicos racionales.

Eſpiritu, ſal, y Azeyte de ſangre humana.

ESta operacion no es otra coſa, que vna ſeparacion del ſal volatil, azeyte de la flema, y tierra de la ſangre humana.

Toma ſangre ſacada de vn hombre ſano, que ſe ſangra por prevencion en tiempo de Primavera de la ſeroſa, toma la parte rubie, y en vn fuego blando ſecala bien; deſpues ponla dentro de vna retorta de vidrio enlodada, que quede la mitad vacìa, y pueſta en vn horno de rebèrvero con ſu recipiente, enlodadas las junturas ſe le darà al principio vn fuego blando por eſpacio de tres horas, aumentalo deſpues de la flema vnos vapores, que llevaràn el recipiente, que es el eſpiritu, ò ſal volatil, con eſte azeyte mas ſubtil, y con el vltimo grado de fuego ſaldrà el azeyte craſſo, y empireumatico en viendoſe mas vapores en el recipiente, ſe dexan enfriar los vaſos, ſe desloda̅n las junturas, y hallaràs en el recipiente vn licor cargado de ſal volatil, y el azeyte fetido.

Para ſeparar los ſe menea bien el licor en el recipiente, para deſpegar ſi ay algun ſal volatil pegado à las paredes, ſe cuela por vn papel de eſtraza, y paſſarà el licor cargado del ſal volatil, y el azeyte ſe quedarà en el filtro, que ſe guardarà en vna redoma.

El

El licor se pone en vna cucurbita con su cabeça ciega, y con vn calor blando ascenderà el sal volatil, y se pegarà à la cabeça, que separaràs, y guardaràs en vn vaso bien tapado: se le pone otra cabeça con su recipiente, y se le aumentarà el fuego, y se harà destilar casi todo el licor, que es el espiritu de sangre humana.

El sal volatil, y el espiritu de sangre humana se vsa en la alferecia, apoplexia, letargo, astona, en todos los venenos coagulante, en las fiebres malignas, y otras semejantes enfermedades; algunos la vsan en la taves mixta siempre con medicamentos apropiados: la dosis de el sal volatil de seis granos hasta veinte; del espritu, de diez gotas hasta treinta.

El azeyte es resolutivo, pero se vsa rara vez por su mal olor; es diaforetico, y descoagulante dado interiormente; su dosis es de dos gotas hasta seis.

Reflexiones.

LA sangre ha de ser sacada à hombre sano, para que no estè inficionada de partes desproporcionadas, que causen las enfermedades en los achacosos.

Se separa la parte serosa de las partes rubias, porque lo seroso no estàn sus partes tan exaltadas, y volatilizadas como las rubias.

La sangre contiene en sì mas partes humedas que no de las otras, que son las que sirven de veiculo para su rarefacion, exaltacion, y amolitacion à las partes que debe alimentar.

La retorta ha de quedar la mitad vacìa, para que los vapores tengan bastante lugar à rarefacerse, y por el propio motivo ha de ser el recipiente grande.

Es necessario vn violento fuego para la separacion de las partes activas de las phlemosas, y terrestres, pues aunque ellas en el cuerpo se ayan exaltado mediante los movimientos, inteſtino, y propulsivo, en las continuadas circulaciones, al mesmo tiempo adquieren tal vnion, que sin violencia del fuego son inseparables.

Algunos, antes de hazer la destilacion, hazen digerir la sangre con espiritu de vino; pero como su principal virtud depende de su sal volatil, es superfluo el hazer tal mixtion, y digestion.

CAPITVLO VII.

De la sangre de Macho de Cabrio.

EL macho de cabrìo, y sin castrar se llama en latin *hircus*, el castrado *Caper*; ellos son tan conocidos, que no se necesita de discrepcion de ellos. *Hircus et caper.*

La sangre del macho de cabrìo se ha de tomar de vn animal robusto, y gordo, y si pudiere ser nutrido de plantas diureticas, y antipleuriticas, se deguella, y recoge la sangre, que se ha de secar al sol, separandole antes la parte serosa, despues se haze polvos subtilisimos, y se llama en latin *sanguinis hirti præparati.* *Sanguinis hirti præparatis*

Ella es sudorifica, aperitiva, resolutiva, resiste al veneno, dissuelve la sangre quaxada, se dà en el dolor de costado, en las inflamaciones de garganta, en los dolores hipocondricos, haze arrojar las arenas, y piedras, por la orina excita el orin, y los meses à las mugeres: su dosis es de vn escrupulo hasta dos dragmas. *Dosis.*

Vanhelmoncio quiere que la sangre de hirco sea sacada despues de alimentado por vn mes, ù dos con yervas diureticas, y diaforeticas, colgandolo de los cuernos, y haziendole sajas en las criadillas, ò cortandoselas, creyendo que la sangre que por alli sale es mas espirituosa que no la que se saca degollandolo; pero sabiendo que mediante la circulacion, la sangre que asciende à la cabeça, es mas espirituosa, y exaltada que la q̃ baxa à las partes inferiores, y toda la masa tiene comunicacion vna con otra, y que dado caso la contenida en aquella parte al tiempo de hazer sajas lo fuesse, es preciso, que salida à aquella pequeña porcion se sostituya otra de la demàs masa, que era de la mesma naturaleza que las demàs, y assi se tiene por superfluo tal operacion, pues no es la sangre de hirco extraìda, segun Vanhelmoncio, de mejor calidad, que la sacada degollando el animal

Espiritu, y sal volatil de sangre de Hirco.

ESto no es otra cosa, que vna separacion del sal volatil, azeyte, y flema de la tierra, que las tiene ligadas.

Toma dos libras de sangre de hirco, ò macho de cabrìo por castrar seca, como hemos dicho; echala dentro de vna retorta de vidrio, enlodadas las junturas, dale al principio vn fuego blando, por dos horas, y despues velo aumentando poco à poco, hasta que el vltimo grado

que no salga mas vapores ; entonces dexa enfriar los vasos, deslodalos, y hallaràs en el recipiente la flema, el sal volatil, y el azeyte empereumàtico ; remueveſe al recipiente, para deſpegar el sal volatil, que està pegado, y ſe echa en vn filtro de papel de eſtraza, puesto en vn embudo de vidrio, y passarà la flema, y el sal volatil disſuelto en ella, quedandoſe el craſſo en el filtro, que ſe guarda en vna redoma bien tapada.

El licor filtrado ſe pone en vna cucurbita de vidrio, y con ſu cabeça ciega à vn calor de arena blando, ſe le haze ſublimar el sal volatil, que ſe ſepara, y guarda en vn pomito bien tapado ; deſpues ſe pone otra cabeça con ſu recipiente, ſe aumenta el fuego, y deſtila caſi todo el licor, que ſerà el eſpiritu de ſangre de hirco, y guardalo en vna redoma bien tapado.

Virtudes. El sal volatil, y el eſpiritu ſe tienen por eſpecificos en el dolor de coſtado, y en los dolores hipocondricos, en los afectos de orina, en las coagulaciones de la ſangre, y en todas las enfermedades que dependen de humores viſcoſos : la doſsis de el sal *Doſsis.* volatil es de ſeis granos haſta veinte, del eſpiritu de diez haſta treinta mixtos, con otros medicamentos apropiados à los achaques.

Reflexiones.

NO ſe echa mas ſangre de hirco que la neceſſaria, para llenar la mitad de la retorta, y el recipiente ha de ſer grande, para que los vapores que ſe elevan tengan baſtante eſpacio en donde rarefacerſe.

Se ha de dàr al principio vn fugo blando, porque los vapores ſean impelidos con impetu, y puedan ò romper los vaſos, ſi ſon en cantidad, al fin ſuavemente el fuego para ſeparar el sal volatil, y azeyte, que eſtàn muy vnidos con las partes terreſtres.

El eſpiritu no es otra coſa que el sal volatil disſuelto en flema, y ſi ſe quiere mas activo, ſe le puede añadir parte de el sal volatil, y ſi no ſe quiere ſeparar el sal volatil, ſe harà deſtilar à vn fuego mediano el licor que contiene el sal volatil, y que ſalga flema con sal vnidos, y ſe tendrà vn eſpiritu mas activo que el antecedente, y ſe conſervarà mejor que no el sal volatil.

Azeyte. Sus virtudes. El azeyte es reſolutivo, y anodino en los dolores cauſados de humores viſcoſos, y temazes ſe mezcla vn eſpiritu de vino, y ſe vnta las partes doloridas, no ſe ſuele vſar por ſu mal olor.

En la retorta queda vna maſa ligera, y negra, que es la parte mas terreſtre, muchas partes ollinoſas, que ſe elevan, y buelven à caer ſobre la materia, y ſe arroja como inutil.

CAPITVLO VIII.

De las Lombrizes.

Lumbriti terreni. Vermes terreni. LAs lombrices terreſtres ſe llaman en latin *lumbriti terreni*, ò *vermes terreni*, ſon vnos inſectos largos, redondos, que andan arraſtrando de figura de vn nervio, ſin ojos, ſin horejas, y ſin pies, y ſin hueſſos ; ellos ſe crian en las tierras humedas, y graſſas de que ſe nutren.

Elias ſe han de coger las mas grueſſas, las mejores, y nutridas, y las mas vivas.

Tomanſe las lombrizes de tierra, y ſe ponen deſpues de bien limpias, y lavadas à ſecar à vn calor mediano, haſta que ſe puedan reducir en polvos, eſtos los dàn *Virtudes.* por la boca en qualquier licor apropiado en los afectos de orina, para matar las lom- *Doſsis.* brizes de los inteſtinos : la doſsis es de medio eſcrupulo haſta dos eſcrupulos.

Algunos, fundados en la experiencia, que las lombrizes molidas, y mixtas con tierra, y regandolas, ſe reciben en gran cantidad en poco tiempo, aconſejan no ſe vſen en polvos internamente, porque podràn aumentar la cantidad de las que ay en el cuerpo del enfermo, y en particular, que todos los que abundan de lombrizes contienen vnos humores viſcoſos, que con el calor, y humedad buelven à regenerar las ſimientes, que vàn en las meſmas lombrizes, y mas quando es probable, que las lombrizes que ſe engendran en el cuerpo humano, provienen de las ſimientes imperceptibles, que vàn mixtas con el agua que ſe bebe.

Eſpiritu, y azeyte de lombrizes.

ESta es vna ſeparacion de el sal volatil, azeyte, y agua de la tierra, en que eſtàn vnidos.

Toma dos, ò tres libras de lombrizes ſecas, y ponlas dentro de vna retorta de vidrio enlodada, y en vn horno de reverbero, aviendole aplicado ſu recipiente, y enlodado las junturas, dale vn fuego blando por dos, ò tres horas, haſta que veas que no ſalen vapores, entonces veſelo aumentando poco à poco, haſta que llegue al vltimo grado, y en eſtando claro el recipiente, que es ſeñal que no ſale vapor alguno, quita el fuego, y dexa enfriar los vaſos, deslodalos, y hallaràs en el recipiente el eſpiritu, y el azeyte empereumatico ; ſepara el azeyte por vn papel de eſtraza, filtrando el licor, y

paſſa-

passarà el espiritu, y quedarà en el filtro el azeyte, que guardaràs en vna redoma: toma el licor, y ponlo en vna curcubita, y con su cabeza, y recipiente, enlodadas las junturas con vn calor mediano de baño de arena, haz destilar las dos terceras partes, que es el espiritu, que guardaràs en vn vaso bien tapado.

El azeyte es antiparalitico, y antipodragico, se aplica en la ceatica, y en los tumores duros, es desobstructivo, emoliente, y anodino, solo se aplica exteriormente. El espiritu es diuretico, diaforetico, aperitivo, y contra las lombrizes, dase en los afectos de orina: su Dosis es de medio escrupulo hasta treinta gotas.

Virtudes.

Dosis.

Queda en el recipiente vna materia negra, que se ha de arrojar como inutil.

Reflexiones.

LAs lombrizes se han de secar antes en vn horno, ò otro lugar caliente, para consumirles la gran cantidad de humedad que contienen, y que buelven el espiritu muy aquoso.

Se ha de quedar la mitad de la retorta vacìa, para que los vapores tengan bastante espacio en donde rarefacerse.

Se ha de dàr al principio vn fuego blando hasta que aya salido lo mas flematico, y despues se ha de aumentar hasta el vltimo grado, para que ascienda el sal volatil, y azeyte emperiumatico.

Algunos mezclan exactamente el espiritu, y el azeyte, y con èl hazen vnturas en las perlesias, y es vna mixtion muy buena resolutiva, y nervina.

Si se quiere sacar el sal volatil de las lombrizes à vn fuego blando, y que sea mas subtil, se dexan podrir las lombrizes, despues se haze la destilacion, como se ha dicho, en vn fuego de arena; y sirven el sal volatil, y el azeyte à los mesmos vsos, pero tiene el azeyte vn olor muy fetido.

Vsase tambien de vn licor, que se haze de las lombrizes del modo siguiente.

Licor de Lombrizes terrestres.

TOmanse las lombrizes terrestres frescas, y bien limpias, se echan dentro de vn pomo de vidrio redondo de cuello estrecho, que le quede la mitad vacìo, se tapa bien la boca, y todo el pomo se embuelve en massa, que tenga de massa medio, y se pone dentro de vn horno, al tiempo que se pone à cozer el pan, y se dexa el tiempo necessario para cozer los panes, se saca al propio tiempo que el pan, y se hallan dentro del pomo, que las lombrizes se han reducido en licor que se filtra, y guarda para el vso.

Este liquor se administra interiormente en los dolores nefriticos, y en la gota, y artitide vaga: la dosis es vn escrupulo hasta vna dragma en qualquier licor conveniente. Aplicase exteriormente en los dolores de junturas, gota, en la perlesia, solo, ò mixto con azeyte.

Virtudes.

Dosis.

Reflexiones.

LAs lombrizes siendo muy humedas, y puestas en vn pomo, y con el calor del horno, se resuelven mediante el cozimiento, que en sì reciben en vn licor, ò zumo de ellas mesmas, que es resolutivo, y anodino por las partes salinas, volatiles, y su azeyte, de que està impregnado el licor.

Este licor se debe gastar promptamente, porque si no se corrompe, y no se puede guardar mucho tiempo.

Las lombrizes son especificas en la gota, y dolores artriticos, de modo, que regularmente sirven de vasa en muchos medicamentos antipodragicos, como el espiritu siguiente.

Espiritu Artritico.

TOma espiritu de lombrizes terrestres seis onças, espiritu de hormigas dos onças y media, espiritu orinoso de sal de Armoniaco media onça, mezclanse estos espiritus, y se ponen en vn matraz, y se echa dentro polvos de castoreo media onça, de azafran media dragma, de alcanfor dos dragmas, de opio media dragma, y se pone en digestion à vn calor blando por ocho dias, despues se cuela, y guarda en vn vaso tapado.

Este espiritu es excelente en todos los dolores arcriticos, podragricos, y hypocondricos; y catarrales, en particular quando estos achaques provienen de humores crassos, y viscosos, se aplican paños mojados en èl, y se reyteran hasta que los dolores cesen.

Virtudes.

Reflexiones.

TOdos estos espiritus deben ser rectificados, y el de lombrizes, y hormigas deben ser cargados de su sal volatil.

Sino huviere espiritu de cochearia, se puede echar en su lugar espiritu de vino rectificado, y digerido antes con berros, vecabunga, mastuerço, ò otra planta antiescorbutica.

El espiritu de hormigas se haze, tomando las

Espiritu de hormigas.

las hormigas; y destilandolas despues de ahogadas en espiritu de vino, con lo que bastare, y hazer la destilacion en vna retorta de vidrio en baño de arena à vn fuego mediocre, separalo de su azeyte, y rectificarlo, como se ha dicho de las lombrizes.

Este espiritu es muy resolutivo, y confortante aplicado exteriormente, y dado interiormente es diuretico, purificativo de la sangre, y contra el escorbuto: su Dosis es de seis gotas hasta veinte. *Dosis.*

El espiritu artictivo compuesto, siendo vna mixtion de medicamentos alcalicos absorventes, dulcificantes, oleosos, y anodinos, que le sacan, resuelven, y fortifican, haze admirables efectos en todos los achaques que dependen de vn acido crudo, acerbo, y austero, que es comunmente, el que produce los dolores artricticos hypocondriacos, catarrales, y podragicos.

Se ha de hazer digerir por algunos dias, para que la mixtion de los espiritus se carguen, y disfuelvan las partes mas activas de los otros ingredientes.

CAPITVLO. IX.

De la Vña de la Gran Bestia.

LA gran bestia llamada en latin *Alce*, ò *Alces*, es vn animal de quatro pies silvestre, tan grande como vn cavallo; ella tiene algo de Ciervo, de Gamo, y de macho de cabrio, su color es ordinariamente ceniciento, y blanquecino, tiene vn pelo largo desde la cabeça hasta las costillas: su cabeça es grande; sus ojos muy vivos; sus orejas anchas, y largas; sus cuernos son de figura de los de los Gamos, y suelen pesar los dos media arrova, y los mudan todos los años; su vientre es ancho como el de vna vaca; su cola es muy pequeña; sus piernas largas, y delgadas; sus pies son endidos como los de el buey; su pellejo muy duro: este animal se halla comunmente en los Bosques mas desiertos, y retirados de Polonia, Suecia, Noruega, y en las cañadas, èl es muy perezoso, pero tiene vna gran fuerça, es acometido comunmente de la alferecia, se dize, q̃ quando le dà se mete dentro de la oreja la vña del pie izquierdo, con la qual se cura, y de aqui viene el tener por especifico la vña en la epilepsia, y estimar mas la vña izquierda, que no la derecha.

Virtudes.

Estimase en mucho para la epilepsia, los polvos de la vña de la gran bestia, que llaman el latin *Vngula Alces*, sola, ò mixta, en otros medicamentos antiepilecticos, dase tambien en las viruelas: su dosis es de medio escrupulo hasta dos escrupulos. *Vngula Alces. Dosis.*

Eleccion.

La vña se ha de escoger la mas pesada, compacta, vnida, y resplandeciente. Algunos se sirven de ella como à muleto, trayendo colgada al cuello vn pedazo, ò hazen sortijas, que traen en los dedos: pero como su virtud principal consiste en su sal volatil, y esta no se despega con tanta facilidad, el efecto que semejantes amuletos producen, no son estimables.

Algunos eligen la vña izquierda de este animal por mejor que la derecha, pero esto no tiene mas virisimilitud, que la que la imaginacion de estos le quieren dàr, pues tan buena es vna como otra.

Cuernos de la grã bestia.

Los cuernos de este animal son cardiacos, y sudorificos, y sirven en las fiebres malignas, alferecia, y en todas las enfermedades, que sirve el cuerno de Ciervo.

Virtudes.

De la vña, y cuernos se hazen, y preparan diversos medicamentos, como jaleas, polvos, y sal volatil, espiritu, y azeyte.

Destilacion de la Vña de la Gran Bestia.

ESto no es otra cosa, que vna separacion de el sal volatil, y azeyte de la flema, y tierra, que contiene este mixto.

Toma vna libra de vñas de la gran bestia, y hazlas pedazos pequeños, y echalos en vna retorta de vidrio enlodada, y ponla en vn horno de rebervero con su recipiente, y enloda las junturas, haz que destile parte de la humedad, aumenta el fuego despues, y saldrán vnas nieblas blancas, que llenarán el recipiente, y quando se empiezan à desvanecer continùa en aumentar el fuego hasta el vltimo grado, y hasta que no salgan mas vapores, entonces quita el fuego, y dexa enfriar los vasos, deslodalos, y hallaràs en el recipiente el sal volatil, espiritu, y azeyte; menealo bien todo, para despegar despues, si ay algun sal volatil pegado, que se despegue, y disfuelva en la flema, y pon vn filtro de papel de estraza puesto en vn embudo de vidrio, y sobre vna cucurvita de vidrio: el azeyte queda en el filtro, que es espeso, y fetido, y se guardarà en vna redoma el licor filtrado dentro de la cucurvita de vidrio, à quien se le pone su cabeça ciega, se enlodan las junturas, y en vn calor blando de arena, se sublimarà el sal volatil, que este guardarà en vna redoma muy tapada, se le quitarà la cabeça ciega, y se le pondrà otra con su pico, y se le aplicarà su recipiente, y enlodadas las junturas, se destilaràn las dos terceras partes del licor, que es el espiritu de vña de la gran bestia: el residuo se arrojarà, por ser la parte mas flematica, y contiene poca virtud, sino se quiere conservar el sal volatil seco, lo que se separò se mezcla-

clarà con el eſpiritu deſtilado, y ſerà muy activo, y ſe conſervarà mucho mejor, y mas tiempo ſu virtud.

Eſte eſpiritu, y ſal volatil es vn medicamento excelente en la epilepſia, apoplegia, perleſia, es alexifarmaco, ſirven las viruelas, en el letargo, en los vertigios, en la ſufocacion hiſterica, en la hypocondria, y ſemejantes enfermedades: la Doſsis es de el ſal volatil de ſeis granos haſta veinte, del eſpiritu de diez haſta treinta mixtos, con qualeſquiera licores à medicamentos apropiados; lo que queda en la retorta ſe arroja como inutil. *Doſsis.*

Reflexiones.

LA retorta ha de ſer de modo, que à lo menos quede la tercera parte vacia, y ha de ſer de vidrio enlodada, y ſe ha de hazer la operacion en horno de rebervero, y el recipiente ha de ſer grande, para que los eſpiritus, ò ſal volatil, y azeyte, que eſtàn muy vnidos, y reconcentrados con las partes terreſtres por el fuego violento ſe puedan deſunir, y que ſaliendo con impitu tengan baſtante eſpacio para rarefacerſe.

Al principio ſe ha de dàr vn fuego blando, para que los vaſos ſe calienten, y que las poroſidades de las vñas ſe vayan dilatando por las particulas del fuego, y los vapores no ſaigan al fin con tanto impetu, como ſaldrian, ſi deſde el principio ſe le dieſſe fuego violento.

Nota ſobre los ſales volatiles. Aviendo algunos Autores, que aſſeguran, que los ſales volatiles de diverſos cuerpos extraìdos, ſiendo rectificados, hazen, ò producen los meſmos efectos, lo que proviene, de que todas tienen el olor fetido, la penetracion que en ellas ſe obſerva; pero como es inegable, que ſiempre ellas ſe diſtinguen en la figura, en la volatilidad, y en la mas, ò menos penetracion, es cierto (que aunque en general todas ſon deſobſtructivas de los acidos, deſcoagulantes, reſolutivas, y que cauſan mayor movimiento por la liquidacion, que en los humores producen) que ſe diſtinguen en las virtudes, y aſsi lo aſſegura de experiencia, y razon Heſſmano de Helmancio, diziendo, que el ſal volatil de ſangre humana es expecifica en la alferecia, la del cuerno de ciervo en las fiebres malignas, y peſte, la de orina en los afectos de orina, y à todas las demàs, y eſto no puede provenir, que de las diverſas figuras, y extructuras de ellas, como de la diferencia de particulas, que producen las diſtintas enfermedades, y noſotros tenemos por experiencia, que los ſales volatiles de las lombrizes aplicadas exterior, ò aplicadas interiormente el medicamento inſigne antinervino, en la perleſia, gota, &c. la de ſuccino es diuretica, y capital, la de las cochinillas en las enfermedades de orina, &c. y aſsi concluimos, que aunque mediante el violento fuego las ſubſtancias de los cuerpos, que ſe anatomizan, ſe alteren en gran parte, ſiempre les queda coordinacion de partes, que las hazen ſer provechoſas, y mas expecificas en aquellos achaques, que eran medicamentos propios los ſimples de que ſe eſtraxeron; pero eſto ſe debe entender en todos aquellos, cuyos efectos ſon deſcoagular, atenuar, diferir, liquidar, y rarefacer humores viſcoſos, tenazes, y hazerlos evaporar por diaphoretis, ò por orina, ò por inſenſible tranſpiracion; porque los ſales volatiles, que ſe facan de los ſimples, cuya virtud es incraſſar, humedecer, y moderar el movimiento de los humores, y que deſtos comunmente ſe extrae haziendo-los antes putrefaces, ſiempre ſus efectos ſon contrarios à los que producian antes.

CAPITVLO X.

De la Miel.

LA miel es vn compueſto de la ſubſtancia mas balſamica de diverſas flores, que las abejas ſeparan, y que traen para ſu nutrimento: à eſto es à lo que alude Virgilio, quando dize, hablando de las abejas:

At feſſæ multa referunt ſe noctè minores,
Crurathymo plenæ paſcùtur & arbuta paſſim,
Et glaucas ſalices, caſſiamque, crocumque rubentem,
Et pinguen tiliã, & ferrugineos hyacinthos.

Eſtos animalillos aviendo primeramente fabricado con vn artificio, admirables panales de cera, divididos en pequeños quadrados, como ſe dirà en el Capitulo de la cera, los llenan de miel, como ſi quiſieſſen hazer proviſion para el invierno.

Miel blanca, y como ſe ſaca de los panales. Ay dos eſpecies de miel, vna blanca, y otra amarilla; la blanca ſe ſaca ſin fuego, ſe ponen los panales de cera llenos de miel recien hecha en ceſtos de mimbres, ò ſobre vn lienço, ò manteles colgados de las quatro eſquinas; debaxo pon en vaſos propios, en donde cae la miel, que ſe cuela de los panales, que es blanca, y muy hermoſa, que deſpues ſe congela, puedeſe ſacar tambien miel blanca de los panales por expreſsion, pero no es tan buena: la miel mejor de Eſpaña, es, la que ſe cria en la Mancha, y tierra de Cuenca; tiene mejor, y mas agradable guſto, que la que ſe trae de Eſtremadura, Sierramorena: la miel debe ſer recien cogida, eſpeſa, blanca, de olor vn poco aromatico, *Miel de Mancha, y tierra de Cuenca.* *Elecciones*

de vn gusto dulçe con vn poco de picante, esta solo se gasta en conservas, y en cosas que se han de tomar por la boca.

Lo que haze, que la miel de la Mancha, y Sierra de Cuenca sea mejor, es, que en aquellas tierras las abejas chupan flores de romero, de tomillo, de espliego, de salvia, y de otras plantas de olor, y gustos suaves, y al contrario en Sierramorena, y Estremadura, que chupan las flores de xara, y otras plantas algo fetidas, y de mal sabor.

Miel amarilla. La miel amarilla se saca de todas suertes de panales de cera llenos de miel viejos, ò nuevos, que se sacan de las colmenas; los deshazen, ò desmenuzan, y los ponen à calentar, y despues los ponen à escurrir, ò los esprimen en prensa dentro de sacos de lienço; la miel passa, y se queda en los sacos la miel, y deste modo siempre passa algun poco de cera, que se halla quando se destila la miel.

La miel amarilla es la mas comun, y es la mejor la que se trae de la Mancha, y Sierra de Cuenca, como la blanca: ella ha de ser reciente candecida, y de consistencia espessa, de color dorado, de vn gusto, y olor agradable.

Los Alchimistas buscan en esta el olor, ò por causa de su color, que se parece al de este metal: ellos quieren encontrar en esta mucho espiritu vniversal, porque haziendose de las flores, en que creen, que este espiritu se condensa en mayor cantidad.

Virtudes. La miel blanca que llaman virgen es pectoral, excita el esputo, ayuda à la respiracion, restaura, y restablece las fuerças avatidas, y laxa el vientre: la miel amarilla es detersiva, laxativa, digestiva, atenuante, y resolutiva.

La miel dissuelta en agua se llama hidromel, que se puede volver espirituoso del modo siguiente.

Hidromel Vinoso.

ESta es vna operacion de miel diluida en agua, y mediante la fermentacion hecha vinoso.

Mezcla juntamente en vn perol grande ocho libras de buena miel blanca, y quarenta libras de agua, ponlo à hervir en vn fuego blando, despumandolo hasta que aya adquirido vna consistencia de mosto espeso, y que vn huevo nade encima, vacialo entonces en vn varril, que quede la tercera parte vacìa, se tapa el barril solo con papel, se pone al Sol, ò en vna estufa, se dexa cerca de mes y medio, ò hasta que el licor aya dexado de fermentar, se ha de rebolver de quando en quando el barril, para excitar la fermentacion, despues se pone en la cueva, y se guarda vn licor, que se ha buelto espirituoso, y vinoso, que se parece en todo al vino de Malaga, excepto que es mas delicioso.

Virtudes. El hidromel vinoso fortifica el estomago, alegra, es bueno para la colica ventosa, ayuda à la respiracion, resiste à los malos ayres; se sirve dèl tanto para delicia, como para la Medicina: *Dosis.* su Dosis es de tres onças.

Reflexiones.

ES mejor la miel blanca para esta operacion que la miel ordinaria, porque el gusto es mejor, y para que la hidromel sea mas puro, y claro. La miel de la Mancha, y Cuenca, es la mas propia para esto que las otras, prefiriendo la blanca à la amarilla: hazese cozer el hidromel hasta que vn huevo fresco ande encima, que es de que el licor tiene bastante consistencia para conservarse, porque si està muy liquida se irà al fondo: hasta aqui no es mas que el hidromel ordinario llamado por los Antiguos *Melicratum*, ò *Mulsa*, ò *Apomeli*, pero la fermentacion le buelve vinoso.

Hidromel ordinaria.

Melicratum, Mulsa, Apomeli.

Gastase comunmente vna especie de hidromel que se llama aloja, que es compuesta de agua dulce con miel, mezclando doze libras de agua con vna de miel dentro de vna tinaja, en donde echan dentro de vn paño, nuez de especia, clavos, canela, y otros aromaticos, quebrantados, y vn poco de levadura, despues menean con vn baston por mucho tiempo la materia, y la dexan apossar, y que se haga vna especie de fermentacion, pon veinte y quatro horas, despues cuelan el licor; y esto es lo que se vende frio de nieve con el nombre de aloja.

Es estomatica, resolutiva, se gasta para refrescar, por las tardes los debiles de estomago, y en gargarisimo, mixta con vn poco de vino en las inflamaciones de garganta.

Este licor ha de estàr reciente del dia antes hecho, porque en passando tres, ò quatro dias se avinagra, y no se puede vsar dèl.

Para hazer el hidromel vinoso se ha de dexar la tercera parte del barril vacìo, para que tenga bastante espacio para la fermentacion, no se ha de tapar el barril, sino es con vn lienço, y con papel; pues si se tapasse con cosa que impida la exalacion de los vapores se reventarà; pero acabada la fermentacion, se taparà exactamente; y si se acabasse de llenar el barril de hidromel vinoso, se conservarà mejor.

El

El calor del Sol seria preferido al de las estufas, para excitar la fermentacion del hidromel; pero como este solo dura de dia, la operacion se haze mas promptamente en las estufas, por ser el calor igual de dia, y de noche.

Para explicar la fermentacion del hidromel, se ha de saber, que la miel contiene naturalmente vn sal acido essencial, y azeyte; puesto este sal en movimiento por el calor, procura desembolverse, y tropezando la substancia oleosa, y ramosa, que le detiene es preciso, que obrando sobre este azeyte lo rarefazca, y divida hasta tener su movimiento libre: esto es, lo que causa la fermentacion, de donde resulta vn espiritu vinoso, por ser el azeyte muy exaltado, y atenuado por el sal.

Despues que el hidromel ha llegado à ser vinoso, la fermentacion aparente, ò sensible cesa, porque los sales acidos, que son como otros tantos cuchillos, aviendo cortado por todas partes, lo que se le oponia à su movimiento no haze mas esfuerços, ni el licor levanta mas ampollas.

En la fermentacion del hidromel sucede lo mesmo que en la de los vinos de España rancios; porque los mesmos principios, y la mesma disposicion de partes se encuentran en lo vno que en lo otro: solo ay esta diferencia, que en el mosto se halla mas cantidad de sal que en el hidromel, lo que haze, que la fermentacion sea mas prompta, aunque no se ayude con calor estraño.

Bebese el hidromel vinoso como el vino rancio de España, y si se bebe con exceso embriaga. Los Olandeses, y otras Naciones, que habitan en Paises frios, en donde las vbas no llegan à madurar perfectamente, para hazer vinos, preparan el hidromel vinoso mas frequentemente que en Francia, y España.

Espiritu ardiẽte del hidromel, como de vino.

Se puede sacar por curiosidad espiritu ardiente del hidromel, como se saca del vino por destilacion, no saldrà tanto, pero tendrà las mesmas qualidades.

Algunos charlantes quando hazen el hidromel echan hojas, y flores de romero, y despues de fermentado le sacan el espiritu, que llaman agua de la Reyna de Vngria, y lo mesmo hazen echando otras diversas plantas aromaticas, que despues llaman espiritu de la planta que echaron; y con esto exageran, que estos espiritus tienen grandes virtudes, y mas excelentes, q̃ si se huviessen hecho con el vino comun, ò con su espiritu, por dezir, que el de miel tiene gran cantidad de vino vniversal, que alarga la vida, restaura fuerças, remoza, y otra infinidad de alabanças, como acostumbran dezir de sus medicamentos, para despreciar los que vsualmente se hazen, y de este modo engañar à los ignorantes, que los creen sus fabulas, y curaciones, no teniendo mas fundamento que las palabras relevantes, y confusas, de que se valen, para engañar, como sucede en el Tratadito, que poco ha sacò vn Oculista, que dize es para alargar la vida.

Hazense hidromoles vulnerarios, con cocimiento de yervas vulnerarias, y vn poco de miel, para dàr de beber à los que estàn enfermos del pecho. *Hidromel vulnerario.*

Se puede hazer vinagre de el hidromel vinoso, aviendo sacado antes el espiritu ardiente por destilacion, y puesto dentro, despues en infusion vn paño hecho bolsa llena desimiente de orugas, quebrantada, y dexarlo fermentar: esto es lo que algunos llaman vinagre Philosophico. *Vinagre Filosofico.*

Destilacion de la Miel.

ESta preparacion es vna separacion del agua, del espiritu, y del azeyte, de la miel, de su parte terrestre.

Echa quatro libras de buena miel en vn alambique grande de barro, y haz destilar la humedad por fuego de arena moderado, hasta que las gotas acidas empiecen à salir: se ha de apartar entonces el fuego, y guardar esta agua en vna redoma, y tendràs veinte y cinco onças, es buena para hazer crecer los cabellos: se ha de humedecer el peyne todos los dias, ò remojar el nacimiento de los cabellos con vna esponja empapada. *Agua de miel.*

Toma la materia que ha quedado en el alambique, echala en vna retorta de barro, ò de vidrio enlodada, de quien dexaràs las dos terceras partes vacìas, y pondràs tu retorta en vn horno de rebervero; despues de averle puesto vn recipiente grande, y enlodadas las junturas, empieza la destilacion por vn fuego moderado por tres horas, para calentar la retorta, despues aumentalo poco à poco, los espiritus saldràn con vn poco de azeyte negro, y llenaràn el recipiente de mieblas; continùa el fuego hasta que no salga mas; desloda los vasos, y separa por vn embudo con su papel de estraza el espiritu del azeyte negro, y fetido, pero serà en muy pequeña cantidad; conservalos en redomas, tendràs doze onças de espiritu. *Espiritu de miel.* *Azeyte.*

Este es vn muy buen aperitivo; se pue- *Virtud.*

de echar en los julepes hasta vn agradable acididad.

Rectificacion. Se puede rectificar el espiritu, destilandolo à fuego de arena, en vn alambique de vidrio, y conservalo aparte, como el mas fuerte: aplicase tambien para limpiar las vlceras antiguas, y para consumir las carnes superfluas.

El azeyte es bueno para las caries de los huessos.

Peso. Te quedarà en la retorta veinte y seis onças de vna materia negra muy espongiosa, que se encenderà facilmente, por causa de lo ollinoso que le ha quedado; en estando quemada, se reduce en vnas pocas cenizas, de quien no se puede sacar nada.

Reflexiones.

ES necessario tener vasos muy grandes para destilar la miel, porque necessita mucho espacio para rarefacerse.

Rocio de miel. La primera agua que se destila se llama rocio de miel, pero se acostumbra à destilarla à baño de vapor.

El agua de miel haze crecer los cabellos, porque abre los poros: algunos la mezclan con zumo de cebollas, para bolverla mas eficaz.

Hallase algunas vezes dentro del recipiente vn poco de cera, que ha salido de la miel con el espiritu en la destilacion.

CAPITVLO. XI.

De la Cera.

LA cera es vna materia oleosa, que las abejas extraen de las flores en la Primavera, y que traen pegada como granos en las piernecillas de atràs dentro de las colmenas, de esto forman con arte sus cabañas, que son vnà gran cantidad de ahujeros quadrados, separados vnos de otros por paredes muy delgadas, y casi transparentes, pero juntas todas en forma de tortas, que se desecan, y endurecen poco à poco. En estos ahujeros, ò huecos estas moscas, ponen sus huecos, de que salen pequeñas abejas, y en donde descargan tambien la miel que han recogido.

Diferentes colores naturales de la cera. Esta cera el primer año es blanca, el segundo amarilla, y el tercero parda, que se suele bolver negra, en embegeciendose en la colmena, en donde las abejas no buelven à encerrar mas miel, ni huevos.

Hallase tambien en las colmenas vna especie de cera rubia, ò por mejor dezir, vna almaziga natural llamada *Propolis*, ò *Cera Virgen*, de que se sirven las abejas, para tapar los ahujeros, y las endeduras de las colmenas. *Propoli, ò cera virgen.*

Separase la cera de con la miel por la prensa, la miel passa, y la cera queda en tortas; pero como estas tortas contienen siempre algunas impuridades, se hazen derretir en vn perol, en que se echa agua, para limpiarla de la miel que le ha quedado pegada, despues se cuela la materia derretida con expresion: se despuma, se dexa enfriar, y se separa del agua; se buelve otra vez à derretir la cera sola, se echa en cazuelas, ò moldes: esta es la cera amarilla, que comunmente se vende. Se ha de elegir dura, compacta, que se quiebre facilmente, limpia de color amarillo hermoso, de vn olor agradable. *Cera amarilla.* *Eleccion.*

Es emoliente, y resolutiva, gastase en los emplastos, y en los vnguentos para darles consistencia. *Virtudes.*

La cera blanca es vna operacion de la cera amarilla: se derrite en el fuego, se lava muchas vezes, se divide en partecillas, se estiende, y pone al ayre, y al rocio, por el tiempo de seis, ò siete meses, desde la Primavera hasta el fin del Otoño, y hasta que el color amarillo se aya buelto blanco. Trabajase en Madrid, y en otras partes, la mejor es la mas pura, mas blanca, clara, transparente, dura, vnida, insipida al gusto, que no se pega à los dientes quando se masca. *Preparacion parahazer la cera blanca.* *Eleccion.*

Es emoliente, dulçorante, menos resolutiva que la amarilla, que por las lociones se le quita la mayor parte de su sal. *Virtudes.*

La cera en granos no es mas, que la cera blanca derretida, y vatida en vnas barrillas, en el interin que se le echa entima agua fresca, aumentase por esta rarefacion su blancura, y es mas propia para las pomadas. *Cera en grano.*

Destilacion de la Cera.

ESta operacion es vna separacion del azeyte de la cera, de su flema, y sal.

Haz fundir dos libras de cera amarilla en vn plato de tierra, despues echa tres, ò quatro libras de greda hecha polvos, ò

lo

lo que se necesitare para hazer vna pasta, que haràs pequeñas pelotas, y las echaràs en vna retorta de barro, ò de vidrio enlodada, que le quede la tercera parte vacìa: pon esta retorta en vn horno de rebervero, ponle vn recipiente, y aviendo enlodado las junturas, dale vn fuego lento al principio, y saldrà la flema, y despues vn espiritu: aumenta vn poco el fuego, y destilarà vn licor, que se condensarà en el recipiente en forma de manteca: continùa el fuego hasta que no salga mas: desloda entonces las junturas, separa el espiritu mezclado con la flema de la manteca, y guardalo en vna redoma bien tapada: este es vn buen aperitivo: la dosis es de diez gotas hasta veinte, en agua de rabanos, ò en otro licor.

Espiritu de cera.

Manteca de cera.

Virtud.

Dosis.

Quedarà en la retorta la greda en polvo enegrecida por los ollines de la cera, que han recaìdo encima, se sacarà, y arrojarà como inutil.

La manteca de cera es vn buen resolutivo para los tumores, para los humores frios, para los dolores de las junturas, para la perlesìa, para las inflamaciones frias, para las grietas de los pechos; muchos la prefieren al azeyte de cera, cuya descripcion es la que se sigue, que no es otra cosa, que vna rectificacion de la manteca de cera.

Virtudes de la manteca de cera.

Se derrite en lento fuego la manteca de cera dentro de vna cazuela vidriada, en donde se mezcla polvos de cal viva recien hechos, los que bastaren para hazer vna masa dura, echala en la misma retorta que ha servido para destilar la manteca de cera, se pone en vn horno, se le aplica su recipiente, se enlodan las junturas exactamente, y con vn fuego de primer grado se calientan los vasos, y entonces se aumenta el fuego hasta el segundo grado, y saldrà vn poco de flema, y despues el azeyte claro, continùa el fuego aumentando hasta que no salga mas; dexa enfriar los vasos, y separalos, y hallaràs en el recipiente el azeyte de cera claro mezclado con vn poco de agua, separase de ella, y se guarda.

Rectificacion de la manteca de cera.

El azeyte de cera tiene las mismas propiedades que el espiritu en lo exterior, pero este es vn poco mas penetrante: se puede dàr por la boca, es muy diuretico, propio para la piedra, colica nefritica, vlceras de los riñones, y de la vegiga para la retencion de orina, para atenuar las viscosidades; la dosis es de dos gotas hasta diez en vino blanco, ò en agua de parietaria.

Virtudes.

Dosis.

Reflexiones

EN la cera no se separa alguna tierra, si se pone al fuego ella sola dentro de vna retorta, porque destilarà en substancia la misma cantidad que se echa en la retorta, mezclase con la greda en polvos, à fin de que dividiendose, y poniendose intermedios en sus particulas, sus principios se separen; los ladrillos, el bolo, las cenizas pueden servir de lo mismo que la greda: con que lo que dà la consistencia solida à la cera, no es mas que vna mixtion proporcionada de agua, sal volatil, y azeyte, ligados, y incorporados reciprocamente; por esto se destruye la solidèz, segun se vàn dividiendo sus substancias.

Si por curiosidad se quiere vèr lo que se saca justamente de la cera, se secarà bien la greda, ò se pondrà en su lugar polvos de calcos de pucheros, ò de ladrillos, que no tienen humedad alguna; de treinta y dos onças de cera se sacaràn en la primera destilacion otras treinta y dos onças de licor, esto es doze onças de espiritu, y lo demàs de manteca.

Lo que dà la dureza à la cera.

Peso.

Se puede rectificar la manteca de cera, y reducirla en azeyte claro, cohobandolo muchas vezes, y mezclando à cada destilacion nueva greda, ò bolo en polvos; pero sale mejor echando la cal, porque en vna destilacion del modo descripto se saca el azeyte mas claro, que con quatro destilaciones del otro modo; la razon de esto es, que los corpusculos igneos de la cal que se le mezclan, rarefacen las partes de modo, que sus substancias se dividen de vna vez, y el azeyte de cera que sale es mas penetrante, y resolutivo que el otro.

Otra rectificacion de la manteca de cera.

La manteca de cera se rectifica algunas vezes por sì misma, mediante los grandes calores del Estìo, porque se halla descubriendo el vidrio en que se guarda, que el azeyte se ha separado claro de su parte flematica, ò espirituosa.

El azeyte de cera se separa por sì con la manteca.

Sacase considerablemente de este licor espirituoso en las rectificaciones, que se haze de la manteca de cera, con la greda, ò bolo, ò por el calor del Estìo, como se ha dicho; pero no es lo

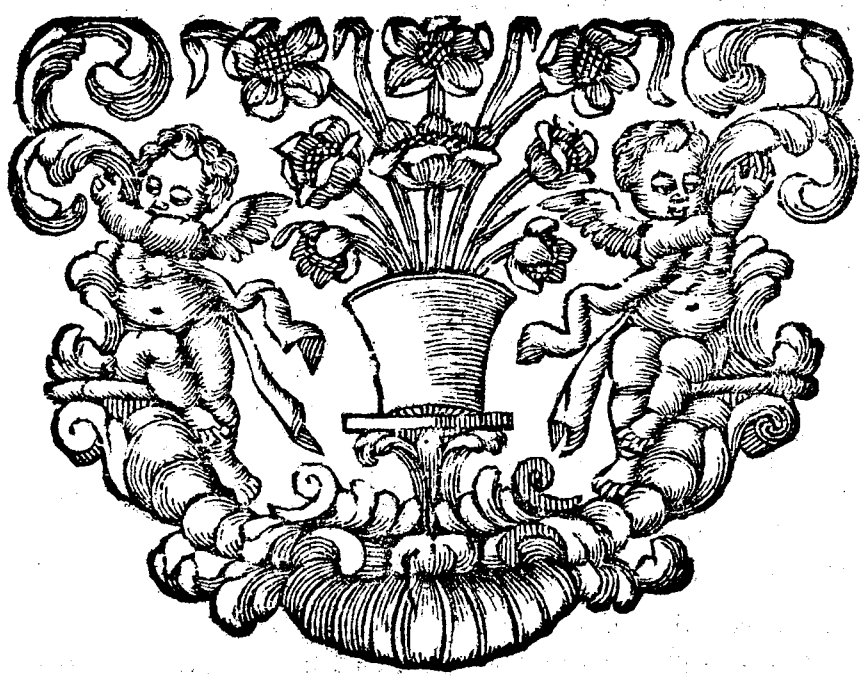
meſmo del que ſe haze con la cal, porque no ſe ſaca, ſino es vna corta cantidad de flema, porque la cal viva ſe abſorve la humedad, y rompe las puntas de el ſal; aunque es verdad, que con el fuego ſe ſaca alguna parte dèl, pero es ſin principios activos.

Sal volatil de cera. El eſpiritu de cera no es mas, que vna poca cantidad de ſal volatil acido diſſuelto en mucha flema; pero no ſe ha de creer lo que han eſcrito, que aviendo hecho deſtilar, ſe podrà deſpues aver echado en vn matraz de cuello largo, lo que ſe avrà ſacado, hazer ſublimar el ſal volatil, como las otras; porque eſte ſal, aunque volatil, no es tanto, que aſciende antes de la flema, es vn ſal acido muy ſemejante à la de ſucino, y no es de la naturaleza de los volatiles Alcali, que ſe ſubliman tan facilmente como han creìdo; es mejor guardar eſte eſpiritu como es, ò hazer evaporar cerca de la mitad à fuego lento, para que ſea mas fuerte.

Los ſales volatiles de muchas materias ſulfureas ſe ſacan acidos, como eſtàn en los mixtos, porque eſtando embueltos en las ſubſtancias blandas, y ramoſas, que ſe ceden à ſu moviento, no rompen ſus puntas haziendo fuerça para deſpegarſe, quando eſtàn impelidas por el fuego, y, no ſe intrincan con tanta materia terrea, y ignea, como neceſsitarian para bolverſe poroſas, como los Alcali volatiles.

Me parece que eſta operacion, y la de la deſtilacion del ſucino, que he deſcripto, confirman tambien lo que he dicho en las Reflexiones ſobre los principios, que todo el ſal de los mixtos es naturalmente acido, y que el Alcali no es mas, que vna tranſmutacion hecha por el fuego; por otras partes me ha parecido, que todas las experiencias correſponden baſtantemente à eſte razonamiento, pero no eſtoy tan obſtinado en mi opinion, que no me rinda con guſto à otra, ſi ſe me mueſtra que es mejor que la mia, porque no procuro mas, que deſcubrir la verdad.

LAUS DEO.



TA-

TABLA DE LAS COSAS MEMO-rables, que se contienen en este Libro.

A

Absinthium, fol. 200.
Achilea, 202.
Accesiones de las fiebres porque son reguladas, 223.
Acetum Philosophorum, 20.
Acidos disuelven vnos cuerpos, y coagulan otros, 221.
Acidos conservan muchos cuerpos, 221.
Acidos sirven à la digestion de los alimentos, 222.
Agarico, 234.
Agalocum, 244.
Agrimonia, 200.
Agrio de miel, 289.
Agua aluminosa, 160.
Agua azerada, 56.
Agua ardiente, 206.
Agua de alcabuzazos, ò vulneraria, 199.
Agua de azar, 194.
Agua Ætherea de canela, 178.
Agua de Cardo santo, 187.
Agua de canela lacticinio sa, 179.
Agua de cabeçuela de rosas, 193.
Agua de cardo santo de Lemort, 189.
Agua de cerezas, 198.
Agua de cortezas de naranja, 196.
Agua de caracoles, 278.
Agua de cabeça de Ciervo, 278.
Agua estigia, 142.
Agua estitica, ò arterial, 150.
Agua de flor de naranja, 196.
Agua de flor de nuezes, 198.
Agua de flores olorosas poco humedas, 194.
Agua de fresas, 197.
Agua de fresas de ranas, 278.
Agua fuerte, 138.
Agua llovediza, y sus virtudes, 59.
Agua de miel, 289.
Agua de mil flores, 278.
Agua de mastuerzo, 191.
Agua mercurial, 88.
Agua de nuezes, 198.
Agua de parias, 278.
Agua de las partes de los animales, 278.
Agua Phagadenica, 76. 120.
Agua de ranas, 278.
Agua de la Reyna de Vngria, 209.
Agua de rosas, 193.
Agua de las raizes, 195.
Agua regia, 142.
Agua segunda, 34.
Agua de torongil, 186.
Agua de sangre, 278.
Agua de vivoras sudorifica, 261.
Aguas minerales azeradas, 56.
Aguas minerales calientes, 114.
Aguas petrificantes, 124.
Aguas vitrioladas, 150.
Agua philosophica, 21.
Agua de cal, 120.
Agua de torongil compuesta, 187.
Agua vitæ mullerum, 187.
Agua de la vida, 242.
Agua catharral, 248.
Aguzar, 20.
Alchimia, 20.
Alkaest, 125.
Alkali, 9.
Alkoolizar, 19.
Aloes, 232.
Aludeles, 16.
Alcanfor, 239.
Alambique grande, y su refrigeratorio, 14.
Alumbre, 159.
Alumbre quemada, 159.
Alumbre de pluma, 159.

Tabla de las cosas memorables,

Alvayalde. 47.
Alces. 286.
Alumen sacharinum. 159.
Alumen catinum. 159.
Alexifarmaco. 21.
Amalgamar. 19.
Amalgamacion del oro. 28.
Ambar gris. 170.
Ambar amarilla. 166.
Amuleto. 239. 255.
Amalgama luminosa. 264.
Animales, 254.
Antihectico de Poterio. 43.
Antimonio. 94.
Antimonio calcinado al espejo. 107.
Antimonio diaphoretico. 104. 106.
Antimonio diaphoretico marcial. 107.
Anathomia del cinabrio. 111.
Ancora sauciatorum. 156.
Analisis de la Kinakina. 182.
Analisis del mosto. 204.
Analisis del vino. 207.
Apiastrum. 186.
Aquila alba. 80.
Aquila. 21.
Aqua vitæ mulierum. 187.
Arbol de Diana. 39.
Arcano coralino. 89.
Aristoloquia. 201.
Arsenico. 117.
Arsenico causticó. 118.
Arsenico dulçe. ibid.
Arte Hermetico. 1.
Artemisia. 199.
Arena. 124.
Aroma Philosophorum. 171.
Arcano duplicado. 139.
Arbol philosophico. 39.
Aroph de Paracelso. 171.
Assa dulçe. 237.
Aurichalcum. 53.
Auricula asini. 199.
Auricula muris. 202.
Auripigmentum. 117.
Azeyte de Azabache. 168.
Azeyte de alcaravea. 184.
Azeyte de anis. 184.
Azeyte de anis por expresion. 184.
Azeyte de alcanfor. 239.
Azeyte de antimonio. 115.
Azeyte de arsenico. 119.
Azeyte de azufre. 165.
Azeyte de avellanas. 185.
Azeyte de azucar. 204.
Azeyte de menjui. 237.
Azeyte de bellotas. 185.
Azeyte de canela. 178.
Azeyte de cera. 291.
Azeyte de cuerno de Ciervo. 278.
Azeyte de eneldo. 184.
Azeyte de flor de naranja. 196.
Azeyte de clavos destilado. 183.
Azeyte de clavos por descenso. 183.
Azeyte de cortezas de naranja. 199.
Azeyte de enebro. 179.
Azeyte de goma de ammoniaco. 246.
Azeyte Karave, ò succino. 167.
Azeyte de hinojo. 184.
Azeyte de labendula. 179.
Azeyte de ladrillos. 125.
Azeyte de macias. 184.
Azeyte de marte. 63.
Azeyte de mercurio. 93.
Azeyte de miel, 289.
Azeyte de myrrha. 253.
Azeyte de nuez moscada. 184.
Azeyte de papel. 177.
Azeyte de palo santo. 175.
Azeyte de palo de rosas. 179.
Azeyte de los Philosophos. 126.
Azeyte de saturno. 50.
Azeyte de tabaco. 234.
Azeyte de tartaro fetido. 217.
Azeyte de tartaro por deliquio. 218.
Azeyte de therebentina. 237.
Azeyte de vivoras. 259.
Azeyte de vitriolo. 153.
Azeyte elado de antimonio. 109.
Azeyte, ò essencia de rosas. 195.
Azeytes sacados sin fuego. 184.
Azeyte principio. 2.
Azeyte causticó de antimonio. 115.
Azeyte de cabeça humana. 279.
Azeyte de sangre humana. 283.
Azeyte de sangre de hirco. 284.
Azeyte de lombrizes. 284.
Azeyte de la viña de la gran bestia.

Azeyte de vitriolo dulce. 155.
Azeyte de los vegetales olorosos. 179
Azeyte de ollin. 226.
Azeyte de jabon. 227.
Azeyte de mana. 242.
Azeyte de tacamaca. 242.
Azeyte de galvano. 243.
Azeyte de ſaſſafras. 248.
Azetum Philoſophorum. 20.
Azero. 56.
Azivar. 232.
Azogue. 68.
Azoth. 20.
Azafran de marte adſtringente. 61. 62.
Azafran de marte aperitivo. 57. 59. 70.
Azafran de los metales. 183.
Azafran de cobre. 53.
Azufre. 169.
Azufre del cinabrio. 71.
Azufre dorado de antimonio. 98.
Azufre de antimonio. 111. y 104.
Azufre de arſenico. 118.
Azufre principio. 2.
Azufre, ò azeyte de los mixtos. 2.
Azucar cande. 367.
Azucar. 203.
Azucar de Saturno. 48.
Azucar es dulce, por què? 116.
Azufre de vitriolo. 159.
Azufre vivo. 160.
Æs. 51.
Æs vſtum, 53.
Æns veneris. 141.
Æthiope mineral. 74.

B

Balſamo de Saturno. 50.
Balſamo de azufre. 161.
Balſamo de azufre aniſado. 181.
Balſamo de trementina. 273.
Baño de Maria. 14.
Baño de vapor. ibid. 17.
Balneus ſiccus. 18.
Balneus humidus. 18.
Balneus roris. 18.
Baño de arena. 17.
Baño de cal viva. 18.
Baño de cenizas. 17.
Baño de eſtiercol. 18.
Baño de limaduras de hierro. 17.
Baño de orujo. 18.
Balſamo del Piru. 244.
Balſamo rubio. 244.
Bellis mayor. 200.
Bellis minor. ibid.
Betonica. 200.
Bezoardico animal. 259.
Bezoardico mineral. 112.
Bezoardico jovial. 113.
Biſmuth. 45.
Blanco de Eſpaña. 45.
Blanco de eſtaño. 42.
Brionia. 251.
Bugula. 200.
Buphtalmum. 200.

C

Cal. 119.
Cal de antimonio. 96. 105.
Cal de plata. 37.
Cal de eſtaño. 40.
Calabazas, vaſos chimicos. 15. 16.
Calcinar. 20.
Calcinacion del eſtaño. 40.
Calcinacion de pedernales. 124.
Calcinacion del criſtal. ibid.
Calcinacion del cobre. 53.
Calcinacion del plomo. 47.
Calcinacion de el ſal comun. 130.
Calcinacion del tartaro. 216.
Calcinacion del vitriolo. 151.
Canales. 16.
Canela. 177.
Calor de las aguas minerales. 61.
Cardenillo. 54.
Caſsialigna. 178.
Caſtonada. 203.
Cauſticos. 121. y 122.
Cauſtico perpetuo. 36.
Cabeça. 14.
Caput mortuum. 30.
Carabe. 166.

Carduus benedictus. 187.
Calenturas, como se mueven. 223.
Calor de la fiebre, de donde viene, 223.
Centaurium minus. 202.
Cementar. 19.
Cementacion del oro. 28.
Cenizas claveladas. 121. y 212.
Ceruſa. 47.
Cera. 290.
Cera toma la tintura del coral. 127.
Cinabrio artificial. 69.
Cinabrio de antimonio. 109.
Cinabrio mineral, ò natural. 68.
Cinamomo. 178.
Citrago. 186.
Chema. 1.
Chimica en general. 1.
Chimenea pequeña. 13.
Cholagogos. 235.
Clavos. 182.
Clematitis. 201.
Cocer indiaplomate. 20.
Coagulacion, què es. 2.
Coagular. 19.
Coagulacion es vna diſolucion imperfecta. 222.
Cocimiento diaphoretico de antimonio. 95.
Corroſion del ſublimado, de donde le viene. 77.
Cobre. 51.
Cohobar. 19.
Colcotar de Marte. 64.
Colchotar. 150. 151.
Colunas de agua. 60.
Colofonia. 237.
Coloquintidas. 234. 250.
Congelar. 19.
Conſerva de Kinorrhodon. 192.
Conſolida mayor. 199.
Conſolida media. 200.
Conſolida minor. 200.
Copelas. 16.
Coral. 126.
Correccion del vidrio de antimonio. 121.
Coſmetico. 45.
Copela. 34.
Circulacion. 19.
Cremor de tartaro. 212.
Crocus martis adſtringens. 61. y 62.
Crocus Martis aperiens. 57. y 59.
Crocus metalorum. 102.
Crocus cupri. 53.
Criſtal tartaro. 212.
Criſtal de tartaro chalibeado. 214.
Criſtal mineral. 134.
Criſtal luminoſo. 270.
Criſtales. 124.
Criſtales de plata. 35.
Criſtales de Marte. 62. y 63.
Criſtales de Venus. 53. y 54.
Criſtalizar. 20.
Cucurbitas. 15.
Quinas. ibid.
Cubierta del horno de reberbero. 13.
Cruor Salamandræ. 136. 21.
Cuerno de Ciervo Philoſophico. 279. 21.
Clavos del cinabrio. 25.
Cuprum. 51.
Cuerno de Ciervo. 277.
Cuerno de Ciervo preparado. 278.

D

Decantar. 20.
Decrepitacion de el ſal. 130.
Decrepitar. 20.
Detonacion. 19.
Deſflemar. 20.
Deſtilacion de la cera. 290.
Deſtilacion del Cuerno de Ciervo. 259.
Deſtilacion del alumbre. 159.
Deſtilacion de los animales. 259.
Deſtilacion de la almaciga. 237.
Deſtilacion del agua vulneraria. 199.
Deſtilacion del craneo humano. 259.
Deſtilacion de los cabellos. 262.
Deſtilacion de la flor de naranja. 194.
Deſtilacion de la goma de ammoniaco. 246.
Deſtilacion de la goma de limon. 237.
Deſtilacio de la goma de enebro. ibid.
Deſtilacion del incienſo, ibid.

Del-

Destilacion de las fresas, 197.
Destilacion del Karabe, 177.
Destilacion del labdano, 237.
Destilacion del marfil, 259.
Destilacion de las nuezes, 198.
Destilacion de la orina, 262.
Destilacion del palo santo, 175.
Destilacion de la miel, 289.
Destilacion de vna planta oloroſa, 185.
Destilacion de vna planta no oloroſa, 187.
Destilacion de las reſinas, 237.
Destilacion de las roſas, 193.
Destilacion de la ſangre, 259.
Destilacion de la trementina, 237.
Destilacion del tabaco, 233.
Destilacion de la tacamaca, 237. 242.
Destilacion del tartaro, 217.
Destilacion de las vivoras, 259.
Destilacion del vino, 206.
Destilacion del vinagre, 211.
Destilacion del vitriolo, 153.
Destilar por aſcenſo, ò por deſcenſo. 19.
Destilacion de los capullos de la ſeda, 281.
Destilacion del craneo humano, 279.
Destilacion del galvano, 243.
Destilacion de la vña de la gran beſtia, 286.
Destilacion del jabon, 227.
Destilacion de la trementina, 236.
Destilacion del manà, 242.
Diſſolviente de los polvos de Algarot, 112.
Diſſolviente del regulo de antimonio, 112.
Diferencia de las gomas, y las reſinas, 172.
Diviſion de los hornos, 12.
Dorar, 29.
Dulçorar, 19.
Decupelar, 20.
Diſſolver, 19.
Diſſolucion del plomo, 48.
Definicion de la Chimica, 7.
Definicion de la Alchimia, 26.
Definicion del alcali, 9.
Definicion del acido, 9.
Diaphoretico jovial. 43.
Diaphoretico mineral. 105.
Diferencias de ſales, 2.
Digeſtion. 19.
Diſſolucion del azogue, 76.
Diſſolucion del oro, 29.
Diſſolucion de las materias alcalis, 127.
Diſſolucion de las perlas, 127.
Diſſolucion del coral, 127.
Diſſolucion del cobre. 53.

E

Eferveſcencia, 19.
Electrum, 166.
Elixir de propiedad, 232.
Engaños de los Alchimiſtas, 25.
Encendimiento de las montañas, 60.
Eſponja de luz, 272.
Eſcamonea, 235.
Eſpargirica. 1.
Eſpiritu acido de el ſal de armoniaco, 148.
Eſpiritu ardiente de ſaturno. 50.
Eſpiritu de alumbre, 159.
Eſpiritu de vecabunga, 191.
Eſpiritu de cortezas de naranja, 196.
Eſpiritu de cera, 291.
Eſpiritu de cochlearia, 191.
Eſpiritu de cuerno de Ciervo, 278.
Eſpiritu de azufre, 164. 165.
Eſpiritu de azucar, 204.
Eſpiritu de flor de naranja, 196.
Eſpiritu de freſas, 197.
Eſpiritu de cerezas, ibid.
Eſpiritu de miel, 289.
Eſpiritu de maſtuerzo, 191.
Eſpiritu de marfil, 279.
Eſpiritu de Karabe, 167.
Eſpiritu de palo ſanto, 175.
Eſpiritu de papel, 177.
Eſpiritu de goma de armoniaco, 246.
Eſpiritu de nitro, 136.
Eſpiritu de nitro dulçe, ibid.
Eſpiritu de orina, 262.
Eſpiritu de moſtaza, 191.

Espiritu de orina sin fuego, 262.
Espiritu de rosas, 195.
Espiritu de sal, 130.
Espiritu de sal dulçe, 131.
Espiritu de tabaco, 234.
Espiritu de tartaro, 217.
Espiritu de trementina, 237.
Espiritu de orugas, 191.
Espiritu de sal de armoniaco marcial, 66.
Espiritu de venus, 55.
Espiritu de vino, 207.
Espiritu de vinagre, 211.
Espiritu de vinagre alcalizado, 212.
Espiritu de vino alcanforado, 239.
Espiritu de vino tartarizado, 209.
Espiritu de vivoras, 259.
Espiritu de vitriolo, 153.
Espiritu de vitriolo de hierro, 64.
Espiritu de vitriolo philosophico, 111.
Espiritu de vitriolo sulphureo, 153.
Espiritu vniversal, 2.
Espiritu volatil de sal de armoniaco dulçe, 147.
Espiritu volatil de sal de armoniaco, 144. 145. 146.
Espiritu volatil de tartaro, 224.
Espiritu volatil olcoso aromatico, 149
Espiritu principio, 2.
Espiritu ardiente de miel, 289.
Espiritu de viña de la gran bestia, 286.
Espiritu de ormigas, 286.
Espiritu artritico, 285.
Espiritu de lombrizes, 284.
Espiritu ardiente de mana, 242.
Espiritu de galvano, 243.
Espiritu asthmatico de michael, 247.
Espiritu de craneo, ò cabeça humana, 279.
Espiritu de seda, 281.
Espiritu de sangre humana, 282.
Espiritu de sangre de hirco, 283.
Espiritu de mana, 241.
Espiritu de vino sin fuego, 208.
Espiritu de jabon, 227.
Essencia de Balsamo, 244.
Essencia de salsafras, 248.
Essencia, 21.
Essencia de rabel, 155.
Essencia de ambar gris, 170.
Essencia de eneldo, 179.
Essencia de anis, ibid.
Essencia de palo de rosa. ibid.
Essencia de canela, 178.
Essencia de enebro, 179.
Essencia de clavos, ibid.
Essencia de romero, ibid.
Essencia de labendula, ibid.
Essencia de rosas, 195.
Extraher, 19.
Extracto de azibar, 232.
Extracto de cardo santo, 187.
Extracto de mastuerzo, 192.
Extracto de Marte adstringente, 66.
Extracto de Marte aperitivo, 65.
Extracto de torongil, 186.
Extracto de nuezes, 198.
Extracto de plantas antiescorbuticas, 192.
Extractos colagogo: catholico: hidragogo : hemagogo : melanagogo: sanchimagogo, 21.
Extracto de gomagota rosado, 241.
Extracto de opio, 228.
Extracto de quinaquina, 181.
Extracto de ruibarbo, 174.
Extracto de rosas, 193.
Extracto de eleboro negro, 249.
Extracto de coloquintidas, 250.
Extracto de brionia, 251.
Elixir de vida, 245.
Elixir antiepileptico, 280.
Elixir, 21.
Extratificar, 20.
Estaño, 40.
Estaño elado, 45.
Estaño sonante, 40.
Explicacion de los terminos de la Chimica, 2. 3.
Eupatorio, 200.
Ethimologia de la Chimica, 1.
Experiencia que representa el ruido del trueno, 61.
Eleosacarum, 21.
Eleccion de los pedernales, 124.
Estrella en el regulo de antimonio, 97.
Estomatico de poterio, 100.

Ethi-

Ethimologia del nombre vitriolum. 150.
Electucharum sulphuris. 164.
Embriaguèz. 206.

F

Feculas. 21.
Flegmagogos. 235.
Fecula de Bryonia. 251.
Fermentacion de la masa. 221.
Febrifugum. 202.
Fel terræ. 202.
Fæniculum. 201.
Fermentacion. 19.
Fuegos diversos. 17. 18. 19.
Figuras luminosas. 270.
Filtrar. 19.
Fixar. 20.
Fixacion del nitro. 139.
Fixacion del Mercurio. 25.
Flor de nuez moschada. 184.
Flores de antimonio. 106. 107.
Flores de antimonio rubias. 108.
Flores de menjui. 237.
Flores de bismuto. 45.
Flores de jupiter; ò estaño. 42.
Flores de sal ammoniaco. 141.
Flores de sal ammoniaco chalibeadas. 67. 141.
Flores de azufre. 160.
Flores de piedra hematites. 171.
Flores de azufre blancas. 161.
Fumigacion. 19.
Fundir. 20.
Fulminacion sin fuego. 31.
Fuegos soterraneos. 60.
Fuentes. 189.
Fuligo. 226.
Flores blancas de Mercurio. 82.
Flores amarillas de antimonio. 168.
Frutos de coral. 126.
Fiebres, como se originan. 223.
Frio, como se haze. 223.

G

Galbano. 243.
Galbaneto. 244.
Galeopsis. 200.
Grados de fuego. 17.
Granos angelicos. 232.
Granular. 19.
Gilla. 21.
Gilla vitrioli. 151.
Glessum. 166.
Goma de armoniaco. 246.
Guayaco. 175.
Goma de palo santo. 175.
Gutta gamba. 241.
Gummi gutta. ibid.
Gutta gamandra. ibid.
Gotas de Inglaterra. 280. 281.

H

Herba Sanctæ Crucis. 233.
Heleboro. 235. 249.
Hynojo. 211.
Hiel de vivoras. 259.
Hierro. 56.
Hornos. 12.
Horno de reververo fixo. ibid.
Higado de antimonio. 101.
Hydragogos. 174. 235.
Hydrargirus. 68.
Hydromel vinoso. 288.
Hippomarathrum. 201.
Hipericum. 201.
Horno para muchas retortas. 13.
Horno grande de reberbero sin regilla. ibid.
Horno de fusion. ibid.
Hornos diferentes. 13. 14.
Hydragogos, como obran. 174.
Hysopus. 203.
Hyoschiamus Peruvianus. 233.
Hircus. 283.
Hydromel vulneraria. 289.

I

Ialapa. 173.
Jalea de Cuerno de Ciervo. 278.
Jarave emetico. 101.

Jarave de Marte. 56.
Jabon. 227.
Ierro. 119.
Yesso. 119.
Injundia de vivoras. 259.
Impregnacion de Saturno. 86.
Imposturas de los Alchimistas. 39.
Jupiter. 71.
Incinerar. 20.
Insolar. ibid.
Ignis supresionis. 19.
Ignis gehemnæ. 20.
Ignis digestivus, circulatorius, ò putrefactorius. 17.
Ignis naturalis, ò paraboliçus. ibid.

K

Karabe.
Kinorrhodon, ò Kinosbaton. 192.

L

Llantèn. 200.
Laton. 53.
Laudano. 228.
Laudano liquido. 231.
Laurentina. 200.
Lapis vulteri. 21.
Lapis amianthus. 159.
Laudano, como causa el sueño, quita la dysenteria, y delirio. 230.
Leche de azufre. 161.
Leche virginal. 49. 239.
Leche es chilo. 162.
Leche mezclada, y cocida con azeyte de tartaro, se buelve rubia. 161.
Lebadura, como obra en la masa. 221.
Lengua de vivora. 255.
Levigar. 19.
Leño guayaco. 175.
Lignum Sanctum. 175.
Licor de arsenico. 18.
Licor de pedernales. 125.
Licor de cristal. 124.
Licor de estaño. 43.
Licor de Mercurio. 93.
Licor de mirrha. 253.
Liquor de nitro fixo. 139.
Licor de sal de tartaro. 218.
Licor fumante. 111.
Licor, ò azeyte de venus. 53.
Licor de marte. 63.
Licor para las caries de los huessos. 111.
Licores impropriamente llamados azeytes. 51.
Licores vinosos. 205.
Litargirios. 33.
Lithodendron. 126.
Licor para las tintas simpaticas. 122.
Licor de lombrizes. 185.
Ligno aloes. 244.
Luna. 33.
Lodos. 16. 17.
Luz, què es. 272.
Lombrizes. 264.

M

Macias. 184.
Magisterio de antimonio. 103.
Magisterio de bismuto. 45.
Magisterio de coral. 128.
Magisterio de jalapa. 173.
Magisterio de jupiter. 41. 42.
Magisterio de Saturno. 49.
Magisterio de azufre. 161.
Magisterio de tartaro. 217. 220.
Magnesia opalina. 102.
Malum terræ. 201.
Manà, ò rocio celeste. 241.
Manteca de antimonio. 109.
Manteca de arsenico. 119.
Manteca de cera. 291.
Manteca de Saturno. 49.
Manteca de estaño. 111.
Maratrum. 201.
Marcasita. 45.
Margarita grande. 200.
Margarita pequeña. ibid.
Marte. 55.
Marte diaphoretico. 66.
Mastuerzo. 191.
Materia revivificativa. 67.

Matrazes. 15.
Mana. 241.
Marte es mejor que el azero. 57.
Marte es bueno con purgantes. ibid.
Marte, como obra. ibid.
Meconio. 228.
Melanagogos. 235.
Mel arundinaceum. 203.
Melissa. 186.
Menjui. 237.
Menstruo. 20.
Mercurio. 67.
Mercurio de vida. 111.
Mercurio principio. 2.
Metales. 22.
Mercurio excita perlesia. 71.
Mercurio es bueno para el miserere mei. ibid.
Mercurio cura las bubas, y como el mercurio excita el fluxo de la boca. 71.72.
Methodo de curar las bubas. 73.
Mercurio precipitado negro, y violado. 75.
Mes philosophico. 90.
Mentha. 202.
Miel. 287.
Millefora. 201.
Minas sus señales. 22.
Minerales. 21.
Minio. 47.
Miseria de los alquimistas. 24.
Mixto. 1.
Mixtura para el dolor de los dientes. 183.
Myrrha. 252.
Modos diversos de obrar la panacea mercurial. 84.
Mortificar. 20.
Mosto. 204.
Milefolium. 202.
Mordedura de vivora muy dañosa. 255.

N

Nasturtium. 191.
Nicotiana. 223.
Nitro antimonial. 105.
Nitro. 133.
Nitro fixo por carbones. 139.
Nitro antimoniado marcial. 107.
Nutrimento de las partes, como se haze. 163.
Nucista. 184.
Nuez moschada. ibid.
Nuez moschada macho. ibid.
Nux aromatites. ibid.
Nux moschata. ibid.
Nux myristica. ibid.
Nux vnguentaria. ibid.

O

Objetos de la Chimica. 1.
Ojo de Buey. 200.
Oro es bueno para los que han tomado mercurio. 26.
Oro es casi imposible el hazerlo. 26.
Oro se volatiliza. 27.
Opio, como excita sueño. 229.
Opio, como sosiega los dolores. 230.
Opio, como causa sus efectos, y haze sudar. 230. 231.
Oleosacharum, què es? 179.
Ollin. 226.
Opio. 228.
Oro. 23.
Oro en hoja. 24.
Oro fulminante. 29.
Oro potable pretendido. 25. 26.
Origen de muchos sales naturales. 6.
Origen de la palabra alcali. 9.
Origen del nitro. 6.
Origen de el sal gema. 5.
Origen de el sal marino. ibid.

P

Palo de calenturas. 179.
Panacea, què es? 83.
Panacea mercurial. 82. 83.
Panchimagogos. 235.
Papel. 176.

Partir. 19.28.34.
Pasta de rosas. 194.
Panacea antimonial. 114.
Panacea vniversal. ibid.
Palo santo. 175.
Pedernales. 123.
Perforata. 201.
Petrolæum. 166.
Petum. 233.
Phlemagogos. 235.
Phlema. 3.
Phlema de vitriolo. 153.
Phosphoros. 263.277.268.
Piedra hematitis. 171.
Piedra causticа. 121.
Piedra de Bolonia. 268.
Piedras preciosas. 124.
Piedra imàn. 56.
Piedra infernal. 36.
Piedra medicamentosa. 157.
Phosphoro liquido. 263.
Phosphoro en polvos. 271.
Piedra admirable. 158.
Piedra de Philosophos. 158.
Piedra medicamentosa de Crolio. 157
Pildoras de trementina. 236.
Pildoras de panacea 85.
Pildoras perpetuas. 95.
Pildoras de francfort. 232.
Pildoras gormandicas. ibid.
Plata. 33.
Plantago. 200.
Plomo. 46.
Plomo quemado. 47.
Polvos de cornachino. 106.
Polvos de Sol, Luna, y esplendor. ibid.
Polvos de algaroth. 111.
Polvos de proyeccion pretendidos. 25.
Polvos symphaticos. 152.
Polvos de vivoras. 259.
Polvos emeticos. 111.
Polvos fulminantes. 31.
Polvos mercuriales cenicientos. 83.
Proyeccion. 20.
Precipitar. 20.
Precipitado blãco de mercurio. 86.87
Precipitado de antimonio. 103.
Precipitado de plata. 34.
Precipitado de coral. 128.
Precipitado de color de rosa de mercurio. 87.
Precipitado de saturno. 49.
Precipitado de plomo. ibid.
Precipitado de oro. 29.
Precipitado amarillo de mercurio. 92.
Precipitado rubio de mercurio. 89.
Precipitado verde de mercurio. 90.
Precipitados de mercurio. 93.
Preparacion de la piedra de Bolonia. 269.
Preparacion del coral. 127.
Preparacion de la sangre de hirco. 283.
Precipitado de la agua phagadenica. 221.
Precipitado rubio de mercurio sin adicion, ò philosophico. 90.
Preparacion de las lombrizes. 284.
Pilosela. 202.
Principios de la Chimica. 2.
Pulpa de coloquintidas. 234.
Pulverizacion del estaño. 40.
Pulverizacion del oro. 29.
Purificar. 20.
Purificacion de la goma de ammoniaco. 246.
Purificacion del azucar. 203.
Purificacion del alumbre. 159.
Purificacion de la plata. 33.
Purificacion del oro. 27.
Purificacion del cobre. 51.53.
Purificacion de vn sal alcali. 188.
Purificacion del plomo. 46.
Purificacion del nitro. 133.
Purificacion de el sal marino. 130.
Purificacion de el sal policresto. 125.
Purificacion de el sal de saturno. 48.
Purificacion de el sal de ammoniaco. 144.
Pyrotechnia. 1.
Putrefacer. 20.
Pulvis de tribus. 106.
Purgantes sus diferencias. 235.

Q

Quilate de oro. 28.
Quilate de piedras preciosas, ibid.

Quin-

Quinque nervia. 200.
Quinaquina. 179.

R

Rayos. 60.
Recipientes. 15.
Relampagos. 60.
Rexalgar. 117.
Rectificar. 20.
Regulo de antimonio. 95.97.
Regulo de antimonio con el marte. 98.
Regulo de arsenico. 117.
Regulo de oro. 28.
Reflexiones sobre los principios. 3.
Resina de menjui. 173.
Resina de jalapa. 173.
Resina de escamonea. ibid.
Resina de turbit. ibid.
Resolucion, què es? 2.
Retortas. 15. 16.
Reververar. 20.
Revivificacion del cinabrio. 69.
Revivificacion de el sal de saturno. 50. 51.
Revivificar. 20.
Retorta tubulada. 16.
Remedios contra los venenos. 79.
Resina de succino. 167.
Remedio contra los vapores histericos. 168.
Resina de palo santo. 175.
Resina de lignoaloes. 245.
Ruybarbo. 174.
Rocio, què es? 59.
Rocio de miel. 290.
Rocio de vitriolo. 153.
Rosas. 192.
Rosoli febrifugo. 181.
Rubi de antimonio. 102.

S

Saccharum. 203.
Sal influore. 4.
Salitre. 133.
Salvia. 199.
Sandaracha. 117.
Sangre de Salamandra. 136.
Sanicula. 200.
Saturno. 46.
Scrofulatoria mayor. 200.
Sal de los mixtos, y su diversidad. 2.
Sal de armoniaco. 140.
Sal de armoniaco fixo, y febrifugo. 263.
Sal causticò. 145.
Sal comun, y su origen. 5. 129.
Sal de coral. 128.
Sal de palo santo. 176.
Sal de Jupiter, ò estaño. 41.
Sal de Marte. 62. 63.
Sal de nuezes. 198.
Sal prunela. 134.
Sal de Quinaquina. 182.
Sal de Saturno. 48.
Sal de fuentes. 129.
Sal de azufre. 165.
Sal de vivoras fixo. 259.
Sal de vitriolo. 158.
Sal essencial. 3.
Sal essencial de vna planta. 187.
Sal essencial mas chimico. 190.
Sal mixto. 190.
Sal febrifugo de silvio. 145.
Sal fixo de cardo santo. 188.
Sal fixo de torongil. 186.
Sal fixo de nitro. 139.
Sal fixo de tabaco. 234.
Sal fixo de tartaro. 218.
Sal fixo de orina. 262.
Sal fossil, ò gemma. 5. 129.
Sales lixiviosas. 188.
Sal marina. 129.
Sal primera natural. 5.
Sal policresta. 125.
Sales alcali. 9.
Sales falsificadas. 188.
Sal de tartaro foliada. 217.
Sal vegetable. 213.
Sal volatil. 3.
Sal volatil armoniaco. 145. 146.
Sal volatil de cera. 292.
Sal volatil de cabellos. 261.
Sal volatil de cuerno de Ciervo. 278.

Sal volatil de sapos. 259.
Sal volatil de animales. 260.
Sal volatil de vñas. 259.
Sal volatil de tartaro. 224. 225.
Sal volatil de orina. 262.
Sal volatil de vivoras. 259.
Sal volatil de craneo humano. 280.
Sal volatil de karabe. 169.
Sal volatil de sangre. 260. 282.
Sal volatil de marfil. 261.
Sal volatil oleoso aromatico. 148.
Sal volatil de la vña de la gran bestia. 286.
Sal volatil de sangre de hirco. 283.
Sal in fluore, què es? 4.
Sal, aumenta la inflamabilidad del azufre. 4.
Sal de armoniaco antimonial. 108.
Sal de duobus. 139.
Sal essencia de cardo Santo. 187.
Sal volatil de ollin. 226.
Sal fixo de ollin. 227.
Sapo. 227.
Salsafras. 247.
Sangre de macho de cabrìo, y su preparacion. 283.
Serpilium. 249.
Sublimado dulce con el agua de cal. 78. 78.
Sublimado, se dulcifica con el Mercurio currente, y por què? 81.
Simiente de coral. 126.
Sufocacion del vtero. 168.
Samech. 21.
Septinervia. 200.
Serpentina. 15.
Sol. 23.
Spodium. 261.
Stactem. 252.
Stibium. 94.
Sublimacion del estaño. 42.
Sublimar. 20.
Sublimado rubio. 89.
Sublimado corrosivo. 76.
Sublimado de arsenico. 118.
Sublimado dulce. 80. 88.
Succinum. 166.
Symphitum. 199.

T

Tabletas de panacea. 85.
Tabaco. 233.
Tartaro. 212.
Tartaro emetico soluble. 114. 216.
Tartaro marcial soluble. 215.
Tartaro emetico. 215. 216.
Tartaro soluble. 213.
Tartaro vitriolado. 220.
Tazas emeticas. 95.
Tacamaca. 242.
Terebinto. 236.
Temblores de tierra.
Teletium. 201.
Tintas. 150.
Tintas sympaticas. 122.
Tintura de azivar. 232.
Tintura de antimonio. 116.
Tintura de azufre. 161.
Tintura de menjui. 238.
Tintura de pedernales. 124.
Tintura de canela essentificada. 179.
Tintura de canela. ibid.
Tintura de castoreo. 252.
Tintura de cristal. 124.
Tintura de Karabe. 167.
Tintura de luna. 37.
Tintura de Marte. 55.
Tintura de mirra. 252.
Tintura de opio. 331.
Tintura de Quinaquina. 181.
Tintura de oro de Lemort. 32.
Tintura de rosas. 155.
Tintura de azafran. 252.
Tintura de sal de tartaro. 209. 219.
Tintura de los vegetables oloroso. 179.
Tintura de Venus. 55.
Terminos de la Chimica. 19.
Therebentina. 236.
Transpiraciones diversas. 32.
Truenos. 60.
Trinervia. 200.
Trociscos de vivoras. 258.
Turbit mineral. 92.
Terra Virgo. 21.

Tintura de piedra hematites aperitiva. 171.
Tintura de piedra hematites astringente. ibid.
Tumores venereos. 71.
Tierra de vitriolo. 159.
Tintura de ambar gris. 150.
Trementina. 236.
Tierra japonica. 240.
Tintura de cateehu, ò tierra japonica. 240.
Tintura de ligno aloes. 245.

V

Vasos del regulo de antimonio. 95.
Vasos para la Chimica. 14.15.16.
Vasos de reencuentro vegetables. 172.
Vellotas. 184.
Venus. 51.
Verbena, aut verbenaca. 200.
Verdete, ò cardenillo. 54.
Vermellon. 69.
Veronica. 202.
Vidrio de antimonio. 101.
Vidrio de arsenico. 211.
Vientre equino. 20.
Vino. 204.
Vinagre. 240.
Vinagre de saturno. 49.
Vinagre destilado. 211.
Vinagre philosophico. 289.
Vino tinto. 204.
Vino emetico. 183.
Vivoras. 255.
Vitriolo. 150.
Vitriolo calcinado hasta la blancura. 151.
Vitriolo blanco. 150.
Vitriolo de chipre. ibid.
Vitriolo de Alemania. ibid.
Vitriolo de Inglaterra. ibid.
Vitriolo Romano. ibid.
Vitriolo verde. ibid.
Vitriolo vomitivo. 151.
Viruelas, como salen? 205.
Vitriolo de luna. 36.
Vitriolo de marte. 62. 63.
Vitriolo de venus. 53.
Vracanes. 60.
Vitrificar. 20.
Volatilizar. ibid.
Vnciones. 71.
Veneno, què es? 78.
Venenos coagulantes. 79.
Venenos corrosivos. ibid.
Vivipara. 255.
Veneno de las vivoras. 256.
Vsnea de craneo humano. 279.
Vña de la gran bestia. 286.
Vngula alces. ibid.
Virtudes diversas de los sales volatiles. 287.

X

Xiloaloes. 244.

Z

Zinch. 45.
Zucharum. 203.

VIRTUDES DE LOS REMEDIOS Descriptos en este Libro.

Vomitivos.

TUrbit mineral, la dosis de dos granos hasta seis.

Regulos de Antimonio ordinarios, y con el marte, dosis de quatro granos hasta ocho.

Azufre dorado de Antimonio, dosis de dos granos hasta seis.

Vidrio de Antimonio, dosis de dos granos hasta seis.

Higado de Antimonio, ò crocus metalorum, la dosis de quatro granos hasta ocho.

Vino emectico, dosis de media onça hasta tres.

Flor de Antimonio, dosis dos granos hasta seis.

Polvos de Algaroth, dosis dos granos hasta seis.

Gilla vitrioli, dosis diez granos hasta vna dragma.

Sal de vitriolo, dosis diez granos hasta treinta.

Tartaro emetico, de tres granos hasta diez.

Tartaro emetico dissoluble, dosis quatro granos hasta quinze.

Espiritu de tabaco, dosis de dos dragmas hasta seis.

Mercurio precipitado verde, dosis de dos granos hasta seis.

Panacea antimonial.

Para quitar el vomito.

ORo fulminante, dosis dos granos hasta seis granos.

Extracto de Marte adstringente, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Marte diaforetico, dosis diez granos hasta veinte.

Antimonio diaforetico, dosis de seis hasta treinta granos.

Bezoardico mineral, dosis de quatro hasta diez y seis granos.

Coral preparado, de diez granos hasta vna dragma.

Sal Policresto de la Rochela, dosis de vna dragma hasta seis.

Succino, dosis diez granos hasta media dragma.

Essencia de ambargis, dosis dos hasta doze gotas.

Essencia de canela, dosis vna gota.

Essencia de clavos, dosis vna gota hasta tres.

Azeyte de nuez moscada, aplicado sobre el estomago.

Cremor de tartaro, dosis de media dragma hasta tres.

Vinagre destilado, dosis media cucharada.

Agua de la Reyna de Vngria, aplicada à la nariz, en las sienes, y sobre el estomago.

Laudano, dosis medio grano hasta dos granos.

Pilulas de Francfort, dosis quinze granos hasta vna dragma.

Espiritu de vitriolo de Marte, de quatro gotas hasta doze.

Tintura de Marte, hecha con el sal de armoniaco, de quatro gotas hasta veinte.

Azeyte de vitriolo dulcificado, de quatro gotas hasta diez.

Tierra dulce de vitriolo, de dos granos hasta ocho.

Estomatico de Poterio, de seis granos hasta treinta.

Antimonio diaforetico marcial, de medio escrupulo hasta vno.

Elixir propietatis, dosis de siete hasta doze gotas.

Flor de Menjui, dosis dos hasta cinco granos.

Purgantes por el vientre.

CRistales de Luna, dosis dos granos hasta seis.

Su-

Sublimado dulce; doſis ſeis granos haſta treinta.

Vna pildora perpetua.

Sal policreſta, de vna dragma haſta ſeis.

Tartaro vitriolado; de ocho granos haſta treinta.

Criſtal tartaro, de media dragma haſta tres.

Tartaro ſoluble, de vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Jalapa, de diez granos haſta vna dragma.

Reſinas de jalapa; y de eſcamonea, la doſis de quatro granos haſta doze.

Ruibarbo, la doſis de diez granos haſta dos eſcrupulos.

Extracto de azivar, de quinze granos haſta vna dragma.

Extracto panchimagogo, de vn eſcrupulo haſta dos.

Polvos de cornachino, de quinze granos haſta quarenta.

Magiſterio, ò precipitado de antimonio, de quatro granos haſta doze.

Precipitado de Mercurio, de color de roſa palida; de quatro granos haſta diez.

Extracto de roſa, de media dragma haſta dos.

Roſas moſchadas en infuſion.

Miel.

Extracto de eleboro negro, de quatro haſta doze granos.

Coloquintidas, y ſu extracto, de quatro granos haſta medio eſcrupulo.

Extracto de Brionia, de quatro granos haſta doze.

Fecula de Brionia, de ocho granos haſta veinte.

Adſtringentes para detener la diarrea, la lienteria, la diſſenteria, el fluxo de las hermorroides, de los menſtruos, la ſangre de narizes, el eſputo de ſangre, y otras hermorragias.

LLanten en cocimiento.

Sal de Saturno, doſis de dos haſta quatro granos.

Azafran de hierro adſtringente; doſis quinze granos haſta vna dragma.

Eſtracto de hierro adſtringente; doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Antimonio diaforetico; doſis ſeis granos haſta treinta.

Antihectico de poterio; doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Coral preparado; doſis diez granos haſta vna dragma.

Agua eſtiptica, doſis de media dragma haſta dos dragmas.

Succino; doſis diez granos haſta media dragma.

Ruibarbo de vn eſcrupulo haſta tres.

Eſtracto de Ruibarbo, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Eſpiritu de vitriolo de Marte, la doſis de quatro gotas haſta doze.

Tintura de Marte, extraida por el ſal de armoniaco, doſis de quatro gotas haſta veinte.

Azeyte de vitriolo dulce, doſis de dos gotas haſta ocho.

Tierra dulce de vitriolo; de dos granos haſta ocho.

Tierra japonica; de ſeis granos haſta veinte y quatro.

Millefolio.

Piloſela.

Telefio.

Eſtomatico de Poterio; de ſeis granos haſta treinta.

Incienſo; de vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Vſnea de craneo humano.

Tintura de tierra japonica, de doze gotas haſta treinta.

Antimonio diaforetico marcial, de medio eſcrupulo haſta vno.

Vinagre deſtilado media cucharada.

Laudano, medio grano haſta dos.

Sal policreſto de la Rochela, doſis de vna dragma haſta ſeis.

Eſpiritu de azucar; doſis quatro haſta diez gotas.

Vellotas de encina, y ſu capullo; do-

dosis de vn escrupulo hasta quatro.

Azeyte de vellotas, dosis de dos dragmas hasta vna onça.

Rasuras de cuerno de ciervo en tipsana.

Jalea de cuerno de ciervo.

Consuelda mayor, y menor en tipsana.

Agrimonia en cocimiento.

Sanguinaria en cocimiento.

Agua rosada, dosis de vna onça hasta seis.

Conserva de Chynorrodon.

Simiente de Chynorrodon.

Rosas rubias.

Tintura de oro, de dos gotas hasta ocho.

Tintura de piedra hematites, dosis de ocho gotas hasta veinte.

Flores de piedra hematites, de tres granos hasta vn escrupulo.

Sudorificos.

ORo fulminante, dosis dos hasta seis granos.

Tintura de Luna, dosis seis hasta diez y seis gotas.

Tintura de oro, de dos gotas hasta ocho.

Tintura de Marte, extraìda con el sal de armoniaco, de quatro gotas hasta veinte.

Espiritu ardiente de Saturno, de ocho hasta diez y seis gotas.

Antimonio diaforetico, de seis hasta treinta granos.

Bezoardico mineral, de seis hasta veinte granos.

Sal de Armoniaco, y sal de tartaro, dadas separadamente, el vno inmediatamente del otro, la dosis de quatro hasta diez granos de cada vno.

Espiritu de cabeça de hombre, de quatro hasta veinte gotas.

Elixir antiepilectico, de quatro hasta veinte gotas.

Veronica en cocimiento.

Espiritu volatil de sal de Armoniaco, dosis seis hasta veinte gotas.

Agua de cardo santo, y de torongil, dosis de dos hasta seis onças.

Extracto de torongil, y de cardo santo, dosis de vn escrupulo hasta tres.

Sal de cardo santo, y torongil, la dosis de diez granos hasta vn escrupulo.

Sales volatiles de tartaro, de vivoras, de craneo humano, de sangre humana, de orina, de cabellos, de cuerno de ciervo, de marfil, la dosis de seis hasta diez y seis granos: ò sus espiritus, la dosis de diez hasta treinta gotas.

Polvos de vivoras, dosis de ocho hasta treinta granos.

Bezoardico animal, la dosis de quatro hasta veinte granos.

Bezoardico jovial, de quatro hasta veinte granos.

Etiope mineral, de dos granos hasta doze.

Mercurio precipitado negro, de doze granos hasta media dragma.

Mercurio precipitado rubio sin addicion, de dos granos hasta seis.

Resina de succino, de seis granos hasta quinze.

Ente de Venus, de seis granos hasta vn escrupulo.

Estomatico de Poterio, de seis granos hasta treinta.

Incienso, de vn escrupulo hasta vna dragma.

Espiritu de seda, ò gotas de Ingalaterra, de seis gotas hasta veinte.

Espiritu de manà, y agua de la vida, de media dragma hasta tres dragmas.

Resina de Ligno aloes, de tres granos hasta doze.

Tintura de Ligno aloes, de seis gotas hasta veinte.

Elixir de vida, de ocho gotas hasta veinte.

Antimonio diaforetico marcial, de medio escrupulo hasta vno.

Tintura de Antimonio, la dosis

de

de quatro haſta veinte gotas.

Agua de las tres nuezes, doſis vna onça haſta ſiete.

Extracto de nuezes, doſis vn eſcrupulo haſta tres.

Sal volatil oleoſo aromatico, doſis quatro granos haſta quinze.

Eſpiritu volatil oleoſo aromatico, doſis ſeis gotas haſta veinte.

Agua ſudorifica de vivoras, doſis de vna dragma haſta media onça.

Cauſticos.

Piedra infernal.
Vitriolo, ò criſtales de luna.
Vitriolo de Venus.
Sublimado corroſivo.
Precipitado rubio.
Azeyte de Mercurio.
Manteca, ò azeyte elado de Antimonio.
Licor de eſtaño.
Azeyte de Antimonio cauſtico.
Arſenico.
Arſenico cauſtico.
Azeyte corroſivo de arſenico.
Piedra cauſtica.
Azeyte de vitriolo.
Eſpiritu de nitro.
Agua fuerte.
Sal fixo de Armoniaco con cal viva.
Polvos cenicientos de mercurio.

Deterſivos para las llagas, y para las vlceras.

Æs vſtum, ò cobre quemado.
Croco de cobre.
Cardenillo.
Azeyte de Antimonio hecho con el azucar.
Azeyte de azucar.
Agua de Alcabuzazos.
Artemiſſa en cocimiento.
Betonica en cocimiento.
Sanicula en cocimiento.
Eſcrofularia mayor en cocimiento.
Hinojo en cocimiento.
Hipericon en cocimiento.
Ariſtoloquia.
Los Azeytes de trementina.
Veronica.
Centaura menor.
Millefolium.
Piloſela.
Tabaco.
Miel.
Incienſo.
Piedra admirable.
Piedra de philoſophos.
Piedras medicamentoſas.
Azeyte de eſtaño.
Polvos mercuriales cenicientos.
Azeyte de menjui.
Azeyte de Alcanfor.
Tinturas de myrra, y azivar.
Eſpiritu de miel.
Agua Phagadenica.
Leche virginal.
Telefio en cocimiento.

Deſſecantes para aplicar exteriormente.

Sal de Jupiter.
Magiſterio de Biſmuto.
Minio.
Alvayalde.
Plomo quemado.
Litargirios.
Sal de Saturno.
Magiſterio de Saturno.
Balſamo de Saturno.
Manteca de Saturno.
Vitriolo.
Colcotar.
Piedra medicamentoſa.
Agua eſtiptica.
Bellotas, y ſus capullos.
Vſnea de craneo humano.
Piedra de los philoſophos.
Tierra dulce de vitriolo.

Coſmeticos.

Magiſterio de Jupiter.
Flor de Jupiter.

Magiſterio de Biſmuto.
Magiſterio de Saturno.

Para las contuſiones, y dislocaciones.

AGua vulneraria.
Eſpiritu de vino.
Agua de la Reyna de Vngria.
Azeyte de ladrillos.
Azeyte de cera.
Eſpiritu de ſal de Armoniaco volatil.
Trementina.
Azeyte de trementina.

Reſolutivos.

MIllefolium.
Hierva buena.
Azeyte de cabeça humana.
Azeyte de galvano.
Azeyte de tacamaca.
Azeyte de palo ſanto.
Galvaneto.
Eſcrofularia mayor.
Vn ſaquito de ſal decrepitada.
Vna plancha de plomo.
Azogue.
Precipitado blanco.
Sublimado dulçe.
Azeyte de vivoras.
Graſſo de vivoras.
Azeyte de trementina.
Azufre.
Balſamo de azufre.
Azeyte de tartaro.
Azeyte de papel.
Azeyte de cera.
Azeyte de ladrillos.
Balſamo de Saturno.
Agua de la Reyna de Vngria.
Eſpiritu de vino.
Goma de Armoniaco.
Azeyte de goma de Armoniaco.
Orina.
Agua de Alcabuzazos.

Contra los empeynes, ſarna, y tiña.

SAl de Saturno.
Precipitado blanco.
Sublimado dulçe.
Etiope mineral.
Mercurio precipitado negro.
Piedra medicamentoſa de crolio.
Cinabarios.
Polvos mercuriales cenicientos, mixtos con pomada.
Eſpiritu de vitriolo filoſofico.
Azeyte de tartaro hecho por diliquio.
Eſpiritu de tabaco.
Tintura de Antimonio.
Mercurio precipitado de color palido.
Panacea mercurial.
Eſpiritu de Venus.
Azeyte de papel.
Agua Phagadenica.
Flor de azufre.
Azeyte de myrra.

Para limpiar, y quitar las manchas de la cutis.

AGua de freſas.
Agua de la Reyna de Vngria.
Azeyte de tartaro hecho por diliquio.
Leche virginal.
Licor de nitro fixo.
Azeyte de vellotas.
Azeyte de avellanas.
Agua de caracoles.
Agua de freſa de ranas.
Telefio en cocimiento.

Para las grietas de las tetas.

AZeyte de cera.
Manteca de Saturno.
Azeyte de trementina.

Contra la gangrena.

PIedra admirable.
Ariſtolochias.
Veronica.
Hiervabuena.
Azeyte de eſtaño.
Agua vulneraria.
Agua de cal.
Agua Phagadenica.

Azey-

Azeyte des Antimonio causticos.
Espiritu de vino.
Agua de la Reyna de Vngria.
Espiritu volatil de sal de Armoniaco.
Agua de alumbre.
Azeyte de Palo santo.
Espiritu de Palo santo.
Azeyte de tartaro.
Elixir propietatis.
Tintura de myrra, y de azivar.
Azeyte de myrra.
Orina.
Azeyte de menjui.
Azeyte de Alcanfor.
Azeyte de goma de Armoniaco.
Sales volatiles de vivoras, de cuerno de ciervo, y de otina.
Espiritu de miel.
Azeyte de ladrillos.
Balsamo de Saturno.

Contra los lamparones.

ESpiritu de cochlearia, dosis seis gotas hasta veinte.
Espiritu de mastuerzo, dosis quinze gotas hasta vna dragma.
Sal de tartaro, dosis seis granos hasta quinze.
Tartaro vitriolado, dosis diez granos hasta treinta.
Panacea mercurial, dosis seis granos hasta dos escrupulos.
Mercurio precipitado negro, dosis de doze granos hasta media dragma.
Mercurio precipitado rubio sin adicion, de dos granos hasta seis.
Extracto Panchimagogo, dosis de vn escrupulo hasta dos.
Resina de Jalapa, dosis quatro granos hasta doze,
Sal policresto, de media dragma hasta seis dragmas.
Diaforetico mineral, dosis seis granos hasta treinta.
Bezoar mineral, dosis seis granos hasta veinte.
Bezoardico jovial, de quatro granos hasta veinte.
Buphtalmum, ò ojo de buey en tipsana.
Escrofularia mayor en cocimiento.

Contra la peste, fiebres malignas, y viruelas.

ORo fulminante, dosis dos granos hasta seis.
Tintura de luna, dosis seis gotas hasta diez y seis.
Tintura de oro, dosis de dos gotas hasta ocho.
Espiritu ardiente de Saturno, dosis ocho gotas hasta diez y seis.
Tintura de marte sacada con el sal de Armoniaco, de quatro gotas hasta veinte.
Antimonio diaforetico, dosis seis granos hasta treinta.
Bezoardico mineral, dosis seis granos hasta veinte.
Bezoardico jovial, de quatro granos hasta veinte.
Ente de venus, de seis granos hasta vn escrupulo.
Estomatico de poterio, de seis hasta treinta granos.
Espiritu de cabeça humana, de quatro gotas hasta veinte y quatro.
Agua de la vida, ò espiritu de manà, de media dragma hasta tres dragmas.
Gotas de Ingalaterra, ò espiritu de seda, de quatro gotas hasta veinte y quatro.
Elixir vitæ, de ocho gotas hasta veinte.
Tintura de lignoaloes, de ocho gotas hasta veinte.
Incienso, de vn escrupulo hasta vna dragma.
Agua de torongil compuesta, de vna dragma hasta vna onça.
Azeyte de vitriolo dulçe, de quatro gotas hasta seis.
Espiritu volatil oleoso aromatico, de seis gotas hasta veinte.
Antimonio diaforetico marcial, de medio escrupulo hasta vno.

Sal de Armoniaco, y ſal de tartaro, dados ſeparadamente, inmediatamente el vno deſpues del otro, doſis quatro haſta diez granos de cada vno.

Flor de ſal de Armoniaco, doſis quatro haſta quinze granos.

Eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, doſis de ſeis gotas haſta veinte.

Eſpiritu acido de ſal de Armoniaco, doſis ſeis gotas haſta doze.

Ambar gris, doſis medio grano haſta quatro.

Eſſencia de ambar gris, doſis dos gotas haſta doze.

Raſura de cuerno de ciervo en tipſana.

Jalea de cuerno de ciervo.

Agua de cabeça de ciervo, doſis vna onça haſta quatro.

Tintura de Antimonio, doſis quatro gotas haſta veinte.

Agua eſpirituoſa de canela, doſis vna dragma haſta tres.

Azeyte de canela, doſis vna gota.

Tintura de canela, doſis media dragma haſta dos.

Clavos.

Azeyte de clavos, doſis vna gota haſta tres.

Azeyte de nuez moſcada, doſis quatro gotas haſta veinte.

Agua de cardo ſanto, y torongil, doſis de dos onças haſta ſeis.

Extracto de torongil, y de cardo ſanto, doſis de vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Sal de cardo ſanto, y torongil, doſis diez granos haſta vn eſcrupulo.

Vinagre deſtilado media cucharada.

Tintura de ſal de tartaro, doſis diez gotas haſta treinta.

Sal volatil de tartaro, doſis ſeis haſta quinze granos.

Elixir propietatis, doſis de ſiete haſta doze gotas.

Flor de menjui, de dos haſta cinco granos.

Myrra, doſis diez granos haſta vn eſcrupulo.

Tintura de myrra, doſis ſeis gotas haſta quinze.

Polvos de vivoras, de ocho haſta treinta granos.

Bezoardico animal, doſis de quatro haſta veinte granos.

Antihectico de poterio, doſis de diez granos haſta dos eſcrupulos.

Agua de nuezes, de vna onça haſta ſiete.

Extracto de nuezes, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Sal volatil oleoſo aromatico, doſis ſeis haſta veinte gotas.

Agua ſudorifica de vivoras, doſis vna dragma haſta media onça.

Sales volatiles de vivoras, de craneo humano, y de ſangre de hombre, de orina, de cabellos, de cuerno de ciervo, de marfil, doſis ſeis haſta diez y ſeis granos.

Eſpiritus de las meſmas partes de los animales, doſis diez haſta treinta gotas.

Eſpiritu de goma de Armoniaco, doſis ocho haſta diez y ſeis gotas.

Eſpiritu de vino alcanforado, la doſis deſde quatro gotas haſta diez.

Agua de la Reyna de Vngria, doſis de media dragma haſta dos.

Para las enfermedades venereas.

CArne de vivoras en polvos, doſis ocho haſta treinta granos.

Sal volatil de vivoras, doſis ſeis haſta diez y ſeis granos.

Eſpiritu de vivoras, doſis diez haſta treinta gotas.

Agua ſudorifica de vivoras, doſis vna dragma haſta media onça.

Eſpiritu de palo ſanto, doſis media dragma haſta dragma y media.

Antimonio diaforetico, doſis ſeis haſta treinta granos.

Tintura de Antimonio, doſis quatro haſta veinte gotas.

Precipitado de Mercurio, de color de roſa palida, doſis quatro haſta veinte granos.

Pre-

Precipitado verde de Mercurio, doſis dos haſta ſeis granos.

Panacea mercurial, doſis ſeis granos haſta dos eſcrupulos.

Extracto de torongil, y de cardo ſanto, de palo ſanto, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Sal de las meſmas plantas, doſis ocho granos haſta vn eſcrupulo.

Mercurio crudo, mezclado en vnguento para dàr vnciones.

Cinabrio para ſahumerios.

Polvos de Algaroth, doſis vn grano haſta ſeis.

Sublimado dulce, doſis ſeis granos haſta media dragma.

Precipitado blanco, doſis quatro granos haſta quinze.

Turbith mineral, doſis dos granos haſta ſeis.

Agua mercurial, doſis tres dragmas haſta vna onça.

Cinabrio de Antimonio, doſis ſeis granos haſta quinze.

Etiope mineral, de dos granos haſta doze.

Mercurio precipitado negro, de doze granos haſta media dragma.

Precipitado rubio, hecho del ſolimàn, doſis de vn grano haſta quatro.

Precipitado rubio ſin addicion, de dos granos haſta ſeis.

Para detener vn fluxo de boca muy largo, ò para otra qualquiera enfermedad, cauſada por el vapor del Mercurio, ò de el plomo.

ORo en polvos, ò en hojas, doſis de ſeis granos haſta treinta.

Oro fulminante, de dos granos haſta ſeis.

Eſtomatico de Poterio, de ſeis granos haſta treinta.

Para la Gonorrea.

TRementina, doſis veinte granos haſta vna dragma.

Eſpiritu de trementina, doſis de ſeis gotas haſta doze.

Precipitado de Mercurio de color de roſa, doſis de quatro haſta veinte granos.

Mercurio precipitado verde, doſis dos haſta ſeis granos.

Panacea Mercurial, doſis ſeis granos haſta dos eſcrupulos.

Sublimado dulçe, doſis ſeis granos haſta treinta.

Chriſtal mineral, doſis veinte granos haſta treinta.

Etiope mineral, de dos granos haſta doze.

Tintura de venus, de dos gotas haſta diez.

Mercurio precipitado negro, de doze granos haſta media dragma.

Mercurio precipitado rubio ſin adicion, de dos granos haſta ſeis.

Para detener la Gonnorrea.

ANtihectico de poterio, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Piedra medicamentoſa en jeringatorio, vna dragma en ocho onças de agua de Herreros, ò de llanten.

Tierra dulçe de vitriolo, doſis de dos granos haſta ocho.

Tierra de catecu, doſis de ſeis granos haſta vn eſcrupulo.

Coral preparado, doſis diez granos haſta vna dragma.

Succino, diez granos haſta dos eſcrupulos.

Croco de Marte adſtringente, doſis diez granos haſta vna dragma.

Extracto de Marte adſtringente, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Laudano opiato, doſis medio grano haſta dos.

Sal de Saturno, vn grano haſta quatro.

Antimonio diaforetico, doſis ſeis granos haſta treinta.

Mercurio precipitado verde, dosis dos granos hasta seis.

Millefolium.

Piedra admirable en iniección.

Piedra de los Philosophos en iniección.

Antimonio diaforetico Marcial, de medio escrupulo hasta vno.

Para los cancros venereos, incordios, y los phymosis.

AZeyte de estaño.

Precipitado rubio.

Alumbre quemada.

Piedra infernal.

Precipitado verde de Mercurio.

Panacea Mercurial.

Piedra de cauterio.

Azeyte de Mercurio, aplicado sobre el mal.

Sublimado dulce, dosis seis granos hasta treinta.

Cocimiento de Antimonio, y palo santo.

Purgantes por el vientre.

Etiope mineral.

Precipitado negro.

Aperitivos contra la hidropesia, y las durezas del bazo.

CRistales de Luna, dosis dos hasta seis granos.

Azafran de hierro aperitivo, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Sal, ò vitriolo de Marte, dosis dos hasta doze granos.

Tintura de Marte, dosis vna dragma hasta media onça.

Extracto de hierro, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Sublimado dulce, dosis diez hasta treinta granos, en pildoras.

Espiritu de sal, dosis quatro hasta diez gotas.

Sal nitro refinado, dosis diez granos hasta vna dragma.

Sal policresta, dosis media dragma hasta seis.

Sal de azufre, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Sal de Armoniaco, dosis diez granos hasta veinte y quatro.

Espiritu acido de sal de Armoniaco, dosis quatro gotas hasta ocho.

Panacea Mercurial, la dosis seis granos hasta dos escrupulos.

Sal de nuezes, dosis seis granos hasta vn escrupulo.

Espiritu de sal, de vitriolo, de azufre, y de nitro, dosis quatro hasta diez gotas.

Espiritu de vitriolo de Marte, de quatro gotas hasta doze.

Tintura de Marte, sacada con el sal de Armoniaco, de quatro gotas hasta veinte.

Azeyte de vitriolo dulce, de dos gotas hasta diez.

Mercurio precipitado negro, de doze granos hasta media dragma.

Arcano duplicado, de ocho granos hasta vn escrupulo.

Extracto de Coloquintidas, de quatro hasta doze granos.

Extracto de elevoro negro, de quatro hasta doze granos.

Goma gota, de dos hasta diez granos.

Extracto de goma gota, de quatro hasta doze granos.

Espiritu Astmatico de Michael, de cinco gotas hasta media dragma.

Azeyte essencial de sassafras, de dos gotas hasta seis.

Sal volatil de carabe, dosis quatro granos hasta diez y seis.

Espiritu de Succino, dosis diez gotas hasta veinte y quatro.

Jalapa, dosis diez granos hasta vna dragma.

Resina de Jalapa, y de escamonea, dosis quatro granos hasta doze.

Sal de taray, y de agenjos, dosis seis granos hasta veinte y quatro.

Espiritu de azucar, dosis quatro hasta diez gotas.

Cristal tartaro, dosis media dragma

ma haſta tres dragmas.

Tartaro ſoluble, doſis quinze granos haſta vna dragma.

Tartaro marcial ſoluble, doſis diez granos haſta media dragma.

Sal fixo de tartaro, doſis diez granos haſta treinta.

Tartaro vitriolado, doſis diez granos haſta treinta.

Eſpiritu de trementina, doſis quatro gotas haſta doze.

Goma de Armoniaco, doſis diez haſta treinta granos.

Eſpiritu de goma de Armoniaco, doſis ocho haſta diez y ſeis gotas.

Sal volatil de orina, doſis ſeis haſta diez y ſeis granos.

Agua eſpirituoſa de freſas, doſis de media cucharada haſta dos cucharadas.

Eſpiritu de maſtuerço, doſis quinze gotas haſta vna dragma.

Eſpiritu de orina, doſis ocho haſta veinte y quatro gotas.

Eſpiritu de cochlearia, doſis quinze gotas haſta vna dragma.

Polvos de cornachino, doſis veinte granos haſta quarenta.

Extracto de acibar, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Extracto panchimagogo, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Ruibarbo, doſis quinze granos haſta vna dragma.

Flores de piedra hematites, de ocho granos haſta veinte y quatro.

Centaura menor.

Antimonio diaforetico Marcial, de medio eſcrupulo haſta vno.

Vomitivos.

Conſerva de Chynorrodon.

Contra las eſquinancias.

SAl de Saturno en gargariſmo, vn eſcrupulo, en ocho onças de vn licor apropiado.

Criſtal mineral, diez granos haſta vna dragma.

Alumbre en gargariſmo, vna dragma en ocho onças de licor apropiado.

Eſpiritu de vitriolo, y de alumbre, la doſis de quatro haſta ocho gotas.

Coral preparado, la doſis de diez granos haſta vna dragma.

Contra la melancolia hipocondriaca.

ESpiritu ardiente de Saturno, doſis ocho haſta diez y ſeis gotas.

Tintura de Marte, doſis vna dragma haſta tres.

Tintura de Marte, extraida con el ſal de armoniaco, doſis vna dragma haſta tres.

Tintura aperitiva de piedra hematites, de ocho haſta veinte gotas.

Flores de piedra hematites, de ocho haſta veinte y quatro granos.

Raiz de eleboro negro ſeca, doſis de ſeis granos haſta doze.

Extracto de eleboro negro, de quatro granos haſta doze.

Agua de torongil compueſta, de vna dragma haſta vna onça.

Eſpiritu aſtmatico de Michael, de cinco gotas haſta media dragma.

Tintura de Venus, de dos gotas haſta diez.

Antimonio diaforetico marcial, de medio eſcrupulo haſta vno.

Sal de Marte, doſis quatro haſta doze granos.

Extracto de Marte aperitivo, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Azafran de hierro aperitivo, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Marte diaforetico, doſis diez haſta veinte granos.

Sal nitro fixo por carbones, doſis diez y ſeis haſta treinta granos.

Eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, doſis ſeis haſta veinte gotas.

Flor de ſal de Armoniaco, doſis quatro haſta veinte y cinco granos.

Eſſencia de ambar gris, doſis dos haſta doze gotas.

Azeyte de canela, vna gota.

Tar-

Tartaro ſoluble, doſis de diez granos haſta dos eſcrupulos.

Tartaro marcial ſoluble, doſis diez granos haſta media dragma.

Sal fixo de tartaro, doſis diez haſta treinta granos.

Sal volatil de tartaro, doſis ſeis haſta quinze granos.

Tintura de ſal de tartaro, de diez haſta treinta gotas.

Tartaro vitriolado, de diez haſta treinta granos.

Extracto panchimagogo, de vn eſcrupulo haſta dos.

Eſpiritu de goma de Armoniaco, doſis ocho haſta diez y ſeis gotas.

Polvos de vivoras, de ocho haſta treinta granos.

Eſpiritu de cerezas, doſis media dragma haſta dos.

Tintura de Antimonio, de quatro gotas haſta veinte.

Polvos de cornachino, doſis veinte haſta quarenta y cinco granos.

Contra la epilepſia, la perleſia, apoplegia, y letargo.

ESpiritu de Venus, doſis quatro haſta ocho gotas.

Vidrio de Antimonio, doſis dos haſta ſeis granos.

Eſtomatico de Poterio de ſeis granos haſta treinta.

Agua de torongil compueſta, de vna dragma haſta vna onça.

Craneo humano, de ſeis granos haſta dos eſcrupulos.

Azeyte de cabeza humana, de vna gota haſta ſeis.

Vña de la gran beſtia, de medio eſcrupulo haſta dos.

Eſpiritu de la vña de la gran beſtia, de diez gotas haſta treinta.

Sal volatil de la vña de la gran beſtia, de ſeis granos haſta veinte.

Gotas de Ingalaterra, ò eſpiritu de ſeda, de ocho gotas haſta treinta.

Agua de la vida, ò eſpiritu de mana, de media dragma haſta tres.

Cinabrios, de dos granos haſta doze.

Etiope mineral, de dos granos haſta doze.

Mercurio precipitado negro, de doze granos haſta media dragma.

Tintura de Venus, de dos gotas haſta diez.

Tartaro emetico ſoluble, doſis quatro haſta veinte granos.

Jarave emetico, de media onça haſta dos onças.

Higado de Antimonio, ò crocus metalorum, doſis dos haſta ocho granos.

Vino emetico, doſis media onça haſta tres onças.

Flor de Antimonio, doſis dos granos haſta ſeis.

Polvos de Algaroth, doſis vn grano haſta ſeis.

Cinabrio de Antimonio, doſis ſeis haſta quinze granos.

Eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, doſis ſeis gotas haſta veinte.

Tintura de Succino, doſis diez gotas haſta vna dragma.

Azeyte claro de carabe, doſis vna gota haſta quatro.

Azeyte de palo ſanto rectificado, doſis dos goras haſta ſeis.

Agua de torongil de cardo ſanto, doſis dos onças haſta ſeis.

Extracto de torongil, y de cardo ſanto, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Eſpiritu de vino, doſis vna dragma haſta tres.

Agua de la Reyna de Vngria, doſis vna dragma haſta dos.

Eſpiritu de Tartaro, doſis vna dragma haſta tres.

Eſpiritu de tabaco, violento vomitivo, doſis dos dragmas haſta ſeis.

Gilla vitrioli, doſis diez granos haſta vna dragma.

Tabaco en ayudas.

Man-

Manteca de cera, aplicada exteriormente.

Incienso, de vn escrupulo hasta vna dragma.

Vinca de craneo humano.

Espiritu de cabeça de hombre, de quatro hasta veinte y quatro gotas.

Elixir antiepilectico, de quatro gotas hasta veinte.

Tintura de Marte, sacada con el sal de Armoniaco, de quatro gotas hasta veinte.

Ente de Venus, de seis granos hasta veinte y quatro.

Tintura de sal de Tartaro, dosis diez gotas hasta treinta.

Sal volatil de Tartaro, dosis seis granos hasta quince.

Extracto Panchimagogo, vn escrupulo hasta dos.

Espiritu de vino alcanforado, dosis media dragma hasta vna.

Tintura de Mirra, dosis seis gotas hasta quince.

Sales volatiles de vivoras, de cuerno de ciervo, de marfil, de sangre humana, de orina de craneo humano, de cabellos, dosis seis hasta diez y seis granos.

Espiritu de los mesmos animales, dosis diez hasta treinta gotas.

Azeyte de ladrillos, aplicado exteriormente.

Sal volatil oleoso aromatico, dosis quatro hasta quinze granos.

Espiritu volatil oleoso aromatico, dosis seis gotas hasta veinte.

Azeyte de Galvano, aplicado exteriormente.

Azeyte tacamaca, aplicado exteriormente.

Galvaneto, aplicado exteriormente.

Azeyte de goma de Armoniaco, aplicado exteriormente.

Espiritu arthritico, aplicado exteriormente.

Liquor de lombrizes, aplicado exteriormente.

Azeyte de lombrizes, aplicado exteriormente.

Espiritu de lombrizes, aplicado exteriormente.

Todos los azeytes empereumaticos.

Contra las quartanas.

MArte diaforetico, dosis diez hasta veinte granos.

Sal de Marte, dosis quatro hasta doze granos.

Tintura de Marte, dosis, de media dragma hasta media onça.

Extracto de Marte, dosis de diez granos hasta dos escrupulos.

Sublimado dulce, dosis diez hasta treinta granos.

Mercurio precipitado rubio sin adicion, dosis de dos granos hasta seis.

Azufre dorado de Antimonio, dosis dos hasta seis granos.

Vidrio de Antimonio, dosis dos hasta seis granos.

Jarave emetico, dosis dos dragmas hasta onça y media.

Crocus metalorum, dosis dos hasta ocho granos.

Vino emetico, dosis media onça hasta tres.

Gilla vitriolo, dosis veinte granos hasta vna dragma.

Tartaro emetico soluble, dosis quatro hasta veinte granos.

Polvos de Cornachino, dosis veinte hasta quarenta y cinco granos.

Flor de Antimonio, dosis dos hasta seis granos.

Polvos de Algaroth, dosis dos hasta seis granos.

Agua de nuezes, dosis vna onça hasta tres.

Extracto de nuezes, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Sal de nuezes, dosis seis granos hasta vn escrupulo.

Nitro fixo por carbones, dosis diez y seis hasta treinta granos.

Flor de sal de Armoniaco, dosis seis hasta veinte granos.

Eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, doſis ſeis haſta veinte gotas.

Sal fixo febrifugo de ſal de Armoniaco, doſis ocho haſta treinta granos.

Sal de Armoniaco, y ſal de Tartaro, dados ſeparadamente, el vno deſpues del otro, doſis quatro haſta ocho granos de cada vno.

Quinaquina, doſis media dragma haſta dos dragmas.

Tintura de Quinaquina, hecha con vino, ò con agua, doſis vna onça haſta tres.

Tintura de Quinaquina, hecha con eſpiritu de vino, doſis diez gotas haſta vna dragma.

Roſoli febrifugo, doſis vna dragma haſta dos.

Extracto de Quinaquina, doſis doze granos haſta media dragma.

Sal de Quinaquina, doſis diez granos haſta vn eſcrupulo.

Criſtal tartaro media dragma haſta tres.

Tartaro ſoluble, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Tartaro marcial ſoluble, doſis diez granos haſta media dragma.

Sal de Tartaro, doſis diez haſta treinta granos.

Tartaro vitriolado, doſis diez haſta treinta granos.

Sales volatiles de Tartaro, y de orina, doſis ſeis granos haſta quince.

Extracto Panchimagogo, doſis vn eſcrupulo haſta dos.

Extracto de eleboro, de quatro haſta doze granos.

Eſpiritu de goma de Armoniaco, doſis ocho gotas haſta diez y ſeis.

Alcanfor colgado al cuello, ò aplicado al brazo, dos dragmas.

Centaura menor en infuſion.

Contra las tercianas, ò tercianas dobles.

TArtaro emetico ſoluble, doſis quatro haſta diez y ſeis granos.

Gilla vitrioli, doſis veinte granos haſta vna dragma.

Salitre refinado, doſis diez granos haſta vna dragma.

Sal policreſto de la Rochela, doſis vna dragma haſta ſeis.

Sal de azufre, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Eſpiritu de nitro dulcificado, doſis quatro haſta ocho gotas.

Eſpiritus acidos de ſal, de vitriolo, de alumbre, de azufre, doſis quatro haſta ocho gotas.

Quinaquina, doſis media dragma haſta dos dragmas.

Tintura de Quinaquina, hecha con vino, ò con agua, doſis vna onça haſta tres.

Tintura de Quinaquina, hecha con el eſpiritu de vino, doſis diez gotas haſta vna dragma.

Roſoli febrifugo, doſis vna dragma haſta dos dragmas.

Agua de nuezes, doſis vna onça haſta ſiete.

Extracto de nuezes, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Sal de nuezes, doſis ſeis granos haſta vn eſcrupulo.

Extracto de Quinaquina, doſis doze granos haſta media dragma.

Sal de Quinaquina, doſis diez granos haſta vn eſcrupulo.

Criſtal tartaro, doſis media dragma haſta tres.

Alcanfor, aplicado al braço, ò colgado al cuello.

Centaura menor en infuſion.

Contra las fiebres continuas.

SAlitre purificado, ò criſtal mineral, doſis diez granos haſta vna dragma.

Sal Policreſto de la Rochela, doſis vna dragma haſta ſeis.

Sal de azufre, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Espiritus de vitriolo, de alumbre, de azufre, dosis quatro gotas hasta ocho.

Cristal tartaro, dosis media dragma hasta tres.

Tartaro emetico soluble, dosis quatro granos hasta diez y seis.

Vino emetico, dosis media onça hasta tres.

Laudano opiato, dosis medio grano hasta dos.

Azeyte de vitriolo dulce, de quatro hasta ocho gotas.

Antimonio diaforetico Marcial, sin labar, de veinte granos hasta media dragma.

Contra los Reumatismos.

ESpiritu de mastuerço, dosis quinze gotas hasta vna dragma.

Tartaro vitriolado, dosis diez granos hasta media dragma.

Tartaro soluble, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Espiritu de sal, dosis quatro gotas hasta ocho.

Laudano opiato, dosis medio grano hasta tres.

Elixir antiepilectico, de quatro gotas hasta veinte.

Mercurio precipitado negro, de doze granos hasta media dragma.

Etiope mineral, de dos granos hasta seis.

Mercurio precipitado rubio sin addicion, de dos granos hasta seis.

Antimonio diaforetico Marcial, de medio escrupulo hasta vno.

Polvos de vivoras, dosis ocho hasta treinta granos.

Agua sudorifica de vivoras, dosis vna dragma hasta media onça.

Panacea mercurial, dosis seis granos hasta treinta.

Sublimado dulce, dosis seis hasta veinte granos.

Antimonio diaforetico, dosis seis hasta treinta granos.

Oro fulminante, dosis dos granos hasta seis.

Espiritu de vino. | *Aplicados exteriormente.*
Agua de la Reyna de Vngria. |
Azeyte de trementina.
Espiritu de orina.
Espiritu de sal de Armoniaco.
Azeyte de ladrillos.
Azeyte de cera.
Azeyte de vivoras.
Azeyte de nuez moscada.
Agua vulneraria.

Contra las lombrizes.

PAnacea mercurial, dosis seis granos hasta dos escrupulos.

Sublimado dulce, dosis quatro hasta treinta granos.

Precipitado de color de rosa, dosis quatro granos hasta veinte.

Centaura menor.

Mercurio precipitado negro, de doze granos hasta media dragma.

Etiope mineral, de dos granos hasta doze.

Mercurio precipitado rubio sin addicion, de dos granos hasta seis.

Polvos de lombrizes, de medio escrupulo hasta dos.

Tintura de Venus, de dos gotas hasta diez.

Rasuras de cuerno de ciervo en polvos, dosis diez granos hasta vna dragma.

Ruybarbo, dosis doze granos hasta vna dragma.

Extracto de Ruybarvo, diez granos hasta dos escrupulos.

Extracto de acivar, dosis quinze granos hasta vna dragma.

Contra el Escorbuto.

TIntura de pedernales, dosis diez hasta treinta gotas.

Antimonio diaforetico, dosis seis hasta treinta granos.

Sublimado dulce, dosis seis granos hasta treinta.

Marte diaforetico, dosis diez granos hasta veinte.

Azafran de Marte aperitivo, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Coral preparado, dosis diez granos hasta vna dragma.

Espiritu volatil de sal de Armoniaco, dosis seis gotas hasta veinte.

Sal volatil de Succino, dosis quatro granos hasta diez y seis.

Espiritu de Succino, dosis diez hasta veinte y quatro gotas.

Agua de mastuerço, vna onça hasta seis.

Espiritu de mastuerço, dosis quinze gotas hasta vna dragma.

Espiritu de cochlearia, dosis diez gotas hasta vna dragma.

Ente de Venus, de seis granos hasta vn escrupulo.

Centaura menor.

Elixir antiepilectico, de quatro hasta veinte gotas.

Tintura de Marte, extraida con el sal de Armoniaco, de quatro hasta veinte gotas.

Espiritu de cabeça humana, de quatro hasta veinte y quatro gotas.

Gotas de Ingalaterra, de quatro gotas hasta veinte y quatro.

Agua de la vida, ò espiritu de manà, de media dragma hasta tres.

Tintura de Antimonio, dosis quatro gotas hasta veinte.

Sal volatil oleoso aromatico, dosis quatro granos hasta quinze.

Espiritu oleoso aromatico, dosis seis gotas hasta veinte.

Espiritu de palo santo, dosis media dragma hasta dragma y media.

Tartaro vitriolado, dosis diez granos hasta treinta.

Sales volatiles de Tartaro, de orina de vivoras, de cuerno de ciervo, dosis seis granos hasta quinze.

Espiritu de goma de Armoniaco, dosis ocho hasta diez y seis gotas.

Precipitado de Mercurio de color de rosa, dosis quatro granos hasta diez.

Panacea Mercurial, dosis seis granos hasta dos escrupulos.

Agua vulneraria, aplicada exteriormente.

Piedra admirable, aplicada exteriormente.

Contra la sordera.

Azeyte de ladrillos. | *Aplicados*
Azeyte de papel. | *dentro de*
Agua ardiente. | *las orejas.*
Espiritu de vino.
Agua de la Reyna de Vngria.
Azeyte negro de Tartaro.

Contra el dolor de los dientes.

Azeyte de clavos.
Azeyte de palo santo.
Azeyte de papel. | *Aplicados so-*
Agua ardiente. | *bre los dientes*
Espiritu de vino. | *malos.*
Agua de la Reyna de Vngria.
Espiritu de vino alcanforado.
Laudano opiato.
Espiritu de vitriolo.
Espiritu de nitro.
Tabaco.

Contra las vlcerillas, ò pequeños cancros que dàn en la boca.

Espiritu de alumbre.
Espiritu de vitriolo.
Espiritu de sal. | *Aplicados enci-*
Espiritu de azufre | *ma para caute-*
Vitriolo de Chipre. | *rizarlas.*
Alumbre.

Para purificar la sangre.

Agua de fresas de cerezas, dosis media cucharada hasta dos.

Espiritu de fresas, y de cerezas, dosis media dragma hasta dos.

Tintura de sal de tartaro, dosis diez gotas hasta treinta.

Es-

Eſpiritu de tartaro, doſis vna dragma haſta tres.

Sal volatil de tartaro, doſis ſeis granos haſta quinze.

Eſpiritu de vitriolo de Marte, de quatro haſta doze gotas.

Tintura de Marte, extraìda con la ſal de Armoniaco, de quatro gotas haſta veinte.

Azeyte de vitriolo dulce, de quatro haſta diez gotas.

Stomatico de Poterio, de ſeis granos haſta treinta.

Eſpiritu de cabeça humana, de quatro gotas haſta veinte y quatro.

Elixir antiepilectico, de quatro gotas haſta veinte.

Bezoardico jovial, de ſeis granos haſta veinte.

Antimonio diaforetico Marcial, de medio eſcrupulo haſta vno.

Centaura menor.

Antimonio diaforetico, doſis ſeis haſta treinta granos.

Bezoardico mineral, doſis ſeis granos haſta veinte.

Polvos de vivoras, doſis ocho granos haſta treinta.

Sal volatil de vivoras, doſis dos granos haſta quinze.

Sal volatil de ſangre humana, doſis dos granos haſta quinze.

Extracto de acivar, doſis quinze granos haſta vna dragma.

Elixir propietatis, doſis ſiete gotas haſta doze.

Agrimonia en cocimiento.

Extracto de roſas, doſis media dragma haſta dos.

Tartaro vitriolado, doſis ſeis granos haſta vn eſcrupulo.

Contra las enfermedades del pecho, y del pulmon.

AZufre ſacado del cinabrio del Antimonio, doſis dos haſta ocho granos.

Azeyte de ladrillos, aplicado exteriormente.

Flor de azufre, doſis diez granos haſta treinta.

Magiſterio de azufre, doſis ſeis granos haſta diez y ſeis.

Balſamo de azufre, vna gota haſta ſeis.

Cinabrios, de dos granos haſta doze.

Tintura de Marte, ſacada con el ſal de Armoniaco, de quatro gotas haſta veinte.

Etiope mineral, de dos granos haſta doze.

Azucar cande.

Laudano opiato, doſis de medio grano haſta dos.

Azeyte de avellanas, doſis dos dragmas haſta vna onça.

Bugla en tipſana.

Veronica en tipſana.

Jarave de tabaco.

Hidromel vinoſo, doſis quatro onças.

Hidromel comun, doſis quatro onças haſta ſeis.

Hidromel vulnerario, de tres onças haſta cinco.

Elixir antiepilectico, de quatro haſta veinte gotas.

Eſſencia de Balſamo, de ocho gotas haſta veinte.

Eſpiritu aſtmatico de Michael, doſis de cinco gotas haſta media dragma.

Agua catharral, ò eſſencia de ſaſafras, de vna dragma haſta tres.

Salſafràs en cocimiento.

Incienſo, de vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Agua roſada, doſis vna onça haſta ſeis.

Flor de menjui, doſis dos granos haſta cinco.

Hidromel.

Para fortificar el coraçon, y la cabeza.

AGua de freſas, y de cerezas, doſis media cucharada haſta dos.

Eſpiritu de freſas, y de cerezas, doſis media dragma haſta dos.

Agua de torongil, doſis dos onças haſta ſeis.

Eſſencia de ambar gris, doſis dos gotas haſta doze.

Agua de canela, doſis vna dragma haſta tres.

Azeyte, ò eſſencia de canela, vna gota.

Tintura de canela, doſis media dragma haſta dos.

Eſſencia de clavos, doſis vna gota haſta tres.

Sal volatil oleoſo aromatico, doſis de quatro haſta quinze granos.

Eſpiritu volatil oleoſo aromatico, doſis ſeis gotas haſta veinte.

Jalea de cuerno de ciervo en cocimiento.

Salvia en conſerva, en cocimiento, y en polvos.

Agua roſada, doſis vna onça haſta ſeis.

Eſpiritu de roſa, la doſis de media dragma haſta dos.

Agua de flor de naranja, doſis vna dragma haſta vna onça.

Betonica en conſerva, ò polvos.

Stomatico de Poterio, de ſeis granos haſta doze.

Hydromel vinoſo, doſis quatro onças.

Agua de la Reyna de Vngria, vna dragma haſta dos.

Agua de torongil compueſta, de vna dragma haſta vna onça.

Tintura de Lignoaloes, de ocho gotas haſta veinte.

Elixir vitæ, de ſeis gotas haſta diez y ſeis.

Para fortificar el eſtomago.

ESſencia de clavos, doſis vna gota haſta tres.

Eſſencia de canela, vna gota.

Agua de canela, doſis vna dragma haſta tres.

Tintura de canela, doſis media dragma haſta dos.

Macias, doſis ſeis granos haſta vn eſcrupulo.

Azeyte de nuez moſcada, aplicado exteriormente, y dado interiormente, la doſis quatro granos haſta diez.

Agua de la Reyna de Vngria, media dragma haſta dos.

Tintura de ſal de tartaro, doſis diez gotas haſta treinta.

Elixir propietatis, doſis ſiete haſta doze gotas.

Extracto de azivar, doſis quinze granos haſta vna dragma.

Agenjos en cocimiento.

Agua de nuezes, vna onça haſta ſiete.

Extracto de nuezes, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Tintura de Marte, extraìda con el ſal de Armoniaco, de quatro haſta veinte gotas.

Agua de torongil compueſta, de vna dragma haſta vna onça.

Ruibarbo, de medio eſcrupulo haſta vna dragma.

Extracto de Ruibarbo, de diez granos haſta dos eſcrupulos.

Hierva buena.

Stomatico de Poterio, de ſeis granos haſta treinta.

Hidromel vinoſo, quatro onças.

Salvia en conſerva, y en cocimiento.

Agenjos.

Eſpiritu de roſas, doſis media dragma haſta dos.

Agua roſada, doſis vna onça haſta ſeis.

Conſerva de Chynorrodon.

Agua de flor de naranja, doſis vna dragma haſta vna onça.

Para provocar los meſes à las mugeres, y para la ictericia.

AZafran de Marte aperitivo, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Sal

Sal de hierro, dosis de quatro granos hasta doze.

Tintura de Antimonio, dosis quatro gotas hasta veinte.

Antihectico de poterio, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Tintura de hierro, dosis vna dragma hasta media onça.

Extracto de Marte aperitivo, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Tartaro marcial soluble, dosis diez granos hasta media dragma.

Espiritus volatiles de sal de Armoniaco, y de orina, dosis seis gotas hasta veinte.

Tartaro soluble, dosis quince granos hasta vna dragma.

Tartaro vitriolado, dosis diez granos hasta treinta.

Espiritu de trementina, dosis quatro gotas hasta diez.

Sal volatil de vivoras, de cuerno de ciervo, de orina, y de tartaro, dosis seis granos hasta diez y seis.

Agua de canela, dosis vna dragma hasta tres.

Tintura de canela, dosis media dragma hasta dos.

Nuezes moscadas, raspadas en caldo.

Agua de torongil, dosis vna onça hasta seis.

Centaura menor.

Tintura de marte sacada con sal de Armoniaco, de quatro gotas hasta veinte.

Agua de torongil compuesta, de vna dragma hasta vna onça.

Espiritu de cabeça de hombre, de quatro gotas hasta veinte y quatro.

Extracto de elevoro, de seis granos hasta doze.

Sal de tartaro foliada, de doze granos hasta dos escrupulos.

Fecula de brionia, de ocho granos hasta veinte.

Espiritu de goma de Armoniaco, de ocho gotas hasta diez y seis.

Mercurio diaforetico marcial, de medio escrupulo hasta vno.

Extracto de torongil, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Elixir propietatis, dosis de siete hasta doze gotas.

Tintura de azafran, y de castor, dosis quatro hasta doze gotas.

Myrra, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Tintura de myrra, dosis seis gotas hasta quince.

Espiritu de mastuerço, dosis quince gotas hasta vna dragma.

Espiritu de cochlearia, dosis diez gotas hasta veinte.

Extracto Panchimagogo, dosis vn escrupulo hasta dos.

Sal volatil oleosa aromatica, dosis quatro granos hasta quince.

Espiritu volatil oleoso, dosis seis gotas hasta veinte.

Extracto de azivar, vn escrupulo hasta vna dragma.

Contra los vapores, y las palpitaciones. Yxaicos.

ARtemissa en cocimiento.

Espiritus volatiles de sal de Armoniaco, y de orina, dosis seis gotas hasta veinte.

Espiritu de sal, de nitro dulçificado, de vitriolo, de azufre, dosis quatro hasta ocho gotas.

Sal policresto, dosis media dragma hasta seis dragmas.

Sal de azufre, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Espiritu de vitriolo de marte, de quatro hasta doze gotas.

Tintura de marte extraida con el sal de Armoniaco.

Agua de torongil compuesta de vna dragma hasta vna onça.

Espiritu de cabeça humana, de quatro hasta veinte y quatro gotas.

Azeyte de cabeça humana, de vna gota hasta seis, puesto dentro de las narizes.

Azeyte de vitriolo dulçificado, de qua-

quatro gotas hasta diez.

Agua de cortezas de naranja, de media onça hasta dos.

Azeyte de cortezas de naranja, de dos gotas hasta seis.

Azeyte de tacamaca, dosis de tres gotas hasta ocho, y aplicado exteriormente en las narizes.

Espiritu de tacamaca, dosis de ocho gotas hasta treinta.

Azeyte de galvano aplicado exteriormente.

Sal volatil de carabe, dosis quatro granos hasta diez y seis.

Cristal de tartaro, dosis media dragma hasta tres dragmas.

Azeyte de Succino rectificado, dosis vna gota hasta quatro.

Agua de la Reyna de Vngria, dosis media dragma hasta dos dragmas.

Sales volatiles de vivoras, de cuerno de ciervo, de orina, de tartaro, la dosis de seis hasta diez y seis granos.

Agua de canela, dosis vna dragma hasta tres dragmas.

Tintura de canela, dosis media dragma hasta dos.

Antihectico de Poterio, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Agua vulneraria para oler.

Salvia en conserva, ò en cocimiento.

Agua de flor de naranja, dosis vna dragma hasta vna onça.

Elixir propietatis, dosis siete gotas hasta doze.

Tintura de Quinaquina, hecha con vino, ò con agua, dosis vna dragma hasta quatro.

Tintura de myrra, dosis seis gotas hasta quinze.

Sal volatil oleoso aromatico, dosis seis hasta quince granos.

Espiritu volatil oleoso aromatico, dosis seis gotas hasta veinte.

Azeyte de ladrillos, aplicado exteriormente, y dado interiormente, dosis dos gotas hasta quatro.

Tintura de castor, y de azafran dosis quatro gotas hasta doze.

Espiritu de vino alcanforado, dosis dos gotas hasta ocho.

Agua de torongil, ò de artemissa, en quien se aya apagado siete vezes el Alcanfor encendido, dosis vna onça hasta seis.

Se puede tambien dàr à oler el azeyte de Succino espeso, el espiritu volatil de sal de Armoniaco, el espiritu de orina, el agua de la Reyna de Vngria, el Alcanfor, el azeyte de papel, y el azeyte de goma de Armoniaco.

Para facilitar el parto, y para hazer echar las parias.

AZeyte de Succino, y de Palo santo rectificados, dosis dos gotas hasta seis.

Espiritus volatiles de sal de Armoniaco, y de orina, dosis seis gotas hasta veinte.

Agua de cabeça de ciervo, dosis vna onça hasta quatro.

Agenjos en cocimiento.

Aristoloquia en cocimiento.

Agua de flor de naranja, dosis vna dragma hasta vna onça.

Sales volatiles de vivoras, de cuerno de ciervo, de orina de tartaro, dosis seis granos hasta diez y seis.

Agua de la Reyna de Vngria, dosis media dragma hasta dos.

Agua de canela, dosis vna dragma hasta tres.

Tintura de canela, dosis media dragma hasta dos.

Essencia de canela, vna gota.

Tintura de Luna, dosis seis gotas hasta diez y seis.

Agua de torongil compuesta, de vna dragma hasta vna onça.

Espiritu de cabeça humana, de quatro gotas hasta veinte y quatro.

Azeyte de cabeça humana, dosis de vna gota hasta seis.

Tintura de marte hecha con el

sal

ſal de Armoniaco, de quatro gotas haſta veinte.

Agua de cortezas de naranja, de media onça haſta dos.

Azeyte de cortezas de naranja, de quatro gotas haſta diez.

Elixir propietatis, doſis ſiete gotas haſta doze.

Myrra, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Tintura de myrra, doſis ſeis gotas haſta quince.

Nuez moſcada macias, doſis diez granos haſta vn eſcrupulo.

Sal de tartaro, doſis ſeis granos haſta veinte.

Extracto de torongil, vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Tartaro emetico ſoluble, doſis quatro granos haſta veinte.

Tartaro Marcial ſoluble, doſis diez granos haſta media dragma.

Extracto Panchimagogo, vn eſcrupulo haſta dos.

Extracto de azivar, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Tintura de ſal de tartaro, doſis diez gotas haſta treinta.

Tintura de azafran, y de caſtor, doſis quatro gotas haſta doze.

Contra las vlceras de la vegiga, y de la madre.

ESpiritu de trementina, doſis quatro gotas haſta doze.

Sal volatil de Succino, doſis quatro granos haſta quince.

Eſpiritu de Succino, doſis ocho gotas haſta veinte y quatro.

Azeyte de Succino claro, doſis vna gota haſta ſeis.

Sal de azufre, doſis medio eſcrupulo haſta dos.

Eſpiritu de nitro dulçe, quatro haſta ocho gotas.

Azeyte de cera, de dos gotas haſta diez.

Contra la colica ventoſa.

AZeyte de anis, vna gota haſta ſeis.

Nuez moſca, raſpada en caldo. Macias, doſis diez granos haſta vn eſcrupulo.

Azeyte de nuez moſcada, doſis quatro granos haſta diez.

Eſpiritu de nitro dulçificado, doſis quatro gotas haſta ocho.

Eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco, doſis ſeis gotas haſta veinte.

Tintura de carabe, doſis diez gotas haſta vna dragma.

Vellotas, y ſu capullo, doſis vn eſcrupulo haſta quatro.

Azeyte de vellotas, doſis dos dragmas haſta vna onça.

Agua de canela, doſis vna dragma haſta tres.

Eſſencia de canela, vna gota.

Tintura de canela, doſis media dragma haſta dos.

Extracto de torongil, y de cardo ſanto, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Eſpiritu de vino tartarizado, doſis vna dragma haſta dos.

Agua de la Reyna de Vngria, doſis vna dragma haſta dos.

Hiervabuena.

Agua de torongil compueſta, de vna dragma haſta vna onça.

Hidromel vinoſo, doſis quatro onças.

Tintura de marte ſacada con el ſal de Armoniaco, de quatro gotas haſta veinte.

Elixir antiepilectico, de quatro haſta veinte gotas.

Gotas de Ingalaterra, de quatro gotas haſta veinte.

Extracto de azivar, doſis quince granos haſta vna dragma.

Extracto panchymagogo, doſis vn eſcrupulo haſta dos.

Jalapa, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Sa-

Sales volatiles de vivoras, de cuerno de ciervo, de tartaro, y de orina, dosis quatro granos hasta diez y seis.

Contra la colica nefritica, piedra, y arenas.

SAl de Marte, dosis quatro granos hasta diez y seis.

Tintura de Marte, dosis vna dragma hasta media onça.

Extracto de Marte aperitivo, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Espiritu de vitriolo filosofico, dosis quatro hasta doze gotas.

Espiritu de sal, dosis quatro gotas hasta ocho.

Espiritu de mastuerço, de quince gotas hasta vna dragma.

Espiritu de cochlearia, dosis diez gotas hasta veinte.

Conserva de chynorrodon.

Espiritu de nitro dulçificado, dosis quatro gotas hasta ocho.

Sal policresto de la Rochela, dosis vna dragma hasta seis.

Sal de azufre, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Espiritu acido de sal de Armoniaco, dosis quatro gotas hasta ocho.

Espiritus de vitriolo, y de azufre, dosis quatro gotas hasta ocho.

Espiritu de vitriolo de Marte, de quatro gotas hasta doze.

Azeyte de vitriolo dulçe, de quatro goras hasta diez.

Espiritu de cera, de diez gotas hasta treinta.

Azeyte de cera, de dos gotas hasta diez.

Espiritu antiasmatico, de cinco gotas hasta treinta.

Sal volatil de Succino, dosis quatro granos hasta diez y seis.

Espiritu de Succino, dosis diez gotas hasta veinte y quatro.

Espiritu de papel, dosis seis gotas hasta veinte.

Tartaro soluble, dosis diez granos hasta media dragma.

Tartaro soluble marcial, dosis diez granos hasta media dragma.

Tartaro emetico soluble, dosis quatro granos hasta veinte.

Laudano opiato, dosis medio grano hasta dos.

Espiritu de trementina, dosis quatro gotas hasta doze.

Espiritu de goma de Armoniaco, dosis quatro gotas hasta diez y seis.

Cristal mineral, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Contra la cólica viliosa.

SAl nitro purificado, ò cristal mineral, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Sal policresto de la Rochela, dosis vna dragma hasta seis.

Espiritu de vitriolo, de azufre, de nitro dulçe, dosis quatro gotas hasta ocho.

Tartaro soluble, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Sal de azufre, dosis medio escrupulo hasta dos.

Tartaro vitriolado, dosis diez granos hasta media dragma.

Contra la gota sciatica.

ESpiritu de vino. | *Aplicados exteriormente.*
Agua de la Reyna de Vngria.

Liquor de lombrizes.

Espiritu arthritico.

Espiritu de lombrizes.

Azeyte de trementina.

Espiritu de orina, y de sal de Armoniaco.

Elixir antepilectico, de quatro gotas hasta veinte y quatro.

Centaura menor.

Jalapa, la dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Resina de Jalapa, la dosis quatro granos hasta doze.

Extracto de azivar, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Tar-

Extracto panchymagogo, doſis vn eſcrupulo haſta dos.

Tartaro vitriolado, doſis diez granos haſta media dragma.

Tartaro ſoluble, doſis vn eſcrupulo haſta vna dragma.

Sal de azufre, doſis medio eſcrupulo haſta dos.

Eſpiritu de ſal, doſis quatro gotas haſta ocho.

Para conſumir los callos de los pies.

ARſenico.
Piedra infernal.

Contra las caries de los hueſſos.

AZeyte deſtaño.
Azeyte de Alcanfor.
Azeyte de palo ſanto.
Azeyte de papel.
Azeyte de Antimonio cauſtico.
Azeyte de miel.
Eſpiritu de ſal.
Polvos mercuriales cenicientos.

Para hazer crecer los cabellos.

AGua ardiente.
Agua de miel.

Contra las quemaduras.

ESpiritu de vino.
Agua de la Reyna de Vngria.

Para los males de ojos.

TIntura de venus mixta, con agua roſada.
Hinojo.
Simphito menor.
Llanten.
Agua ardiente.
Agua de la Reyna de Vngria.
Sal de Saturno.
Agua roſada.
Agua de cabezuela de roſa.
Tintura de Succino deſtilada.
Incienſo.

Para excitar la ſimiente.

AMbar gris, doſis vn grano haſta quatro.

Eſſencia de ambar gris, doſis ſeis gotas haſta doze.

Lignoaloes, de medio eſcrupulo haſta dos eſcrupulos en polvos.

Tintura de lignoaloes, de ſeis granos haſta veinte y quatro.

Elixir de vida, de ocho gotas haſta treinta.

Reſina de lignoaloes, de quatro granos haſta doze.

Agua de torongil compueſta, de vna dragma haſta vna onça.

Nuez moſcada macias, doſis diez granos haſta dos eſcrupulos.

Azeyte de nuez moſcada, doſis quatro granos haſta diez.

Clavos.

Azeyte de clavos, vna gota haſta tres.

Eſſencia de romero, de tomillo, de la bendula, doſis vna gota haſta ſeis.

Eſſencia de canela, vna gota.

Eſpiritu de maſtuerço, doſis quince gotas haſta vna dragma.

Contra los dolores que tienen las mugeres deſpues de parir.

VEllotas, y ſu capullo, doſis vn eſcrupulo haſta quatro.

Azeyte de anis, doſis vna gota haſta ſeis.

Azeyte de nuezes, vna onça en ayuda.

Azeyte de vellotas, doſis dos dragmas haſta vna onça.

Contra la rabia.

VEronica.
Centaura menor.
Hierva buena.

Lan-

Betonica.
Salvia.
Llanten.
Artemiſſa.
Hypericon.
Agenjos.
Torongil.
Vervena.

Polvos de vivoras, de ocho granos haſta media dragma.

Polvos de ſapos, de ocho granos haſta dos eſcrupulos.

Sales volatiles de los animales, de ſal de Armoniaco, de Succino, de quatro granos haſta quince.

Sal volatil aromatico, de ſeis granos haſta quince.

Eſpiritu volatil oleoſo aromatico, de ſeis gotas haſta veinte.

Tintura de caſtoreo, de tres gotas haſta quince.

Tintura de antimonio, de quatro gotas haſta veinte.

Ente de venus, de ſeis granos haſta veinte y quatro.

Tintura de Marte con ſal de Armoniaco, de quatro gotas haſta veinte.

Eſpiritu de venus, de quatro haſta veinte gotas.

Agua de torongil compueſta, de vna dragma haſta vna onça.

Elixir antiepilectico, de quatro gotas haſta veinte.

Gotas de Ingalaterra, de quatro gotas haſta diez y ſeis.

Agua de la vida, de vna dragma haſta tres.

Eſtornectarios, ò remedios que ſe toman por las narizes para eſtornudar.

TAbaco en polvos grueſſos.
Betonica en polvos.
Raiz de elevoro blanco en polvos.
Eſpiritu volatil de ſal de Armoniaco.
Eſpiritu volatil oleoſo.
Agua de la Reyna de Vngria.
Agua ardiente.
Eſpiritu de vino.
Clavos en polvos.
Agua de Alcabuzazos.

Para el hipo.

ELixir antiepilectico, de quatro gotas haſta veinte.

Laudano opiato, de medio grano haſta dos granos.

Sales volatiles de cuerno de ciervo, de vivoras, de craneo, de ſangre humana, y demàs de los animales, de quatro granos haſta diez y ſeis.

Eſpiritu volatil oleoſo aromatico, de ſeis gotas haſta doze.

Elixir de propiedad, de quatro gotas haſta doze.

Agua de canela, de vna dragma haſta tres.

Azeyte, ò eſſencia de canela, vna gota.

Tintura de ſal de tartaro, de ſeis haſta treinta gotas.

Eſpiriru volatil de ſal de Armoniaco, de ſeis gotas haſta veinte.

Sal fixo de tartaro, de diez haſta treinta granos.

Extracto de azívar, de medio eſcrupulo haſta vna dragma.

Extracto panchimagogo, de diez granos haſta dos eſcrupulos.

FIN.