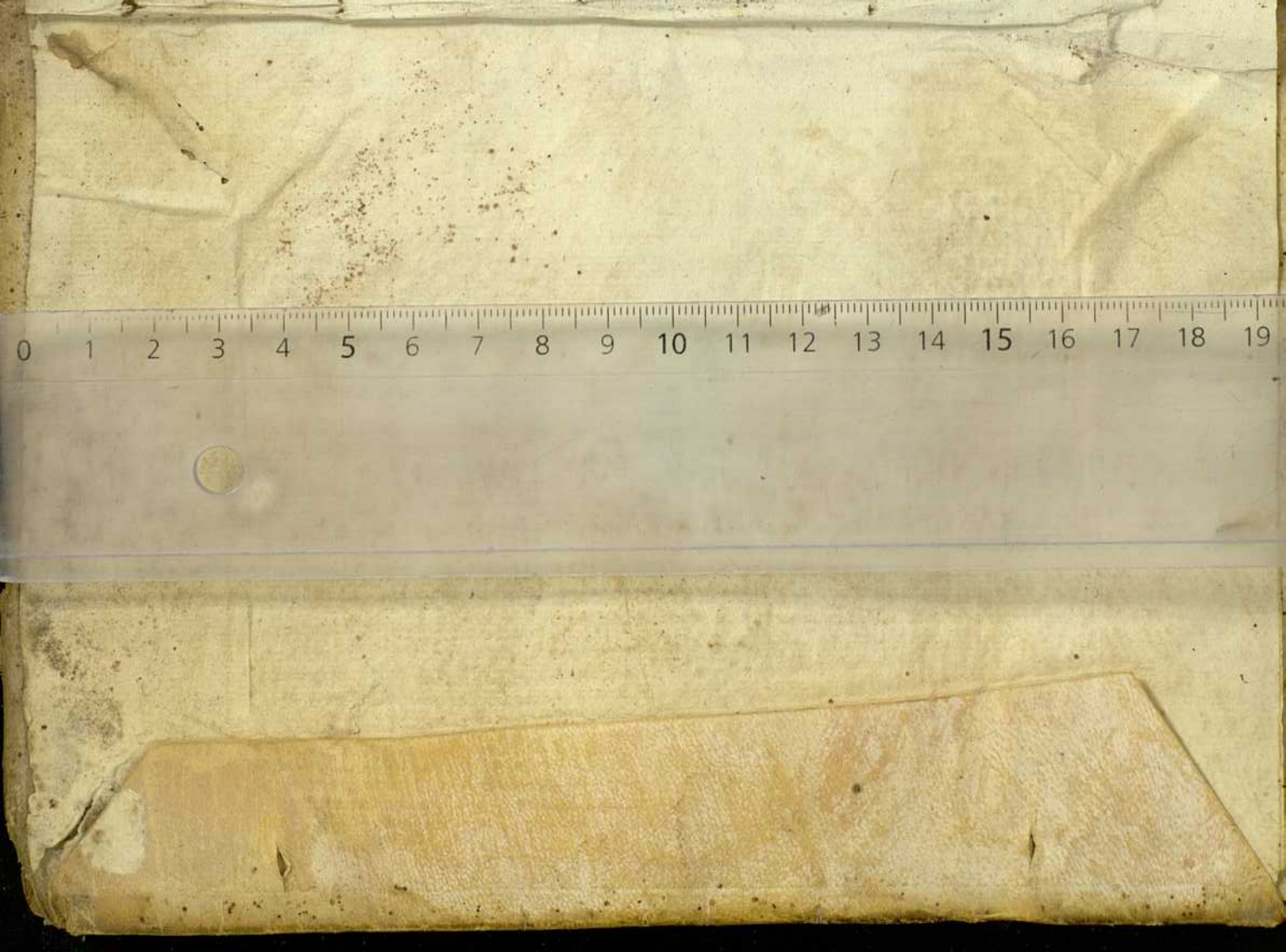


A 54 : 615,1

12
2-14

A 54: 615,1

12
2-14

H. 11. - 11

BIBLIOTECA HOSPITAL REAL
Sala: A
Estante: 47
238

CURSO CHYMICO

DEL DOCTOR NICOLAS LEMERY,

B. M. D. R. C.

EN EL QUAL SE ENSEñA EL MODO DE HAZER LAS Operaciones mas vſuales en la Medicina, con vn Methodo facil, y con Reflexiones ſobre cada Operacion, para la inſtruccion de los que ſe quieren aplicar à eſta Ciencia.

TRADVCIDO DEL IDIOMA FRANCES EN EL CASTELLANO, y añadido por *DON FELIX PALACIOS*, Socio de la Regia Sociedad Medico-Chymica de Sevilla, y Boticario en eſta Corte.

DEDICASE

AL SEÑOR DOCTOR DON DIEGO MATHEO ZAPATA, FUNDADOR, y Preſidente de la Regia Sociedad Medico-Chymica de Sevilla, &c.

Año 1703.

H
1345

CON PRIVILEGIO.

EN MADRID: Por Juan Garcia Infançon, Impreſſor de la Santa Cruzada.

Acoſta de Florian Aniſon, Familiar, y Notario del Santo Oficio de la Inquiſicion. Vendeſe en la Calle de las Carretas, frente la Eſtafeta de Toledo.

AL SEÑOR DOCT. D. DIEGO Matheo Zapata, Presidente de la Regia Sociedad Medico-Chimica de Sevilla, &c.

VARIOS pretextos suelen sugerir los ingenios, para elegir proporcionados Mecenas à sus Obras: empeñanse con vizarros discursos, y muchas vezes salen poco eficazes las razones. No assi yo en la eleccion de Patrono à este Libro, puedo temer tan comun riesgo; pues el mesmo, con natural simpatìa busca el patrocinio de V. m. y no solamente èl, sino tambien su primitivo Autor, y yo que le he traducido del Frances Idioma al Castellano; porque dedicandose à V. m. sale el Libro amparado, su Autor contento, y yo con muestras de agradecido. Sale el Libro amparado, porque nadie mejor que V. m. le podrà dexar defendido, y contra toda la embidia vitorioso. Quantos han despreciado ciegamente la Chymica, hasta que con las milagrosas (digamoslo assi) y repetidas operaciones de V. m. acusaron su repugnancia con la admiracion? Infinitos. Y quien avrà conseguido en ella tantos aciertos como V. m? Ninguno. Digalo nuestra España, publiquelo esta Corte, en donde se

vèn con singular aceptacion, y fama, lo admirable de sus curaciones, y lo erudito de sus consultas. La embidia mesma despues que abriò los ojos para admirarlas, no se puede eximir de repetirlas.

Queda su primitivo Autor contento; pues solamente en lo autorizado del ingenio de V.m. puede esperar su mayor apoyo; tanto por la vniformidad de la Profesion, quanto por la igual elevacion del empleo; pues si Lemery, ademàs de Boticario Mayor del Rey Christianissimo, es Medico de los mayores Principes de la Francia, V.m. lo es de los mayores de nuestra España. Señalèmos por todos à sus mayores Prelados el Eminentissimo Señor Cardenal de Toledo, y el Excelentissimo Señor Arçobispo de Sevilla, Primado el vno, y el otro Presidente de estos dilatados Reynos. Ademàs, que tambien Lemery puede estàr cierto, de que solo V.m. puede ser el amparo de este Libro; pues si èl en Paris ha merecido por la Chymica los mayores aplausos, V.m. en Madrid por sus aciertos, vniversales, y vnicas aclamaciones; y si èl en Francia la ha ilustrado, V.m. en España vtilmente introducido; por cuya instancia, y representacion, ha su Magestad instituìdo la Regia Sociedad Medico-Chymica de Sevilla, de quien es Protector, nombrando à V.m. su Presidente en ella; pues antes de gozarle nuestra España llegò à su Augusta Real noticia la erudicion, y nombre de V.m. en el Catalogo, ò Jornales, en que la Regia Academia Parisiense celebra los Ingenios grandes.

Que-

Quedo yo tambien con mueſtras de agradecido, por los repetidos favores, y honras, que he recibido, y recibo, ofreciendo el Libro à V. m. ſiendo cierto, que para liſongear ſu inclinacion, no me ha parecido pude aver elegido aſſumpto mas propio: en el qual reconocerà V.m. que como ſu ſubdito, deſeo acertar en ſu benevolencia: y aſsimeſmo eſtarè por lo que me puede tocar, ademàs de la traduccion, con el reſguardo de ſu proteccion; pues ſolo ſu nombre es el que lo puede dexar defendido de la ignorancia, y embidia.

Al Dios Apolo ſe dedicava el Laurel, como obſequio mas propio à ſu Deidad, pues en èl reconocia florecientes ſus amoroſas ſimpatìas; y aun por eſſo lo preſervò de los rayos. No neceſsita de aplicacion eſta noticia, pues en lo primero ſe vè muy propia la ſimilitud, y en lo ſegundo no puedo dudar del ingenio grande de V.m. la proporcion. Guarde Dios à V.m. muchos años como deſeo, y he meneſter. Madrid, y Agoſto 31. de 1703.

B.L.M.D.V.m. ſu mas afecto
ſubdito, y ſervidor,

D. Felix Palacios.

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 comissión 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 todo en principios naturales, y razones fisicas: 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 necesita 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

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 disimular 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 mucho los de su facultad, è interessarse todos los que necesitan de los remedios, que ofrece para todo genero de dolencias: por lo qual, y porque no contiene cosa alguna contra nuestra Santa Fè Catolica, y buenas costumbres, se debe dàr à la Imprenta: Este es mi sentir, salvo meliori. En la Hospederia de la Pasion de Madrid en primero de Octubre de 1702.

Fr. Pedro Tercero Enriquez, Prior.

LICEN-

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. D. Alonso Portillo y Cardos.

Por su mandado,

Antonio Vazquez.

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 aporsia han enriquezido 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, ya se atienda el original, ya 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 Addiciones, que sacadas de lo que ha observado con desvelo, y aplicacion el Traductor, no son agenas de adornar tan grande original, si ya 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 ani-

mos 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 Philosophos, y Medicos, *que es imposssible ser verdadero, y consumado Philosopho, 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 Espagyrica, necesita 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 si 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 consstet 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 ser, y de que no ay ente alguno exempto de impuridades, se haga pleno juizio de la eficacia de las pruebas, en que he de librar todo el desempeño del assumpto. Es, pues, la Chimica vn Arte, que enseña à 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 Chymico, Oton Tachenio en el Prolog. de Morbor. Princip. Jacobo Barnero

en

en la presacion de su Chymica Philosophica, Ettmulero, la Biblioteca Chymica de Manget, y finalmente en la Pirotheenia Chymica, 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 imposible ser consumado Medico, ignorando la Chymica, 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. epistol. vltim. y que es indigno del nombre de Medico el que la ignora: No son menos dignas de reparo las sentenciosas clausulas del Insigne Doctor Jungken, expertissimo Chymico, pues atendiendo à lo mismo que Mathiolo, trata à los que aborrecen la Chymica de Ignorantes, y Idiotas, teniendolos tambien por indignos del nombre de Medicos: construyanse sus palabras en el cap. 1. de nomine, & definit. Chymiæ. *Nomen Chymiæ ignaris & Idiotis exosum adeo esse solet, vt medicamina hac Arte elaborata, tanquam summè periculosa exclamare, & in vulgus traducere haud erubescant; non considerantes vilissimam etiam aquam destilatam, nomen Chymici 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 Chymica. 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 Chymico es el verdadero imitador de la naturaleza, y no otro: luego serà imposible, que ninguno sea verdadero Medico, ignorando la Chymica. 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 Chymica 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 Chymico, 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 Vvillis, 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 Chymica la precipitacion) perfectamente los excrementos (que con propriedad ſon el *Caput mortuum* de los Chymicos) que cada dia depone nueſtra naturaleza, del miſmo modo que los Chymicos 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 præparat. maſſæ 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 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 Chymicas, pues hemos viſto como eſpagyricamente la docta naturaleza prepara los alimentos, diſſolviendo, fermentando, precipitando, y finalmente ſeparando de ellos la pura, vtil, tenue ſubſtancia chyloſa de los excrementos que arroja.

Veamos aora ſi el Arte Chymica ſolamente es la verdadera imitadora de la naturaleza, de forma, que mas que imitarſe parezcan vna miſma coſa en ſus operaciones, ſiendo la Chymica la naturaleza, ò eſta, el Arte Chymica, y hallarèmos con evidencia que sì, pues conſta à todo el Orbe Literario, que los mas plauſibles Philoſophos experimentales, y incomparables Eſpagyricos Roberto Boyle, y Oton Tachenio,

chenio, en su Hipocrates Chymico, cap. 13. hizieron vn Chylo artificial de la misma forma, que (como he referido) executa la naturaleza esta admirable obra, auiendo preparado vn menstruo acido salino volatil, qual es el nuestro, y puestos los alimentos en vidrio, ò matracio, semejante à nuestro ventriculo.

Y ya que tenemos Chymica 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 Chymicas, como las que manipulan los Espagyricos. Elaborado ya el Chylo, que es el rudimento de la sangre, passa al ventriculo derecho del corazon (proposicion evidente de los Anatomicos Modernos, y verdadera, en sentir de Hipocrates, y Aristoteles) donde recibe nueva fermentacion depurativa, à expensas de la racional pirotliecnia, ò fuego vital, y se transforma en el purpureo licor de la sangre. Haze estas operaciones Chymicamente 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 Vvillis, 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, pro spiritu vini summè rectificando, uti solemus*: Assi el experto Chymico saca el espiritu de vino muy rectificado, y assi la naturaleza extrae las subtiles spirituosas volatiles particulas de la sangre: *Equidem sanguis*, prosigue Vvillis, *è cordis foco, cum effervescentia rarefactus, ad caput defertur; non secus ac 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 Chymicos, 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 ut sanguini per arterias lienem ingresso, aliquid detrahitur*, dize Vvillis, ya citado, que es lo mismo que procuran los Chymicos en sus destilaciones para que el licor salga mas depurado. *Non secus ac Chymici inter destilan-*

laudum, 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 possible sin la Chymica; 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 Chymica; 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, ya coagulàdo lo dissuelto, y ya dissolviendo lo coagulado, que son los vnicos empleos de la naturaleza, y de la Espagyrica, como siente Tachenio, ya citado: *Est scientia, quæ nihil aliud importat, quam eum prudentia solvere, & coagulare, & hæc sunt bina naturæ instrumenta, &c.* Y assi se infiere legitimamente, que es imposible ser verdadero Medico, ignorando la Chymica. 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 nobilissima 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 possible 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 vàn mas depurados de sus partes inutiles, 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 embarazan todo el tiempo que necessitan, hasta comunicar perezosissimamente su debil virtud, si ya no queda del todo rendida en la

mis-

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 Panegyrista de la Chymica) en sus Disquisiciones Anatomicas, pag. 163. *Resipiscat igitur, qui medicamina Spagyrica conculcant; experientia enim eos docebit, quod vulgaria præparata medicamina non naturam sublevant, 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 longa 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 proprios para alentar à la naturaleza, y extirpar las enfermedades, sin distraerla de este empleo, son los Chymicos, ya por la promptitud con que obran, y ya por lo espirituoso de ellos.

Convienen los verdaderos Philosophos 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 Philosophico 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 Chrisostomo lo tomaron por el vniversal espiritu que he referido; que es aquel impetu, vigor, ò eficacia vital coovativa, y fecundativa de las aguas, como con estos Santos Padres, y muchos Philosophos 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 Philosophia, cap. 1. pag. 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, de quodammodo vivificet.* Lo mismo siente el Principe de los Peripateticos Aristoteles, en el lib. 2. de generat. animal. cap. 3. donde dà el absoluto dominio à este espiritu en las varias producciones de las cosas assi: *Ineft 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 spumoso que corpore continetur, & natura quæ in eo spiritu est, proportione respondet elemento stellarum, nempè illud, cui anima & virtus plastica proximè*

ximè 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 Mausitano, 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 Philosophos, 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 purissimas sales volatiles, conocidas ya por nuestro gran Maestro el Doctor Pedro Miguel de Heredia, en la curacion de la melancolia hypocondriaca, cap. 5. *Ego verò aliquid aliud invenio in illa maximè notandum, nempe quod illo tempore salis volatilis multum contineat, quo & terram fœcundet, & scabiem sicum 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 Chylo, 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 sucediera si no se nutrieran de este espiritu: *Et quandocumque in extinctis fame animalibus tantam sanguinis quantitatem reperimus in vasis*, dize Mino ya citado pag. 157. *Quid aliud colligere possumus, quam quod ex solo spiritu partes omnes nutriantur, vitalicentur, &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 Philosophos, en que la resolucion de los mixtos es la vnica accion en la naturaleza, por la qual el verdadero Philosopho sabe con experimental conocimiento los principios, y partes de que se componen, ò la genuina Analisis de ellos: *Vnum quodque resolvitur in ea ex quibus componitur.* Yassi es evidente legitima esta consequencia: De este mixto se extraen estas substancias, ò se separan estas partes:

luc-

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 Vegetal, 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 Chymicas 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 Philosophia, y Medicina no han logrado methodo, ni arte de conseguir esta Regia separacion.

Sabe por la Chymica el buen Phisico 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 inutil, y conseguir la virtud medicinal contra todas las dolencias, expidiendola, ò defecandola de lo inutil, 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 extraìdas de los experimentos Chymicos, como quinta essencia de la razon, y experiencia, son las que acreditan todo el empeño de esta aprobacion, y verifican la gran propriedad con que apedillaron à la Chymica los incomparables Phylosophos Pirothecnicos 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 Chymica 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 imposible, 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 imposible 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 contrario 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 su indecible ansia de

diſſecar 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, commentando el Arte Medicinal de Galeno, pag. 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 Pirothenia, ò Eſpagyrica, que es la Anatomia del fuego, y con el derecho la del cuerpo humano: *Et pro experimentis obſervandis, binis oculis, ſiniſtro Pyrothecnia, & 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 veia mas con vna lampara de Diana, que los vulgares Medicos con toda la claridad del dia.

Sean en hora buena, como en ſentir de Galeno lo ſon, verdaderos Philoſophos naturales, y conſumados Medicos, los que eſtudian en el gran Volumen de la naturaleza, y ſe emplean en deſcifrar ſus mas ocultos miſterios, por medio del Triunvirato de los experimentos Anatomicos, Practicos, y Chymicos, para llegar al mayor, ò vnico auge de la Medicina: *Quiſquis Artem Medicam, ſed ſolidam, conſtituere cogitat*, dize el gran Sylvio de Leboè en la diſputa 10. §. 1. y proſigue aſsi el ſegundo: *Cognitionem illam longè, lateque diffuſſam adipiſcetur facilius, & fortè tantum, qui tergemino experimentorum Anathomicorum, Practicorum, & Chymicorum cumulo abundè inſtructus accedat ad opus tam laudabile, quippè etiam nunc neceſſarium.* Por ſer eſtos los que ſiryen, aprovechan, y conſervan la humana Monarquia. Aſsi lo confieſſa Galeno, dando principio al libro de las cauſas Procatarcticas, 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 rigoroſa cenſura de los deſapaſſionados juizios la expoſicion de eſtas claras ſentencioſas claſulas 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 Philoſofos, y Medicos Metaphiſicos.

Repreſentadas, y pueſtas en la diſcreta deſapaſſionada conſidera-

cion

cion de los doctos, las razones, y experiencias con que he probado, se compiten, y emulan la Chymica, 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 Chymica es simpliciter necessaria para curar, y se prueba assi: Las enfermedades mas graves, largas, y rebeldes, no se pueden curar sin la Chymica: 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 semejantes enfermedades sin auxilios Chymicos, son sus palabras: *Efficatiora tamen, exactiſsimaque per Chymiam, Spagyricamque facultatem parantur: sine illis enim causis huiusmodi difficulter succurritur, quam artem, quia omnino Galenus, & Hippocrates ignorarunt, mala gravtora, vt incurabilia prædicarunt per auxilia Spagyrica, &c.* capit. 3. de medela obstruct. levium arteriar. §. vltim. Mathiolo hablando de las enfermedades Chronicas, es del mismo parecer: *Morbos Chronicos sine remedijs Chymicis frustra tentari.* in epistol. ad Blavium. Conviene con estos gravissimos Autores el Doctor Pablo Mino, como referirè mas adelante. Oigamos tàbien al gran Theophilo Bonet en el cap. 17. del lib. 3. de imò ventre, sec. 28. como sigue los pareceres citados: *Nam Chymia submiuistrat medicamenta, vt morbi, qui Galeni tempore, & Hippocratis incurabiles erant, hodierno seculo fiant curabiles.* Pero sellemos hermeticamente este Chymico discurso, por mano de nuestro Doctissimo Pedro Miguel, que siguiendo la doctrina, y experimentos de los Espagiricos, admite en nuestra sangre porcion sulphurea (no contentandose solamente con la imaginaria diversidad del quaternion de humores, que creen los Galenistas, cõpone la massa sanguinaria, y niegan los Modernos con la experiencia de averla anatomizado, y las razones q̃ de ellos epiloga el insigne Lucas Tozi en su Medicina, tratando de la Vegeta-

cion, §. que empeza: *Sed hæc humorum in sanguine distinctio omninò imaginaria est. Nec suffragatur Galeno eiusque asseclis, &c.* Y mas por extenso se pueden leer en las obras posthumas del cèlebre Anathomico Marcelo Malpighio, desde la pag. 201.) como en qualquier mixto los principios Chymicos: *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, & inflammabilis, &c.* De la exaltacion de estas porciones, ò moleculas sulphureas de la sangre, se originan muchas gravissimas enfermedades incurables, por la limitadissima Sylva 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 Chymicos, se ayan de morir los enfermos, solo por seguir à Galeno, que ignorò la Medicina contra las sulphureas inflammatorias 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 Hippocratis, & Galeni inventum non est, & ita experimentum suadet, cum tot pereant, & liberentur paucissimi.* Luego la Chymica es necessaria *simpliciter* para curar, es consequencia legitima del ya probado, aunque dificil, antecedente.

Ea, bolvamos ya de nuestro profundo letargo, y salgamos del antiguo servil yugo, sin que faltèmos 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 Philosophica 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 quod illi dixerint statim credamus*; lo mismo se debe executar con sus obras, *sed prius experientia, & ratione verum ne illud sit, an falsum perpendendum est*, com. in lib. Hipocrat. de humoribus, &c. Imitèmos, pues, à nuestro Pedro Miguel en la libertad Philosophica, que tanto amò, y siguiò en sus veneradas obras, sin ligarse con las antiguas Galenicas opiniones, como lo executan oy todo 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

la Antiguedad. Atiendan, y verán con la ingenuidad que lo siente, y executò nuestro Heredia en el cap. 3. de causis, & prognosticis Lethargi: *Nec me latet adductam doctrinam esse contra totam antiquitatem, sed ratio me 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 philosophar, y que parecerà à los Galenistas indisoluble, es como se sigue: Si la Chymica fuera *simpliciter* necessaria para curar, ningunas enfermedades se huvieran curado sin Chymica; (esto es, sin remedios espagyricamente preparados) *Sed sic est*, que se han curado innumerables enfermedades sin Chymica: luego la Chymica 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 olido la Chymica: (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 Espanoles: luego la experiencia acredita, que la Chymica no solo no es simpliciter necessaria para curar, pero ni aun *secundum quid*.

Bien pudiera responder, que ay muchas enfermedades, que sin Chymica 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. ya citado, pero no aquellas gravissimas, y radicadissimas enfermedades, que por ignorar la Chymica 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 defixere radices, opem debet afferre Spagyrica.* Y si algunos de los que reparan en los apices, no para el aprovechamiento, sino para la calumnia, dixeren, que excluyo à Hipocrates, y Galeno del predicamento de consumados Medicos, reparan bien; pero si fueron, ò no consumados, se los dirà (no Chymico, 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: *Hippocrates & Galenus fuerunt optimi Medici, quia in Medicina omnia egerunt ratione recta,*

recta, cuidado, *non tamen fuerunt consumati, quia non omnes numeros explebuerunt 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 Chymica; 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 Chymica: Y assi aunque Galeno, y los demàs Medicos de su Escuela administravan sus bastos vulgares remedios, la naturaleza separava de ellos la util pura virtud medicinal, que iba implicada con sus partes inutiles, y assi defecada triunfava vigorosamente de la causa morbifica. Hazense estas naturales Chymicas operaciones en los racionales vasos, ò instrumentos, del mismo modo, que los diestros Espagyricos executan varias preparaciones Chymicas 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, adulzorar, y rectificar lo que elabora. Sale, pues, que sin Chymica, 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 Chymica artificial no es necessaria, pues la naturaleza consigue, 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 Alcala 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 elegantemente assi: *Sic natura Medicinæ ope destituta in pristinam se sæpè salutem restituit:* Quæst. 1. Proœmial. art. 7. §. 2. num. 340. De este mismo sentir es el M. R. P. M. Peynado, à quienes sigue el doctissimo Servera (quien me arguyò en Alcira su Patria, passando yo à la Ciudad de Murcia, la mia) con todos los que afir-

afiman, que la Logica no es *simpliciter* neceſſaria. Reſpondo, que aquí no hablamos de lo que la naturaleza puede por sì ſola, ſino de lo que la impoſsibilita de obrar por la magnitud, gravedad, y maligni dad 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 eſtar impoſsibilitado aquel eſpiritu motor, *impetum faciens* de Hipocrates, calido innato, ò llama vital: *Neque alia eſt opera Medici, in morbis ſanandis*, dize Jungken en los experimentos de los principios de las coſas naturales, pag. 821. *Quam vt hoſtilem, ſpiritui noſtro motori interitum minantem cauſam, aptis remediis 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 verò homines ex manifeſtis obſcura conſiderare non noverunt. Cum enim artibus vtantur ſimilibus humanæ naturæ, id ipſum ignorant.* Dize Hipocrates en el lib. 1. de Diæta. 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, quamdiu Medici Ægrotum biduo aut triduo ante mortem tanquam inſanabilem deſerant*; y concluye Baglivio lib. 1. Praxeos Medicæ cap. 12. à lo vltimo: *Nam quo vſque anima corpori inheſt, ſemper aliquid ex admirabili arte noſtra vtilitatis 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 refe-

ridos

ridos: Y mas quando ay (que es lo que no tiene solucion) muchas enfermedades, que por sì no puede curar la naturaleza, aun estando robusta, sino la Medicina, como pueden leer los Autores de la Logica en nuestro insigne Valles, commentando el ya citado texto de Hipocrates: *Natura morborum medicatrix*, y en su sagrada Philosophia 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 Philosophos) afirman, es la Medicina *simpliciter* necessaria para curar. Oigamos al divino Valles en su sagrada Philosophia: *Si igitur sunt morbi alij alijs solutu faciliores, alij difficiliores, necesse est sint aliqui à deo difficiles, vt omnino vinci non possint, & alij adeò faciles, vt sine vllo medicamento vincantur. Hæc duo facilè dabis. Nam fineges, fiet vt nullus morbus possit sine medicamento solvi, aut omnis possit cum medicamento, atque vtrum vis horum fiat, erit 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. sec. 1. Y assi el ingeniosissimo, especulativo, y feliz practico Francisco de Leboè Sylvio, en la segunda Medica, disputa, §. nono, pondera la gran vtilidad, y suma necessidad de la Chymica en la Medicina, que es cadaver sin ella, assi: *Desideratam huic secretioni mutationem, multis nec dum 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 vnicè necessariam.*

Dos son las diferencias de Chymicos, Especulativos vnos, y los otros Practicos: los primeros solo se emplean en la mera contempla-

cion

cion 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 Pirothecnica: Esta espagyrica especulacion debē 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 proprias 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 la triaca: *Quis rectius componit medicamenta, quam peritus Medicus?* Pregunta, y afirma Sennerto 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 Chymico, 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, vigilataque 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 Chymicas preparaciones, segun, y como lo enseña, aconseja, y persuade el Principe, y Maestro de los Boticarios Juan Mesue, en la distinccion duodecima, tratando de los azeytes:

Oleum multis sit modis. Empieza el textexto, y prosigue assi: *Nunc resolutione, cum materiæ heterogeneæ incorpore conclusæ, & velut concretæ, vi caloris separantur, opera præcipue Chymistarum, dequo 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 Chymica, 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 Chymicos, 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 operacion, y sabidores del blando fuego, que refiere Hipocrates. Demàs de esto, la destilacion es operacion Chymica, 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, oriturque vapor qui condensatus in aquam mutatur*. Y prosigue: *Eodem modo quo aferventibus aquis sublatus 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 cuiusdam, vel coctionem aquæ in olla, in qua vapores elevantur ad cooperculum, & in ibi condensatur in guttas, & sic in homine sthomacum 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, bueyrosa, y caseosa de que se compone, tienen distinta virtud: O què argumento tan irrefragable (ò por mejor dezir evidencia) es este contra los calumniadores

res de la Chymica! 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 tacte contrariarum partium separationis.* Que es lo que se consigue por la Chymica, segun he referido muchas vezes con estas palabas de Galeno en el lib. 1. de simpl. medic. facul. de Aceto. Pero ya que no se le cumpliò su gran deseo, como no se le apartava 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 glorioso ansia de adelantar, y perfeccionar la Medicina manipular muchos medicamentos, separando lo puro de lo impuro de ellos, y à imitacion de los Chymicos gradnava el fuego, y elegia los instrumentos, ò vasos proporcionados. Esto executava Galeno, y deseava saber, y esto vituperan sus sequaces, 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 lætiori vasculo olei pleno deposito conchis in altum sufflatis subinde cum strepitu desuper conturbant, aut calidos vasculis oleum continentibus cineres subijciunt, solarem quam fieri possit maximè calorem imitari: maiorem enim idcircò vitam quod in sum in qualitate alteret, prompteque fumum exitet.* Y el que gustare vèr bien tocado este texto, lea à nuestro Valles, 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 Chymicos 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 patrocinar los remedios Chymicos: ni menos tiene respuesta saber, que ay muchos remedios

Chymicos, que se manipulan sin el fuego vulgar, como pueden vèr los Galenistas, entre muchos Espagyricos, al insigne Barnero, pag. 547. de su Chymica Philosophica, 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 Chymicos por violentos, y calidissimos: *Simplex Medicorum vulgus nimis calida esse medicamenta Chymica exclamat*, dize Jungken en el cap. 1. de la definicion de la Chymica, *hinc que ea ceu admodum violenta damnat: sed calor 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 Chymicos executoriados, y sus Autores atendidos. Es el Dylema: O los remedios Chymicos son calidissimos por el fuego que los prepara, ò por sì. (sea por addicion de grados, ò mayor radicacion del calor, que son los mas plausibles modos de philosophar 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 Vegetal, se manipulan) por ser *ab agente extrinseco passo non conferente vim*: Luego aunque los medicamentos Chymicos 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 insita, y connatural virtud: *Quia nullum violentum perpetuum.* La consequencia es innegable en la Philosophia de Aristoteles; pues afirman todos sus sequaces, 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 propria forma, respecto de que es inconcusa sentencia de todos los Philosophos, 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 voraz violenta actividad del fuego, y no obstante el intensissimo calor que se

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 ya templados, frios, y calientes, mediante la pirothecnia, adquieran el intenso calor, que vocean los Galenistas, y que ellos por su propria 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 posseìan 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 Chymica destruye los mixtos medicamentos, y consiguientemente pierden su forma substancial, y assi introducida otra, a 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 Peripatetico-Galenistas en sus principios, para dàr 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, ò 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 jurisdicion 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 pyrothecnia son fuertes, y causticas; pero calcinadas, quedan seguros medicamentos.

Los diestros Espagyricos, à quienes toca la decision de este punto vnicamente, por inteligentes, y practicos en èl, afirman, que la Chymica no destruye por sì los mixtos, como pueden leer en el gran Defen-

fensor de la Chymica el doctissimo Libavio, en Barnero, en Jungken, cap. 1. ya citado, §. que empieza: *Non tamen mixta 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 Chymico 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 Chymica 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 Chymicamente preparados, prevalecen las disposiciones conservativas de la forma: luego los mixtos Chymicamente 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 la 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 Chymicamente 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 quedarán frios, y calientes, conforme al temperamento debido a su propria forma substancial de cada vno de ellos. Sigue se 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 Chymicos remedios, pues experimentamos, corresponden siempre à la naturaleza de sus mixtos, ya sean purgantes, vomitivos, diaphoreticos, aperitivos, adstringentes, y confortantes, lo qual no sucediera (como es evidente) si perdieran su forma substancial, pues passaran 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 Chymica preparacion, y divorciados de su forma, no obràran como tales: Esto ya se vè quan gran delirio fuera assegurarlo: Luego los remedios Chymicos no son violentos, ni calidissimos por la pirotechnia, ò fuego que los prepara. Y si acaso responden, que por sì 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 Cla-

Claſicos Autores de la Antigua, y Moderna Medicina, que la Regia Eſpagyrica (llamada comunmente Chymica) prepara, purifica, y corrige los mixtos medicamentos de los tres Reynos, Animal, Mineral, y Vegetable, (que encomienda Galeno para el vſo Medico: *Cæterum materiæ medicaminum quædam à plantis, quædam à metallis, nonnulla ab animantibus proveniunt*, en el lib. 1. de Comp. Medicam. 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 Primeroſio, donde expreſſa à favor de la Chymica las palabras ſiguientes: *Vix enim vllum corpus mixtum eſt, quod non ſit heterogeneum, variſque conſtet partibus, quarum ſingulæ ſeorſim varias obtinent facultates ſalutares, & vtiliſsimas, vt ipſa reſolutio Chimica demonſtrat. Eatenus quidem eſt*, reparen en la confeſsion de eſte graviſsimo Autor, los que aborrecen la Chymica, *Mutata venenata Chymico artificio fieri innoxia*. Convienen tambien los Autores, en que la operacion de los remedios Chymicos, dados en poquiſsima cantidad, ò doſis, 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 Chymica manipulacion con las partes impuras, que embarazan la prompta actuacion, como ſuccede con las vulgarès medicinas Galenicas: *Quæ tenuium ſunt partium medicamenta ijs, quæ ſunt craſſarum partium, plus habent efficaciæ*, dize Galeno, lib. 11. de Simp. Medic. facul. cap. de caſtor. y dà la razon: *Etiam ſi parem ſortita fuerint facultatem, nimirum quia melius penetrant*: Aſsi ſe experimenta en el vino, que obra, y penetra mas vna onça del eſpiritu, que vn gran quartillo. Verificaſe lo miſmo con las 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 Chymica 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 Chymica, era neceſſario hazer vn volumen, con el titulo que puſo Jacobo Lemort à ſu tratadillo, que es aſsi: *Chymia ab inſidijs, erroribus, & Calumnijs Philoſophorum, & Galenicorum modeſtè, & ſuccinctè vindicata*: ſiguiendo el miſmo orden con que he probado (en ſentencia de los Ariſtotelicos, y Galeniſtas) que los medicamentos Chymicos no tienen el intenſiſsimo calor, que ſuponian por la pyrotechnia, para que deſta forma que-

daſſen

dassen 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 Chymica, son los q̃ mas al vsan (sin mas estudio, methodo, razon, y experiencia, que aver oìdo 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 necesitan 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 Chymico, 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 tan 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 necesidad de la Chymica 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.

SVMA

SVMA DEL PRIVILEGIO.

Tiene Privilegio de su Mageſtad por tiempo de diez años Don Felix Palacios, para poder imprimir el Libro, intitulado: *Curſo Chimico*, que ha traducido, y añadido de Lengua Franceſa en Eſpañola dicho DonFelix Palacios, que compuſo el Doctor Nicolàs Lemery, Boticario Mayor del Rey Chriſtianiſsimo, como mas largamente conſta de dicho Privilegio, deſpachado en el Oficio de Don Thomàs de Zuazo y Areſti, Secretario de ſu Mageſtad, y Eſcrivano de Camara del Conſejo. Madrid, y Noviembre 21. de 1702.

Tiene ceſsion de dicho Privilegio Florian Aniſon, Mercader de Libros, Familiar, y Notario del Santo Oficio, por tiempo de dichos diez años, de D. Felix Palacios, Boticario en eſta Corte, como conſta de dicha ceſsion, hecha en Madrid ante Franciſco Salvador Martinez de Valcarcel, para que ninguna perſona lo pueda imprimir ſino es el dicho Florian Aniſon, como mas largamente conſta de dicha ceſsion, ſo las penas contenidas en dicho Privilegio. Madrid, y Noviembre 23. de 1702.

FEE DE ERRATAS.

A Fol.2. lin.27.Anotomia,diga Anatomia. A f.4.l.20. vna sistema, diga vn sistema.A f.32.l.13.barrillas,diga barillas. A f.36.l.32.glaguero,diga glaubero.A f.39.l.1.por estas razenes, diga por estas razones.A f.42.l.8. logar, diga lograr.A f.51.l.16.fuertemente,diga fuertemente. A f.59.l.1.cabaça, diga cabeça.A f.94.l.30.porgue,diga porque.A f.121.l.32. quando el vientre, diga quando en el vientre.A f.128.l.12.separados,diga separados. A f.156.l.7. de la materias,diga de las materias.A f.163.l.24.messa,diga massa. A f.169. l.1. de mono,diga de modo.A f.178.l.14.fuego grade,diga fuego grande.A f.184.l.22.discrepcion,diga descripcion.A f.187.l.32.de espiru de sal,diga de espiritu de sal.A f. 192.l.15.dos dagmas,diga dos dragmas. A f.198.l.26. discrepcion, diga descripcion.A f.200.l.2.discrepcion,diga descripcion.A f.208.l.37. preparion, diga preparacion. A f.213.l.12.en este ocasion,diga en esta ocasion.A f.217.l.7. discrepcion,diga descripcion.A f.228.l.18.coral blaco, diga coral blanco. A f. 246. l.35. que seis,diga de seis.A f.252.l.30.discrecion,diga descripcion. A f.262. l.17. discrepcion,diga descripcion.A f.270.l.5.effecias,diga essencias. Al mismo folio, lin. 23 machalo.diga machacalo A f.292.l.11.discrepcion, diga descripcion. A f.295. l.31.discrepciones,diga descripciones.A f.343.l.9. se han mezclar, diga se han de mezclar.A f.344.l.27.su discrepcion,diga su descripcion. A f.348. l.1. rarefucer, diga rarefacer.A f.350.l.7.tenaja,diga tinaja.A f.350.l.27.condesar,diga condensar.Al mismo fol.lin.33.volatica,diga volatiliza. A f.360.l.27. discrepcion, diga descripcion.A f.368.l.28.se haze sic,diga se haze sin.A f.379.l.8.discrepcion,diga descripcion.A f.390.l.11.discrepciones,diga descripciones. A f.396.l.35. discrepcion,diga descripcion.A f.400.l.37.discrepcion, diga descripcion. A f. 412. l.7. compacion,diga comparacion.A f.415.l.36.discrepcion,diga descripcion.A f.427. l.31.discrepcion,diga descripcion.A f.457.l.12.discrepcion,diga descripcion. A f. 458.l.22.discrepcion,diga descripcion.A f.469.l.21.discreciones, diga descripciones.Al fin de la Tabla,en las virtudes de los remedios,lin.5.advervir,diga advertir.

¶ He visto este Libro,intitulado: *Curso Chymico*, su Autor Lemery, con estas erratas corresponde con su original.Madrid, y Julio a 2. de 703.

Don Benito del Rio y Cordido.

SVMA DE LA TASSA.

TAssaron los Señores del Consejo este Libro,intitulado:*Curso Chymico*,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 Thomàs de Zuazo y Aresti, Secretario de su Magestad, y Escrivano de Camara del Consejo. Madrid, y Julio 7. de 1703. años.

TA-

TABLA DE LOS CAPITVLOS de este Libro.

DE la Chymica en general, fol. 1.
De los Principios de la Chymica, fol. 2.
De los Hornos, y de los Vasos, propios para operar en la Chymica, fol. 21.
De los Lodos, fol. 29.
De los grados del Fuego, fol. 31.
Explicacion de muchos terminos de que se sirven en la Chymica, fol. 33.

PRIMERA PARTE.

De los Minerales, fol. 37.

Capitulo I. Del Oro, fol. 40.
Purificacion del Oro, fol. 47.
Amalgamacion de el Oro con el Mercurio, y su reduccion en polvos, fol. 50.
Oro fulminante, llamado Azafràn de Oro, fol. 51.
Tintura de Oro, fol. 57.
Cap. II. De la Plata, fol. 58.
Purificacion de la Plata, fol. 59.
Cristales de Plata, llamado Vitriolo de Luna, fol. 63.
Piedra infernal, ò causticò perpetuo, fol. 65.
Tintura de Luna, fol. 66.
Arbol de Diana, fol. 69.
Cap. III. Del Estaño, fol. 71.
Pulverizacion del Estaño, fol. 72.
Calcinacion del Estaño, ibid.
Sal de Jupiter, ò de Estaño, fol. 73.
Sublimacion del Estaño, fol. 74.
Magisterio de Jupiter, ò de Estaño, fol. 75.
Flores de Jupiter, ò de Estaño, f. 76.
Anthiectico de Poterio, ò Diaforetico Jovial, fol. 78.
Cap. IV. Del Bismutho, llamado Estaño ciado, fol. 81.
Flores de Bismutho, ibid.
Magisterio de Bismutho, ibid.
Cap. V. Del Plomo, fol. 83.
Calcinacion del Plomo, fol. 84.
Sal de Saturno, fol. 86.
Magisterio de Saturno, fol. 88.
Balsamo, ò azeyre de Saturno, f. 90.
Espiritu ardiente de Saturno, f. 91.
Cap. VI. Del Cobre, fol. 93.
Calcinacion del Cobre, fol. 96.
Purificacion del Cobre, fol. 97.
Vitriolo de Cobre, ò de Venus, ibid.
Otros cristales de Venus, fol. 99.
Espiritu de Venus, fol. 100.
Tintura de Venus, fol. 102.
Cap. VII. Del hierro, fol. 102.
Azafràn de hierro aperitivo, f. 104.
Otro azafràn de Marte aperitivo, fol. 109.
Otro azafràn de Marte aperitivo, fol. 110.
Azafràn de Marte adstringente, fol. 114.
Sal, ò Vitriolo de Marte, fol. 115.
Otro Vitriolo de Marte, fol. 117.
Tintura de Marte con el Tartaro, fol. 118.

Extracto de Marte aperitivo, f. 119.
Extracto de Marte adstringente, fol. 121.
Marte Diaforetico, fol. 122.
Cap. VIII. Del Mercurio, fol. 123.
Cinabrio Artificial, fol. 125.
Revivificacion de el Cinabrio en Mercurio currente, fol. 126.
Sublimado corrosivo, fol. 135.
Sublimado dulce, llamado *Aquila Alba*, fol. 143.
Panacea Mercurial, fol. 146.
Precipitado blanco de Mercurio, fol. 152.
Otro Precipitado blanco de Mercurio, fol. 157.
Precipitado rubio de Mercurio, fol. 159.
Mercurio precipitado verde, f. 161.
Turbit mineral, ò precipitado amarillo, fol. 165.
Azeyte, ò licor de Mercurio, f. 166.
Otro azeyte de Mercurio, ibid.
Otros precipitados de Mercurio, fol. 167.
Cap. IX. Del Antimonio, fol. 169.
Regulo de Antimonio, fol. 171.
Otro modo de hazer el Regulo de Antimonio, fol. 174.
Azufre dorado de Antimonio, fol. 176.
Regulo de Antimonio con el Marte, fol. 178.
Vidrio de Antimonio, fol. 181.
Higado de Antimonio, fol. 183.
Magisterio, ò precipitado de Antimonio, fol. 186.
Antimonio Diaforetico, fol. 189.
Otra preparacion del Antimonio Diaforetico, fol. 191.
Flores de Antimonio, fol. 193.
Flores rubias de Antimonio, f. 194.
Manteca, ò azeyte elado de Antimonio, fol. 195.
Manteca de Antimonio, y su cinabrio al mesmo tiempo, fol. 197.
Polvos de Algarot, ò emeticos, fol. 200.
Bezoardico mineral, fol. 201.
Azeyte de Antimonio causticos, fol. 203.
Otro azeyte de Antimonio, f. 204.
Tintura de Antimonio, fol. 205.
Cap. X. Del Arsenico, fol. 207.
Regulo de Arsenico, fol. 208.
Sublimado de Arsenico, fol. 209.
Arsenico causticò, fol. 211.
Azeyte corrosivo de Arsenico, ibid.
Cap. XI. De la cal, fol. 212.
Agua Phagadenica, ò Vlceraria, fol. 214.
Piedra causticà, fol 215.
Tintas simpaticas, fol. 217.
Cap. XII. De los pedernales, f. 221.
Calcinacion de los pedernales, fol. 222.
Tintura de pedernales, fol. 223.
Licor de pedernales, f. 224.
Cap. XIII. Azeyte de ladrillos, fol. 225.
Cap. XV. Del coral, fol. 227.
Dissolucion del coral, fol. 228.
Magisterio de coral, fol. 230.
Sal de coral, fol. 231.
Cap. XIV. Dela sal comun, fol. 232.
Calcinacion de la sal comun, f. 235.
Espiritu de sal, fol. 236.
Cap. XVI. Del nitro, ò salitre, f. 240.
Purificacion del salitre, fol. 242.
Cristal mineral, llamado sal Prunela, f. 243.

Sali

Sal policresta,fol.245.
Espiritu de nitro,fol.247.
Espiritu de nitro dulce,fol.248.
Agua fuerte,fol.251.
Fixacion del nitro en sal Alcali, fol.252.
Cap.XVII. De la sal de Armoniaco,fol.255.
Flores de Sal de Armoniaco,f.256.
Agua Regia,fol.257.
Espiritu volatil de sal de Armoniaco,fol.261.
Otra preparacion del espiritu volatil de sal de Armoniaco, sus flores,y sal febrifuga,fol.263.
Espiritu volatil de sal de Armoniaco dulce,265.
Espiritu acido de sal de Armoniaco,268.
Sal volatil oleosa aromatica,ibid.
Espiritu volatil oleoso aromatico, fol.270.
Cap.XVIII.Del vitriolo,fol.271.
Gilla vitrioli, ò vitriolo vomitivo, fol.273.
Calcinacion del vitriolo,fol.274.
Destilacion del vitriolo,fol.277.
Agua estiptica,fol.282.
Piedra medicamentosa,fol.283.
Sal de vitriolo,fol.284.
Cap.XIX.Del Alumbre de Roca,y y su purificacion,fol.285.
Destilacion del Alumbre,ibid.
Cap.XX.Del Azufre,fol.287.
Flores de azufre,ibid.
Magisterio de azufre,fol.288.
Balsamo de azufre,fol.290.
Espiritu de azufre,fol.291.
Otra preparacion del espiritu de azufre,fol.293.
Sal de azufre,fol.295.
Cap.XXI.Del Succino, ò Karabe, fol.296.
Tintura de Karabe,fol.297.
Destilacion del Karabe,y la rectificacion de su azeyte, y su espiritu,fol.298.
Sal volatil de Karabe,fol.302.
Cap.XXII.Del Ambar gris,f.303.
Essencia de Ambar gris,ibid.
Cap. XXIII. De la Piedra Hematitis, fol.304.
Flores de Piedra Hematitis, f.305.
Tintura de Piedra Hematitis aperitiva,fol.306.
Tintura de Piedra Hematitis adstringente,ibid.

PARTE SEGVNDA.

De los Vegetables, fol.307.

Cap.I.De la Jalapa,fol.308.
Resina,ò Magisterio de Jalapa,f.309
Cap II.Del Ruibarbo,fol.311.
Estracto de Ruibarbo,,fol.312.
Cap.III.Del Palo santo,fol.314.
Destilacion del Palo santo, ibid.
Cap.IV.Del Papel,fol.316.
Azeyte,y espiritu de papel,ibid.
Cap.V.De la Canela,fol.318.
Azeyte, ò essencia de canela, y su agua etherea,fol.320.
Tintura de canela,fol.321.
Agua de canela lacticinosa, f.322.
Tintura de canela essencial,ibid.
Cap.VI.De la Quinaquina, f.325.
Tintura de Quinaquina,fol.326.
Estracto de Quinaquina,fol.327.
Cap.VII. De los clavos de especia, fol.328.

Azeyte de clavos per descensum, fol.329.
Azeyte de clavos destilado, f. 330.
Cap. VIII. De la nuez de especia, fol.331.
Azeyte de nuez moscada,ibid.
Cap.IX.De las vellotas,fol.333.
Azeyte de vellotas,ibid.
Cap.X. Destilacion de vna planta oloroſa,como el torongil, ſu eſtracto,y ſu ſal fixa,fol.335.
Cap.XI. Destilacion de vna planta no oloroſa, como el cardo ſanto,y ſu ſal eſſencial,fol.337.
Agua de cardo ſanto,fol.340.
Sal eſſencial mas Chimico, f.342.
Sal mixto,fol.343.
Eſpiritu de maſtuerço,ibid.
Cap.XII.De las Roſas,fol.347.
Agua roſada,fol.348.
Eſpiritu de roſas,fol.352.
Cap.XIII De la agua de flor de naranja,fol.354.
Agua, y azeyte de cortezas de naranja,fol.356.
Cap. XIV. Destilacion de las freſas,fol.357.
Cap. XV. Del agua de nuezes, fol. 359.
Cap. XVI. Agua vulneraria, dicha de alcabuzazos,fol.362.
Cap.XVII.Del azucar,fol.366.
Eſpiritu de azucar,fol.368.
Cap.XVIII Del vino,fol.369.
Destilacion del vino en agua ardiente,fol.372.
Eſpiritu de vino,fol.375.
Eſpiritu de vino tartarizado,f.378.
Agua de la Reyna de Vngria,f.379.
Cap.XIX.Del vinagre,fol.381.
Destilacion del vinagre,fol.383.
Cap.XX. Del Tartaro,fol.385.
Criſtal Tartaro,ibid.
Cremor de Tartaro,fol.386.
Tartaro ſoluble,fol.387.
Criſtal Tartaro calibeado, f. 389.
Tartaro marcial ſoluble,fol.390.
Tartaro emetico,ibid.
Tartaro emetico ſoluble,fol.392.
Otro Tartaro emetico ſoluble,393.
Sal de Tartaro foliada,ò magiſterio de Tartaro purgante,fol.394.
Destilacion del Tartaro,fol.395.
Sal fixa de Tartaro,y ſu licor,llamado azeyte por diliquio, fol.397.
Tintura de ſal de Tartaro, f. 399.
Magiſterio de Tartaro, ò Tartaro vitriolado.fol.401.
Sal volatil de Tartaro,fol.409.
Otra ſal volatil de Tartaro, f. 413.
Cap.XXI.Del Opio,fol.414.
Eſtracto del Opio, llamado Laudano opiato,ibid.
Tintura de Opio,ò Laudano liquido,fol.421.
Cap.XXII.Del Azivar,ibid.
Eſtracto de azivar,fol.422.
Cap. XXIII. Elixir de propiedad, fol.423.
Cap.XXIV.Del Tabaco,fol.424.
Destilacion del tabaco,fol.425.
Cap.XXV. Eſtracto Panchimagogo,fol.426.
Cap. XXVI. De la Trementina, fol.430.
Destilacion de la trementina,f.431
Cap. XXVII. Del Menjui, f. 432.
Flor del Menjui, y ſu azeite,f.433.
Tintura de Menjui,ibid.
Cap.XXVIII.Del Alcanfor,f.434.

Azey-

Azeyte de Alcanfor, fol. 435.
Cap. XXIX. De la Goma de Armoniaco, fol 436.
Destilacion de la Goma de Armoniaco, fol. 437.
Cap. XXX. De la Mirra, fol. 438.
Tintura de Mirra, fol. 439.
Azeite de Mirra por diliquio, f. 440

PARTE TERCERA.

De los Animales, fol. 441.

Cap. I. De las Vivoras, fol. 442.
Destilacion de las Vivoras, f. 448.
Cap. II. Destilacion de la orina, y su sal volatil, fol. 453.
Phosphoro, fol. 455.
De la Piedra de Bolonia, f. 466.
Preparacion de la Piedra de Bolonia en Phosphoro, fol. 467.
Phosphoro hermetico de Balduinus, fol. 483.
Cap. III. Del Cuerno de Ciervo, fol. 485.
Agua de Cabeça de Ciervo, ibid.
Cap. IV. De la Miel, fol. 487.
Destilacion de la miel, fol. 488.
Cap. V. Destilacion de la Cera, fol. 490.

Fin de la Tabla de los Capitulos.

TABLA

TABLA DE LAS LAMINAS de este Libro.

Lamina Primera.

A El Cenicero.
B. El Foguero.
C. La Retorta sostenida por dos barrillas de hierro.
D. La tapa.
E. La Chimenea.
F. El Recipiente.
G. La tapa separada del horno.
H. I. Horno de rebervero fixo de dos retortas puestas sin recipientes.
K. L. Los cuellos de las retortas.
M. Tapa con su registro tapado.
N. Tapa separada del horno, con su registro sin tapar.
O. Retorta.
P. Pequeña chimenea separada.
Q. Horno de fusion portatil, con sus tres registros.
R. Trevedes para sostenerlo.
S. Tapa que se separa en dos pedazos.
T. Pequeña chimenea.
V. Olla de tierra, con vn ahujero enmedio de su altura.
X. Su tapador.
Y. Tres aludeles de tierra.
Z. Cabeça de vidrio.

Lamina Segunda.

A.B. Horno grande de rebervero fixo de seis retortas sin cenicero.
C. Puerta del foguero.
D.E. Las seis retortas, ò cuinas, sostenidas sobre tres barras de hierro.
F.G. Los seis recipientes pegados à las cuinas.
H. La cuina separada.
I. Recipiente de barro separado.
K. Horno grande para poner vna calabaça grande de cobre.
L. Cucurbita de cobre estañada por adentro, y puesta sobre dos barras de hierro.
M. Cabeça de Turco.
N. Cañon de cobre estañado por adentro, y que passa al través de vn barril lleno de agua.
O. Recipiente de vidrio.
P. Llave para sacar el agua del barril segun se và calentando.
Q. Matraz.
R.S. Matraz con su cabeça.

Lamina Tercera.

A. Horno fixo para poner vna cucurbita grande de cobre.
B. Cucurbita de cobre estañada por adentro.
C. Cañon pequeño de cobre con su tapon.
D. Serpentina de estaño.
E. Cabeça de Turco de cobre estañada por adentro, con su refrigerante.
F.G. Dos barras de hierro pegadas à los lados, que sostienen el refrigerante.
H. Recipiente.
I. Horno fixo para vn baño de vapor.
K. Perol grande de cobre, que en-

tra

ce a en el horno, para que tenga el agua.
L. Reſpiradero.
M. Aſſas del perol.
N. Cucurbita grande de cobre eſtañada, cuyo fondo encaxa en la boca del perol.
O. Cabeça, y refrigerante.
P. Llave para ſacar el agua del refrigerante ſegun ſe calienta.
Q. Recipiente.
R. Cañon para ſacar lo que reſta dentro de la cucurbita, quando ſe ha deſtilado el eſpiritu de vino.
S. Horno pequeño, y vna cazuela con ſu arena, y vn vaſo lleno de licor en medio para evaporarlo.
T. Horno pequeño de hierro.
V. Olla de hierro.
X. Su tapa.

Lamina Quarta.

A. Perol grande para el baño de vapor, quitado del horno.
B.C.D. Tres reſpiraderos con ſus tapones.
E. Tapa, con tres ahujeros, para poner ſobre el perol, y para que por ellos paſſen los cuellos de tres cucurbitas, quando ſe quiere deſtilar à baño de Maria.
F.G.H. Tres corchetas para pegar la tapa al perol.
I. Cucurbita grande de cobre para el baño de vapor deſunida.
K. El refrigerante boca abaxo.

Lamina Quinta.

A. Horno portatil.
B. El foguero.
C. El cenicero.
D. La tapa cerrado el regiſtro.
E. Cuello de la retorta.
F. Recipiente grande de vidrio.
G. Cucurbita de cobre eſtañada.
H. Cabeça, y refrigerante con ſu llave.
I. Recipiente.
K.L. Copelas.
M.N.O. Canales.
P. Molde para formar las pildoras del regulo de Antimonio, llamadas pildoras perpetuas.
Q.R. Cazuela grande de barro, con ſu eſcudilla pequeña, tambien de barro, buelta boca abaxo, que tenga vn criſol con azufre encendido, vn embudo grande de vidrio para ſacar el eſpiritu de azufre.
S. Olla grande de tierra para ſacar el eſpiritu de azufre.
T. Puchero de barro largo puеſto boca abaxo.
V. Cazuela de barro, que tenga la mixtion del azufre, y nitro encendidos.
X. Tapa que tiene por arriba algunos ahujeros pequeños.
Y. Criſol comun.
Z. Criſol de Alemania.

Lamina Sexta.

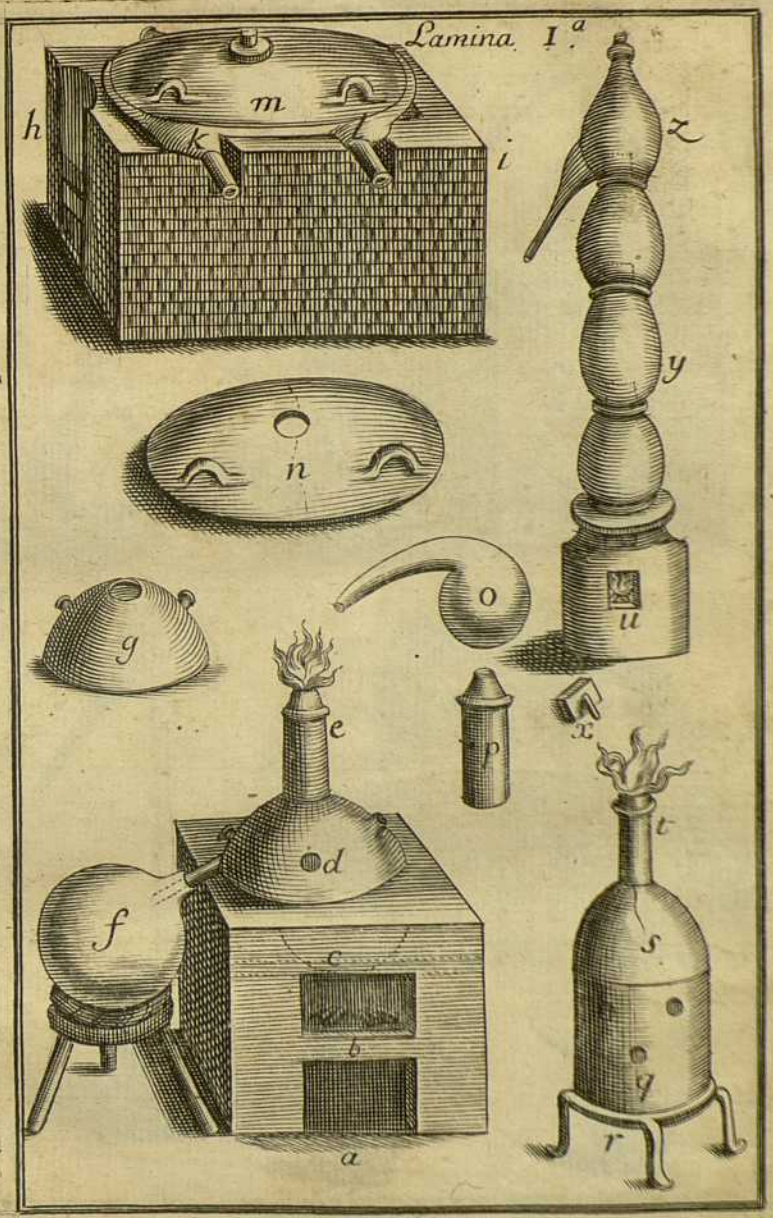
A. Baño de Maria de cobre para deſtilar con quatro alambiques.
B. Conducto por donde ſe echa el agua en el baño ſegun ſe và conſumiendo.
C. Horno de hierro ſobre quien ſe pone el baño de Maria.
D. Baño de Maria para deſtilar con vn ſolo alambique.

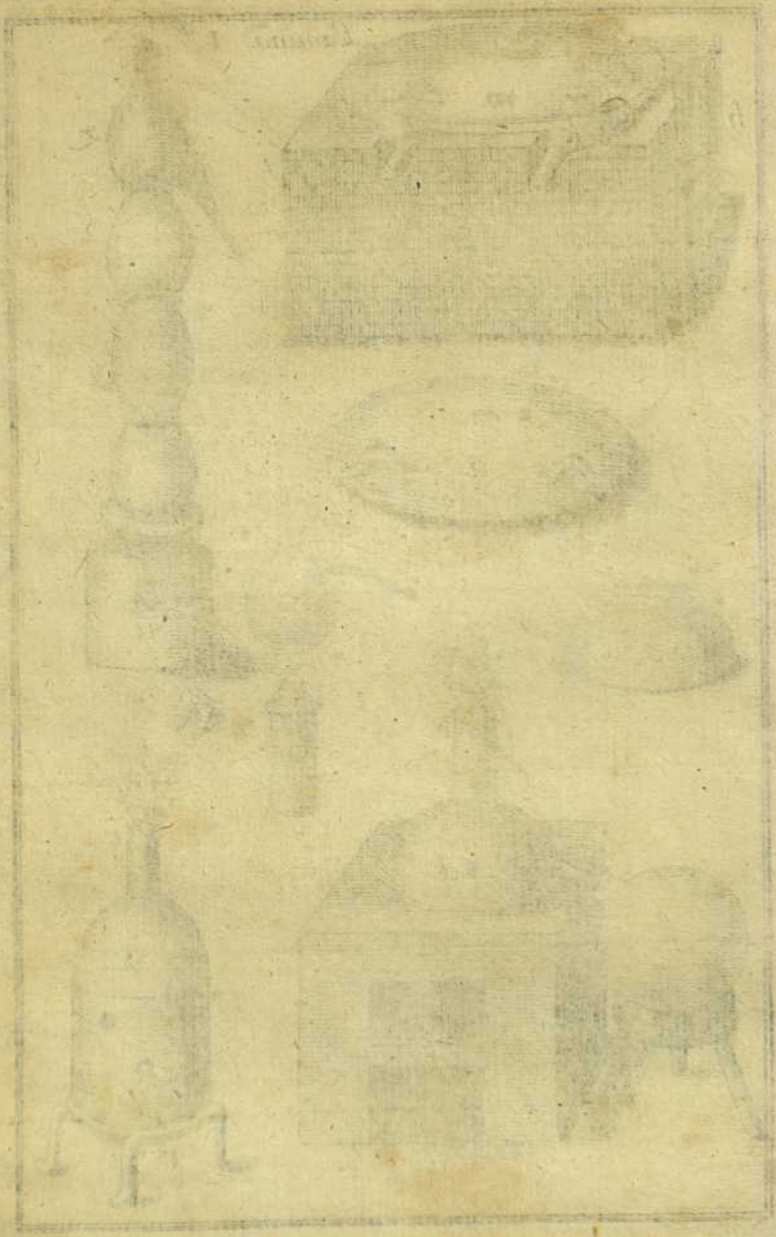
E. Horno portatil para deſtilar à fuego de arena.
F. El cenicero, y ſu puerta.
G. El foguero, y ſu puerta.
H. La cucurbita rodeada de arena.
I. La cabeça.
K. El recipiente.
L. Cucurbita deſpegada.
M. Cabeça deſpegada.
N. Horno de hierro comun.
O. Molde para hazer las tazas del regulo de Antimonio.
P.Q. Vaſo de reencuentro.
R.S. Puchero con ſu cucurucho de papel para ſacar las flores de menjui.
T. Vidrio para hazer el azeyte de clavos.
V. Toalla atada al rededor del vidrio, que contiene los clavos en polvos.
X. Eſcudilla de barro, que contiene las cenizas calientes.

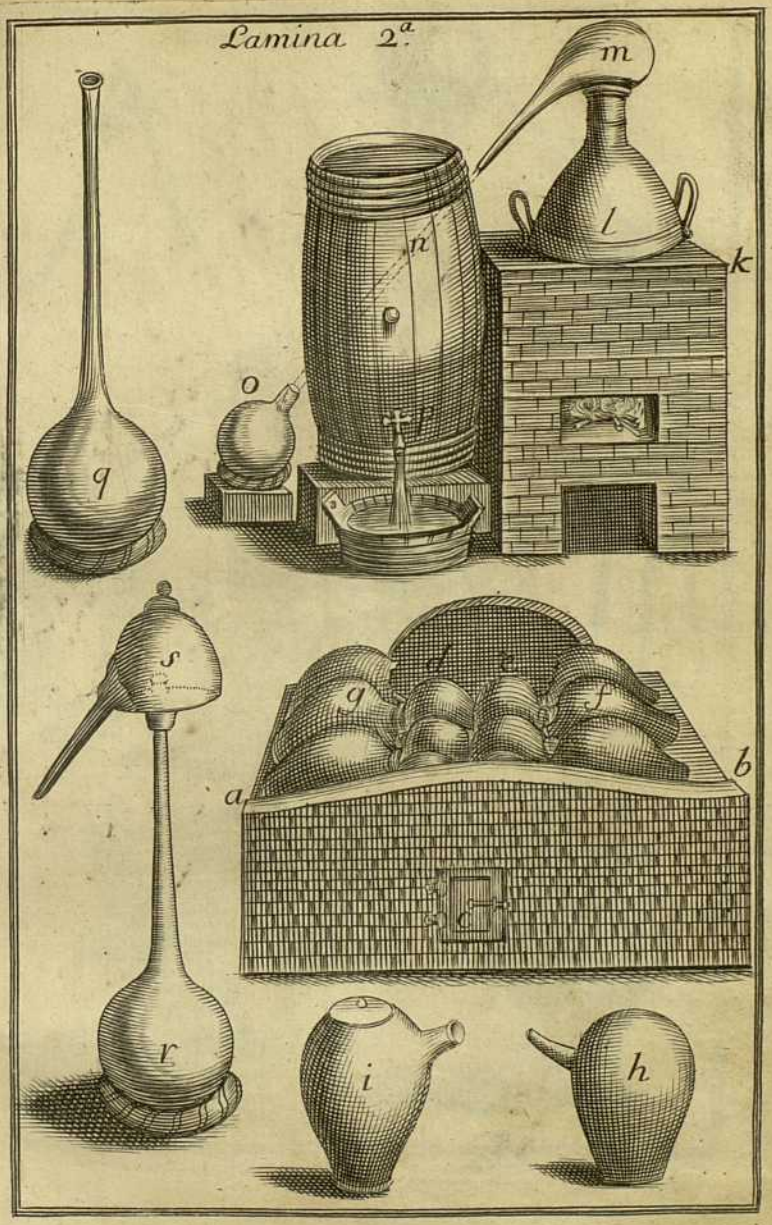
Lamina Septima.

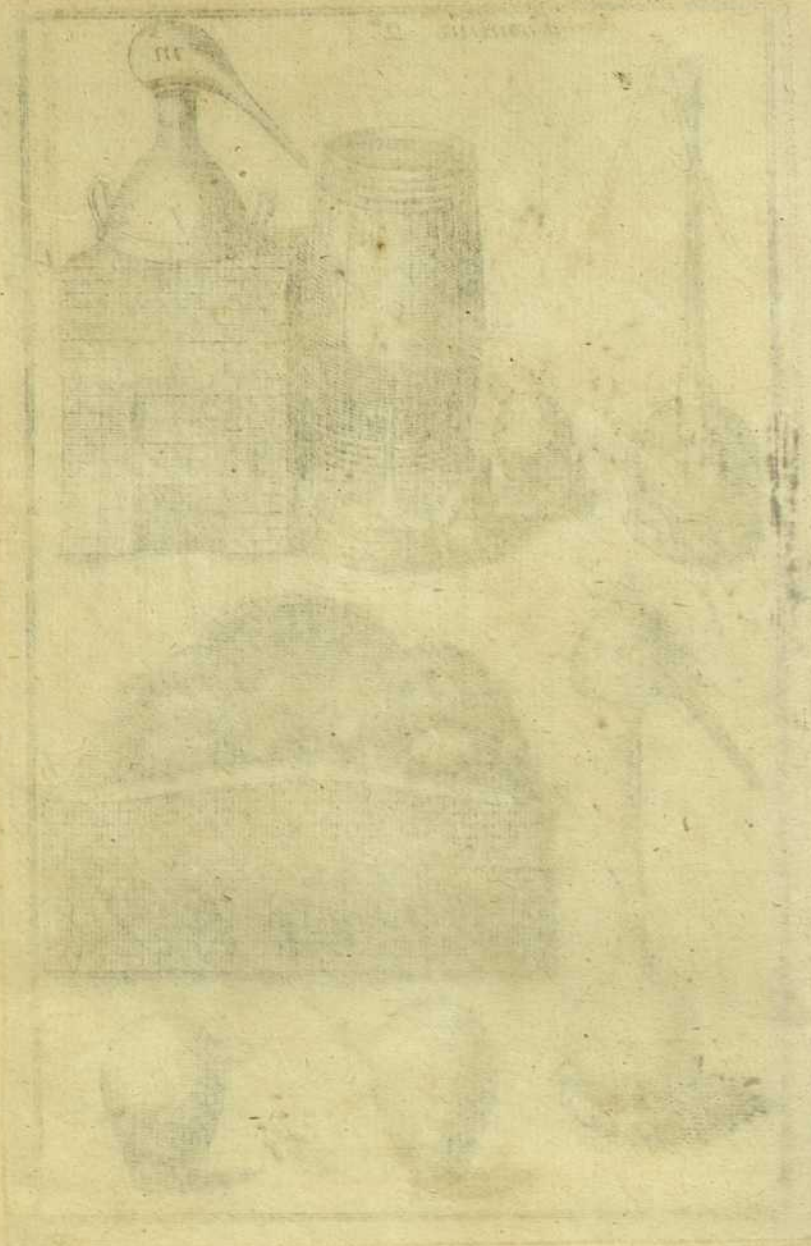
A.B. Piedras de Bolonia en bruto, como ſe ſacan de la tierra.
C. Piedra de Bolonia partida.
D. Piedra de Bolonia calcinada, y y preparada en Phoſphoro.
E. Horno pequeño.
F. La puerta del cenicero, debe tener otra en correſpondencia.
G. La regilla de cobre amarillo.
H.I. Las ventanas del horno.
K. La tapa.
L. El foguero del horno, ſeparado de ſu tapa, y cenicero.
M. El cenicero del horno con ſu regilla ſeparado.
N. La tapa ſeparada.

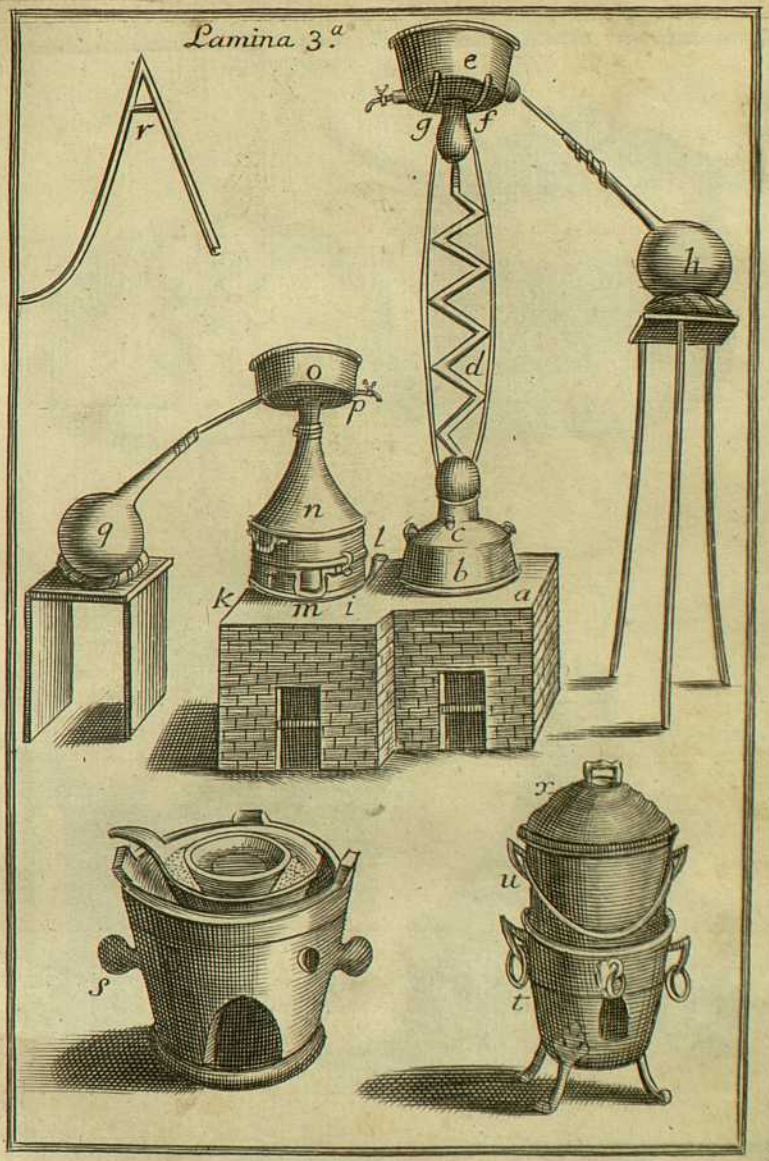
PRO.


Lamina I.ª
m
h
k
l
i
z
y
n
o
u
g
e
p
x
t
d
f
c
s
b
q
r
a

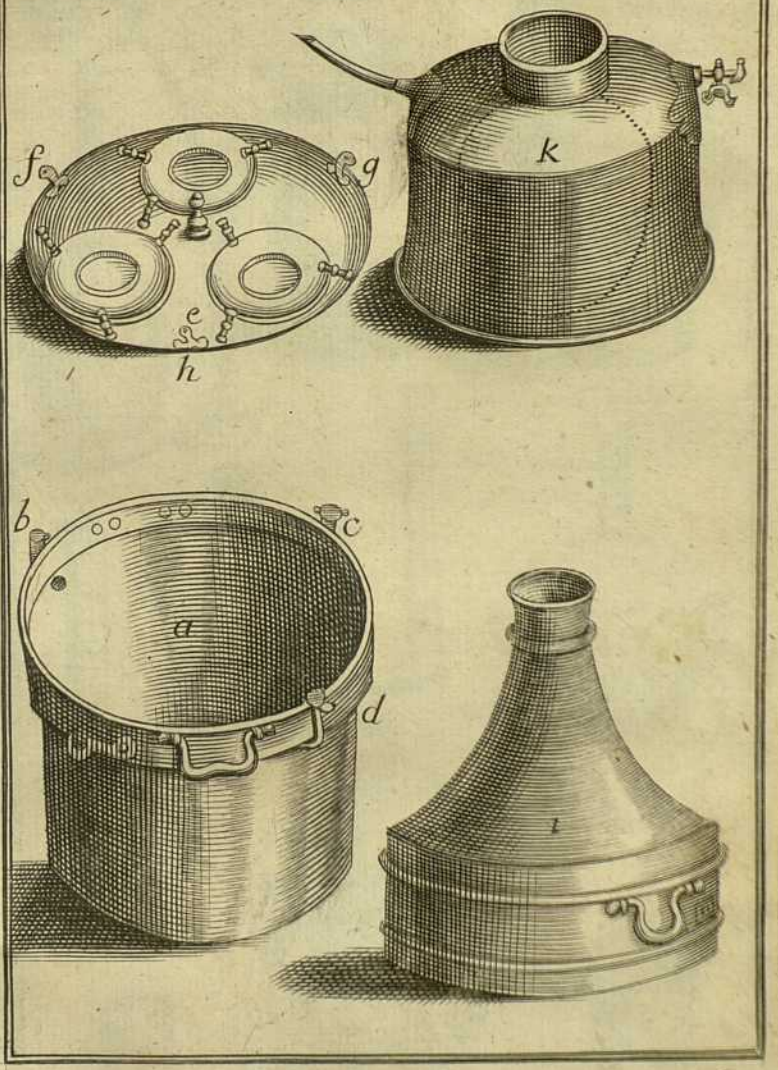


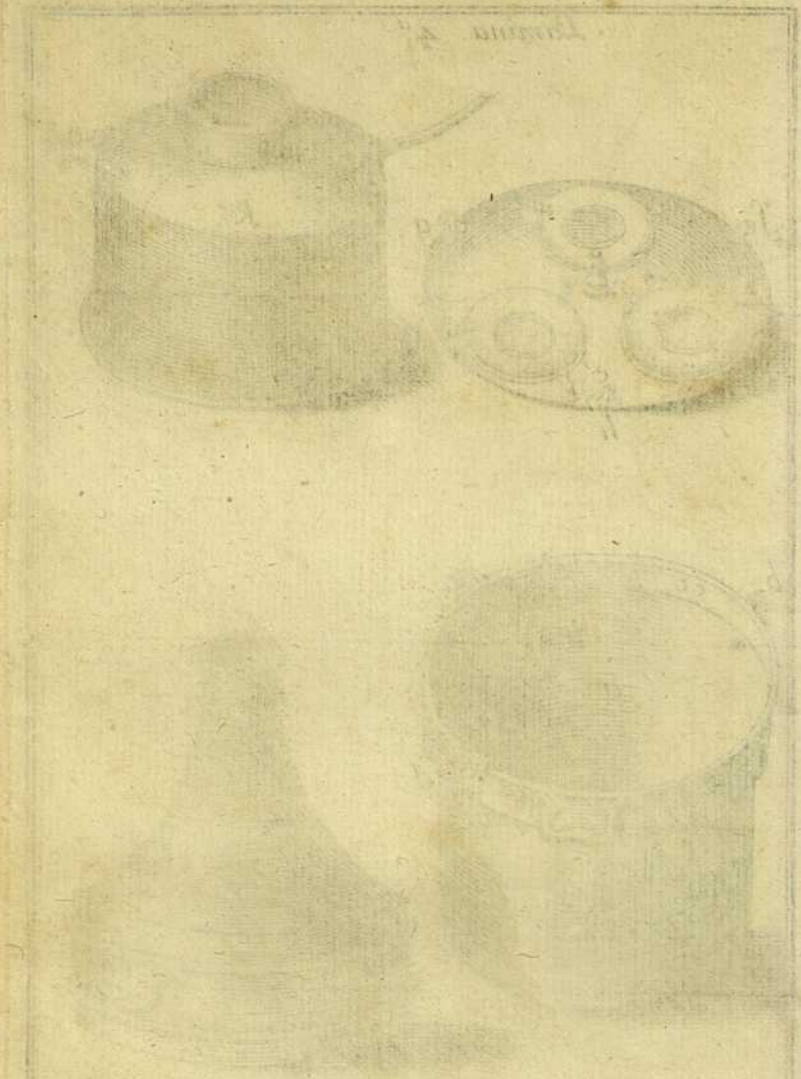

Lamina 2ª.
m
l
k
n
o
p
q
s
d
e
g
f
a
b
c
r
i
h

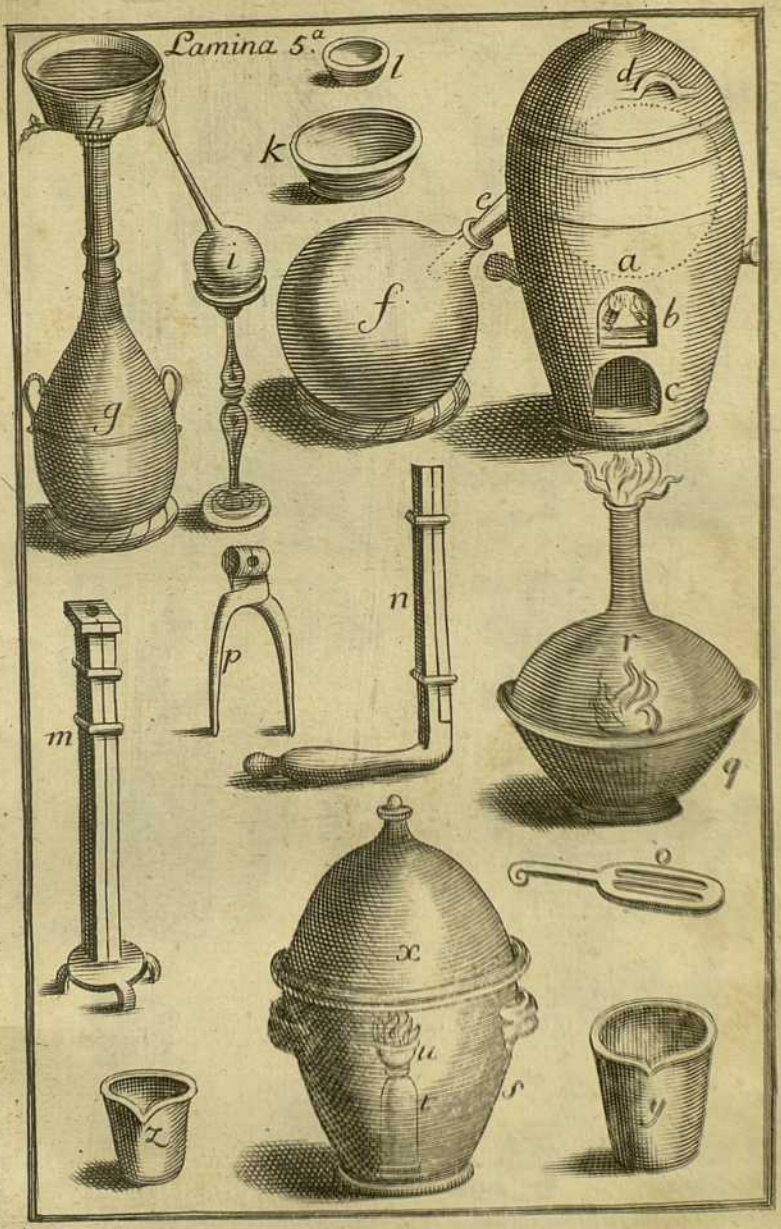


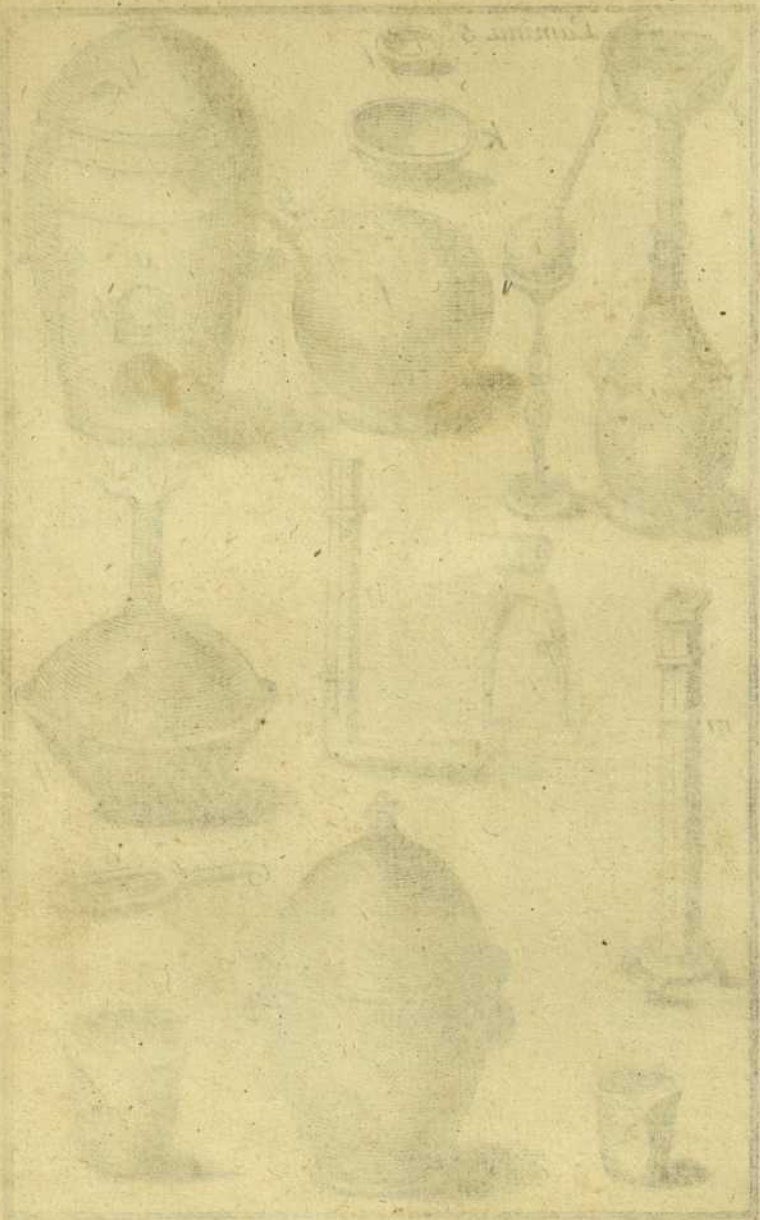

Lamina 3.ª
r
e
g
f
h
d
o
p
q
n
l
c
b
k
m
i
a
y
u
t
s

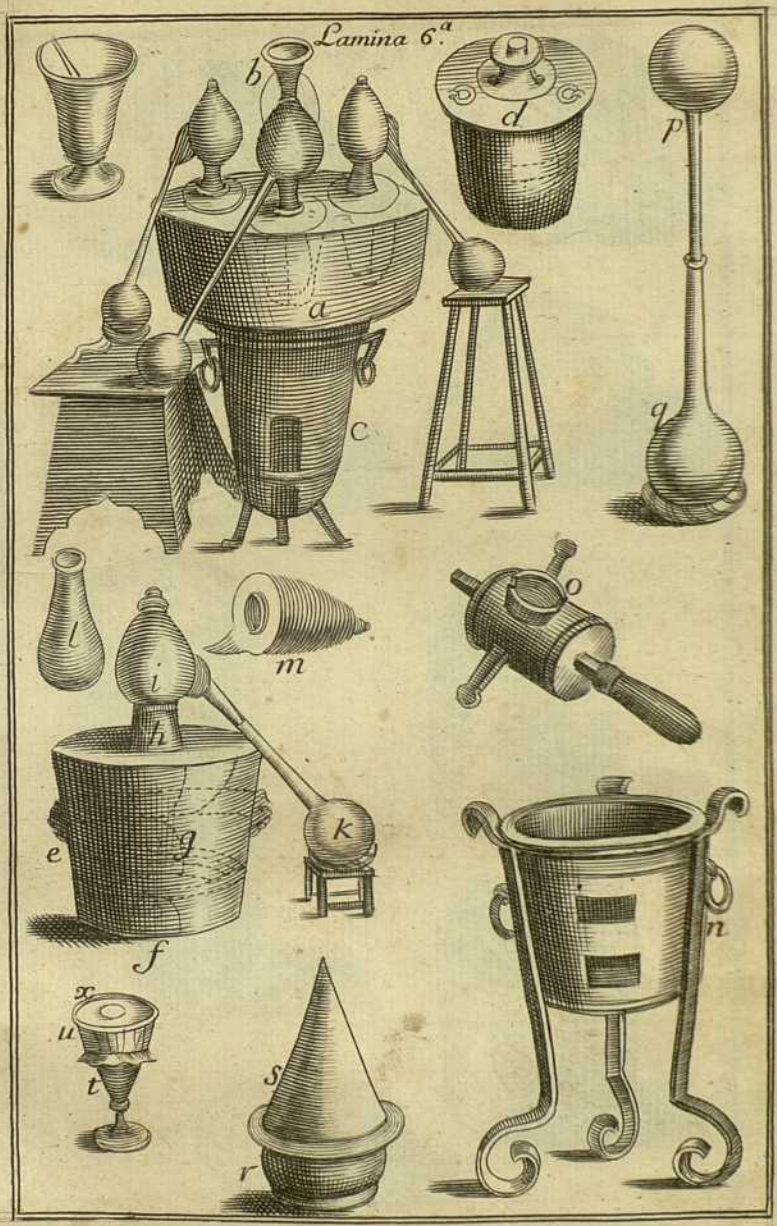
Lamina 4.ª

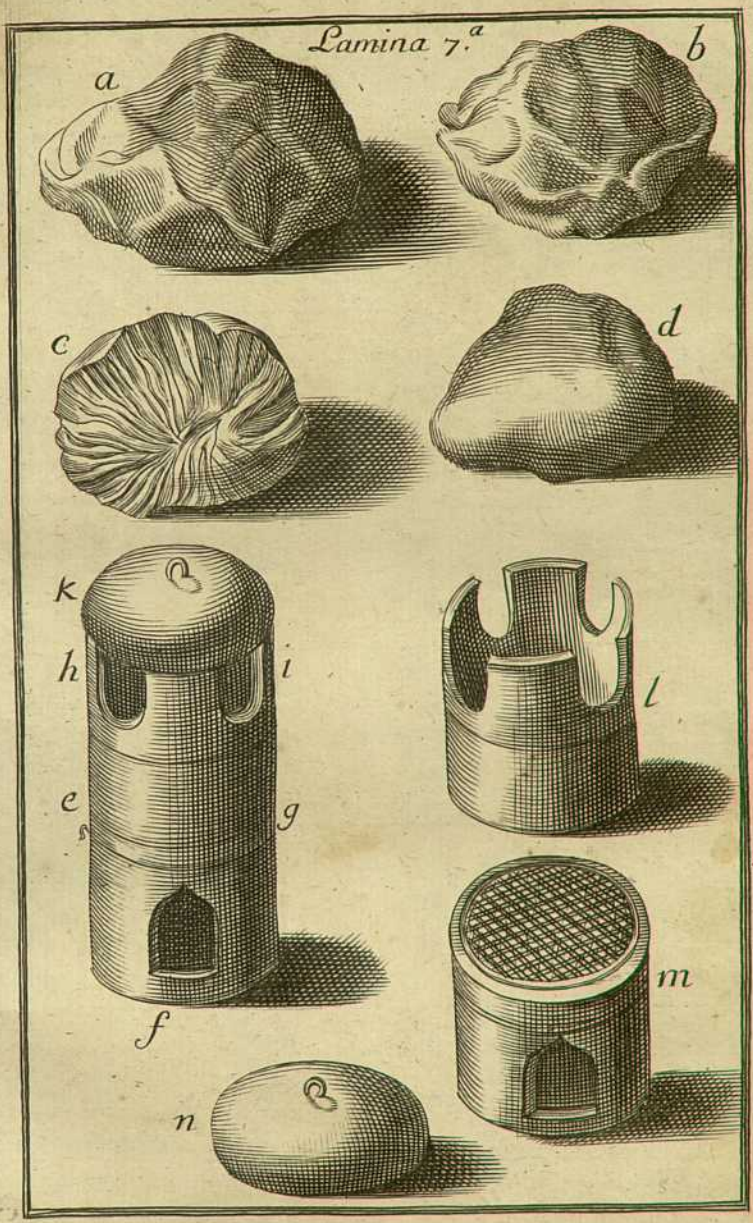


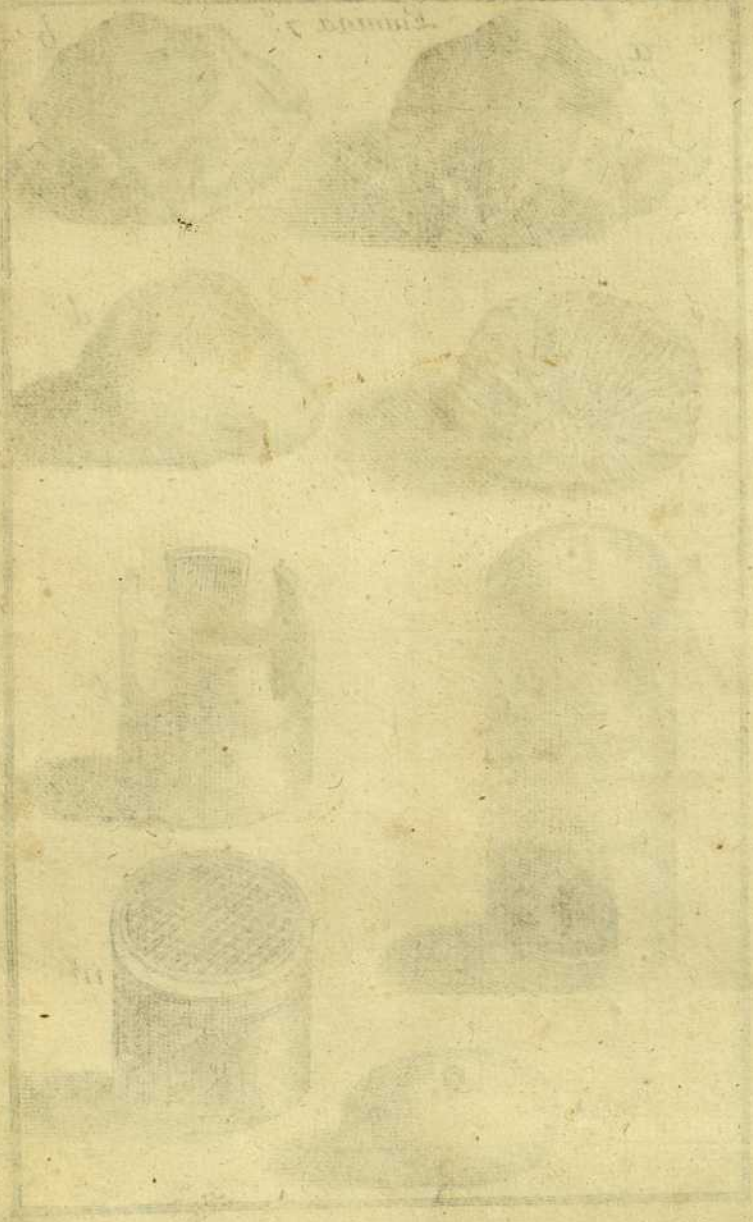



Lamina 5.ª
l
h
k
d
c
i
f
a
b
g
c
n
p
r
m
q
o
x
u
t
s
z
y




Lamina 6.ª
a
b
c
d
e
f
g
h
i
k
l
m
n
o
p
q
r
s
t
u
x


Lamina 7.ª
a
b
c
d
k
h
i
l
e
g
f
m
n

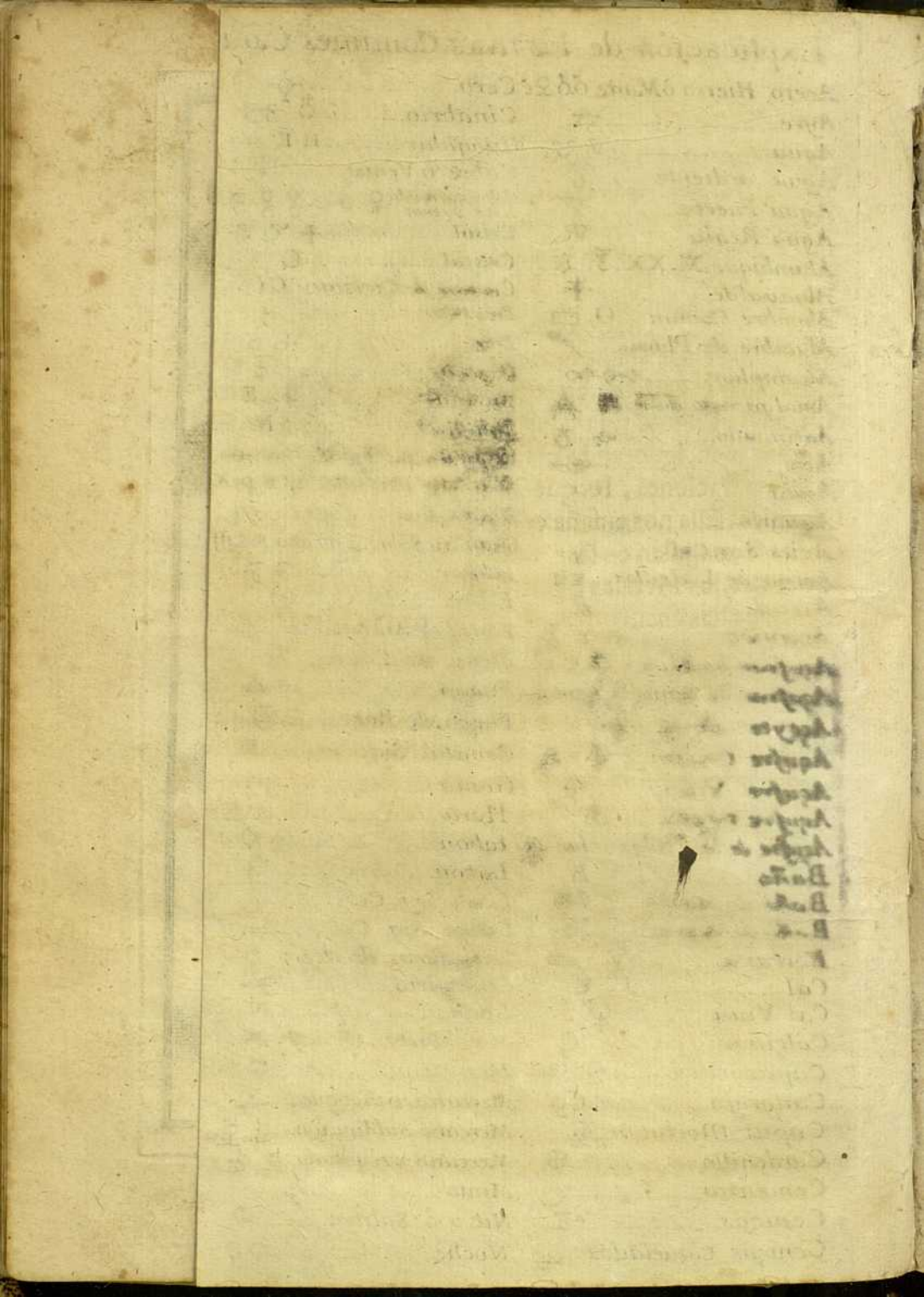


Explicacion de los mas Comunes Caracteres Chymicos.

Açero, Hierro ô Marte
Ayre
Agua
Agua ardiente
Agua Fuerte
Agua Regia
Alambique
Aluayalde
Alumbre Comun
Alumbre de Pluma
Alcamphor
Amalgamar. aaa.
Antimonio
Año
Anna a.a.
Aquario
Aries Sig. Cel.
Arina de Ladrillos
Arena
Arsenico
Açafran de Hierro C.
Açafran de Venus
Açeyte
Açufre Comun
Açufre Viuo
Açufre Negro
Açufre de los Philosophos
Baño B
Baño de Maria MB
Baño de Vapor VB
Borraxa
Cal C.
Cal Viua
Calçinar
Capricornio
Cangrejo
Caput Mortuum
Cardenillo
Cementar
Ceniças E
Ceniças claueladas

Cera
Cinabrio
Coagular H E
Cobre ô Venus
Cobre quemado ô æs vstum
Crisol
Cristal
Cuerno de Cieruo CC.
Destilar
Dia
Digerir
Disoluer E
Enlodar N
Espiritu S p. S p.
Espiritu de Vino V. S. p. X
Escorpion Sig. Cel.
Estrato Sobre Estrato sss. fff
Filtrar
Fijar
Flores de Antimonio
Flores de Cobre
Fuego
Fuego de Rota
Geminis Sig. Cel. II
Goma
Hora
Iabon
Laton
Leon Sig. Cel.
Libra Sig. Cel.
Limaduras de açero
Litargirio
Lodo N
Marchasita M.
Mes
Mercurio ô Açogue
Mercurio Sublimado
Mercurio precipitado
Minio
Nitro ô Salitre
Noche

Orina
Oro ô Sol
Oro Pigmente
Piedra Yman
Piscis Sig. Cel.
Plomo o Saturno h s. h h p
Poluos
Precipitar
Purificar
Putrefaccer
Quinta essencia E.
Rejalgar X.
Retorta
Sagitario
Sal Alkali
Sal armoniaco
Sal Comun
Sal. Gemma
Sossa ô Barrilla
Sublimar
Talco X
Tartaro
Tauro Sig. Cel.
Tierra
Tucia
Vidrio
Vinagre X
Vinagre destilado
Vino blanco
Vino tinto
Virgo Sig. Cel.
Vitriolo ô Capa Rossa
Vitriolo Blanco
Vitriolo Açul
Vitriolo Rubio



PROLOGO AL LECTOR.

LA mayor parte de los Autores, que han escrito de la Chymica, han hablado con tanta obscuridad, que parece pusieron su connato en que no los entendiessen. Puedese dezir, que lograron su intencion, pues esta Ciencia ha estado escondida por muchos siglos, y ha sido conocida por muy pocas personas. Esto ha sido de gran estorvo para el adelantamiento, y descubrimiento de muchas cosas en la Philosophia, pues es imposible, que vn Phisico discurra bien, ignorando el modo de que se vale la naturaleza en sus operaciones, lo que se explica perfectamente por la Chymica. Ella nos enseña como las Aguas Vitrioladas, y Metalicas se coagulan en las entrañas de la tierra, y producen los Minerales, los Metales, y las Piedras, segun las diversas madres què ellas encuentran. Ella nos dà vna idea sensible de la vegetacion, y crescimiento de los Animales, por las fermentaciones, y sublimaciones. Ella nos haze conocer por la destilacion, como el Sol aviendo rarefacto las aguas de la Mar, las levanta en nubes, que despues destilan en llubias, ò rocios: En fin, por la separacion de lo puro de lo impuro, nos haze comprehender el orden, que Dios observò en la creacion del Vniverso. Si de la consideracion del Vniverso se puede passar à la del hombre, que se puede llamar mundo pequeño, serà facil de observar muchas operaciones, semejantes à las que se hazen en la Chymica, como la circulacion de los humores, las fermentaciones, las filtraciones, y las destilaciones: De aqui se podrà inferir la vtilidad que se saca de esta Ciencia, y lo que se deben esforçar en ponerla mas clara que estava antes.

Estos son los motivos que me han persuadido el dàr este Tratado à la Estampa; pues en èl no solamente se hallarà descripcion de los remedios mas principales Chymicos, con vn methodo breve, y facil; sino es tambien las reflexiones sobre mu-

muchos Phenomenos ; que naeen de las operaciones. Por lo qual divido eſte Libro en tres partes ; en la primera trato de los Minerales, en la ſegnnda de los Vegetables, y en la tercera de los Animales. Pongo en el fin de cada operacion las obſervaciones, que me han parecido neceſſarias, no teniendo mas opinion, que la que ſe funda ſobre la experiencia. Eſpero que el Lector, que ſabe Chymica, hallarà alguna veriſimilitud en lo que propongo ; y el que no la ſabe, alguna noticia, con que ſe podrà inſtruir facilmente en ella, leyendo eſte Libro. Procuro el hazerme intelegible, y el evitar las explicaciones obſcuras, de que ſe han valido otros Autores, que han eſcrito antes. La mayor parte de nombres con que las explico, ſon familiares, y no dexo paſſar termino alguno del Arte, ſin explicarlo en las reflexiones. No afecto el ſer particular en mis operaciones ; porque ſe hallaràn muchos, que han eſcrito del miſmo modo, y no faltarà quien las reforme ; pero ſe conocerà que pongo las maneras de obrar las mas claras, que haſta eſte tiempo ſe han dado.

CVR-

CURSO CHIMICO

DE LA CHIMICA EN GENERAL.

ESTE nombre Chimica proviene de vna palabra Griega, que significa zumo, ò por mejor dezir del verbo Griego, que significa fundir; porque 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. Los Chimicos han juntado la particula *Arabiga 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 rambien Arte Hermetica de Hermes; que fue vno de los primeros Autores de ella. Llamase finalmente Pyrotechnia de vnas palabras Griegas, que significan Arte de Fuego, porque por medio de èl se hazen todas las operaciones Chimicas. Ay tambieñ otros varios nombres; pero porque el referirlos es inutil, estoy satisfecho con aver dicho los mas principales.

Etimologia 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 resi-

Difinicion de la Chimica.

Objetos de la Chimica.

resinas, los frutos, las especies de hongos, las simientes, los zumos, las flores, y todas las demàs cosas, que de ellos son producidas: pongo tambien en este orden el manà, 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 eferementos.

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 de Hornos general; 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 azeite, 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.

Mercurio, ò espiritu de los mixtos.

El espiritu, que llaman Mercurio, es el primero de los activos, que sale quando se haze anothomia de vn mixto: aqueste 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 los minerales, donde se halla menor cantidad, parecen incorruptibles: No se puede sacar solo de los mixtos, porque quando lleva consigo alguna porcion de azeite, se llama entonces espiritu volatil; como son los espiritus de vino, de romero, de rosas, y de heneb-

bro:

bro: y quando està mezclado con sales, que le impiden volatilizarse, entonces se llama espiritu fixo; como lo son los espiritus accidos de Vitriolo, de Alumbre, y de Talco.

Azufre, ò azeite delos mixtos.

El azeite, 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 del 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 cõ los espiritus, como el azeite de romero, y de la vendula, 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.

Sal de mixtos.

La sal es la mas pesada de los 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 de corrupcion, y dà diversos savores, segun està diversamente mezclada.

Diferencia delas 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: poneše à hervir la materia calcinada, en sufficiente 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 halle la sal en el fondo del vaso: la sal de las plantas se saca del mismo modo, y se llama sal lixivial; la sal volatil es aquella, que facilmente se sublima quando se calienta, como la sal de los animales: la sal essencial es la que se saca de los zumos de las plantas, por cristalizacion: esta vltima sal tiene el medio entre la fixa, y volatil.

Sal lixivial.

Flema delos mixtos.

El agua, que se llama flema, es el primero de los principios pasivos; 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 deterssiva, que la del agua natural. Sirve para dilatar los principios activos, y para moderar su movimiento.

Tierra, ò caput mortuum de los mixtos.

La tierra, que se llama *caput mortuum*, es el vltimo de los principios pasivos; no se puede separar mas pura que los otros; porque siem-

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 deve 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 con razon mas justa devian llamarse principios. No devemos 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, no recive 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 asségurar. Las elevadas imaginaciones de otros Philosophos, que aguardan sus principios fisicos, levantando su espiritu en grandes ideas; pero no pruevan cosa alguna demonstrativamente; de donde nace, que andando imaginando para topar sus principios, vnos forman vna sistema, y otros otra; 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.

Saber si el fuego forma los principios de la Chimica.

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

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 substan-

ſubſtancias, no por eſſo forma los principios; porque noſotros los vemos, y los tocamos en muchos mixtos antes que lleguen al fuego. No ſe puede negar, que el azeyte eſtà en las azeytunas, en las almẽdras, en las nuezes, y en otros muchos frutos, y ſimientes, mientras ſe ſaca de ellos con ſolo machacarlos, y exprimirlos. La trementina, què es, ſino vn azeyte denſo? Y otros muchos licores pingues, y craſos, que ſe ſacan por ſolas inciſsiones en los troncos, y en las raizes de los Arboles; y la craſitud de los animales, es mas que vn azeite, 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 la ſal pegada en forma de pequeños criſtales.

Ay tambien algunos Pyrrhoniſtas, ò gente, que tienen por profeſsion el dudarlo todo; dizen, que ſolo con machacar, y exprimir las almendras, y con hãzer las inciſsiones 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 inciſsion, 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 inciſsiones, y trituraciones no ſe hizo mas, que abrirlas puerta para dexarlas ſalir.

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

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

brimos 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 Minerales.

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 si no 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 de estos 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 puedan separar sin romper sus figuras. Con que los que se pueden llamar sales, azufres, y espiritus, no les proviene de otra cosa mas que de sus figuras. Como si se mezclasse vn espiritu accido con la sal de Tartaro, ò con otro Alcali, las puntas del accido se intrincan de tal forma en los poros de la sal, que si con la destilacion quisiesses separar el espiritu accido, 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 accido; el primero, que es (como el espiritu 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 azeite exaltado, como dirèmos tratando de los vinos. El vltimo (como el espiritu de Vinagre, Tartaro, y Vitriolo) es vna sal accida 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 *influore*, porque en realidad no es mas que vna sal fluida, ò liquida.

Estos

Estos tres generos de licores comprehenden 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 azeite exaltado, y el espiritu accido vna sal fluida, y no se vè en todos estos licores mas que azeite, 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 dar 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? Azeite exaltado los licores, que provienen del azeite? Sal fluido los accidos? Y nombrandolos assi, se podia omitir vn principio imaginario, y bolver la Chimica mas inteligible.

Si se puede dexar de admitir el espiritu por principio.

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 deve entender por la palabra *Espiritu*, para quitar las equivocaciones.

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 con que està ligado, son mas, ò menos espirituosas; porque lo que hemos llamado espiritu en el azeite, no es mas que vna sal essencial volatil: esta sal por sì no es inflamable; pero sirve para rarefaccer, y exaltar las partes del azeite, y para bolverlas mas dispuestas al movimiento, y por consequencia à la inflamabilidad; como quando mezclamos la sal piedra con qualquiera materia pingue, ò oleosa; porque esta materia se enciende mas facilmente que quando estava sola, aunque la sal piedra en ningun modo es inflamable, como probarèmos despues. Tenemos exemplos de esto en el espiritu de vino, en el azeite 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 sì tienen; los leños, y las otras partes de los vejetables tienen mucha sal semejante à la sal piedra, estando esta sal estrechamente vnida con el azeite de estos mixtos, los buelve mas aptos para arder, que no lo estarian, si estuviessen privados de ella: las injundias estàn llenas de vna sal accida volatil, que abunda en todas las partes de los animales, la cera, la resina, y finalmente todas las materias mas inflamables estàn impregnadas de vna sal accida essencial, ò volatil.

La sal volatil aumèta la inflamabilidad de el azeite.

La sal fixa impide la inflamabilidad.

Digo, que la sal que mueve la inflamabilidad de los azeites, 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 accida fixa, lo qual se conoce por la anothomia que de èl se haze; la parte oleosa se enciende, y quiere exaltarse, como hazen los otros azeites en vna llama grande, y blanca; pero la parte accida sirviendole como de vn peso, que le impide el levantarse, no puede dar sino es vna pequeña llama cerulea; y para prueva de lo que digo, mezelando sal piedra con este azufre, se levantarà vna llama blanca con gran violẽcia, porque la sal volatil de la sal piedra volatiliza la sal de azufre, como dirèmos en la operacion de la sal Policresto.

Licores llamados impropriamente azeites.

Muchos licores se llaman improprimamente azeite, como el azeite de Tartaro, hecho por diliquio; el azeite de Vitriolo, el azeite de Antimonio: el primero no es mas que vna sal desatada: el segundo, la parte mas fuerte, y causticа del espiritu de Vitriolo: el vltimo, es la mixtion de vn espiritu accido, y de Antimonio.

Primera sal natural.

En quanto à la sal, creerè ser vno de quien todos los otros son compuestos, y juzgarè se forma quando vn licor accido, 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 vna sal, que se llama Fosil; ay grande verosimilitud en esta opinion mientras que de la mixtion de los accidos con qualquiera materia Alcalina sacamos quotidianamente por la Chimica vna substancia semejante à aquella de la 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 ligar, de digerir, y, en vna palabra, de perfeccionar el accido con las partes de la piedra, para hazer la sal.

Origen de la sal Gemma.

Encuentranse minas, y riscos de esta sal Fosil, que se llama *Gemma*, por su transparencia; 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

Origen de la sal marina.

mas que de vna sal Gemma, que ha dissuelto. Porque es muy aparente, que en el fondo, y al rededor de la Mar aya de ella; assi como

es

en la superficie dela tierra se hallan montes, y rocas de diversas tierras, y por consequencia, diversas minas inexaustas de sales en millones de lugares, y que esta sal ha sido desatada en el Mar, y esta es la que le ha buelto salado.

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, q̃ estàn salados, porque las aguas que entran en ellos han venido por minas de sal.

Yo no dudo, que muchos se opondràn à esta opinion, que el Mar siendo de vna basta extension, toda la 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 la 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 tanta 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 estava tan salada como podia estàr: porque si estuviera bien impregnada, y llena de sal, no desatàra nada de ella.

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.

Tambien se vèn fuentes, y pozos, que tienen sal semejante à la que se llama *Gemma*, porque sus aguas passando por lugares llenos de esta sal, han desatado, y llevado alguna parte de ella. *Sal de fuentes.*

La sal piedra es diferente de las sales de q̃ hemos hablado, solamente en que esta 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 la sal Gemma. Se podrà oponer contra mi, que la sal piedra se halla en lugares, donde no se ha visto colar algun licor accido; pero ninguno puede dudar, que aya en el ayre vn accido habil, aunque insensible, para penetrar las piedras, y las tierras; mientras se observa todos los dias, que las tierras de donde se ha sacado la sal quanto se ha podido, la reciben de nuevo, y se aumen-

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 recivido su accido sino es de este espiritu accido 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 de la sal piedra.

Yo creo que la sal piedra se forma en las piedras, y en las tierras por medio del accido del ayre del mesmo modo que la sal Gemma ha sido formado en las minas, por medio del licor accido, y que este licor accido del ayre, aviendo insensiblemente penetrado las piedras, haze vna sal semejante en su principio à la sal Gemma; pero mezclandosele nuevos espiritus accidos, 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.

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 accidos encuentran la tierra diversamente dispuesta, se forman diversas suertes de materias.

De que buelve las tierras fertiles.

Estando todas las tierras impregnadas de vna sal accida, como hemos dicho, no es dificultoso de creer, que la sal que se topa en los vejetables, se les aya à ellos comunicado por la tierra, q̃ 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, q̃ se cultivan, se haze à fin de que se pueda conservar, y retener la sal, que incessantemente les comunica el accido del ayre: porque el estiercol, y las otras cosas, que vulgarmente dizen eneraçar 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; porque el accido del ayre no se pueden ligar, y ser retenido por ellas en mucha cantidad, para bolverse 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 sì tienen, y que es necessario,

Porque las tierras arenosas, y petrosas no se cultivan.

Porque las tierras saladas no son fertiles.

sario 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.

Modo de bolverlas fertiles.

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 devian ser fecundas no producian cosa alguna por averlas echado sal marina: la razon es, que esta sal impedia la fermentacion, que debia hazerse.

Las sales fixas accidas impiden la produccion de los vejetables.

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 sal lixivial, que està en las cenizas.

Por que las cenizas de los vejetables buelven las tierras fertiles.

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 accidos 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 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 vituminosa 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, encontrando, quando se exalta, la simiente en la tierra se pega à ella, y excita la fermentacion; esto quiere dezir, que aviendo 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; aqueste crecimiento no se haze sino 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 estava 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 abajo; porque los poros del tallo no son de figura apta para recivirlas 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 alee, y siga su inclinacion, que es siempre in 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 azeite de los vegetables.

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

Como obra la sal para conservar los cuerpos.

Se puede observar aqui, que la sal obra diversamente que el azeite, 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

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 accida, 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 accida es la verdadera sal que avia en la planta, porque los medios que se ponen para sacarla, son naturales, è incapazes 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.

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 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 azeites, 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 azeite, 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 estava 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 accido se haze al instante vna

Sal volatil de las plantas.

La sal volatil se transforma por el fuego.

efer-

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 eſtava oculta con el accido, 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 anothomia que ſe haga de la planta, ſin valerſe del fuego, no ſaldrà mas, que vna ſal accida. Sin duda me diràn, que los medios de que ſe valen para anothomizar 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 ſuertes de ſales en las plantas; yo creo que es mas veriſimil, que la ſal volatil Alcali, es vna parte de la ſal accida eſſencial de la que hemos tratado, que ſiendo primero buelta volatil, y deſpues impelida con la violencia del fuego, llevò conſigo vna parte de azeite quemado, y vna materia terreſtre calcinada. Aqueſte azeite 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 recivir las impreſsiones del licor accido, y que cauſe la eferveſcencia; porque las puntas del accido, 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 accido empezado à abrir los poros de la 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.

Sal volatil de las plantas Alcali.

Porque la ſal volatil es fetida, y Alcali.

Aque-

Aquellos que estan 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 las sales de las plantas, hallaràn, que mis razones se llegan bastantemente à la verdad.

Sal fixa de las plantas.

La vltima sal, ò la sal fixa 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 calicina en fuego descubierto, para purificarla de lo ollinoso, que la ha buelto negra, despues se saca vna sal por lexia, como hemos dicho: aquesta sal se llama fixa en comparacion de las otras, porque el fuego no la puede sublimar.

Origen de la palabra Alcali.

Dasele nombre de Alcali à la sal fixa de todas las plantas, por sacarse mucha cantidad de vna planta, que se llama Kali, y en Espanol Varrilla, porque mezclando vn licor accido con esta sal, se haze vna efervescencia; se llaman Alcali todas las sales volatiles, ò fixas, y todas las materias terrestres que se fermentan con los accidos.

No se saca sal alguna de materia Acali.

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 accidos, aya en ellos vna 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 alguna sal, que pueda comprovar esta opinion, y no aviendo otra cosa, que me obligue à recivirla, 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 accido, y del Alcali, provenga de vna sal, que pretenden estè en las materias terreas, que las materias terreas son ellas mismas Alcali, y que las 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 he provado, tratando de la 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 la sal volatil es vna transforma-

macion hecha del fuego, proseguirè en el mismo modo, y dirè, que no es cierto aya tal sal Alcali fixa en las plantas; pero que por la calcinacion el fuego ha fixado alguna porcion de la sal accida essencial con alguna parte terrestre, que le ha roto las puntas mas sutiles, y la ha buelto porosa en forma de cal; de estos poros deriva, que esta especie de sal se liquide tan facilmente, quando se pone al aire; pero para declarar mas esta materia, es necessario considerar lo mas exactamente que se pueda, què cosa es accido, y Alcali.

Difinicion de el accido.

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

No es necessario mas que gustarlo para ser de este parecer; porque èl causa punturas en la lengua, semejantes à las que se recivirian de qualquiera materia partida en partes muy agudas: pero vna prueva demonstrativa convencerà, que el accido es compuesto de partes agudas, y que no solamente es que todas las sales accidas se cristalizan en puntas, pero todas las soluciones de materias diferentes, hechas con licores accidos, toman esta figura en su cristalizacion: estos cristales son compuestos de puntas diferentes, en lo largo, y en lo gruesso, las vnas de las otras, es necessario atribuir esta diversidad à las puntas, mas, ò menos agudas, de diversas suertes de accidos; nace tambien de esta diferencia de agudeza de puntas, que vn accido penetra, y disuelve bien à vn mixto, que otro no puede rarefaccer: assi el vinagre se impregna del plomo, que el agua fuerte no puede dissolver; el agua fuerte dissuelve el Mercurio, y el Vinagre no lo puede penetrar; el agua Regia dissuelve el oro, y el agua fuerte no le haze alguna impression; el agua fuerte al contrario, dissuelve la plata, y no toca en algun modo al oro, y assi de los otros.

Diferentes accidos.

Difinicion de el Alcali.

En quanto à los Alcalinos, se conocen estos quando se les echa algun accido; porque al instante, ò poco despues, se haze vna violenta efervescencia, que dura hasta que el accido no halla mas cuerpo que rarefaccer. Este efecto se puede conjeturar razonablemente, que el Alcali es vna materia compuesta de puntas rigidas, y frangibles, cuyos poros tienen tal figura, que las puntas

acci-

accidas aviendo entrado en ellos, resultan, 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 accidos 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 accido harà fermentar vna materia, y no podrà hazer fermentar otra; porque es necessario el que aya proporcion entre las puntas accidas, 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 la sal Alcali està llena de vna materia terrea, que la buelve porosa, como los otros Alcalis, deve ella 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 la sal Alcali, en donde se avian quedado encerradas en la calcinacion, contribuyen lo bastante para hazer esta efervescencia; yen efecto quando se echa el accido del vitriolo, ò del agua fuerte sobre vna sal Alcali, se haze vna tan grande evolucion, como si se echasse este licor sobre el fuego.

Las sales accidas son algunas vezes Alcalis.

Las sales accidas no hierven, sino raras vezes, con los licores accidos, porque sus poros siendo mas pequeños, los accidos ordinarios no los pueden en ningun modo penetrar: pero se topan tal vez accidos, cuyas puntas son suficientemente agudas, y proporcionadas, para hallar entrada en los pequeños poros de esta sal, y para hazer en ellos su movimiento. Entontes estas sales, aunque accidas, se pueden llamar Alcalis, respecto à esta suerte de accidos. Esto sucede en la sal marina, que es accida; 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 azeite de vitriolo, bien fuerte, se haze efervescencia. Puedese dezir, que las sales accidas son Alcalis, las vnas respecto de las otras, porque no aviendo cuerpo alguno que no sea poroso, y topandose con accidos de agudeza extraordinaria, pocos avrà que no sean penetrables.

La fermentacion de la massa.

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 accida natural de esta substancia, la qual despegandose, y levantandose por su modo, rarefacce, 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 razon porque el accido no haze fermentar las cosas sulfureas con tanto estrepito, y prontitud, como haze fermentar los Alcalis, es, que los azeites son compuestos de partes blandas, que se rinden à las puntas de los accidos, casi como vn pedazo de lana, ò de algodon, se rindiria à las puntas que dàn en èl.

Es tambien de observar, que el accido, y el Alcali se destruyen de tal forma en el combate que se haze quando se ha echado poco à poco, quanto ha sido necessario para penetrar el Alcali en todas sus partes, q̃ no es mas Alcali, aunque se laye para privarle del accido; porque no tiene mas dispuestos los poros, como los tenia; el accido rompe de tal forma sus puntas, principalmente en el Alcali bien vnido, que quando se quiere sacar, ha perdido casi todo su accido, y retiene solamente vna acritud; pero el azufre, y el azeite estando compuestos de partes blandas, y ramosas, no hazen mas que ligar el accido, de forma, que se puede sacar como se echò: Los animales dàn dos suertes de sales, vna volatil, y otra fixa. La primera se halla en mayor cantidad que la otra; porque los animales abundan de espiritus, que circulando incessablemente la volatizan; esta sal es poco diferente de la sal volatil de los frutos, y simientes, la qual se saca como ella 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 fixa que la otra. En quanto à la sal fixa se saca muy poca, y en muchos animales nada: sacase la fixa, como la fixa de las plantas: estas dos sales son Alcalis.

Sal volatil de los animales.

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

No se halla ninguna 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 esta sal es accida: esta es vna 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 vna sal accida, podrèmos dezir, que serà la mesma en los animales; y tanto mas porque no topamos otra en su estado natural.

Las sales Alcalis que se sacan, no son mas que vna transfiguracion de la sal accida, hecha por medio del fuego, que mezcla con ella materias terreas, con la misma disposicion, que hemos dicho

tra-

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.

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

No se dexarà de tratar de la coagulacion, que se haze en la leche, despues de excitada la fermentacion, ò por el calor, ò por vn accido, 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 accido 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 accido, que sea de su misma naturaleza. Assi quando el calor del Estio, ò el del fuego ha excitado el accido de la leche à moverse, ò se le ha echado encima, las puntas del accido 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 accido sobre la leche, porque ademàs del peso que ha adquirido en vnirse, vna parte de las puntas accidas se le mezclan, y aumentan el peso; y segun es el accido que se ha echado sobre la leche, es mas, ò menos fuerte el coagulo, y se precipita mas, ò menos.

Diraseme, que siendo el accido 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 està el accido en la leche (como no se puede dudar) mientras se buelve agria en envejeciendose; aqueste accido està como ligado, y naturalmente embarazado en las partes ramosas del azeite, de modo, que pierde su movimiento, y no puede obrar si no buelve el azeite mas rarefacto, y mas havil para mezclarse con el suero; nace tambien de esta proporcionada mixtion de la dicha sal del azeite, 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 accida en la naturaleza, de quien todas las otras sales toman su origen, y que la sal Alcali no existe naturalmente en el mixto. Parecerà tambien mejor mis razones en las operaciones de la Chimica, de quien yo prometo dàr las discreciones; 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 estava embebida, que ha entrado en su composicion natural con los otros principios; sirve mucho para hazerlos crecer; porque no solamente buelve liquidos los principios activos, y haviles para insinuarse en todos los poros de la materia, mas tambien templàndo 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 oloroso; porque entonces las substancias oleosas, ò salinas volatiles, siendo mas ligeras que ella, salen primero fuera ayudadadas del fuego.

La

La tierra que se saca de los mixtos es casi siempre vna parte de aquella que les 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 del mixto, para servirles 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 accidos.

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 estava 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 mal humor, que no aviendo topado lo que èl avia buscado en la tierra de los mixtos, la echò su maldicion.

No se puede justamente 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 accidos.

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

MI intento no es el tratar aqui de todas las especies de vasos, y hornos, que los Artifices han inventado para trabajar

bajar en la Chimica; porque solos ellos eran bastantes 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 instruidos mas por menudo à los laboratorios, en donde aprehenderàn mas sobre esta materia, que si consultassen 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 composicion.

El horno que està mas en vso entre los Chimicos, es el que se llama de rebervero. Deve ser bastantemente grande, para poder poner en èl vna retorta grande, que sirve para destilar los espiritus accidos, 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 estiercól de cavallo, y de dos partes de arena, y todo se masarà con agua: los ladrillos estaràn 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 aire, para que abriendola el fuego, se encienda, ò se aumente facilmente: el focolar no deve 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 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 describirèmos, 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

Tapa.

Pequeña chimenea.

bre 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 abajo, y los lados del vaso que se quieren calentar.

Horno para muchas retortas. Lamina primera.

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

Horno grande de reberbero sin regilla.

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 aire al fuego, y para que salga el humo de los leños. El horno sin regilla consume menos leña, y carbon, 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 exprofesso, 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 deven ser de vn modo particular, para que no ocupen mucho lugar: darè las figuras de vno, y otro en la lamina segunda.

Lamina segunda. Recipientes de barro.

Cubierta de el grande horno de reberbero.

La cubierta de este horno deve 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 tejas, que se ponẽ 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.

Lodo para la tapa.

Horno de fusion fixo.

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 hierro comun con tres pies.

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

Hornos de reber bero portatiles.

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 Policresto, porque sirve para todas las operaciones.

Horno Policresto.

Horno portatil para fundir.

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 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.

Podrase 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

dado es 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 hierro, sobre el qual se pondrà vn baño de Maria de cobre para destilar, con quatro alambiques à vn tiempo. Avrà enmedio 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 elegirlo s, 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 grãde 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 cuidado 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 apropossito 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 vapor, que estè compuesto de tres

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 entrara hasta la tercera parte del altor del primero, cerrando justamente, y se asirà 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 cuidado 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.

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

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

ahuje-

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 cuidado 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 lugar de estas cucurbitas 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 deve temer, que por ser la tierra tã porosa se impregne delo mejor, y mas espiritusso 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 nõbre de su figura, porque se eleva à modo de culebrina. Se haze de diferẽtes alturas, y de diferentes figuras: deve 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 abajo. 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 recivir 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 alambique 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 deve ser de co-

Cañon de cobre.

cobre: es menester, que el lado que entra en el alambique sea mas cierto que el otro, porque si no se observa esta circunstancia, no se sacarà nada.

Retortas. Son necessarias en vn labatorio muchas retortas de varias cabidas: las que son de tierra cenicienta son muy acomodadas para destilar los espiritus accidos, 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 nó tienen vasos de tierra, deven enlodar las retortas con el lodo que dirèmos despues; quando quieran destilar los espiritus accidos, 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 leuanta en lugar de abajar, son proprias para ponerlas en los hornos grandes, para destilar los espiritus accidos: 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 llaman recipientes: muchas vezes se echan dentro algunas materias, para ponerlas en digestion. Son tambien acomodados para hazer muchas sublimaciones, y quando el

Vaso de reencuentro. cañon de vn matraz entra en el de otro, se llama vaso de reencuentro, que aprovecha quando se quiere hazer circular algun espiritu, entonces se enlodan bien las junturas.

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

Calabazas. Las calabazas de barro, y vidrio sirven 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, deve ser compuesto de dos pedazos, que se junten con dos pequeños anillos de hierro, y se echa la materia por la parte superior, que deve ser hecha en figura de vn pequeño embudo.

Copelas. Las copelas son vnos vasos porosos hechos en forma de vna escu-

escudilla pequeña, que sirven para purificar, y provar el oro, y la plata: se hazen con cenizas bien lavadas, 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 deven 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 abajo vnas encima de otras, que se ponen sobre vna olla ahujereada en medio de el vientre, que sirven para sublimar. *Aludeles.*

Se deve tener retortas, que sean hechas en forma de vna calabaza, vn poco combada, que han 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 accidos en poco tiempo, como el azeite de vitriolo, y otros semejantes. *Addiciones.*

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 volatilizar los espiritus accidos. *Retorta tubulada.*

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 necesitan. *Recipiente con ahujero por la panza.*

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 rebervero; 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

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 junturas con el recipiente: pero por secarse, y 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.

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 harina, y de cal mojada, de cada vna vna onça, de volo 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 hermeticamente.

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 vàn acercando poco à poco, y và aumentando, y continuando el fuego, hasta que el vidrio estè cerca de 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 los hezes que quedan despues de la expresion del azeite 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 totalmente quando se buelven à poner al fuego, ò para que no de-

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 bolo armenico, de cada vno partes iguales, pulverizalos sutilissimamente, y mezclalos, y con suficiente cantidad de azeite 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 colofonia, 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.

De los grados del Fuego.

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.

Pa-

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

Los fuegos de arena, de limaduras de hierro, y de cenizas, se hazen quando el vaso que tiene la materia se quiere calentar, y està cubierto por los lados, y por abajo de limaduras de hierro, ò de arena, ò de cenizas: esto se practica para que el vaso se caliente dulcemente.

Todos estos fuegos tienen sus grados: pero el de las cenizas es el mas suave, porque las cenizas no retienen vn calor tan grande, como las otras materias.

El fuego de rebervero se haze en vn horno cerrado con su cubierta, para que el calor, ò la llama, que và à salir siempre por lo alto, rebervere sobre el vaso, que està puesto sobre dos barrillas de hierro: este fuego tiene tambien sus grados, pero se dà con mayor violencia que todos los otros.

El fuego de rota, ò de fundicion, se haze quando vn crisol, que se quiere fundir, se rodea con carbones encendidos.

El baño de Maria se haze quando el alambique, que contiene la materia, que se quiere calentar, està colocado en vn vaso lleno de agua, debajo del qual se pone fuego, para que el agua, calentandose, caliente tambien la materia que està en el alambique.

El baño de vapor se haze quando vn vaso de vidrio, que contiene alguna materia, se calienta con el vapor del agua caliente.

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

Ignis digestivus 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 rebervera 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 sicus*, es el baño de arena, de cenizas, ò de limaduras de hierro.

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 po-

men-

riendo debajo 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.

Alcholizar, ò reducir en alchol, significa sutilizar, como quando se pulveriza algun mixto, hasta que los polvos sean impalpables: se via 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 cementificando este metal con vna pasta dura, compuesta de vna parte de sal de Armoniaco, dos de sal comú, 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, aviendo los buelto à echar sobre las hezes que quedarõ 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.

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 quãdo 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 crassas, 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 suertes 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 recivir à vn cuerpo el humo de otro.

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

Lebigar, 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 filoso fico, 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.

Pre-

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

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

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 cabeza.

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. *Additiones.*

Calcinar, es bolver vna cosa en cal, ò friable. Hazese de los seis modos ya 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 las 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 la sal comun al fuego; y salta, y haze ruido mientras le duran aquellas partes humedas, y entonces se llama sal decrepitada.

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

Putrefaccer, 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.

Nombre de algunas medicinas.

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

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

Alexipharmaco se llama el medicamento, 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 la 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 catagogum, 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 azeite destilado con azucar, v.g. de aceite de cidra vn escrupulo, de azucar vna onça, y se mezclan, y se llama eleosacaro de cidras, y si fuere el azeite que se mezcla de otro simple, tendrà el sobrenombre de quien es el azeite.

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 la sal del vitriolo vomitiva. *Lapis vejetabilis*, es vna especie de medicamento, que consta de sal tintura, azeite 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 la sal de Tartaro. *Terra Virgo*, se llama à la sal que se saca del *caput mortuum*, que queda de la destilacion de la sal comun.

Parte primera de los Minerales.

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

La petrificacion se haze por medio de la coagulacion de las *Su formacion.*

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 través, y no corran àzia abajo.

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 conglutinan 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 metales son diversos de los otros 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 que 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 recivirlos; 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 recive precisamente lo que sale del metal.

Por

Por estas razenes 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 expecificos, 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.

***

CAPITVLO PRIMERO.

De el Oro.

EL Oro tiene el primer lugar entre los siete metales: porque èl 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. Està ordinariamente rodeado de agua, y de piedras, ò marquesitas muy duras, de modo, que cuesta mucho trabajo quebrarlas para sacarlo. 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 perfeccionar 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 alcançarla 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 en 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, disuelven el oro con menstruos, que creen serle mas apropósito, 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 q̃ 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 asseguradó, que el Sol es vn oro fundido en el centro del mundo, y copelado con 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 escrivir 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 si solos el nombre de verdaderos Philosofos, ò de Philosofos por excelencia.

Miseria de los Alchimistas.

Mas lo mas deplorable es, que se vèn muchos despues, que han consumido la flor de sus años en esta suerte de trabajo, en que se estàn tenazmente obstinados, y despues 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 toda 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 totalmente al estudio, y à la practica de la Alchimia. Este hombre se arrepintiò al fin, aunque tarde, y confessò, que avia gastado el tiempo muy inutilmente; pero se topan pocos de este caracter, que hagan lo mismo: imaginan, que les và su reputacion en no sustentar lo que han pretendido, y se avergonçarian, que se creyesse aver trabajado mucho tiempo en vano, y gastado sus haziendas, para acabar vna empressa, que no se puede logar.

Engaños de los Alchimistas.

Muchos, entre estos, para escusar este oprobrio, y para hazer creer, 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.

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 proieccion, se los hazen pagar caros. El que los compra, cree ha topado el pajaro 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 començar 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

oro que se mezcle con el otro, y se haze la aumentacion. Si se les pregunta, què se ha hecho la punta de la bara, responden, como es verdad, que se ha vnido con las escorias, porque el cobre no se mezcla con el oro. Si se examina despues los polvos de proyeccion, se verà, que no son otra cosa mas, que azogue hecho polvos, ò otra materia, que se consuma con el fuego, ò que se reduce en escorias.

Oro potable pretendido.

El oro potable, que tanto alaban, y q̃ venden tan caro, es ordinariamente vna tintura de vejetables, ò de minerales, cuyo color se assimila al del oro, y haziendo esta tintura con vn menstruo espirituoso, haze algunas vezes sudar. No se dexa 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. Mostrarèmos despues lo que se entiende por oro potable, que no es mas que vna quimera.

Fixacion de el mercurio.

Preparan el mercurio, fixandolo, ò por mejor dezir, mezclandolo con el cardenillo, hazen de este 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 bastante subido de color, lo tiñen 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 recivido su vltima fixacion; mas que estando hecha la mayor parte, trabajando encontraràn 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 han hecho oro; porque ay otras muchas pruevas, que 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 fue-

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 vèr 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 provable, 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 las sales, que el agua trae de las minas, y la disposicion de

las

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 accido, que sirve à la produccion del oro, porque las aguas accidas, ò las sales, que entran en la composicion de este metal, le viene del espiritu vniversal; mas si se quiere llamar este accido 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*, es 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 movimiento: 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 es 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 canti-

dad

dad 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 esta 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 asegurar, 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 provar, y vemos, que el Sol esparce su luz, y calor generalmente sobrè 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 provarse, 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 qne 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 la 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 recivido 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 provar, 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 avien-do 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

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 pruevan, 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 prueva no es mas segura que la primera: porque los escrementos 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 subliman el oro: porque aviendo vn dia mezclado tres onças 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 dissolviesse 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 prueva 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 de el Oro.

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

Echa à hazer ascua en vn crisol, à gran fuego, la cantidad de oro

oro que quisieres, y quando se comience 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 fondo. 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 enfriar vn poco esta materia, y aviendola sacado, separa con vn martillo el regulo del oro de las escorias, pela 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 copela, la qual haràs del mesmo modo, que dirèmos en la purificacion de la plata: mas nò 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 dissuelve 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.

Se

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. *Cementacion.*

La purificacion del oro con el antimonio, es mas segura que las otras, porque no ay otra cosa sino 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 teja 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 hazen mas poroso, y mas volatil, vniendose con el antimonio, vna parte se và en humo, y la otra parte, que es mas fija, 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 onça. *Quilate del oro què es.*

Si vna onça 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 deve 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 bolverlo 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 ascua dento de vn crisol 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 manejable, 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.

El vapor de el azogue, por ligero que sea, emblanque-

ce

ce el oro. Se ha visto suceder muchas vezes à los que han recivido 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 creìan 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 salga 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.

Oro emblanrecido por el vapor de l mercurio.

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

Oro fulminante, llamado azafran de oro.

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

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 conocerás 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 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.

Dissolucion de oro.

Precipitacion.

Peso. Si has echado vna dragma de oro sacaràs 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

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

Reflexiones.

VAlense del oro limado, para que la dissolucion se haga mas facilmente.

Evolucion, y por què. 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 dissolucion ha tomado vn color de oro, y se ha buelto amarilla.

Dissolucion. La dissolucion 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.

Objeccion. Oponese, que las partes de el oro deberian caer al fondo de el 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

nada quando està pegado al leño ; las puntas accidas 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.

Sirvense para precipitar el oro del azeite de Tartaro, ò del espiritu de sal de Armoniacò,porque el vno, y el otro licor contienen vna sal Alcali, que mezclandose con los accidos deven fermentar; aora en esta fermentacion , las puntas del agua Regia, que tenian suspensas las particulas del oro , se devilitan , y estos cuerpecillos de oro no son sostenidos mas , como eran, y assi caen,y se precipitan por su proprio peso. *Por que se haze la precipitacion.*

Puede ser que alguno le cueste trabajo en comprehender , como el espiritu volatil de sal de Armoniaco devilita el agua Regia,que se compone con la sal de Armoniaco;pero le serà facil, si considera , que la fuerça del agua Regia no consiste en la parte volatil de la sal de Armoniaco , sino en la sal marina , que se ha ligado en gran cantidad con el agua fuerte;porque la sal marina, ò sal Gemma se puede sostituir muy bien en lugar de la 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 la sal Alcali. Esta 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.* *Solucion.* *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 dissolverà 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 accidos para *Solucion.*

romperlos, las particulas del oro, estando en su livertad, se precipitan por su proprio peso. Esto es lo que juzgo haze el azeite de Tartaro, y los espiritus volatiles Alcalinos. Estàn llenos de sales muy activas, 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 la 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, deve 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 la 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 fulminacion del oro.

Puedo explicar de paso, 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, fulminan yendose en el ayre cõ tanto ruido, como si fuera el tiro de vn cañon. Aora en estos polvos, la 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 aba-

abajo: 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 abajo.

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; la sal de Tartaro tiene encerradas las sales volatiles hasta que el fuego las despide con violencia, y ruido, que haze espantar.

Fulminacion sin fuego.

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 disiparàn 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.

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 rarefacceu sus espiritus, ò las sales que estàn en ellos encerradas, de manera, que son forçadas de romper sus carceles con fuerça, para tener vn paso 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 las sales.

El oro fulminante es sudorifico, y por què.

El oro fulminante, tomado por la boca, mueve sudor, porque el calor del cuerpo lo volatiliza, y lo echa fuera por los poros. Si halla los poros bastantemente dilatados, obra solamente por insensible transpiracion; 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.

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 metal, en que estava encerrado es el q haze toda la operacion. Creo que serà mas ve-

risimil 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, serán 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.

Diferencias 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 apercive.

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 intermientes, porque durante el calor grande, no se suda nada, pero en la declinacion de la accesion, porque entonces recive 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 disipacion de espiritus en la accesion, 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

por retorta. Si se dà por abajo 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 voca, 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 las sales del oro fulminante, y que los hazen salir del cuerpo de este metal: porque ademàs, que se deve 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 accidos fixan por su peso, y quitan la volatilidad à las 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, hechalas 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 digestiõ por seis, ò ocho dias, moviendolo de quando en quando, ò hasta que el espiritu se aya impregnado de vna tintura flaba, que se ha de guardar para el vso.

Es

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

Dosis.

Reflexiones.

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

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

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 adstriccion pequeña, vna suma dulçura, y mixta con qualquier licor, le dà vn sabor 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 del 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 debajo 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 recivia de la Luna. Le han atribuido muchas propriedades para las enfermedades de la ca-

cabaza;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.

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.

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.

PUrificar 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 copelà 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 rebervere sobre la materia: las impuridades se mezclaràn con el plomo, de modo,

do, 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, q̃ estando hecha la copela exprofesso con cenizas despojadas de sal, es muy porosa; 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 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 canàl.

Agua segunda. Virtud.

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 dento 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.

Precipitaciones diferentes.

)(?)(

)(✠)( )(✠)( )(✠)(

Reflexio-

Reflexiones.

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. *Copela.*

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.

Lo que se llama quilate en el oro, es vn dinero en la plata, y asi 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 pruevas, porque si se disminuye en vn escrupulo en la copela, la plata no serà fino de veinte y tres dineros; y si se disminuye dos, no serà fino 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 industria que le aya puesto al tiempo de purificarlos. No se de- *Dinero.*

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 llaman 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 Plateros.

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 del agua fuerte entendimiento; porque estas puntas, que en la dissolucion de la plata se avian fijado en las particulas de este 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 supone 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 proprio 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 entra-

trado 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 descrivirè 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 revivifica 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. Dase tambien interiormente à los hidropicos, y en las enfermedades de la cabeza, de dos hasta seis granos en qualquier agua apropiada à la enfermedad: purga suavemente. *Virtudes.* *Dosis.*

Puedense preparar estos cristales con el azeite 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 ope-

ra-

racion; 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 estè perfectamente deshecha, despues que el licor queda claro, y transparente, pero vn poco ceruleo.

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 cerulea, 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 dissolucion cerulea.

Hazese evaporar vn poco de licor, para que lo q 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 deviles 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.

Si

Si se quieren revivificar estos cristales en plata, se han de echar en agua caliente, y echar vna lamina de cobre. Ellos se disolveràn, 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 echarà en vna canàl, 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 causticà por las sales del espiritu de nitro.

Pon à disolver 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 canàl vn poco vntada, y caliente, y se coagularà; despues la guardaràs en vna redoma bien tapada. Esta es vn causticò, 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 causticà 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 devil, 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 disolucion de la plata: porque la materia se rareface facilmente, y se cae en el fuego, ò salpica algunas gotas sobre las manos del Artifice, que le da grande escozor, y le levanta 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 estè en forma de azeyte, se eche en la canàl; porque si se dexan las 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 az eyte, y despues se echasse en la canàl; esta serà piedra infernal, semejante à la que hemos descripto.

Diferencia de pesos, segun la pureza de la plata que se ha echado.

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 sirven de plata de copela bien fina, se aumentan cinco dragmas. Este aumento 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 mas rarefactas de la plata, echa en el espiritu de vino rectificado, y aguzado por las sales Alcalis.

Precipitacion de la plata por la sal marina.

Haz dissolver dentro de vn matraz, puesto sobre la arena vn poco caliente, dos onças 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

Laba los polvos muchas vezes con agua de la fuente, para quitarles la acrimonia de las sales, hazlos secar sobre vn papel, y echalos dentro de vn matraz. Hecha encima vna onça de sal volatil de orina, y veinte y quatro onças de espiritu de vino rectificado sobre sal de 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.

Puedese dàr en la Epilepsia, para la Perlesia, Apoplegia, y otras enfermedades de la cabeça; vsase tambien de ella para las fiebres malignas, y en todas las otras enfermedades, que es necessario desechar los humores por transpiracion. La Dosis es de seis gotas hasta diez y seis, en qualquier licor apropiado.

Virtud.

Dosis.

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

Cal de plata.

Toma ocho onças de nitro, dos onças de cristal, pulverizado del modo que enseñarèmos despues, otro tanto de Tartaro, y media onça 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 enfriar. 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 las sales.

Materia revivificativa.

Cal de plata revivificada en plata.

Reflexiones.

ESta operacion parece, à prima 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 tiem-

po digerida con la sal volatil de orina, y el espiritù 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 suerte de menstruos dissuelven ordinariamente el azufre de los vejetables, animales, y minerales, dexando las partes terrestres, y salinas sin tocarlas; pero los que examinan exactamente esta tintura, hallan, que no es mas que vna dissolucion de alguña porcion de plata, y cobre, que se ha volatilizado por la 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 licor 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, vacia 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 onça, pulverizalos, 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 teja, y rodealo con mucho fuego para fundir la materia; despues de apartado de el fuego, y dexado enfriar, rompe el crisol, y hallaràs al fondo la plata, que serà apropòsito 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 partir la plata en pedacitos pequeños, para que se dissuelva mas facilmente.

El agua salada ha de ser compuesta de onça y media de sal deshecha en vna pinta de agua: esta 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 suertes de precipitaciones en las reflexiones que harè sobre el precipitado

do blanco,y darè la razon,porque la 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 onça de plata de copela, y la huviesses precipitado con sal, ò con cobre, sacaràs vna onça, 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. Peso.

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 fuerça, por la razon que hemos dicho antes.

El efecto de esta tintura para las enfermedades dichas, se le debe mas bien atribuir à la 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 exaltarà en el ayre si se haze fundir sin adicion;por esto añado la materia dicha, que siendo muy fija, la comprime,y impide que no se exale.

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 onça de plata, dissuelvela en tres onças de espiritu

de nitro, echa la disolucion en vn 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 onças de agua comun muy clara, añade dos onças 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, descrivola solamente para los curiosos.

Reflexiones.

ESTas 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 onças de agua, no se harian mas que vnos cristales confusos. Al contrario, si se echasse 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, seràn 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 vejetacion. 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 me-

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 onças 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.

CAPITVLO III.

Del Estaño.

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. *Jupiter.*

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 pa- *Estaño sonante, y què es.*

ra ser sonante, estè compuesta de partes duras, y dispuestas, que estando vnidas, se agiten, y retiemblen, hiriendose las vnas contra las otras, lo que no 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 cantidad que 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 hà de tener vna orça 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 vez poco estaño, para que con la agitacion, las partes se separen, y se reduzcan en polvos. Saldrà bien sin dàr con la tierra à la orça, 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 de el estaño: porque de este modo se mezcla facilmente con las 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; cotinùa vn fuego violento debajo de la materia por treinta y seis horas continuas, muevela de quando en quando, despues apartalo, y dexalo enfriar, y tendràs vna cal de estaño.

Reflexio-

Reflexiones.

VSgome de vn vaſo de tierra, que no eſtè vidriado, porque el plomo, que haze el varniz, ſe puede mezclar con el eſtaño, y boverlo imparo. 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 devia diſminuirſe de peſo en eſta calcinacion, pues que el fuego diſsipa vna parte de ſu azufre: no obſtante eſſo ſe aumenta, porque ſi ſe han empleado treinta y dos onças 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.

Sal de Iupiter, 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 a 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 quedà, y ponla ſin removerlo en vna cueva, 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 ponlo que quedare en la cueva, como antes, hallaràs nue-

vos

vos cristales : continùa estas evaporaciones, y cristalizaciones, hasta que ayas sacado toda la 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 vna sal tan buena, como la primera.

Reflexiones.

ESta sal es compuesta de los acidos del vinagre, que se han incorporado con las particulas del estaño, y que han hecho vna semejança de sal, pero si se destruyen estos acidos, tomarà el estaño su primera forma: dirèmos el modo de esta revivificacion, quando tratemos de la 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 disuelva 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 aceyte de Tartaro, que es Alcali, destruye el acido del vinagre, que tenia disuelto 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, yà echar encima otro vinagre destilado, se disolverà toda, pero la operacion serà muy larga.

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

Sublimacion del Estaño.

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

To-

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 cabeça 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 asseua el fondo del alambique, y continualo en este grado hasta que no ascienda mas: que se conocerà quando la cabeça se avrà enfriado, entonces la sublimacion se ha acabado. Dexa enfriar los vasos, y deslodalos, hallaràs pegadas à la cabeça, y en lo alto del alambique, las flores, que no son mas, que algunas particulas del estaño exaltadas por la sal de Armoniaco, y à lo hondo del alambique se hallarà el estaño revivificado.

Magisterio de Iupiter, ò de Estaño.

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

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

Reflexiones.

SE ha de considerar en estas dos operaciones, que la disolucion del estaño se haze solamente por vna sal acida, de que la sal de Armoniaco està llena; 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 fuerça 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 la sal de Armoniaco avia delatado.

Flor de Iupiter, ò de Estaño.

ESta operacion es vn estaño volatilizado, y elevado en forma de harina, por medio de vna 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 cabeça 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 vna 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 enfriar 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 abajo vna 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 mezclado 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; esta sal no se enciende jamàs, si no se mezcla con alguna materia sulfurea, como en su lugar provarèmos. Pero como el azufre del estaño està intrincado en

El estaño contiene azufre.

la

las otras ſubſtancias tarda algun tiempo en mezclarſe, para hazer la detonacion; pero ſi no ſe haze la detonacion tan aprisa como ſe quiere, ſe podrà echar por el ahujero del puchero vn carbon encendido, para encender la materia.

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

Se deve 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 en 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 eſta ſal, que queda en el fondo, fija 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 fijar algun azufre del eſtaño, impidiendo, que ſe ſublimen tantas flores, como devian aſcender.

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

Labanſe las flores del eſtaño, para deſpojarlas de vna ſal volatil de nitro, que tenia mixta, la 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.

)(?)(

)(✠)( )(✠)( )(✠)(

Antiectico

Antiectico de Poterio, 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 discrepcion, que yo darè despues, de cada vno ocho onças; hazlos fundir juntamente en vn crisol a 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, rebolviendolo de quando en quando 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 dissuelva 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 guardala: esto es el Antiectico, y tendràs veinte onças.

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 de el vientre, y las hermorragias: 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.

Ha-

Hazese fundir el estaño con el 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 naze 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 a 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 fuerça, 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 grisso: se ha de calcinar, y rebolver, para que el sal nitro fixo la penetre bien, y para hazer disipar 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 deverà temer, que los azufres salinos de este mineral, no estando bastantemente fixos, causen el vomito.

Porquè se echan aqui 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 regulo, 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 partes 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 éste remedio dà algun alivio, atribuirè su efecto por lo menos tanto al Antimonio, como al estaño.

Se

Se puede echar la materia sin que se enfrie en el aguà, 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, la sal se disolverà, y toda la materia se despegarà.

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

Sal sacada de las lociones del Antiectico.

Si se hazen evaporar las lociones del Antiectico, se sacaràn treinta y dos onças 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 disipò en las detonaciones: porque si la sal piedra 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 esta sal, porque vna mixtion de tres partes de sal nitro, y vna parte de regulo, no se puede hallar en èl vna proporcion bastante grande de azufre para ligarse con las partes volatiles de toda esta sal nitro, y para hazer la exaltacion violenta, que se llama detonacion: porque la sal piedra 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. Esta 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 devian disminuir el peso de la materia; pero puede ser que esta aumentacion no proceda solamente de la 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: porque se echaron quarenta y ocho onças, y no se saca mas, que treinta y dos onças de sal de las lociones. Puedense servir de esta

sal

sal para quitar las obstrucciones, para excitar los menstruos, para la hidropesia, para dissolver las durezas del mesenterio: La Dosis es de ocho granos hasta vn escrupulo.

CAPITVLO IV.

Del Bismuto llamado Estaño de Yelo.

EL Bismuto es vn Marquesita sulfurea, que se halla en las minas del estaño. Muchos creen, que esto es vn estaño imperfecto, que participa mucho del Arsenico; sus poros estàn dispuestos de diferente modo, que los del estaño; esto se conoce en que el menstruo, que dissuelve el Bismuto, no puede dissolver enteramente el estaño.

Ay otra especie de Marquesita, llamada *Zinch*, que se parece mucho al Bismuto, sobre quien se pueden hazer las mesmas preparaciones que estamos para describir. *Zinch.*

La Marquesita no es otra cosa mas, que el escremento de vn metal, ò vna tierra llena de partes metalicas. *Marquesita què e.*

Los Estañeros mezclan el Bismuto, y el Zinch con el estaño, para bolverlo sonante. *Estaño sonante.*

Flores de 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 describir.

Magisterio de Bismuto.

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

Disfuelve dentro de vn matraz vna onça de Bismuto gruessamente pulverizado, con tres onças de espiritu de nitro: vacia la disolucion 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, veràs precipitarse al fondo vnos polvos muy blancos. Vacia el agua por inclinacion, laba muchas vezes este magisterio, despues secalo à la sombra, y tendras vna onça, y vna dragma, este es vn cosmetico, llamado *Blanco de Espaňa*, que blanquea la cara. Sirvese mezclado con vna pomada, ò deshecho en agua de lirios.

Blanco de Espaňa.

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 recivir 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 disolviente 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 disolucion 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 disolucion se enfria.

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

Pue-

Puede ese hazer este magisterio echando mucha agua de la fuente sin sal sobre la dissolucion : pero se haze mas presto quando se le echa la sal , y la precipitacion es mas perfecta , porque la sal quiebra,y rompe algunos acidos , que el agua no avia podido devilitar , 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 alguna 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, 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 devil del agua sola,y necessita de otro cuerpo,que le dè mas fuertes sacudimientos.

La sal marina aumenta la precipitacion.

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 recive del Planeta de este nombre.

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

En donde se halla 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

Color de la mina del plomo.

Purificacion del plomo.

para esto apropósito, el plomo cuela por vn canàl, 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.

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 del plomo.

Los que trabajan el plomo estàn sujetos à las colicas, y à bolverse paraliticos, sea porque sale dèl vn mercurio, que kaze obstruciones 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 huevo obra en la clarificacion 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 estavan 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.

FUndese 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*.

Pre-

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. *Albayalde.*

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.* *Plomo quemado.*

Ya 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 dèl.

Reflexiones.

SUcede 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 diſsipan las partes ſulfureas, ò volatiles del plomo, que deven 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 inſinuado los cuerpecillos del fuego, quedan ligados, y aglutinados en las partes blandas, y intrincantes de eſte metal, ſin poder ſalir, y aſsi ſe le aumenta el peſo.

Eſtos cuerpecillos igneos rarefacen tambien mucho el plomo: porque el mas calcinado, y reducido en cal, haze mas vulto.

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 deve 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.

Dissolucion 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 avièndolas 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 toda la sal; hazla secar al Sol, y conservala en vn vaso de vidrio.

Impregnacion significa dissolucion.

Si se quiere hazer muy blanca, se ha de deshazer en vinagre des-

destilado, y agua comun iguales partes, despues filtrar la dissolucion, y hazerla cristalizar, como hemos dicho: puedese reiterar esta purificacion tres, ò quatro vezes. *Purificacion de la Sal de Saturno.*

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

Tomada por la boca la sal de Saturno, se tiene por muy buena para la Anguina, para detener los fluxos de los menstruos, de las hermorroides, y de las dissenterias. La Dosis es de dos granos hasta quatro, en agua de centinodia, ò de llantèn, ò mezclada en los gargarismos. *Dosis.*

Reflexiones.

TOmo ordinariamente el Albayalde, para hazer la sal de Saturno, porque le hallo mas abierto, y mas facil de dissolverse, que las otras preparaciones, por causa del vinagre, de que està ya 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 quando 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 apercivir algun calor; algunos pretenden demonstrar, que lo frio se ha aumentado. El vinagre pierde toda su fuerça en la penetracion del plomo, y adquiere vn sabor de azucar.

No se ha de juzgar, que lo que se saca es verdadera 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 la sal del plomo, en plomo.

Esta sal se llama azucar por su dulçura, es buena para muchas en- *Azucar de Saturno.*

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 laringo, 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 efermedad.

Como la sal de Saturno obra en el cuerpo.

Los fluxos de los menstruos, de las hermorroides, y de las disenterias, son excitados ordinariamente por sales picantes, ò corrosivas, que han entrado en los vasos. Por esto la 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 la sal de Saturno, que por la substancia sulfurea, ò blanda de las particulas del plomo, que siendo llevadas, y puestas en movimiento por la 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 vnguento nutrido, que se llama *Manteca de Plomo*, es buena para los herpes, y otras corrosiones del cutis.

Manteca 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 aceyte 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 impression del vinagre. Despues secalos, y tendràs vn magisterio muy blanco, que se puede gastar como cosmetico, como el del bismuto, de que hemos tratado:

Precipitacion.

Vsos.

mezclase en las pomadas para las herpes.

Reflexio-

Reflexiones.

QVando se echa mucha agua sobre la impregnacion de el 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, devilitandolo: 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 la sal de plomo, porque si se echasse agua sola, se haria mas bien vna precipitacion, que vna dissolucion. *Leche Virginal.*

El azeyte de Tartaro, ò por mejor dezir la sal de Tartaro desatada, siendo Alcali, rompe las puntas del accido, 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. *Como se haze la precipitacion.*

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 la sal de Tartaro, y penetrarla. Lo mesmo sucede en todas las precipitaciones de materias, que han sido desaradas 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. *Porque no se haze evolucion.*

El magisterio de Saturno, estando labado, y seco, no es otra cosa mas, que vn albayalde subtilissimo; se emplea para blãquear, pero este cosmetico, y todos los otros, hechos de materias metalicas, como el estaño, y el bismuto buelve obscuro el cutis, despues de averlo emblanqueado; porque el calor de la carne reune estas particulas del metal, que no tenian su blancura de mas que *Lo que es el magisterio de Saturno.*

de

de vna atenuacion, ò alcoholizacion, y las revivifican.

Mala discrepcion 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 la 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 separà 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 balsamo de plomo, que es excelente para limpiar, y cicatrizar las vlceras. Tocase con èl los cancros malignos, porque resiste mucho la putrefaccion.

Virtud.

Reflexiones.

EL espiritu de trementina, no es propriamente mas, que vn aceyte etereo; dissuelve el plomo, y se liga facilmente con èl, porque tiene mucho azufre.

Si se continuase à echar nuevo espiritu de trementina sobre la materia que queda, se dissolverà por fin toda la sal.

Algunos hazen destilar el licor hasta que quede seco, y con-

ser-

ſervan el azeyte, que ſale à lo vltimo; pero es mejor hazerlo ſegun nueſtra diſcrepcion: 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 la ſal de plomo.

Llena 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 ſuavemente la retorta, y para que ſalga vna agua flematica: continùa 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 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, y continuaſe ſu vſo por quinze mañanas. *Virtud.* *Doſsis.*

La otra mitad del licor, que quedò en el alambique, ſe llama impropiamente aceyte 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 podran romper los vaſos, ſi no hallan baſtante eſpacio para eſtenderſe.

Si ſe huvieſſe pueſto à deſtilar ſeis onças de ſal de plomo, ſa-

ca-

caràs 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 la 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 de 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 la sal de plomo no ha estado mucho tiempo sobre el fuego, el plomo se ha aumentado mucho: puede ser, que como los acidos van 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 debajo 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, y vituminosa, de que el plomo se ha purificado. No deveria 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 apar-

aparta la retorta del horno mientras que ella està bien caliente, y si la quiebras al instante, la materia que està dentro reciviendo el ayre se encendera 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 recivir ayre no se halla nada.

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 la sal de plomo; porque quando se aprieta el fuego, para destilar esta sal, los acidos se deshazen, y dexan el espiritu de vino en livertad; assi el espiritu de Saturno no tiene ningun sabor acido.

Por que el espiritu de Saturno se enciende.

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.

Puedese tambien revivificar la sal de Saturno en plomo, mezclandola con vna sal Alcali, que se avrà hecho fundir à vn fuego grande en vn crisol, porque esta sal vltima 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 Albaya. de, que se hizo con el vinagre.

Otra revivificacion de sal de Saturno en plomo.

CAPITVLO VI.

De el Cobre.

EL Cobre es vn metal, que abunda de vitriolo, y azufre: llamase *Venus*, por q̃ se ha creido que este Planeta domina sobre èl, y lo llena de sus influencias; por esto se le atribuyen las virtu-

Venus.

des

des de excitar la simiente, y de curar las enfermedades de las partes que sirven à la generacion. Pero por tener algo corrosivo no aconsejo que se sirvan dèl interiormente. Llamase tambien Æs, *cuprum*.

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 de este 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. Vès 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 globulos al fondo en forma de polvos, y que estos globulos se vàn aumentando en cantidad, como el agua và adquiriendo mas calor, tanto, que al fin hazen el hervor à lo alto; estos globulos, 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 disolver el cobre; porque siendo incessantemente levantada, no puede tocar al fondo del perol.

Podraseme dezir, que el licor deveria 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 facili-

dad,

dad, porque el fuego ha buelto este metal mas rarefacto, y mas dissoluble.

Parece que todas las cosas prueban 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 del 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 ingrate.

No se deven dexar enfriar los licores en vasos de cobre.

Puedese sacar de este razonamiento, el que no se deven 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 abajo, 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 abajo, 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 deverà calentarse mas quando està vacia, que quando tiene agua dentro: no obstante esto, si se opone vna caldera vacia sobre vn fuego grande, el suelo

se

se 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 reflejar 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 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 debajo: 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: devese 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 enmedio 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.

Reflexio-

Reflexiones.

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. *Stratum super stratum.*

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 asqua 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 propio para consumir las carnes superfluas de las llagas, y de las vlceras. *Crocus de cobre.*

Vitriolo de Cobre, ò de Venus.

ESta operacion es vn cobre penetrado, y reducido en forma de vitriolo, por el espiritu de nitro.

Se dissuelven dos onças de cobre, partido en pedazos pequeños, en cinco, ò seis onças 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

Cristales de cobre.

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.

Virtud.

Si se dexan estos cristales en vna cueva en vn plato descubierto,se reducen en licor,que valdrà para los propios vsos..

Licor de Venus.

Reflexiones..

Dissolucion del cobre..

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 recive algo dèl.. El vaso se calienta , que no se puede tener encima la mano , el calor dura hasta que la dissolucion se ha acabado , entonces queda el licor claro , y de vn hermoso color ceruleo..

Evolucion grande,y por què..

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 grossitud 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 fuerça por su movimiento para desunirse , y deshazen las partes del cobre. Esta division impetuosa , es la que causa la evolucion, y el calor ; porque las puntas acidas se estriegan fuertemente contra las partes solidas del cobre , agitan fuertemente el licor , y se deve hazer el calor del mesmo modo, que quando se estriegan con violencia dos cuerpos muy 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 està verde , pero en dissolviendose bien toma vn color azul : si se separan los acidos , y se reunen sus partes por medio de el 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 dissipa no es mas , que lo

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.

Otros 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. Filtranse 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 cueva, 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

UNIVERSIDAD DE GRANADA Hospital Real Biblioteca

del vinagre ; porque el cardenillo es vn cobre ratefacto , 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, q̃ las penetran como antes, y se halla otra vez cardenillo. Continuase en ponerlas , y en sacarlas , hasta que se ayan todas convertido en cardenillo. Se ha de obseruar , que el cardenillo , que se llama tambien verdete , es lo mejor el que se haze en Linguadoca, y en Provença , 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.

Sir-

Sirvense de este remedio contra la epilepsia, perlesia, apoplegia, y otras enfermedades de la cabeça. Se dàn siete, ò ocho gotas en qualquier licor apropiado. Muchos se valen dèl para dissolver las perlas, corales, y otras semejantes materias. *Virtud.* *Dosis.*

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. *Revivificacion.*

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 de esto, 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 vn 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 fuerça; de modo, que quando se quisiessen servir de este 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.

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. *Peso.*

Destilando el cardenillo, como los cristales de Venus, se sacarà vna poca cantidad de espiritus de Venus; pero seràn impuros, y oleosos: por causa de la impuridad que he dicho se mezcla con el cobre quando se haze el cardenillo.

)(?)(

Tintura de Venus.

Addiciones. TOmà de limaduras de cobre vna libra, 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 de la ſal de Armoniaco impregnadas con lo mas ſutil del cobre; deſpues quiebra la re-
Precipitacion. torta, y recoge las flores, que ſe han de precipitar en agua impregnada de ſal de Tartaro. Los polvos ſe han de labar con agua 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 matràz en baño de Maria por dos, ò tres dias. Deſpues ſepara la tintura, y guardala en vna redoma bien cerrada.

Virtudes. Es Antiepilectica, quita las obſtrucciones, mata las lombrizes, aprovecha en la gonorrea; la Doſsis es de dos gotas haſta diez. Exteriormente es buena para las enfermedades de los ojos mezclada con agua roſada.
Doſsis.

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 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 la ſal de Tartaro, y agua.

CAPITVLO VII.

De el Hierro.

Marte. EL Hierro ſe llama Marte, por cauſa del Planeta del meſmo nombre, de quien quieren reciva ſus influencias; eſte es vn metal muy poroſo, compueſto de ſal vitriolada, de azufre, y de tier-

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.

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.

Eleccion de la mina del hierro, y el trabajo que se tiene en sacarla, y por què.

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.

Fundese el hierro para purificarlo, y para hazer el esmalte.

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 debajo 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 mesma 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 acero mas poroso, no se ha de hazer mas, que hazerlo ascua al fuego, y dexarlo enfriar insensiblemente. Los Artifices llaman esta vltima operacion destemplar.

Como se haze el acero.

La infusion del acero para templarlo.

El modo de destemplar el acero

La bondad del acero consiste en hazer à tiempo la immersion; puedese añadir tambien, que las sales volatiles Alcalis, que salen de las vñas, ò de los cuernos, penetrando los poros de el

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 acero tiene sus partes mas solidas que el hierro, no se desunen con tanta facilidad.

Porque el acero no se toma tan aprisa como el hierro.

El acero es mejor que el hierro para los Cuchilleros, para los remedios es mejor el hierro, darèmos la razon en las operaciones que escrivirèmos.

Aunque el hierro contiene vna sal vitriolada, no por esso dexa este mixto de ser Alcali, porque se fermenta con los acidos, y no ay que maravillarse de este efecto, quando se considera, que contiene mucha mas tierra que sal este metal; y que esta tierra teniendo la sal como intrincada, le quedan bastantes poros para recivir 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 aperitivo.

Apagase muchas vezes dentro del agua pedazos de hierro hechos ascua, para bolver la agua acerada, y propia para detener los cursos del vientre, y la disenteria; su efecto proviene de vna sal vitriolada del hierro, que se ha disuelto. Las aguas de las forjas, y otras muchas aguas minerales, que participan de hierro, no obran mas, que por la mesma especie de sal, que ellas se llevan, quando passan por las minas de este metal.

Agua acerada.

Aguas minerales aceradas.

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 tomaràn, recoge este erugo: buelve à poner estas lami-

minas al rocio, y recoge el erugo como antes; continùa de este 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 acero 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 acero 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 acero, porque es mas dissoluble: porque si el hierro obra principalmente por su sal, no se puede negar, que la sal del hierro serà mas facil de separarse en el estomago, que la del acero, porque como he mostrado arriba, los poros del acero estàn mas cerrados, que los del hierro, y assi se veràn los efectos mas prontos; ademàs, que el acero siendo dificil de dissolverse, se passa algunas vezes con los escrementos, sin que el chilo reciva algo de èl. La razon que han tenido para valerse mas del acero, 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 acero 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 ayudada por las partes solidas del metal, tiene mas fuerça que las otras sales; pero siempre se ha de purgar, y humedecer al enfermo con sal- *Como el hierro obra en el cuerpo.*

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.

Muchos se valen de las limaduras del acero, sin otra preparacion.

El hierro quita muchas vezes las obstrucciones, absorviendo como Alcali el acido que las fomentava.

Como algunos se han esforçado en contradezir las reflexiones, que he hecho sobre los efectos del hierro, y sobre la primacia que he dado al hierro sobre el acero, para el vso de la Medicina, me parece, que no devo acabar este capitulo hasta contar sus objeciones.

Primera objecion. 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.

Respuesta. 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 la sal que se ha desatado en ella.

Segunda objecion. En segundo lugar dizen, que la tierra, y la sal de Marte, se hallan tan vnidas, y inseparables, y que ellas no pueden obrar sino estàn juntas, y recivir vnidas las buenas, ò malas impresiones que les pueden suceder.

Respuesta. Respondo, que no ay lugar para creer, que la 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 de la sal, dissuelta imperceptiblemente en el agua, y de desechar 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

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 de la sal, y de la tierra del Marte, sea absolutamente inutil para su efecto: porque creo al contrario, que esta tierra bolviendo à la 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 la 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; de esta dissolucion resulta la livertad 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 deve concluir, que su virtud aperitiva consista siempre en este efecto; porque como he dicho poco hà, 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 deve creer, que la dureza de las partes del acero, 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 acero.

Respuesta.

Respondo, que si los espiritus corrosivos dissuelven el acero, dissolveràn mas facilmente el hierro, y serà necessario menos cantidad para el hierro, que para el acero, y se seguirà vn efecto mejor.

Quinta objeccion.

En quinto lugar dizen, que la dureza del acero 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, que es al contrario, ella es dañosa à èl, como tambien à to-

todas las otras partes, en que se distrivuye; 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 indigesto, pesado, y dañoso à esta parte, y despues passa por secesso sin hazer efecto ninguno, como muchas vezes sucede; pero si passa alguna parte de este metal gruesso con el chilo, origina las mas vezes obstrucciones, en lugar de quitarlas, porque insinuandose 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 el acero 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 objecion. En sexto lugar dizen, que si se hallasse vna 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 acero.

Respuesta. Respondo, que abria algun motivo para pensar, que se devia mejor hallar sal en el acero, que en el hierro, si para hazer el acero 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 la sal quedaria mas dissoluble; pero se ha de considerar, que las sales volatiles, que salen de estas partes de animales, siendo Alcalinas penetrantes, destruyen la mayor parte de las sales del hierro, que son acidas, y por esto buelven las partes del acero mas compactas, y mas dificultosas de tomarse, porque las sales, que por su movimiento excitarian la rarefacion de este 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 acero, 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 acero, pueden todos ser reducidos en crocus. Pero lo que ay de considerable en la calcinacion que se dà al hierro, para reducirlo en acero, es, que se despoja de su sal la mas vola-

volatil, que devia hazer el mayor efecto, creyendo el limpiarlo de sus impuridades; lo que se llama escorias, ò espuma, es la propia substancia del hierro, que se avia rarefacto por su sal: assi bien se puede llamar el erugo escorias, pero se deverà llamar todo el metal assi, porque se puede reducir todo en erugo, con sal, que se dexe puesto al ayre.

Otro azafran de Marte aperitivo.

ESta operacion no es mas que vnas limaduras de hierro buel-tas 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 tome; 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.

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. *Modo para limpiar las limaduras de hierro.*

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 de este espiritu vniversal, que es acido, porque durante el fresco de la noche, èl se condensa, y precipita con la humedad, que estava esparcida en el ayre. *Agua llovediza y rocio.*

El

Las virtudes del agua llovediza, y del rocio.

El agua llovediza, y el rocio son aperitivos, por causa de las 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 onça, hasta quatro su dosis.

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 arrima mucho al del agua llovediza, y al del rocio: porque las flores de quien se sacò la miel estavan 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 enfriar, y guarda este *Crocus*, que se puede servir como los pre-

precedentes en las meſmas enfermedades: la Doſsis es de quinze granos haſta vna dragma.. *Doſsis.*

Reflexiones..

HE querido dàr eſta preparacion para la conveniencia de los que neceſsitan de vna gran cantidad de azafran de hierro, y no tienen baſtante tiempo para hazerlo, ſegun las otras diſcrepciones, porque ſe calcina mas aprisa, y queda mas rubio, que alguno de los otros, que ſe hazen con el fuego.

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 de eſta 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.. *La mixtion del hierro, y azufre hecho paſta, ſe calienta, y calcina.*

Eſta operacion puede ſervir para explicar de què manera los azufres ſe fermentan dentro 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 enfin encenderſe del meſmo modo, que ſe haze en nueſtra operacion. *Temblores de tierra, de donde vienen.*

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 deve hazer ſiempre vna gran fermentacion dentro de la tierra; eſta es ſin duda la cauſa de los temblores de tierra, porque eſte fuego, ò ayre ſoterraneo, 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 *Fuegos ſoterraneos, y ſu cauſa..*

Vracanes, en donde ſe forman.

aber-

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, de esto se forman los vracanes: este viento sale de las entrañas de la tierra con tanto impetu, que haze efectos horribles. Se reciven mas los efectos en los Payses calientes, que en los lugares templados, porque el calor del Sol penetrando las tierras con mas fuerça, 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 estàn debajo de la Mar, levantan deforma las aguas, que forman columnas 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 pietrosas, 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 fuerça 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 donde viene.

El trueno en dõde se forma.

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.

Olor de azufre què dexa por dõde passa.

Puede ser tambien, que la parte encendida de este viento, la mas gruessa, ò la mas llena de parte terrestre, estè como prolongada, y apagada por las aguas de las nubes, y que esta circunstancia

cia contrivuya mucho, para aumentar el ruido, porque ay mucha semejança, que vna materia encendida cayendo en el agua de las nubes, produzca vn ruido muy parecido al que se oye quando echamos alguna cosa encendida dentro del agua, y este ruido se deve 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 del 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 la sal, porque haziendo evaporar el agua sobre el fuego, la sal quedarà seca. La sal de Tartaro, el sal Nitro, y otras muchas materias fundidas, ò hechas ascua, excitan vn ruido grande quando se echan dentro del agua, pero no haràn tanto como la sal Marina, 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 la sal Marina fundida, pero pongo este exemplo solamente, para dàr vna idea ligera del ruido que puede hazer vna materia hecha fuego, y puesta en gran movimiento, que se prolonga dentro del agua.

Por què la lluvia acompaña ordinariamente al trueno.

Ay tambien ràzon de pensar, que el vracàn, ò las llubias grandes, que siguen ordinariamente al trueno, son excitados por el fuego, que prolongandose 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 soterraneos, 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 vaños, y que ellas tienen vn

poco de reposo, este azufre, que siendo craso, no se puede mezclar intimamente con el agua, se pega à los lados.

Aguas minerales calentadas por vna cal natural.

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 soterraneos, de que hemos tratado. Bolvamos à nuestra operacion.

Se ha de hazer la calcinacion de el Crocus de Marte en vna cazuela.

Se ha de hazer la calcinacion dentro de vna cazuela mas bien que en 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.

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, làbalo 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 hermorroides, y de los menstruos; la

Dosis.

Dosis es de quinze granos hasta vna dragma, en tabletas, ò en pildoras.

)(o!o)(

Reflexio-

Reflexiones.

COmo el hierro no es mas que vn vitriolo impuro, quanto mas calcinado es mas adstringente, porque lo que lo buelve aperitivo 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 la sal, y la tierra dentro de la mina: pero creo que tiene mucho fundamento el dezir, que si ay algo adstringente dentro de este metal, como no se puede negar, deve ser la parte mas terrestre.

Puedese tambien dezir, que si el Marte adstringente haze algunas vezes efecto de aperitivo, proviene de alguna sal que le quedò, pero en aviendo obrado esta sal, la parte terrestre no dexarà de restriñir 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 accidente.

Hallase al redor 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 piè 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, verás que todo el licor se corporificará con el hierro, y se hará vna sal, que se ha de dexar secar, y despues la separaràs de la sarten, y la 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.

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 sacarán cinco onças de vitriolo de Marte.

Peso.

El azeyte de vitriolo se llama impropiamente azeyte, pues no es otra cosa mas, que el espiritu mas caustico 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 vna sal impura; 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, 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 acabada la sal en este tiempo, en el Estio la coagulacion de esta sal de Marte se haze mucho mas aprissa, que en el Ivierno, porque el calor del ayre ayuda à los espiritus à entrar en los poros del hierro: quando el azeyte de vitriolo es muy fuerte, se haze la operacion mejor, pero ya 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 Ivierno quinze dias, y mas en convertirse en sal; pero no ay q̃ impacientarse, porque no faltarà en coagularse todo, aunque sea algo tarde.

Riverio en su practica dà vn modo de hazer la sal de Marte semejante à esta, excepto de que èl echa mas espiritu de vino, que azeyte de vitriolo: pero se haze mejor con partes iguales, como hemos dicho.

Su virtud es mas grande que la del *Crocus*, por estàr aguzada por el azeytè 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 esta 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, añade 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.

DEvilitase 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 disolveria nada, porque èl no tendria bastante humedad para estender las partes.

En el tiempo de la disolucion el licor se calienta, y hierve considerablemente, porque los acidos del espiritu de vitriolo penetran el cuerpo del metal, y desunen las partes.

Evaporacion hasta la pelicula què es.

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 necesita para tener la sal disuelta.

Espiritu de vitriolo de Marte.

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 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 disolucion, 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.

Los que atribuyen el efecto aperitivo del 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.

Tintura de Marte con el Tartaro.

ESta preparacion es vna disolucion 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 cuydado 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.

Este

Este es vn buen aperitivo: quita las obstrucciones envejezidas: dase en la chachexia, en la hidropesía, en la retencion de los menstruos, y en las otras enfermedades, que provienen de opilaciones: la Dosis es de vna dragma hasta vna onça, en caldo, ò en otro qualquier licor apropiado à la enfermedad.

Virtud.

Dosis.

Reflexiones.

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 del Tartaro, lo disuelve, y se impregna del hierro facilmente. No se ha de creer, que esta tintura se haze por vna exacta dissolucion del Marte; porque si fuesse disuelto 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 vna sal acida impura, 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 estracto de hierro muy buen aperitivo, cuya Dosis, y virtudes seràn semejantes à las del que voy à descrivir.

Jarave de Marte.

Estracto 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.

Estracto 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, hazla despues hervir suavemente por tres, ò quatro horas, destapando 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 debajo, 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 estracto: es vn muy buen aperitivo, tiene las mesmas virtudes que la tintura, para las obstrucciones del vazo, higado, y mesenterio; limpia admirablemente los vasos limphaticos de lo que puede impedir el curso de la serosidad: la Dosis es de diez granos hasta dos escrupulos, en pildoras, ò deshecho en algun licor apropiado.

Virtudes.

Dosis.

Lo que queda al fondo del puchero de hierro es la parte mas terrestre del Marte, que es inutil.

Reflexiones.

LA consistencia de este estracto no es solamente del hierro, sino de los zumos Tartareos de las vbas, y limones con que està mixto; su virtud se aumenta por las sales esenciales, y por el espiritu de miel, y le dexa vna buena impresion.

Se dexa la mixtion en digestion, para que el hierro se disuelva mejor: pero como el menstruo no tiene muchas puntas, no disuelve 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 excelètes 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 naturaleza. En los climas calientes, en donde se hazen mas opilaciones, que en otros Payses, 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.

Estracto 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 estracto. Quita las diarreas, las disenterias, el fluxo de las hermorroides, y de los menstruos; la Dossis es de diez gotas hasta dos escrupulos, en pildoras, ò desatado en algun licor adstringente.

Virtudes.

Dossis.

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 què 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 aperitiva, porque èl abre tambien las obstrucciones, y provoca la orina; verdad es, que no obra tanto por este camino, como el Estracto de Marte, que se llama aperitivo; pero no se dexa de observar algunos efectos.

Vn remedio puede ser à vn mesmo tiempo adstingente para 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 Diaforetico.

EL Marte Diaforetico no es otra cosa mas, que las particulas del hierro impregnadas de sales volatiles.

Pulveriza, y mezcla partes iguales de erugo de hierro, y de sal de Armoniaco; pon esta mixtion dentro de vn alambique de tierra, que pondràs en vn horno pequeño; cierra por su fondo con lodo, y ladrillos, de modo, que el fuego no

Sublimacion. pueda respirar por lo alto, sino es por vnos registros, ò ahujeros; ponle al alambique su cabeça ciega, y dale vn fuego lento al principio; se ha de aumentar poco à poco hasta hazer ascua el fondo del alambique, y continùa este grado de calor hasta que no humee mas; dexa entonces enfriar los vasos, y aviendole quitado la cabeça, recogeràs las flores sublimadas, disuelvelas en agua sola, la que bastare para desatarlas, filtra esta dis-

Precipitacion. solucion por vn papel de estraza, y echa encima gota à gota azeyte de Tartaro, hecho por diliquio, ò espiritu de sal de Armonia co, y se harà vn precipitado al fondo del vaso: se ha de separar por inclinacion el licor que sobrenada, y secar este precipitado: èl ex-

Virtudes. cita los sudores, ayuda contra todas las enfermedades, causadas por vna corrupcion de humores: provoca algunas vezes por orina, segun el cuerpo se halla dispuesto: es excelente contra la melancolia hipocondriaca, y contra las fiebres quartanas. La Dosis

Dosis. es de diez hasta veinte granos, en pildoras, ò en qualquier licor apropriado.

Reflexiones.

ESta preparacion es sudorifica, por causa de algunas particulas de sal de Armoniaco, que se han quedado dentro de los poros del Marte precipitado; porque quando estas partes de sal son agitadas por el calor del cuerpo, como ellas son muy volatiles, se distribuyen mejor insensiblemente por los poros de todo el cuerpo, que seguir el camino de las sales fixas por orina; de lo qual sobreviene sudor, ò alguna vez vna transpiracion insensible, porque estas partes de sal rarefacen, y dàn salida à muchos humores, que no han podido passar por su viscosidad. Algunas vezes topando los poros muy cerrados, son forçados à fixarse, y proseguir el curso ordinario, que es por las orinas, y

entonces abren los vasos limfaticos, y hazen evacuaciones de muchas materias, que estavan en ellos.

Hallase muchas vezes mas alivio despues de aver orinado mucho, que despues de aver sudado, porque el camino de la orina es mas natural, y devilita menos.

CAPITVLO VIII.

De el Mercurio.

EL Azogue es vn prodigio entre los metales, porq̃ 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 de este metal son todas de figura redonda, porque de qualquiera manera que se divida sin adicion, siẽpre 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 por que 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 si, y por consequencia deven 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 sì, 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 estos se queden en el fuego sin consumirse enteramente, es que sus partes estàn conjuntas, y encadenadas 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, deveria ser ligero, porque los cuerpos redondos, que estàn cerca los vnos de los otros, dexan muchos vacios entre sì.

Respuesta. Pero aunque aya muchos vacios, siendo los pequeños globulos pesados, y compactos, son los que hazen el peso.

Otra

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. Demàs, 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, de modo, que los llevan arriba en sus carceles pequeñas.

Hidragyrus. El azogue se llama *Hidragyrus*, por causa de su liquidez; y *Mercurio*, porque se transforma de diversas formas, como haze el Planeta Mercurio, de quien dizen recive sus influencias.

Hallase en muchas tierras de Europa, como en Polonia, en Ungria, 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.

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.

El Mercurio se halla ordinariamente debajo 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, y frutos, sus hojas son mas tardias, que en otros lugares.

Señal para descubrir la mina del 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 es la mina muy abundante; hallase tambien mucha agua al rededor de estas minas.

Cinabrio mineral. El Cinabrio natural, llamado *Mineral*, es vna mixtion de Mercurio, y azufre, que se han sublimado juntos por algun calor soterraneo, casi del mesmo modo que el Cinabrio artificial, de que hablarèmos despues.

El azogue por ser liquido cuesta trabajo el trasportarlo; esta es

es la razon porque en los mesmos lugares que se saca se reduce vna gran cantidad en cinabrio de la manera siguiente.

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 infusion, hasta que no se vea nada del Mercurio. Pulveriza entòces la mixtion, y ponla à sublimar dentro de pucheros à fuego abierto, y graduado, tendràs vna masa dura, y de color muy rubio. Si tuviesse otro metal mezclado, se queda al fòndo de los pucheros.

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 de la boca. *Vsos.*

Reflexiones.

VNa libra de azufre fundido, es capàz de ligar tres libras de azogue, y de hazer vna masa. *Como el azoguë se transmuta en Cinabrio.*

La causa de esta 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 estava. 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 forçado 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.

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 le proviene tambien del azufre, que es de este color quando està muy rarefacto. *De donde vienen las puntas de el Cinabrio.*

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 de este arrevol vn accidente peligroso, que es vn fluxo de boca.

Vermellon.

El sahumerio se haze, haziendo recivir al enfermo el humo del Cinabrio, que se echò en el fuego.

Revivificacion del Cinabrio en Azogue.

ESta preparacion se haze para separar el azufre que ay en el Cinabrio.

Toma vna libra de Cinabrio artificial, pulverizalo, y mezclalo con tres libras de cal viva tambien pulverizada: pon la 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, dexalo 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 lienços, ò con vna miga de pan, y guardalo.

Se deven sacar treze onças de azogue de cada libra de Cinabrio artificial.

Tambien se puede hazer la revivificacion del Cinabrio, mezclandolo con partes iguales de limaduras de hierro, y proceder como hemos dicho.

Peso.

Reflexiones.

QUando 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

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, deven dexar el cuerpo à que estavan 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.

Dexase la tercera parte de la retorta vacia; porque el Mercurio rarefaciendose con violencia, la podia reventar sino topasse bastante espacio libre.

Se ha de dexar la mixtion en reposo vn dia, ò dos antes de darle fuego, para que la cal se apague, porque si no se observa esta circunstancia, la retorta saltarà. 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 algua parte del azogue se ligasse con èl dentro del recipiente, y seria necessario hazer segunda revivificacion.

Si se pesasse por curiosidad la cal que queda en la retorta despues de la destilacion, se hallaràn tres libras, y media onça; este aumento pequeño de peso proviene de vn resto del azufre del Cinabrio; tambien esta materia huele à azufre.

Peso de la cal que queda.

Si hiziesses la revivificacion de diez y seis onças de Cinabrio, por medio de diez y seis onças de hierro, hallaràs que ha quedado dentro de la retorta, despues de aver sacado treze onças de Mercurio, diez y nueve onças menos dos dragmas de materia, no se evaporan sino dos dragmas de azufre en esta destilacion, en lugar que se evaporan dos onças y media en la que se haze con la cal; la razon es, que la mayor parte del azufre del Cinabrio se pega à las limaduras del hierro, que queda dentro de la retorta mientras que el Mercurio cuela en el recipiente; pero los cor-

La diferencia que se vè quando se haze la revivificacion del Cinabrio con el hierro, de quando se haze con la cal.

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.

Por què se necessita menos de Marte, que de cal, para la revivificacion del Cinabrio.

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 activi-dad 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 necessitasse, pero las discreciones, que he dado ya, son mucho mejores.

Azafran de Marte aperitivo.

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 propio peso.

El Mercurio se mezcla con las resinas, y con las injundias, de mo-

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 cura las buas.

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 forçados 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 pueda dezir tiene ſemejante virtud, para todas las enfermedades venereas, y principalmente para el mal Francès. Apagaſe en la trementina, deſpues con manteca ſe haze vn vnguento, con que ſe vntan las partes del cuerpo, y particularmente las junturas 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 cauſado de cãtidad de vlceras hechas en la boca: porque eſtas vlceras, por vna acritud muygrande, abren extraordinariamente los canales ſaliviales, y dàn exito à vna pituita, que deſciende en abũdancia. Excitaſe tambien el fluxo de la boca, aplicando emplaſtos mercuriales ſobre todo el cuerpo, y cõ ſahumerios, haziendo recivir al enfermo el vapor del mercurio: hazeſe tãbien tomando la Panacea Mercurial, ò el Precipitado blãco, ò otra preparacion de Mercurio, ſin valerſe dèl exteriormente: vengamos al reconocimiento.

El Mercurio es bueno contra las enfermedades venereas.

Vnciones.

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;

Efectos del Mercurio dificultoſos de explicar.

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 acidas: se les dà fuego, y los espiritus aviendose vnido con el Mercurio, que es Alcali, se subliman 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 del cuerpo.

Si se mezcla, còmo 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 de este metal se mezcla con el fermento salino, ò acido de la materia del mal Francès, como haze con la sal, y con el vitriolo.

Se sublima à la cabeça.

Las sales acidas del veneno del mal Francès, estando intrincadas en los poros del Mercurio, que como hemos dicho, es vn Alcali volatil, se subliman juntamente, siendo movidos por el calor, y por el movimiento de los humores, hasta la cabeça, que es lo alto del vaso, y el lugar mas frio, y mas propio para condensarlos.

La cabeça se hincha.

Sucede tambien en este tiempo, que la cabeça 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; de esto 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 dulçora, de

Dolor de boca.

Fuxo de boca.

El se detiene.

don-

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.

Malos sucessos del efecto 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, òmas vasos, y aviendoles corroido su membrana, se haze vna grande hermorragio, 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 las 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 dissipa 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 acidas: 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 las 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 vna sal, que lo fixe en algun modo, y le quite su movimiento.

La curacion de las buas no se haze siẽpre 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.

Efectos 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 reciven el fluxo de la boca.

Puedese, sobre este principio, dàr razon de otra cantidad de aci-

acidentes, que siguen al vso del Mercurio: veamos si de este 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 contienen en sì vn veneno, que no se diferencia de de el mal venereo, sino es en q̃ no ha recivido bastante fermentacion para rarefacerse, y llevarse por la circulacion en todo el ambito del cuerpo; assi siempre se quedarà alguna sal, que no se pueda exactamente quitar, sino es con el Mercurio, que dado en vna dosis pequeña en estas ocasiones, evacua solamente por transpiracion, ò por camara, sin causar fluxo de boca. El sublimado dulce, de quien hablarèmos despues, se vsa mucho en estas enfermedades, observando el hazer los otros remedios generales.

Lo que se ha de hazer con 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 tiempo, 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 deve administrar poco à poco al principio, y despues aumentar la dosis, segun el enfermo es robusto, y en empezando 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 salivales se han dilatado, y relaxado de forma por las sales picantes que hazian la salivacion, 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.

Al-

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 composicion, y se halla inseparable de las otras partes. *Objeccion.*

Para dàr la respuesta à esta dificultad no es menester mas, que leer en las reflexiones que he hecho sobre los principios, como expliquè el Alcali, y se verà, que aunque la palabra Alcali viene de vna 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 esta 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. *Respuesta.*

Primeramente dizen, que si el Mercurio fuesse Alcali, y el veneno venereo acido, el mesmo acido lo deveria 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 se ha 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 disposicion de sus poros, y à la cantidad de puntas acidas, de que està impregnado; y puesto que èl no dulcifica los acidos de la sal, y vitriolo con que se mezcla, para hazer vn sublimado corrosivo, por què quieren que 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 dulce.

Objeccion. En segundo lugar se opone, que el veneno venereo siendo acido, se podrà curar con las sales Alcali fixas, ò volatiles, con los ojos de cangrejos, con las perlas, corales, y con otras muchas substancias capazes de mortificar, y dulçorar los acidos.

Respuesta. Respondo, que observamos continuamente, que las 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 la 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 estas 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 que estas sales, para desarraigar, y llevarse consigo el acido del veneno venereo.

Las sales volatiles son buenas para las enfermedades venereas.

En quanto à las sales fixas, 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 abajo, 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 devilitar vn poco el acido, sin poderlo llevar à fuera, assi ellas no produciràn 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 saliviales: 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.

Subli-

Sublimado corroſsivo.

EL ſublimado corroſsivo es vn Mercurio penetrado por los acidos, y elevado por el fuego à lo alto del vaſo.

Pon diez y ſeis onças de azogue revivificado del Cinabrio en vn matràz, echa encima diez y ocho onças 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 onças 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 alto del matraz, la operacion ſe deve 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 onças de vn hermoſo ſublimado corroſsivo, que guardaràs.

Diſſolucion del Mercurio.

Peſo.

Las eſcorias rubias que ſe hallan àl fondo, ſe arrojan como inutiles.

Eſcorias inutiles.

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.

Virtudes. Agua Phagadenica.

Reflexiones.

NO ſe neceſsita la mitad de eſpiritu de nitro para diſſolver vna libra de Mercurio, de lo que ſe neceſsita para diſſolver el meſmo peſo de Biſmuto, aunque los poros de eſte 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 facilmen-

Por què el Mercurio ſe diſſuelve cõ menos diſſolviente, que los otros metales.

mente por los acidos, que vn cuerpo que està ligado, cuya propension es precipitarle como el Bismuto.

Fuerte evolucio, 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 resistencia que hallan las puntas acidas al penetrar el metal, y la confricacion violenta de estos 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, èl queda suspendido, y imperceptible. Estas puntas acidas estando como embaynadas en el cuerpo del Mercurio, interrumpen su movimiento de forma, que si por curiosidad hiziesses destilar la humedad de esta 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 onças de azogue, y diez y ocho de espiritu de nitro, pesa à lo menos veinte y dos onças; esto es, seis onças 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 hallen.

Si en lugar del espiritu de nitro se echasse agua fuerte parà 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

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 de eſte eſpiritu, ò no ay baſtante.

No es neceſſario diſſolver 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 diſſolverlo 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 diſſolverlo, reduciendolo en vna maſſa blanca, para bolverlo mas facil de ſer mezclado.

Se ha de cortar el cuello del matraz para facilitar la ſalida de los vapores de la humedad ſuperflua, porque la ſublimacion 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, que con el vitriolo, y la 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 corroſsivos, 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 corroſsivo.

Explicacion de la ſublimacion.

La maſſa que queda al fondo del matraz, no es mas que vna mixtion de las partes terreas de la ſal, y vitriolo, que peſa veinte y ocho onças.

Peſo de la maſſa, què queda.

Algunos han querido reprovar eſte ſublimado corroſsivo, diziendo, que quando nos ſervimos dèl para el ſublimado dulce, el eſpiritu de nitro deve ſer ſoſpechoſo, por cauſa de ſu acritud, y particularmente de ſus partes ſalinas ſulfureas.

Pero quando ſe haze eſta operacion como he deſcrito, no avrà motivo de tener eſte eſcrupulo, porque 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 lu-

gar de temer que estos espiritus salinos sulfureos, de que quieren estè lleno el espiritu de nitro, y siendo volatiles, deven 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 deva temer mas la acritud de este, 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 acidente malo. Pero lo que aqui se deve 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 de el 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.

Po-

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 abajo, 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 reflejar, 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 parte 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 asegurarlo, 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 objecion 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 la sal acida de los humores, y se haze como vn sublimado corrosivo, de la mesma manera que se haze dentro de vn matraz, quando està 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 evapo-

evaporado. Aora no se puede creer, que se haga vn desecante tal en esta parte, porque seria corroida 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 las 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 de el 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 aproposito 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

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.

Venenos coagulantes.

Se han de observar dos suertes de efectos 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 liquor 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 apropòsito contra los accidentes, que causan los primeros venenos de quien hemos hablado, son las sales volatiles, la triaca, el mithridato, el orbietano, y vna infinidad de otros remedios de esta naturaleza. La carne dela 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 fuerte mente, 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 le 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 poner-

nerse en libertad. Tenia deseo de anotomizarlo, para ver 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 las 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 en muchas enfermedades vn humor semejante à la naturaleza de los venenos coagulantes.

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 haziendo en la sangre, y en los humores. Empleanse con buen sucesso los remedios, que sirven contra los venenos coagulantes, en estas enfermedades.

Remedios contra los venenos corrosivos.

Los remedios que se han de dar contra los efectos del Arsenico, del Solimàn, y de los otros venenos corrosivos, son de vna naturaleza totalmente contraria à la de los remedios de quien venimos de tratar; porque en lugar que los primeros deben agitar la massa de la sangre, y dar vn calor à todo el cuerpo, estos deben quitar la agitacion de los humores ligandolos, y dulçorando las sales acres.

Se ha de hazer tomar, lo mas presto que se pueda, al enfermo vna taça de azeyte de olivas añejo, para mover el vomito, la manteca fresca, el grasso dulce, y todas las cosas vntuosas se daràn muy à proposito; 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 las sales que han quedado: se ha de dar 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

vc-

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 deve tener siempre el Orbietano por vn antidoto seguro.

Puedese tambien por esto vèr, que si los charlatanes que asciendan sobre los theatros, tomassen el sublimado, ò el Arsenico por la boca, para provar la virtud de su remedio, como quieren hazer creer, todo su Mitridato no serà capaz de salvarlos. Pero supuesto, que no lo pudiessen hazer vèr diestramente, y que se hallassen forçados 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 vtuosas, para evitarse la muerte, porque de otra manera les sobrevendrà.

Sublimado Dulce, llamado Aquila Alba.

EL sublimado dulce 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: mezclale poco à poco con doze onças de azogue revivificado del Cinabrio: agita esta mixtiòn con vna mano de palo, hasta que no se vea mas el Mercurio: pon entonces estos polvos en vn matraz, ò en vnas redomas, q̃ 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 con o 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. *Peso.*

Vsase

Virtud. Vsase en todas las enfermedades venereas, es desobstructivo, y mata las lombrizes: la Dosis es de seis granos hasta treinta, en

Dosis. 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 recivido poco mas, ò menos de la cantidad que hemos dicho, lo restante se queda sin vnirse.

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.

Diminucion de la materia quãdo se sublima.

El sublimado que se haze en vn matràz, 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 quando se haze en vn matraz, es, que la ma-

materia hallando mas aberturas, se disipa 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 deven obrar con tanta fuerça; ademàs, que por la 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 partès del sublimado dulce, 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.

En què consiste lo purgante del sublimado dulce.

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 estando despojado de las sales, que le hazian excitar este punçamiento depurgante dètro en el estomago, tiene mas disposicion de rarefacerse dentro del cuerpo, y mezclarse con el fermento de los tumores venereos.

Lo que sucede si se mezcla poco azogue con el sublimado corrosivo quando se haze 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, que 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.

El principal efecto del sublimado dulce, no proviene de su qualidad purgante.

Hallo por muy inutil el aplicarse à bolver el sublimado dulce purgante por el vientre, me parece, que es trastornarlo de su principal efecto, que es de andar por todo el cuerpo, y de pegarse à las sales acidas malignas, venereas, ò dañosas, para llevarselas 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. Ademas, como vna gran parte de los poros de este 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 que el sublimado dulce, hecho segun la discrepcion que he dado, mezclando doze onças de Mercurio con diez y seis de sublimado corrosivo, es mucho mejor, aunque no sea nada purgante, que en la que entran diez onças de Mercurio crudo sobre las diez y seis onças de sublimado corrosivo.

Efectos del sublimado dulce, q̃ no se ha sublimado mas de dos vezes.

Digo lo mismo del sublimado dulce, 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 corrosivo, aunque pequeña, deve ser siempre sospechosa. Podrase mezclar del sublimado dulce en los purgantes quando se querrà, como se haze continuamente sin temer acidente alguno, y producirà vn efecto mucho mejor que el otro.

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 pegandose à las encias, no ponga negros los dientes, y los derribe.

Panacea Mercurial.

ESto es vn sublimado dulcificado por muchas sublimaciones, y por el espiritu de vino.

Toma la cantidad que quisieres de sublimado dulce preparado, como està descripto: reducelo en polvos dentro de vn mortero de marmol, ò de vidrio, echalos en vn matraz, que 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 suavemente 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 tiempo: dexa enfriar el vaso, y quiebralo, arroja como inutil vn poco de tierra ligera de color rubio, que se hallarà

al

al fondo, separa del vidrio todo el sublimado: buelvelo à hazer polvos, y lo sublimaràs en vn matraz como antes: reitera las sublimaciones siete vezes, mudando el matraz cada vez, y arrojando la tierra ligera: reduce el sublimado en polvos impalpables 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.

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. *Virtud.* *Dosis.*

Puedese tambien formar la Panacea Mercurial en pildoras pequeñas con el mucilago de goma de Tragacanto, y guardarla assi: es muy facil de tomar de este modo. *Panacea en pildoras.*

Reflexiones.

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*. *Etimologia.*

Ya he dado la razon en las reflexiones del sublimado dulce, porque el matraz en que se haze esta operacion ha de tener el cuello corto, y por que ha de quedar mucho espacio vacio.

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 del matraz, porque por este modo lo que queda de puntas acidas, se *No basta que la materia se sublime, es necessario que circule para ser mas dulçorada.*

Quanto mas se sublima es menos purgante.

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 dulce,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 dulce,no se ha de apartar mas lo ollinoso, los polvos que se pegan al cuello del matraz, son tan blancos, y tan dulces, como el otro sublimado;se ha de mezelar todo.

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 dulce, 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 dulce,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 deve 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,porque la materia siendo muy pesada, ocupa todo el fondo,y las partes del fuego no pudieran passar sin gran violencia;se ha de guardar este espiritu de vino destilado, para otra semejante operacion.

Diferentes efectos de la Panacea Mercurial.

Si se han empleado en esta operacion setenta onças de sublimado dulce, se sacaràn sesenta y dos onças de Panacea.

La

La Panacea Mercurial obra por inſtincion, por tranſpiracion, por ſalivacion, y por purgacion. *Por inſtincion.*

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 dulzora, 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.

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 tranſpiracion.*

Ella obra por ſalivacion quando ſe ſublima por las ſales acidas, 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 recivir 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 deven ſer tan grandes, y tan acres, pues que el Mercurio no es corroſivo mas que ſegun la proporcion que contiene de puntas acidas enteras. *Por ſalivacion.*

Ella obra en fin por purgacion, ſea por la fermentacion que pueden cauſar los fragmentos de las puntas acidas, que han quedado pegados al Mercurio, ò ſea por la precipitacion, cauſada por las ſales fixas, 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 purgacion.*

La Panacea excita el fluxo de la boca mas prontamente, que el ſublimado dulce, 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. *Por què la Panacea excita mas prontamente la ſalivacion, que el ſublimado dulce.*

Quando ſe quiere excitar el fluxo de la boca, por medio de la Panacea ſola, à vna perſona que ſe aya purgado, ſangrado, y ba-

Methodo para excitar el fluxo de la boca por medio de la Panacea.

ñado, 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 darán quinze granos por la mañana, y otros tantos por la tarde: el tercer dia se le darán veinte granos por la mañana, y otros tantos por la tarde: el quarto dia se le darán veinte y cinco granos por la mañana, y otros tantos por la tarde: el quinto dia se le darán treinta granos por la mañana, y otros tantos por la tarde: se continuara assi, aumentar la dosis 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 continue treinta dias, ò cerca de ellos.

La Panacea obra suavemente.

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 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 modera 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 emetico.

Estos methodos son buenos para curar las enfermedades venereas, deviles, y dudosas, como se vè muchas vezes, los reumatismos obstinados, que vienen de vn fundo 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, pe-

Señales de las buas.

sado,

sado,y atontado,quando ay hermorroydas 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 las sales acidas, que son la causa principal de las buas.

Es bueno dàr la Panacea en el tiẽpo de las vnciones.

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.

Pildoras, ò gragea de Panacea.

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 de esta Panacea tabletas, para hazer mascar à los que son dificultosos de recivir 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

Panacea en bolo.

Es malo el hazer recivir mucho Mercurio al enfermo.

espiritus en los nervios. Se deve 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 dar 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 emetico, ò de otro vomitivo, se bolverà à poner en el baño, dentro delqual se le harà mascar vna tableta de Panacea hecha sin fuego, de la manera siguiente.

Emetico para excitar el fluxo de boca.

Tabletas de Panacea.

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.

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.

Puedese tambien hazer tomar la Panacea en polvos en vna hiema de huevo.

Precipitado Blanco de Mercurio.

EL Precipitado blanco es vn Mercurio dissuelto en el espiritu de nitro, y precipitado por la sal en vnos polvos blancos.

Se dissuelve en vn alambique de vidrio diez y seis onças de azogue, revivificado 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

que dexaràs repoſar: deſpues vacia el agua por inclinacion, lo labaràs 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.

Vſos.

Doſsis.

Reflexiones.

AVnque 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. Lo que echo 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, ſegun 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 acido; 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 la 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. Adèmàs, 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 haze precipitar lo que otro acido avia diſſuelto.

Eſto es vna coſa baſtante maravilloſa, que vna ſal acida, como es la ſal marina, 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

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 alumbre; 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 la ſal, ò ſu eſpiritu, que es compueſto de puntas mas grueſſas, ò menos delicadas, que las del eſpiritu de nitro, cayendo ſobre la ſolucion, desharàn, y romperà facilmente las puntas cargadas del cuerpo del azogue, y le harà dexar la preſa, de donde viene, que el Mercurio ſe precipita por ſu propio peſo.

Diferentes criſtales ſegun las diferencias de acidos.

Puedeſe explicar por eſte meſmo razonamiento, porque el plomo diſuelto en vinagre, lo precipita el eſpiritu de vitriolo, ò el eſpiritu de ſal.

Se deve 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 continiendo vna ſal Alcali, ayuda mucho à la precipitacion, porque con ſu movimiento anda todos los lugares del liquor, en donde la ſal marina, de quien ſus partes eſtàn en menos agitacion, no ha podido llegar: lo que prueba eſto es, que quando no ſe ha echado mas que la ſal marina, deſtilada 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 eſpiri-

piritu 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 echa azeyte de Tartaro, hecho *per diliquium*, ſe haze vn precicitado vn poco rubio.

Precipitado de color de roſa palida.

Si en lugar de los precipitantes 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 palida: 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.

Doſsis.

La Ebolucion,que ſucede en eſta vltima eſperiencia,mueſtra q̃ 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 de Tartaro.

Cauſa de la ebolucion.

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 emeƈtico, como con otros muchos precipitados del Mercurio,porque èl fixa el remedio, y lo diſpone à provocar por abaxo.

Aumentacion de peſo,y de donde viene.

Durante la ebolucion,ſe rompen muchas puntas del eſpiritu de Nitro,por el quebrantamiento,y encuentro , que ellas hazen contra el cuerpo de el Alcali, pero le quedan baſtantes para excitar en el cuerpo la fermentacion de purgante.

De donde viene la virtud purgante del precipitado.

La orina,que ſe empela,deve 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

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 la sal marina, de la materias, que el espiritu de Nitro tenia disueltas.

Objeccion. Primeramente se dize, que no es apropósito 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 mas solidas, que es la sal marina, no seràn capaces para hazer la precipitacion.

Respuesta. Esta objecion, no parecerà dificultosa, à los que son vn poco practicos en la Phisica; porque aunque he dicho, que las puntas de la sal marina siendo mas gruessas, que las del espiriru de Nitro, la sal marina harà precipitar lo que el espiritu de Nitro tenia dissuelto, 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 dissolviente, y que deve 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 la sal marina 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.

Objeccion. En segundo lugar dizese, que si la grositud de las puntas de la sal marina, sus sacudimientos, ò sus encuentros, hazen la precipitacion de las substancias dissueltas por el espiritu de Nitro, se deveria 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 la sal marina à las del espiritu de Nitro, cargadas de

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 la sal marina, para bolver los cristales confusos.

Porquè 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 propio para aumentar el fluxo de la boca, quando no les viene bastante.

Vès aqui vna preparacion del Mercurio, muy propia 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.

Otro Precipitado Blanco de Azogue.

ESta operacion es vn sublimado corrosivo, desatado por la 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

laba

Virtud. laba el precipitado muchas vezes, y despues secalo à la sombra: èl tiene la misma virtud que el precedente, y se darà la mesma

Dosis. dosis.

Reflexiones.

PVrificase la solucion de la sal de Armoniaco, por causa de muchas heces, que suele tener ordinariamente el sublimado corrosivo, se disuelve en media hora en lo frio, puedese hazer la disolucion mas aprisa, removiendo el vaso.

Por que se haze vna ebolucio, y precipitacion.

La cantidad del azeyte de Tartaro que se echa sobre la disolucion, debe ser de dos onças, en dos onças y media; este liquor, que contiene vna sal Alcali, causa vna ebolucion, y vna precipitacion, porque las puntas acidas del sublimado corrosivo, entran con violencia en los poros de esta sal, desunen las partes, y las puntas se quiebran ellas mesmas, de manera, que no pueden sostener mas el Mercurio. Esta es la razon, porque este metal se cae al fondo en polvos: añadesele mucha agua, à fin de que dilatando, y debilitando mas las sales, se puedan precipitar mejor los polvos. Labanse los polvos, para quitarles la impresion que estas sales le pueden aver dexado, se han de sacar 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 desunion.

Porque se añade agua à la disolucion.

Sublimado dulce.

No se ha de tener escrupulo en dar este precipitado por la boca, aunque èl viene del sublimado corrosivo, porque èl està suficientemente dulçorado por la sal de Armoniaco, 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 la sal de Armoniaco, y le dà vn color rubio quando està disuelto en el agua sola, y le dà vn color amarillo al que no està disuelto: 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.

Pre-

Precipitado Ruvio 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, disuelvelo en suficiente cantidad de espiritu de Nitro, que es ocho ò nueve onças: vacia la disolucion en vna redoma, ò en vn matràz de cuello corto, que se pondrà sobre la arena, y se harà evaporar à fuego moderado toda la humedad, hasta que quede vna masa 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.

Este es vn buen escamatorio, se come las carnes superfluas; sirvense dèl para abrir los cancros, mezclado con alumbre quemada, Vnguento Egipciaco, y supurativo. 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.

Virtudes.

Dosis.

Reflexiones.

ESta preparacion 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 masa blanca: pero por experiencia que he hecho de lo vno, y de lo otro modo de obrar, he conocido son inutiles estas circunstancias.

La masa 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 caustica 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.

Si

Si se continùa à dàr el fuego por algunas horas debaxo de la materia rubia, ella se sublimara 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.

Sublimado rubio.

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 deve 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

mente 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 de la sal ha hecho delas partes del Mercurio precipitado rubio, y à la disposicion en q̃ le ha puesto de modo sus superficies, q̃ estàn en estado de hazer 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.

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 den-

Peso.

tro de vn matraz, vacia encima vinagre deſtilado haſta el altor de ſeis dedos, ò cerca de ellos: mezclalo todo bien, y pon el matraz ſobre la arena caliente en digeſtion, dexalo veinte y quatro horas, removiendolo de quando en quando; aumenta deſpues el fuego para hazer hervir el licor cerca de vna hora, ò haſta que el vinagre ſe aya cargado de vn color verde tirante 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 q̃ ſalten chiſpas de ella, 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 las buas, para la phimoſis, para los cancros, daſe interiormente, y aplicaſe exteriormente: la Doſsis es de dos granos haſta ſeis, en pildoras, en bocado con alguna conſerva, purga por arriba, y por abaxo.

Virtudes.

Doſsis.

Reſiduo. 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.

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 diſcripcion, pero no haze tanto efecto.

Por que ſe han de deſſolver 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 del cobre ſon mas grandes, y mas diſpueſtos, que los del Mercurio, para recibir al inſtante las impreſsiones 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

por las razones ya dichas, es bueno poner los matraces debaxo de chimenea, para evitar estos vapores, que son dañosos 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 quede al fondo, para acabar la dissolucion.

Se necisita 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 disipe, 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 aprop piados para hazer polvos la massa.

No se ha de servir de mortero de metal, para hazer polvos la messa, porque puede penetrarlo, y impregnandose, recivir alteracion; puede ella tambien dissolver alguna cosa del mortero de piedra, ò de marmol, pero estas materias no producen efecto alguno malo en la operacion.

Se disipará 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 açul.

Devese hazer la evaporacion de la humedad à fuego lento, principalmente al fin, porque vn fuego muy fuerte podrà hazer exalar el Mercurio.

De dõde proviẽnen las chiſpas.

Las chiſpas que ſaltan, quando la materia eſtà en conſiſtencia de miel, provienen del açufre del cobre, es entonces tiempo de ſacar vn poco de la materia, y dexarla enfriar, para vèr ſi ſe puede hazer polvos, y ſi eſtà en eſte eſtado, apartarla del fuego.

Nombre impropio.

Eſta preparacion ſe llama impropia mente 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 açufres 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 continuan à darlo de dos en dos dias, ò de tres en tres, haſta que ſe aya quitado. Pero juzgo, que es mejor abſtenerſe en darla, à lo menos haſta que ayan corrido quinze dias, porque eſte remedio las quita muy apriſa, quando ſe toma deſde el principio: Ademàs, que vn vomitivo dado frequentemẽte, 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,

Turbith

Turbith Mineral, ò Precipitado Amarillo.

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 disuelto, dale fuego por debaxo, y destila la humedad: aumenta el fuego al fin bastantemente fuerte, para que salga vna parte de los vltimos espiritus: rompe 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.

AVnque lo que se llama impropiamente azeyte de vitriolo, sea el acido mas fuerte, y mas causticò de esta 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.

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, 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.

)(***)(

Azeyte, ò Licor de Mercurio.

ESta preparacion es vn licor acido cargado de el 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 vna ſal en lo humedo: por tener eſtos eſpiritus pegados, come, y corroe lo que encuentra, como haze el ſublimado corroſivo.

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 preparar-lo, 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.

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 corroſivo, y echalo en vn matraz, vacia encima quatro onças de eſpiritu de vino rectificado ſobre la ſal de Tartaro, tapa bien el matraz, y

dexa

dexa en infusion la materia al frio por siete, ò ocho horas, el sublimado se desharà: 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 disolucion, mezcla las disoluciones, 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 disuelve el solimàn: pero no tiene fuerça para disolver el Mercurio, ni el sublimado dulce; 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 desunirlos. *Como el sublimado se disuelve 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 corrosivo de modo, que no pueden obrar con tanta fuerça, como si estuvieran en su livertad.

Otros Precipitados de Mercurio.

ESTas preparaciones no son mas, que vn sublimado corrosivo, desatado, 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.*

Precipitado blãco. Echa en otra de las redomas algunas gotas de espiritu volatil de sal de Armoniaco, se harà vn precipitado blanco.

Precipitado amarillo. 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 detergèr, y para curar las vlceras; los Cirujanos se sirven de ella muchas vezes, principalmente en los Hospitales: si se dexa reposar esta agua, se hara vn precipitado amarillo.

Para sacar estas tres suertes de precipitados, se ha de vaciar el agua clàra por inclinacion, labarlos, 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 dissuelve vna porcion en agua comun, porque estos acidos le rarefacen, y lo hazen como vna sal; pero como èl no tiene bastantes acidos, para bolver à este Mercurio capàz de dissolverse 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 vna sal Alcali dissuelta, rompe las puntas del acido, que tenian al Mercurio imperceptiblemen-

te

te suspendido, y que le servian como de nabes 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 dissolucion 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 deve estàr dulcificado.

Quando se echa el espiritu de vitriolo sobre el licor del precipitado rubio, se haze vna evolucion, porque el acido penetra la sal Alcali del azeyte de Tartaro, y estando destruido este Alcali, el acido dissuelve lo que estava 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 dissolver, 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 Ungria, en Francia, y en Germania. Hallase algu-

Stibium, de dõde viene.

gunas 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 q̃ está en ahujas largas, y brillantes, no es necessario el que tenga el color rubio, que muchos Autores quieren que tenga; porque en cien libras de este mineral, apenas se hallará vn pedazo de esta calidad. El origen de esta eleccion, proviene de los Alchimistas, que tienen creido, 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 el azufre del Antimonio està rarefacto, toma vn color rubio, como se puede vèr en la operacion, que se llama azufre dorado de Antimonio.

Antimonio mineral.

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.

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 raiz de los metales, porque se halla en las minas metalicas, y otras vezes Protheo, porque recive 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.

Nombres que los Alchimistas le han dado al Antimonio.

Aunque no se vè en el anotomia 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 vna sal acida, 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 deva entender, que lo vomitivo del Antimonio consiste solamente en esta sal; porque si estuviesse sola, no produciria mas efecto que las otras sales acidas; pero es ayudada

El Antimonio contiene vna sal acida, y vn azufre, que juntos lo buelven vomitivo.

por

por vna porcion de azufre, que le sirve de veiculo, para exaltarlo àzia el orificio 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 avian despegado del Antimonio, y no siendo bastante fuertes para excitar el vomito, evacuan por transpiracion.

Regulo de Antimonio Ordinario.

ESta preparacion, es vn Antimonio, que 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 sucessivamente, 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 yerro, 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

y buelta cinquenta vezes, purgarà cada vez, y apenas se conocerà lo que se avrà disminuido.

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 açufre grueso, de que està lleno; para este efecto se calcina con Tartaro, y Nitro, que se encienden facilmente, y se llevan vna parte deste 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 echase toda en el crisol de vna vez, haziendose la detonacion muy violenta, y rarefaciendose la materia, se saldria del crisol.

La detonacion, proviene de la vnion que se ha hecho de las partes volatiles del salitre con los açufres 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 yerro 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 almorte-ro, 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 açufre 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.

Aunque ha salido mucho açufre del Antimonio, el Regulo

est

està tambien cargado, y esto es principalmente lo que haze su virtud vomitiva: porque el vomito no proviene de màs, que del removimiento muy prompto, que estos açufres excitan dentro del estomago, punçando las fibras con algunas sales que llevan consigo.

Porque el Antimonio excita el vomito.

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 açufres.

Mezclanse los vomitos con los purgantes.

Quando se toma la pildora perpetua, se baxa por su propio peso, y purga por abaxo: lavase, y dase como antes, y assi perpetuamente.

Porque la pildora perpetua es purgante.

Casi todos los Chimicos han escrito, que no se diminuye 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.

Algunos ordenan la pildora perpetua en el *Miserere*, pero esta practica deve 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.

Saber si la pildora perpetua es buena para el Miserere.

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 disuelve bien alguna porcion la mas sulfurea, pero no lleva bastante sal, el vinagre por su acido, fixa mucho lo que disuelve, pero el vino contiene vn espiritu sulfureo, y vn tartaro salino, que hazen vn menstruo muy conveniente para disolver, y conservar la parte sulfurea, y salina del Antimonio preparado.

Por que el vino extrae mejor la virtud emectica del Antimonio, que los otros licores.

Considerando las diferentes maneras de evacuar el Antimonio,

nio, 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, entonces esta entraña, que es muy sensible, estando irritada, haze sacudimientos bastantes violentos para hazer remontar lo que estava 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 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 açufre gruesso que avia quedado en el Regulo, assi tiene el olor de açufre.

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: ella se encenderà, y se exalarà vn humo gruesso, en aviendose quemado, y apagado, la haràs polvos, y la echaràs en vn crisol, q̃ avràs puesto en vn horno de fusion, ta-

pa-

pa 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 labalo en agua, y enjugalo, y tendràs onze onças: tiene las mesmas virtudes que el passado, y sirve para los propios vsos.

Virtud.

Reflexiones.

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 dossis, que en la operacion passada, la detonacion es mas fuerte, porque la cantidad de salitre es mas proporcionada à la de los açufres, que la otra.

La detonacion en este Regulo, es mas fuerte que en el otro.

El puchero, ò mortero han de ser grandes, porque en la detonacion la materia se rareface mucho. Hagola quemar assi, para que se dissipe 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 fussion antes que se retire del fuego, porque sino lo esta por todas partes, el Regulo se hallarà esparcido entre las escorias, y se tendrà que bolver à empezar à fundir la masa. 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 orno, 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.

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 ordinariamenre sobre este Regulo vn genero de estrella, ò de figuras de ramas, ò de otras figuras irregulares, que vienen de los cris-

Figuras de estrella, ò ramas, que aparecẽ sobre el Regulo de Antimonio.

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 labar 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.

Peso de las escorias.

Separanse de este Regulo quarenta y cinco onças de escorias, que son algo mas amarillas que las otras, pueden servir para el açufre 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, dissuelven, y retienen vna porcion de açufre del Antimonio. Quando se dexan estas escorias en vn lugar humedo, toman vn color amarillo tirante al rubio, porque las sales se humedecen, y el açufre 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, dissuelta por las 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 açufre dorado de Antimonio, es vomitivo: la Dosis es de dos granos hasta seis, en caldo, ò en pildoras.

Virtud.

Dosis.

)(**)(

Reflexiones

Reflexiones.

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 las 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 del Antimonio, como he dicho. Aora, como estas sales se han buelto Alcalis por la calcinacion, el acido que se echa encima rompe su fuerça, y haze dexar el azufre, que tenian dissuelto, de esto viene la precipitacion del azufre del Antimonio.

Escorias del Regulo, què son.

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.

Azufre muy fetido.

Si hiziesses 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 dissueltos por las 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 del 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 dissipado muchos en la detonacion. Estas escorias no hazen coagulo, como las otras, quando se hazen hervir en el agua, porque la sal Alcali, que se halla en ellas, es en mayor cantidad, y dissuelve 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 gruesso superficial, semejante al açufre 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, esta 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 grade; 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 fundiràn. 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 caiga 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. No se ha de añadir Antimonio crudo à las dos vltimas fundiciones.

Virtudes. Sirvense de este Regulo, como del otro, y èl haze los mesmos efectos.

)(*_*)(

Reflexio-

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, esta sal se lleva algunos açufres por su parte volatil. Las escorias son compuestas de hierro, de açufre, 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 del açufre 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 de el Regulo de donde viene.

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 de estos 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, que 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 reencomendado 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.

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 que 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. De modo, 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.

Los

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 la 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.

Por què se sirven del Regulo de Antimonio Marcial, para hazer las tazas ò vasos.

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, yponlo en vn horno de viento, en donde le darás 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 calrente, 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. Dase tambien en substancia de dos granos hasta seis.

Vsos.

Dosis.

Preparase vn jarave emectico con la infusion del vidrio del Antimonio, hecha 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: dase à personas delicadas, y à los niños.

Jarave emectico.

)(✠)( )(✠)( )(✠)(

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 eran 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 transpariencia, porque dàn livertad 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 disipado, queda tambien bastante en la mesma substancia del vidrio, que no permanece mucho tiempo ligado, èl se desune, 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 miral.

Aviendo recibido mas calcinacion el vidrio del Antimonio, que las otras peparaciones, deberia por consequencia ser menos vomitivo, por averse disipado 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 alguna para hazer este vidrio, y que en las otras preparaciones se le mezcla nitro, que con su parte fixa embota vna parte de sus

azu-

azufres: assi aunque no quede mas que avna cantidad mediocre de açufre en el vidrio del Antimonio, por poco que sea, estando en grande movimiento, excita tambien vn vomito mayor.

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 labado 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 açufres del Antimonio, y obra casi como el *Crocus metalorum*, de quien hablarèmos despues. *Correccion de el vidrio de Antimonio.*

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 asiento, 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.*

Para hazer el vino emectico 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. *Vino emectico.* *Dosis.*

Lo que se llama *Crocus metalorum*, no es otra cosa mas, que el higado de Antimonio, labado 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. *Crocus metalorum.*

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 dissipan mas açufres del Antimonio, pero tambien le quedan mas partes fixas del nitro, las quales ligan, y intrincan los açufres, 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 desto es, q̃ los açufres del Antimonio no han sido bastãtemente movidos por el nitro, que estava en muy poca cantidad; porque el Antimonio no es nada vomitivo, sino es quando ha sido suficientemente abierto, ò por el fuego, ò por algunas sales. La proporcion mas conveniente que se puede observar, para bolver el higado del Antimonio tan votimivo, 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 açufres del Antimonio.

Magnesia Opalina, ò Rubino de Antimonio.

Prepárase vn higado de Antimonio con partes iguales de Antimonio, de Nitro, y de sal marino decrepitada; y como estas 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 de la sal marina, que fixa mas el açufre 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.

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. *Peſo.*

Eſta diferencia de peſo procede de la naturaleza del ſalitre, por que quanto mas eſta ſal mineral contiene de partes volatiles, es mas capàz de exalar las partes del Antimonio: aora la ſal nitro refinado es mas volatil, que el comun, por eſto el higado de Antimonio, 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 de la ſal fixa, que quèda en mas cantidad, que en el otro, porque el nitro comun tiene mucha ſal fixa, como dirèmos en ſu lugar; eſta 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.

No puedo dexar de reprobar aquì la preocupacion 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 quatro granos hazen el meſmo efecto; porque es indubitable, que tomada eſta gran cantidad de Antimonio, puede dexar mas impreſsion en el eſtomago, que vna pequeña cantidad, ò à lo menos no dexarà tanta. Ademàs, como eſtas fuertes de preparaciones ſon ordinariamente vn Antimonio que no eſtà baſtantemente abierto, y que ſus azufres ſalinos eſtàn medio fixos, ſe puede temer, que hallando en el eſtomago algunas ſales, que lo abran mas, ò lo volaticen, le hagan producir malos efectos. *El higado de Antimonio tomado en gran dòſis, puede cauſar malos efectos.*

Quando ſe laba el higado de Antimonio con agua tibia, ſe ſepara vna parte del nitro fixo, que le avia quedado. Muchos han creìdo, que por eſta lauacion ſe le quita lo mas violento de lo emetico, 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 labado es mas vomitivo, que no el labado.*

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 el puede *El higado de Antimonio ſirve muchas vezes para hazer el vino emetico.*

al

de 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 siẽpre 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.

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 las sales tartareas del vino abren el Antimonio, pero no serà tan vomitivo como el otro.

Dase el vino emectico solo, ò mezclado con purgantes, que lo guian por seceso. Quando se ha de vomitar, se ha de tener dispuesto vn caldo graso, 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 hemorragias 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.

Precaucion contra los esfuerços del vomito.

Magisterio, ò Precipitado de Antimonio

ESta operacion es vna calcinacion del Antimonio por el agua Regia.

Hecha 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 considerable con vapores rubios, que se han de evitar, continua

la

la digestion, hasta que todo el Antimonio se aya reducido en polvos 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 caçuela, 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.

Ellos purgan ordinariamente, mas 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 necesidad de arrancar, y de dissolver los humores muy densos: la Dosis es, de quatro granos, hasta doze, en qualquier licor apropiado. *Virtudes.* *Dosis.*

Si por curiosidad 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. *Azufre de Antimonio semejante al comun.*

Reflexiones.

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. *El Agua Regia disuelve el Antimonio, y el espiritu de Nitro no lo toca.*

Quando no se tiene hecha agua Regia ordinaria, se puede mezclar en el espiritu de Nitro, ò en el agua fuerte cerca de vna sexta parte de espiru de sal, y de esta manera se tendrà vna agua Regia, que obrarà como la otra. *Agua Regia es temporanea.*

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 dañosos al pecho.

Esto no es dissolucion verdadera, porque es solamente vna

desunion 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, cargansè 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 gruesso.

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 fixavan sus partes, quedan mas vomitivos, que eran antes.

) (**) (✠) (**) (

Antimo-

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 acabado se echa otra cucharada, se continùa assi hasta que todos 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 la sal fixa: 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.

Detonacion.

Diaforetico Mineral, ò cal de Antimonio.

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.

Virtud.

Dosis.

Puedese evaporar las lociones, y se hallarà al fondo del vaso el nitro fixo, que obra casi como la sal Policresta.

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 detonacion, 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

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 inflamacion del nitro en el capitulo de esta 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 alguna sal revivificativa: 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 bastãte fuerça para excitar el vomito, pueden provocar solamẽte por transpiracion sensible, ò insensible, segũ los poros estàn mas, òmenos abiertos. Otros creen, que lo q̃ se llama Antimonio Diaforetico, 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 el 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.

Los

Los polvos de Cornachino, se componen con partes iguales, de Antimonio diaforectico, 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 bolverlos mas fuertes; porque casi toda su virtud purgante viene de la escamonea preparada.

Polvos de Cornachino.

Addicion.

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 él tres pucheros de la misma tierra, que 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 el fuego que està en el horno, no transpire mas que por algunos ahujerillos; pero que se caliente solamente el asiento del puchero inferior: dàle entonces vn fuego graduado, para que el puchero se caliente poco à poco, y se haga asqua.

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 continua 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, hallaras 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 diaforectico, 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 emecticas, que las que dirèmos despues: la Dosis de dos granos, hasta seis.

Espiritu de Nitro.

Flores de Antimonio.

Dosis.

Reflexio-

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.

Dosis. 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.

Peso. 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 hiziesses evaporar, y cristalizar las lociones, hallaràs diez onças de sal Nitro medio fixo, y que se quemarà sobre los carbones, como hemos dicho: demodo, que se avrà disminuydo de la mixtion, quatro onças, y dos dagmas. 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, si no aparta la cabeça azia otro lado.

El Nitro refinado, no desminuye à qui 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 necessitan, para ligarse con el azufre de cinco onças de Antimonio.

La sal que se ha sacado de las lociones del Antimonio diaforetico, es vn poco alcali, porque 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 el 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,

co, 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. *Mudanças de color.*

Si se calcina el Antimonio al calor de el Sol, con el espejo vstorio, en lugar de disminuirse, 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 calcinado al espejo vstorio, aumentado de peso.*

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, que tendràs vn poco torcida, de modo, que 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 siempre 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 hallaràs al rededor de los tres pucheros superiores, y de la cabeça, las flores pegadas, que recogeràs con vna pluma, y guardaràs en vna redoma.

Estas son vn fuerte vomitivo: dase en las fiebres quartànas, y intermitentes, y tambien para la epilepsia; la Dosis es de dos granos hasta seis, en tabletas, ò en caldo. *Virtudes. Dosis.*

Reflexiones.

EN esta preparacion, como la passada, se ha de dexar bastante espacio vacio, porque 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.

Queda al fondo del puchero, que contenia la materia vna massa de la parte mas terrea del Antimonio, que se ha de arrojar como inutil.

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.

ESTas flores no son mas, que la parte mas sulfurea del Antimonio rarefacta, y exaltada por el fuego.

Pulveriza, y mezcla exactamente quatro libras de vidrio comun con vna libra de Antimonio: pon esta mixtion en vna retorta de tierra, ò de vidrio enlodada, que le quede la mitad vacia: ponla en vn horno de reberbero, y ponla vn recipiente, enloda ligeramente las junturas, y dale vn fuego lento al principio, para calentar la retorta, despues aumentalo por grados, y veràs salir flores rubias en el recipiente: continùa el fuego hasta que no salgan mas, que conoceràs deslodando las junturas, y retirando el recipiente: recoge las flores, y guardalas, son mas vomitivas que las passadas: dase en las mesmas enfermedades: la Dosis de dos granos, hasta quatro, en tabletas, ò en algun licor apropiado.

Dosis.

Reflexiones.

LO que haze, que estas flores sean mas vomitivas que las passadas, es, que la parte terrestre, ò mas fixa del Antimonio es retenida por el vidrio, de modo, que lo que es levantado por el actividad del fuego, es lo mas sulfureo, y por consequencia lo mas vomitivo.

El color rubio de estas flores procede de la cantidad de los açufres del Antimonio, de que estàn impregnadas, y se puede dezir, que el vidrio, que es vn Alcali, obrando sobre el açufre, le dà este color de el mesmo modo, que la cal, ò la sal Alcali de Tar-

ta-

taro buelven rubio al açufre comun, quando se cuecen juntos con agua.

El dia en que se ayan tomado estas flores de Antimonio, se ha de tomar muchas vezes caldo, tanto para facilitar el vomito, como para embotar la actividad de este remedio, porque es vno de los mas fuertes vomitivos, que ay en la Medicina. Pero porque sucede algunas vezes, que estos polvos se pegan contra las membranas del estomago, ò en alguno de sus pliegues, causa vn vomito perpetuo, no obstante el frequente vso de los caldos, se les han de añadir el cremor de Tartaro, que se ha de cocer en el caldo, y se le ha de dàr de quarto en quarto de hora à cucharadas. Este cremor de Tartaro quita el vomito, porque liga los açufres del Antimonio, y los fixa, de modo, que se precipitan por seceso.

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 corrosivo: pon esta mixtion en vna retorta de vidrio, que la mitad quede vacia: 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.

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. *Vsos.*

) (***) (✠) (***) (

Reflexiones.

POco tiempo despues de hecha la mistion de los dos ingredientes, la materia se calienta considerablemente, la razon es, que las puntas acidas del sublimado corrosivo, 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 corrosivo, con el Regulo de Antimonio; estos espiritus son los que lo buelven corrosivo.

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 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 intrincadas 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 corrosivo, que de los que necesita 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 sul-

sulfurea, arrojate como inutil; el grado 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 separarà.

Manteca de Antimonio, y su Cinabrio.

LA primera de estas preparaciones, es vn Antimonio penetrado, y buelto causticò por los acidos del sublimado corrosivo; y la segunda, es vna mixtion de Mercurio, que estava en el sublimado, y de los azufres del Antimonio sublimados juntamente.

Pulveriza, y mezcla partes iguales de Antimonio, y de sublimado corrosivo, y aviendo medio llenado vna retorta de esta 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, ypon otro, sin enlodar las junturas, aumenta el fuego poco à poco, hasta que la retorta se haga asqua: continualo 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.

Esta manteca de Antimonio es causticà, como la otra de quien hemos hablado antes. Puedese rectificar bolviendola à destilar en vna retorta de vidrio.

Rectificacion de la manteca de Antimonio.

)(✠)( )(✠)( )(✠)(

Reflexiones.

QUando 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 cõgelacion de las mantecas de el Antimonio, y sus diferencias.

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 açufre 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 porque 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 imbios 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 manteca de Antimonio.

Dificultad.

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.

Peso.

Hallase dentro del recipiente de la manteca de Antimonio vnos cristales pequeños pegados à las paredes, que representan

las

las ramas de vn arbol, estas figuras provienen del acido del sublimado, mezclado con el Antimonio.

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 disminuido seis dragmas: esta diminucion se ha hecho mientras que el Cinabrio ha ascendido.

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 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 anotomizar este Cinabrio, se ha de hazer polvos, y mezclarlo con duplicada 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 la 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 labar 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.

Como se haze el Cinabrio de Antimonio.

Anotomia de e Cinabrio.

Azufre de Antimonio.

Virtudes.

Dosis.

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.

La manera de servirse de la manteca de Antimonio por la boca no apruevo.

Licor para las caries de los hueſſos.

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 ya he deſcrito.

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 Algaroth, es vn precipitado de Antimonio, ò manteca de Antimonio labada.

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 Doſsis es de dos granos haſta ocho, en caldo, ò en otro qualquier licor conveniente.

Mercurio de vida.

Virtudes.

Doſsis.

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, que ſe puede dar como el eſpiritu de vitriolo comun, en los julepes, echaſe haſta vna grata acididad.

Eſpiritu de vitriolo filoſofico.

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 diſſuelven, y buelven el licor acido,

do, dexando caer al rondo 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 estan muy dentro de los poros de este mineral blando, y sulfureo; pero no podria despegar estos mesmos acidos quando estavan 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 labados, 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 embejeciendose, porque su acido ha sido volatilizado por el Mercurio, y despues por el Antimonio.

Los polvos de Algaroth no se dissuelven con el espiritu de nitro, ni con el agua Regia; pero se dissuelven 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 dissuelta, 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 evapo-

porar 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.

Dissolviente del Regulo de Antimonio.

EL espiritu de nitro, estando junto con los acidos de la 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.

Por què la efervescencia.

Los espiritus de vitriolo, y de sal, no tienen bastante fuerça, ni estàn en tanta cantidad para dissolver enteràmente 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, que tenemos, y muy semejante à la preparacion del Antimonio Diaforetico.

Como la manteca de Antimonio se buelve sudorifica por el adicio 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

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 disolucion, 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.

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 qualquiera sal revivificativa, se bolverán en regulo, destruyendo las sales, que lo tienen de esta forma.

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: hecha encima quatro onças de buen espiritu de sal, y otro tanto de azeyte cauſtico de Vitriolo, rebuelvelo 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 ábaxo vn fuego lento graduado, hasta el segundo grado: destilarà vn liquor blanquecino; aumentalo vn poco al fin, y continualo hasta que no caiga mas en el recipiente. Dexa enfriar los vasos, y deslodalos; guarda lo que contiene el recipiente en vna redoma bien tapada.

Este es vn liquor escamatorio, es proprio 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. *Virtudes.*

)(*_*)(

Reflexio-

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 disolverà con gran efervescencia; porque las tres suertes de espiritus acidos, que ay alli, componen vna agua regia, con que el Antimonio se disuelve facilmente, pero no se necessita de vna exacta disolucion para esta operacion.

Llamase impropiamente azeyte.

Llamase este liquor impropriamente azeyte; porque no es mas, que vna disolucion de algunas particulas del Antimonio en los espiritus acidos. No se diferencia del azeyte elado de Antimonio en mas, que este contiene mas flema: porque los acidos del sublimado corrosivo no tienen ninguna humedad aquosa, que los disuelva, 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 seran tan blancos. Podrase tambien emplear este licor, para hazer el Bezoardico mineral. Quando se hecha 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 disolucion 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

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.

EL azucar contiene vna sal acida, y vn azeyte, que estando mezclados con vna porcion de azufres de Antimonio, hazen vn licor oleoso.

Lo que haze este azeyte de Antimonio.

El savor 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.

Lo que haze el sabor dulce del azucar.

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 de el azufre del Antimonio, hecha en el espiritu de vino.

Haz

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 la sal de Tartaro: tapa el crisol, y dexa la mixtion en fusion por media hora: vaciala en vn morterò 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 nauseas, 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.

La sal de Tartaro, y el espiritu de vino son los principales dissolvientes del azufre.

EN esta operacion, la sal de Tartaro rareface el azufre del Antimonio, y dà lugar al espiritu de vino para dissolverlo. Siendo este dissolviente sulfureo, es conveniente para extraer vn açufre: esto es la substancia mas oleosa del Antimonio, esta substancia està muy bien ligada, y encerrada en las otras partes de el mineral, para poder ser separada por el espiritu de vino, antes de ser desunida por la sal de Tartaro: es necessario que esta sal Alcali penetre el Antimonio, y estienda el açufre, 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.

La sal Alcali de Tartaro puede dissolver vna gran parte de el açufre del Antimonio, como dissuelve el açufre comun; porque estos açufres son de vna mesma naturaleza: pero el espiritu de vino, no dissuelve mas, que la parte grassa, y oleosa de este açufre, 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 di-

digestion: este grado de calor deve 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 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 evaporandose 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 què

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 tintura de Antimonio rareface la sangre por la sutilidad de sus partes; por esto es buena para las enfermedades histericas; porque disuelve, y desatapa las obstruciones, que impedian las avacuaciones necessarias, y causavan 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 de vil 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 algunas sales causticas. Ay de èl tres generos, del blanco, que tiene el nombre de Arsenico, el amarillo 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

Auri pigmentum. Rexalgar. Sandaracha.

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.

El Arsenico no se ha de dar jamàs interiormente.

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.

Remedio para los callos de los pies.

Rodeanse los callos de los pies de Arsenico pulverizado, y se los come hasta la raìz 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 contra este veneno.

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 disuelta en suero. El Orbietano, la Triaca, el Mitridato, y los otros Alexifarmacos de esta naturaleza, son mas dañosos, que vtiles en esta ocasion, por estar 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 pùtas de las sales picantes del veneno, para impedir el que corroan, y que evacuen las puntas por arriba, y por abaxo.

Como la sal caustica del Arsenico està embuelta en mucho azufre, no es tan pronto en su operacion, como el sublimado corrosivo: pero en estado esta sal puesta en movimiento, ò desembuelta por la fermentacion, obra con tanta violencia, como el sublimado corrosivo.

Regulo de Arsenico.

ESta preparion, es la parte mas fixa, y mas compacta de el Arsenico.

Pul-

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.

De què se componen las escorias.

Las escorias que se hallan sobre el Regulo en forma de espuma, son compuestas del azufre gruesso del Arsenico, de las 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 vinagre, ò otro acido, para romper la fuerça del Alcali, se precipitarà vn azufre de Arsenico, que tendrà mas fuerça que el Arsenico mesmo.

Azufre de Arsenico.

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, pon 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: continualo 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 matraz, 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 aproposito 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 subliman sin adicion, despues de averlo calcinado, pero es mejor echarle algun cuerpo, que lo fixe vn poco, como la sal.

Falsificacion. 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.

La sal decrepitada 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.

Si

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. *Vidrio de Arsenico.*

Arsenico Causticо.

ESta operacion es vn Arsenino buelto mas fixo, y mas causticо, que èl era, y en forma de cal, por medio de las sales fixas.

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 dentro por el ahujero vn hierro encendido, ò vn carbon echo 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 causticа, que se ha de partir en pedacillos, y encerrarlos bien en vna redoma, para aplicarlos como causticos comunes.

Si se pone en la cueba, ò en otro lugar humedo, se resuelve en licor, como haze la sal de Tartaro. *Licor de Arsenico.*

Reflexiones.

ESta gran detonacion proviene del encendimiento del azufre comun, y del del Arsenico, que siendo impelidos con violencia por las partes volatiles del 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 causticа; pero ha de estàr en vn crisol tapado, porque si no, el Arsenico, que es casi todo azufre, se evaporarà por el fuego grande. *Detonacion, 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 auiendo 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 labado, 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 de el fuego se ayan puesto en livertad, y no hagan mas fuerça para salir. Tambien son estos cùerpecillos los que buelven la cal corrosiva, porque la piedra por sì mesma no es tal.

Por què 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 hecha àsqua en los hornos, los Artifices han de tener cuydado, que el fuego sea siempre igual, hasta que la piedra estè perfectamente calcinada; por-

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 vacios 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 destruido en este 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.

Objeccion.

Oponese, que si los cuerpos igneos hiziessen la corrosion de la cal, las texas, los ladrillos, 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 capaces 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.

Objeccion.

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 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.

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 vna sal.

No se puede sacar sal de la cal.

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 la sal de los vejetables, y de otros mixtos, que aunque sea naturalmente acida 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 la sal del vejetal.

Saber si el hervor que excita la cal viene del acido, y del Alcali.

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 de el agua de cal, y del acido.

Agua Fagadenica, ò Vlceraria.

ESTA Agua es vna mixtion de sublimado, y agua de cal.

Agua de cal. Pon vna libra de cal en vn vaso grande de tiera, apagala con siete,

siete,ò ocho libras de agua caliente, despues de estàr en infusion cinco,ò seis horas,y en aviendose aposado, vacia el agua por inclinacion,y filtrala;esto es lo que se llama 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.*

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.

El precipitado del Agua Fagadenica estando labado,y seco, es tenido por algunos por vn buen purgante en las enfermedades venereas: dase 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. *Precipitado del agua Fagadenica.*

Piedra Caustica.

ESta operacion es la 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 la 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,echàlo 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.

Reflexiones.

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, la 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 esta sal, y la buelven mucho mas activa, y mas puncante.

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 mucha sal.

Causticos en pũta.

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.

Esta sal caustica se funde muy facilmente, no se ha de dexar que se seque en el fondo del vaso, como las otras 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.

Porquè la 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 la 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, que se han unido con sus partes, y las han puesto en vn gran movimiento.

Si

Si se sirviessen de la cal apagada, los cauterios no se fundiràn tan facilmente, y si se la casse sola la sal de las cenizas claveladas, se coagularia desecandola, como las 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.

Cauterios hechos con la lexia de varrilla.

En los lugares donde se haze el jabon, los Cirujanos evaporan el agua de la lossa, y se sirven de la 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 borrado 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.

El

Curiosidad. Escrive sobre la escritura invisible, con la tintura de corcho quemado, que hemos descrito, dexa secar el lugar: lo que huviesses escrito, parecerà tan 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 con este pequeño algodon, sobre el lugar que has escrito, lo que parecia se desparecerà al instante, y al mesmo tiempo, lo que no se veìa 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 lo curiosos no tendràn à mal el que haga esta pequeña digresion.

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 simpatìa, 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

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 del 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 tinta visible desaparece, quando se echa encima el licor dissolviente, es, que este vltimo licor estando cōpuesto 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 encerradas 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.

La poca 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 accidas, 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

ble parezca, porque las partes diſſueltas han eſtado revivicadas.

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 ciertas ſales, que hazen mas impreſsion en el olfato. La cal es vn Alcali, que obra aqui como la 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 açufres 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 açufres volatiles procuran ſiempre aſcender, ſe ha de poner en la prenſa, para que eſtos açufres no ſe diſsipen en el ayre. Ya he dicho, que ſi no ſe haze con todas eſtas circunſtancias, no ſale. Ademàs, que lo que me haze creer, que los açufres 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.

Eſtos licores ſe deben hazer en diferentes lugares, y por què.

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.

Eſte vltimo efecto proviene del licor diſſolviente, porque como ſe haze digerir la cal, y el oro pigmente, es impoſsible el que no ſe exalen algunas particulas, por tapado que eſtè el matràz: el ayre embebido en eſtos cuerpecillos ſe mezela en las tintas, y las altera de manera, que la tinta viſible es menos negra, y la inviſible adquiere algo de negrura.

)(✠)( )(✠)( )(✠)(

CA-

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 que poca tierra: porque entonces el agua acida obrando sobre todas las partes de esta tierra, la dissuelve exactamente, y tardandose mucho tiempo en hazer la coagulacion, sus partes se ligan, y vnen incomparablemente mejor que 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 bastante 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.

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. *Composicion de los pedernales.*

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. *Cristales.*

Hazense las piedras preciosas por vna dissolucion, à lo menos tan *Piedras preciosas.*

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 este 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.

Calcinacion del cristal. El cristal se calcina del mesmo modo, pero se buelve mas apriesa friable, que los pedernales. Puedese tambien sacar el licor, y la tintura: tienen las mesmas virtudes.

*) (*_*) (✠) (*_*) (*

Reflexio-

Reflexiones.

LOs pedernales de los Rios, que estàn manchados de venas de diferentes colores, se tienen por los mejores, porque se cree dàn mas tintura. *Eleccion de los pedernales.*

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 con 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 de el 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; continualo 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 hierro caliente, y se coagularà al instante en vna massa dura, que se ha de pulverizar mientras està 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 entrarà en el que contiene la materia, en loda las junturas con vegiga mojada, y ponlo sobre arena: dale por de-

debaxo vn fuego, que sea bastante fuerte, para que hierva el espíritu de vino por dos dias, y tomarà vn color rubio: desloda los mattraces, 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 estarà 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: destila por vaño de vapor las dos terceras partes del espiritu de vino, que podrà 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 tintura es tenida por vn remedio muy bueno para quitar las obstruciones: dase tambien en el escorbuto, y en los males hipocondriacos: la *Dosis* es de diez hasta treinta goras, en qualquier licor apropiado. *Dosis.*

Reflexiones.

LA cal de los pedernales se liga por la calcinacion tan estrechamente con la 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 sacarà 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 la sal Alcali en el espiritu de vino, pues que se haze vna tintura semejante à la de la sal de Tartaro.

Licor de Pedernales.

ESta operacion es vna resolucion de pedernales en licor, por medio del fuego, y de la 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 resol-

solverà en vn licor claro, como agua comun, que filtraràs, y guardaràs.

Dizen, que este licor es diuretico, dase desde seis hasta veinte y cinco gotas en vn licor apropiado. *Virtudes.*

Si se mezclan partes iguales de este licor, y de vn espiritu acido corrosivo, se hará al mesmo tiempo vna especie de piedra. *Especie de piedra.*

Reflexiones.

LA 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 vna sal Alcali.

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 la sal de Tartaro, porque el Alcali contiene mas tierra que la sal de Tartaro. *Herbor.*

Este licor puede dissolver algunas obstruciones 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 la sal, que se ha mezclado cò el espiritu de vino. *Licor de pedernales se puede cõvertir en piedra dentro de el cuerpo, y como.*

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.

Sirvense del licor de los pedernales, para extraer el azufre de muchos minerales, los Alchimistas le han dado el nombre de Alkaest. *Alkaest.*

CAPITVLO XIII.

Azeyte de Ladrillos.

ESta operacion es vn azeyte comun, empapado en los ladrillos, y despues destilado.

Enciende pedazos de ladrillos entre carbones encendidos, apagalos en el azeyte comun en vna cazuela; pero ten 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 vacia, 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 [illegible] poco à poco, hasta que veas salir vapores: continùalo en e[illegible]do 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 gradu[illegible] rectificar todo el azeyte, que echaràs en vna redoma, y la [illegible]ràs. 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 vazo, para la perlesia, para el astma, 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 disipar 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, rarefacza, y disuelva mas facilmente los tumores: pero no se ha de creer, que los ladrillos le dèn virtud alguna; este es vn cuerpo seco, y destituido de todos los principios activos.

Se ha de dàr vn fuego moderado en esta destilacion, 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 lu-

gar

gar de los ladrillos,ò con la massa,que queda despues de la destilacion del agua fuerte.

Por que se llama azeyte de ladrillos, y azeyte de Filosofos.

Los Chimicos antiguos han dado el epitecto Philosofico à todas las preparaciones,en que entran los ladrillos. La razon que se puede dar,es,que como se han llamado los verdaderos Philosofos,ò Philosofos por excelencia, han creido, que devian 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 Philosophal; porque juzgan, que con este trabajo llegan à la verdadera Philosofia.

CAPITVLO XIV.

Del Coral.

Què es el coral, de donde viene, y sus diferencias.

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 la 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.

Coral adulterado.

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 blaco, no es espongioso,es muy compacto,y tan blanco como el marfil: el coral negro es el mas raro de todos.

La cera blanca toma la tintura del coral.

Si se pone infundido vn dia, ò dos vn pedazo de coral rubio en rama en cera blanca derretida sobre cenizas calientes, el coral perderà su color, y se bolverà blanco, y la cerà 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 hermorragias, para purificar la sangre, y para fortificar el corazon: 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 corazon; pero la experiencia no muestra, que estando aplicado exteriormente, haga algun efecto.

Preparacion del coral. Preparase el coral, remoliendolo sobre la piedra, hasta que estè impalpable, para que estè facil de dissolverse. Dase este coral para detener las dissenterias, las diarreas, el fluxo de las hermorroides, *Virtudes.* de los menstruos, las hermorragias, y todas las otras enfermedades, que son causadas de vna acrimonia de los humores, porque es *Dosis.* vn Alcali que los destruye: la Dosis es de diez granos hasta vna dragma, en agua de sanguinaria, ò en otro licor apropiado.

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 aposar 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 vnà 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 la sal, y el magisterio, como dirèmos despues.

Dosis. Puedese dàr en las mesmas ocasiones, que se dà la sal: la Dosis es de diez gotas hasta veinte, en vn licor apropiado.

***

Reflexio-

Reflexiones.

Virtudes.

SIrvense ordinariamente del coral rubio, porque jugzan 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 manteca 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.

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, sus 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 las 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 sacar vna cantidad pequeña à fuego lento por vn alambique de vidrio. La razon de esto es, que el vinagre, quando se haze, los acidos fixan este espiritu sulfureo; pero quando entran en los poros del co-

ral, 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. Atribuyensele grandes virtudes, como de confortar, y de alegrar el coraçon, de resistir al veneno, de quitar la disenteria, y las hermorragias: la Do sis es de diez hasta treinta granos, en qualquier licor apropriado à la enfermedad.

Virtud.

Dosis.

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 vna sal Alcali dissuelta, 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 eficaz, 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: por exemplo, èl no detiene las hermorragias mas que dulcificando las sales punçantes, que corroìan las membranas de las venas, ò que causavan 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

Razon de sus efectos.

rom-

rompiendo la fuerça de los fermentos, que los fomentan de el 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 el 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, continùan su actividad, y assi no servirà de nada.

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 la 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.

Por què no se haze efervescëcia en esta precipitacion.

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 vna sal de coral, que guardaràs en vna redoma bien tapada: dase para lo mesmo que el magisterio; la Dosis es menor, esto es, de cinco hasta quinze granos.

Virtud. Dosis.

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.

La sal de coral toma figuras de ramas.

No se saca verdadera sal de coral.

No se puede sacar verdadera sal de coral, aunque se cree, que ha entrado en su composicion, pues èl toma su origen, y crecimiento de la Mar; si tuviesse sal esta planta petrificada, se disolveria en el agua caliente, como acostumbran à hazer las otras sales; porque es vna propiedad essencial en vna sal el disolverse en el agua; pero aunque se prepare el coral, se calcine, se infunda, y se haga hervir en agua, no se saca sal alguna: 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 mudàron enteramente de figura, y de naturaleza, de manera, que no son mas sal.

Què es lo que se llama sal de coral.

Aunque se llama sal de coral la preparacion que hemos descripto, no ay que juzgar el que sea vna sal verdadera 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 disolver esta sal de coral en agua, y se echa encima aceyte 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 de la sal de Tartaro.

Los acidos se destruyen.

Si se pone esta 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 del Alcali, como entraron. Quedarà en la retorta el coral hecho polvos cenicientos, que son inutiles.

CAPITVLO XV.

De la Sal Comun.

Sal Comun.

Sal Gemma.

Sal de Fuente.

AY tres generos de sal comun: sal Fosil, sal de Fuentes, y la sal Marina: llamasse la primera Gemma, porque es resplandeciente, y pulida, como vna piedra preciosa, de esta 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: estas tres sales son de vna misma naturaleza, y hazen efectos casi semejantes: gastase

no

no solamente en los alimentos, pero tambien algunas vezes en en los remedios, como en las ayudas, quando se quieren hazer muy carminantes.

Se ha de observar aqui, que la sal Gemma es vn poco mas penetrante, que la sal Marina, que se saca por cristalizacion, y esta es mas penetrante, que las que se sacan por evaporacion de las aguas que la contenian.

La razon que se puede dàr de la sal Gemma, es, que no aviendo estado disuelta 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.

De donde viene el vomito à los que navegan.

Ay gran apariencia, que los vomitos violentos, que incommodan mucho à los que navegan, provienen de estas mesmas partes subtiles de la sal, que aviendose volatilizado llenan el ayre; porque este accidente sucede à los que no estàn acostumbrados à respirar vn ayre salado, siendo por otra parte bastante removidos por el agitacion de la Mar.

La sal que se haze por cristalizacion es la mas fuerte.

La sal Marina, 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 la 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 algunas 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 la sal Marina cristalizada, porque se fixa por sì mesma, quando las aguas de la Mar tienen reposo por algun tiempo en los lugares dispuestos para recivirlas.

Ya he escrito bastante largo mi pensamiento cerca del origen de estas tres suertes de sales, en las reflexiones que he hecho sobre los principios, y seria inutil el repetir lo que se ha dicho.

Como se haze la sal Marina en la Rochela.

Hazese la sal Marina 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 apropositò para hazer salinas.

Quando se vè que el tiempo empieça à calentar, que sucede ordinariamente al fin del mes de Mayo, se echa fuera toda el agua, que avia estado todo el Ivierno en los estanques para con-

fer-

ſervarlos, 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 la ſal.

Eſta 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 eſta 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 de eſta manera.

Purificacion de la ſal.

Para purificar la ſal ſe diſſuelve en agua; filtraſe por vn papel de eſtraza la diſſolucion, deſpues ſe evapora toda la humedad en vna cazuela, y queda vna ſal muy blanca: pero ſerà mas pura, 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 de la 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 la ſal que queda eſtà llena de vna graſitud bituminoſa, que es como inſeparable; eſto es lo que impide la criſtalizacion.

Ay apariencia, que eſta graſitud proviene de la tierra de las eras, de que hemos tratado.

La primera ſal criſtalizada, pueſta en el azeyte de Tartaro, ò en otro licor de ſal Alcali diſſuelta, ſe mezcla ſin turbarſe, ni cauſar evolucion, porque aunque la ſal Marina es acida, ſus puntas ſon muy grueſſas, y en poco movimiento, para deshazer las partes del Alcali.

La vltima ſal deſecada ſobre el fuego, eſtando mezclada con vn licor Alcali, como el azeyte de Tartaro, ſe haze vna coagulacion, y vna precipitacion de vna materia, que parece ſalina, y graſienta: eſta coagulacion procede de la mixtion, y vnion, que ſe ha hecho de las ſales Marina, y de Tartaro, porque las ſales ſe enredan fa-

facilmente en las substancias grassas, y pierden su movimiento.

Muchas sales acidas bituminosas, 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 las sales, de que està compuesto, como de la tierra grassa, que tiene estas sales casi absorbidas; pero se dissuelve en vinagre destilado, y en otros muchos licores acidos: hazese entonces efervescencia, porque el acido penetra la sal de Tartaro, cuyas partes la sal marina no tuvo fuerça, para separarlas.

Calcinacion de la sal comun.

HAZ asqua vn puchero por vidriar entre carbones encendidos: echa dentro cerca de vna onça de sal marina, despues tapalo, se decrepitarà, y se harà polvos. Llamase à este ruydo de crepitacion. En aviendo cesado se echarà otra tanta sal en el puchero, y continua assi hasta que tengas la bastante. Ha de estar 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 que el ayre no la humedezca de nuevo. Ponese saquillos de ella 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.

Decrepitacion.

Vsos.

Reflexiones.

LO que haze el ruydo de la 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 de la 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 la sal decrepitada, ha de estar recien calcinada, porque la humedad del ayre llena lo que el fuego avia vaciado. Si se quiere guardar algun tiempo, se ha de tener en vna redoma muy cerrada.

La sal decrepitada ha de estàr recien hecha.

Co-

Como esta sal calcinada està privada de la humedad, absorbe mejor las serosidades, que la sal entera. Ponese en lo vltimo del cuello caliente, para que abriendo los poros, facilite la transpiracion. Puedesele mezclar vn poco de salde Tartaro, para hazerlo mas activo.

Espiritu de sal.

ESTE espiritu es vn licor muy acido, que se saca de la sal por la destilacion.

Deseca la 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 varro, ò de vidrio enlodado, que le quede la tercera parte vacìa: pon esta retorta 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 catorze, 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 varro, ù de vidrio, que taparas exactamente con cera. Es aperitivo, echase en los julepes hasta vna grata acididad, para los que estàn sugetos à las arenas; gastase tambien para limpiar los dientes, quando se templa con vn poco de agua, y para consumir la caries de los hueslos.

Virtud.

Dosis.

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 liquor apropiado à la enfermedad.

Espiritu de sal dulce.

Dosis.

***

Reflexio-

Reflexiones.

MEzclase la tierra, ò el bolo con la sal, para dividirla en particulas, que el fuego puede facilmente rarefacer, porque las partes que componen la sal estan tan estrechamente vnidas, que toda la fuerça del fuego, no es capàz de dividirlas; sino estàn estendidas con algun intermedio. *Por què se añade tierra à la sal para destilarla.*

La preparacion que damos à la sal antes de echarla en la retorta, es mas larga que la comun, pero ya he observado, que el espiritu de sal sale con mas facilidad quando se ha echado la materia de este genero.

Se ha de dexar espacio en la retorta, y poner vn recipiente grande, para que el espiritu tenga bastante livertad de circular antes que se coagule, porque si no, saltarà todo. Se ha de aumentar poco à poco el fuego, porque los espiritus primeros salen con gran impetuosidad quando son impelidos.

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 jnnturas, y se haze destilar por vn fuego de arena mediocre cerca de la tercera parte del licor: se tendrà vn espiritu de sal devil, 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. *Rectificacion de el espiritu de sal.* *Espiritu de sal fuerte.*

Si se quiere tomar el trabajo de sacar la sal, que queda en la retorta con la tierra, despues de la destilacion del espiritu, labarase la materia en mucha agua caliente, hasta que quede insipida: filtrarase el licor, y despues evaporarà la humedad, quedarà vna sal blanca, que puede servir para los alimentos, como la sal Marina 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. *La sal que queda en la retorta despues de la destilacion.*

No se separan todos los acidos de la sal comun, como se separan los del nitro, porque la elaboracion natural de la sal comun, es mucho mas perfecta; esto es, que los acidos estàn mas es-

tre-

trechamente vnidos con su tierra; esto es lo que haze, que la sal marina sea fixa, y el nitro medio volatil: porq los espiritus acidos de este vltimo, no estando bastante encerrados por la tierra, à causa de la disposicion de su madre, estàn en estado 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 la sal marina.

Espiritu de sal sacado sin adicion de tierra.

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 las sales, à cuyo conocimiento se ha aplicado particularmente, nos traxo aqui el año de 1672. vna sal marina, 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 la 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 misma facilidad que antes sacamos la mitad del peso de espiritu de sal, que tenia la misma fuerça que el primero. La materia que quedò en la retorta, puesta otra vez al ayre, bolviò à tomar otros espiritus. Monsiur Segñete nos asseguró, que avia sacado assi el espiritu de vna misma 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. Esta sal es particular en lo que hemos dicho, y èl la prepara de algun modo, que no sabemos.

Objecion.

Algunos han escrito, que si se pusiesse la sal comun bien decrepitada, y tenida 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 la 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 impresion del fuego.

Objecion.

Dizese tambien, que no ay lugar porque llamarlo espiritu de

sal

ſal marina,ni tener eſta preparacion por vn gran miſterio,porque la miſma corporificacion,y aumentacion ſucede à muchas ſales, que ſe han expueſto al ayre deſpues de averles ſacado el eſpiritu.

Convengo,que eſta aumentacion es hecha por el eſpiritu del ayre,creo tambien,que es el que dà la producion 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 vna ſal ſemejante à la 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 eſta ſal no eſtà tan ligada con ſu tierra,como la ſal comun; los eſpiritus ſe deſpegan con mas facilidad;porque ſe ſacan ſin adicion, y à fuego lento: en lugar que los de la ſal comun eſtàn tan fijos, que no ſe pueden deſvnir,ſino ſe mezcla la ſal con mucha tierra para eſtender ſus partes,y que ſe le aya dado vna violencia de fuego, quan grande puede ſer. *Reſpueſta.*

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 q̃ 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 nueſtra ſal,en eſto es donde eſtà el miſterio.

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 diſuelto: 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. *Los acidos ſacados por vn fuego grande ſe diferencian de los naturales.*

Algunos han eſcrito,que no ſe deve atribuir eſta precipitacion ni al peſo, ni à la fuerça, ni que el eſpiritu de ſal, pueda dàr algun encuentro,ò facudimiento al agua fuerte,ò à la materias diſueltas; 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 diſuelto. *Objecion.*

Pero eſto es lo que ſe llama querer explicar vna coſa obſcura, por *Reſpueſta.*

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 fijo 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 de estos 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 echa 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 disuelve el oro en hoja, lo que el agua fuerte no puede hazer.

Quando se dulcifica este espiritu, se mezela con espiritu de vino, que siendo vn azufre intrinca las puntas del accido, y impide vna parte de su movimiento; de donde viene, que este espiritu es mas templado por esta adiccion, que si se le echasse agua en lugar del espiritu de vino.

Puedese hazer el espiritu de sal con la sal decrepitada, del mesmo modo.

CAPITVLO XVI.

Del Nitro, ò de Sal Piedra.

El Nitro de los antiguos no es el Salitre.

AY apariencia, que el Nitro de los antiguos era el Natron de Egypto, ò vna sal, que se hallava en la tierra en masas gritas compactas, ò el Borrag natural, ò la sal que se sacaba del agua del Nilo, y de otros muchos rios; puede ser tambien, que todas estas sales sean especies de Nitro, pero el de los modernos no es mas que el salitre; de este es de quien hemos de tratar.

Que es el salitre, y de donde se saca.

El Nitro es vna sal impregnada 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 cue-

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 creido, que todo el salitre se hiziesse assi, pero vemos todos los dias, que se saca de lugares en donde no ha avido alguna orina. Esta sal es medio volatil, y medio semejante à la 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 esta 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 porque dudar si entra alguna porcion de azufre en la composicion de esta 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 esta 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 calentar.

No se puede probar que aya azufre en el nitro.

o)(*_*)(✠)(*_*)(o

Purificacion del Nitro.

PUrificar el Nitro es despojarlo de vna parte de su sal fixa, 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 buelvè à poner el vaso en vn lugar fresco, y se haràn cristales de nuevo; reitera las evaporaciones, y cristalizaciones, hasta que se aya sacado todo el Nitro.

Sal fixa del Nitro.

Observa, que en las vltimas cristalizaciones hallaràs vna sal semejante à la sal Marina, ò à la 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 Marina.

Virtud.

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.

Dosis es de diez granos hasta vna dragma, en caldo, ò en otro qualquier licor apropiado.

Reflexiones.

Primera purificacion 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 cenizas, para hazer vna lexia, y quitar de este modo lo grasso à esta sal; despues de averlo passado, y repassado muchas vezes este licor sobre la ceniza, se evapora, y cristaliza.

La sal de las cenizas, que se mezcla con el nitro, le aumenta

su

su parte fixa: el que llaman de Houssage no se ha passado por las cenizas, este es el mejor para hazer el agua fuerte. *Sal Nitro de Houssage.*

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 la sal comun, y retiene su figura.

El Nitro no se refina jamàs tan bien, que no contenga siempre vna sal semejante à la sal Gemma, ò à la sal Marina, pero en menos cantidad que antes.

Quando se haze hervir el Nitro mucho tiempo à grandes hervores en el agua, se dissipan algunos espiritus, y al fin queda vna sal semejante à la sal Marina, ò Gemma: lo que prueba, que el salitre no es mas, que vna sal Gemma mas llena de espiritus, que la otra, como hemos dicho, tratando de los principios. *Modo de fixar el Nitro.*

Quando se quiere cristalizar alguna sal, se ha de dissolver en vna cantidad proporcionada de agua, porque si huviesse mucha, la sal estaria muy devil, y no se podria coagular; y si al contrario, le queda muy poca, los cristales se haràn confusos. Para hazerlos buenos, se ha de apartar el vaso del fuego quando vès aparecer sobre el licor vna pelicula, esto es señal de que queda vn poco menos de humedad, que se necessita, para tener la sal dissuelta; y assi quando se pone à lo fresco no le falta mas que coagularse. *Modo de hazer cristalizar bien vna sal.*

Las sales acidas, y entre ellas las volatiles, se cristalizan en menos tiempo que las otras.

Refresca el Nitro, porque siendo acido, haze pesados los humores, que con su mucho movimiento davan el calor al cuerpo, y los precipita por orina: porque las sales volatiles, y los azufres, de que todos los cuerpos estàn llenos, se fixan, y embotan facilmente por los acidos. *Como el Nitro refresca.*

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 la sal se estienda, y se enfrie: esto es lo que se llama sal Prunela, y se hallaràn veinte y ocho onças: para tenerla bien pura, se ha de desatar en bastante agua: filtrar la disolucion, 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.

Sal Prunela, y por què se llama.

LAmase esta preparacion *Sal*, ò *Piedra de Prunela*, sea porque la 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 dàn la forma de vna Prunela, despues de averla dado vn color rubio con las rosas.

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 eficaz, se le quita lo mejor.

El Nitro refinado obra mejor q̃ la sal Prunela en la Medicina.

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 assegurо, 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.

La

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 esta sal siempre contiene, y que se evaporò.

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. *Falsificacion, y el modo de conocerla.*

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 Policresta.

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 desta mixtion en vn crisol hecho asqua, y se harà vna gran llama, que en aviendose acabado, se ha de echar otro tanto de materia; continualo 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.

Si esta sal no estuviesse muy blanca, 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 vna sal Policresta muy pura. *Purificacion de la sal Policresta.*

Se ha de arrojar como inutil lo que queda en el filtro. La sal Policresta purga la serosidad por el vientre, y algunas vezes las ori- *Virtud.*

Dosis. orinas: la Dosis es de media dragma hasta seis, en vn licor apropiado.

Reflexiones.

Ethimologia. ESta 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 vsos, porque no se dà solamente para purgar por seceso, 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.

La sal Policresta ha de estàr muy pura. No se puede dàr la sal Policresta si no està bien blanca, y bien pura; porque quando le queda alguna parte gruessa del azufre, es capàz de excitar el vertigo, estupores de nervos, 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 Policresta muy purificada: pero si se huviesse echado Nitro comun en lugar del refinado, sacaràs cinco onças de sal Policresta, tan blanca como la otra.

Esta diferencia de peso proviene, de que el Nitro comun contiene mas sal fixa, que el salitre refinado.

Sal policresta cristalizada. Puedese hazer cristalizar la sal Policresta, como se cristaliza el Nitro, y las otras sales. Los cristales son mas pequeños, y semejantes à la sal Marina, pero mas agudos.

Sal Policresta de Monsiur Segñete. Monsiur Segñete, Boticario de la Rochela, de quien hemos hablado antes, ha puesto en vso vna sal Policresta, que à prima vista parece semejante à la 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,

llo, que ha hecho, tocante à los vsos de esta sal Policresta; lo qual he reconocido despues de averla dado à muchas personas. La composicion de esta sal no la sabe nadie sino es èl, que aviendola 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 exactamẽte dos libras de Nitro de Houssage, ò comun, y seis libras de tierra seca: pon esta mixtion en vna retorta grãde 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 q̃ salga toda la flema gota à gota: En no destilãdo 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 llenarán 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; harase 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.

POdrase, 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 esta 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,

màs, 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 misma 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. En todas las sales no ay otra mas que el nitro que dè vapores rubios.

Sangre de Salamanda.

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 alguna 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 quebrarán 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 disminuido 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 hisericos, 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 quitarán el tapon, si lo tuviesse, ò quebrarán el vaso; el matraz está 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 están mas, ò menos desflemados, ò segun el tiempo es mas, ò menos caliente. En el Ivierno 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 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. *Evolucion sin Alcali.*

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.

Para poder explicar esta evolucion, se ha de saber dos cosas. La primera, que el espiritu de Nitro contiene muchas partes de fuego, que están encerradas en su acido, pero no dexan de tener siempre algun movimiento aparente, porque son las que hazen aumentar perpetuamente al espiritu de Nitro. *El espiritu de Nitro contiene partes de fuego.*

La segunda, que el espiritu de Nitro es mas inflamable, que el Nitro, quando está mixto con alguna substancia sulfurea; la razon es, que está 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 están en el espiritu de Nitro, procurando siempre exaltarse, ponen en gran movimiento el licor, que parece que se quieren encender, y se encenderian in-

da-

dubitablemente, 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 vna sal, y vn azufre muy exaltados, se han casi encendidos 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.

Què 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 sermovidos, y agitados por estos cuerpecillos igneos, de modo, que sus partes estregandose, y reestregandose las vnas contra las otras, se calienten del mesmo modo, q 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

y el otro su movimiento; ahora, 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.

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 del matràz, mientras la evolucion. *De donde viene la diminucion.*

Lo que queda es vn espiritu de nitro bien dulcificado; porque no solamente sus puntas están 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. *De que modo se dulcifica el espiritu de Nitro.*

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 varro, ù de vidrio enlodada, de quien ha de quedar la tercera parte vacia: pon tu retorta en vn horno de reberverо cerrádo, y en aviendole puesto vn recipiente, se han de enlodar exactamente las junturas; empieza entonces à dar vn fuego lento para calentar suavemente la retorta, y aumentalo poco à poco; pero en viendo salir los espiritus en nieblas rubias dentro del recipiente, continualo 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. *Virtud.*

***

) (***) (✠) (***) (

Reflexio-

Reflexiones.

El agua fuerte se destila cõ menos fuego, que el espiritu de Nitro.

HAgo calcinar el vitriolo, hasta que estè blanco, para privar al agua fuerte de vna agua insipida, q̃ 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 facilmente 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 Nitro dà toda la actividad al agua fuerte.

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.

Porquè se mezcla el vitriolo, y la tierra.

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.

Aunque no entra tanta materia terrestre en esta operacion, como en la del espiritu de nitro, no por esso dexa de estar 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 diserecion que hemos dado es la mejor.

El agua fuerte humea.

El agua fuerte, y el espiritu de nitro humean siempre, quando no estan bien desflemados, pero el agua fuerte hecha mas humo, que el espiritu de nitro, por el azufre del vitriolo que tiene mezclado.

Peso.

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.

Fixa-

Fixacion de Nitro en Sal Alcali 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 del crisol: vaciala entonces en vn mortero bien caliente, y en estando fria, hazla polvos, y desatala en bastante cantidad de agua; filtra la disolucion por papel de estraza, y haz evaporar la humedad en vna caçuela de varro, ò en vn vaso de vidrio, à fuego de arena: quedarà vna sal, que se ha de guardar en vna redoma bien tapada.

Detonacion violenta.

Esta sal tiene vn gusto semejante al de la sal de Tartaro, y se diferencian poco en virtud: abre las obstruciones, evacua por orina, y algunas vezes por seceſſo: la Dosis es de diez y seis granos, hasta treinta, en qualquier licor apropiado.

Virtud.

Dosis.

Puedese echar para ayudar à sacar la tintura de sèn. Puedese tambien sacar vna tintura rubia con el espiritu de vino, como de la sal de Tartaro.

Si se pone esta sal en la cueva, se resuelve en vn licor, semejante al de la sal de Tartaro: empleasse 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

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 està 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 açufres, 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 rarefàce. Assi se continua en echar nuevo carbon por todo el tiempo que se inflama; pero al fin de la operacion, como no le quedan sino es pocas partes volatiles al nitro, la detonàcion es mucho menos violenta, y la llama no es tangrande, no hallando mas en el nitro, que la eleve, y èl se quema, como acostumbra, quando està solo.

Causa de la detonacion.

Esta operacion muestra, que el Nitro no es inflamable.

Si se echa el nitro comun en esta operacion, echaràs tres onças y media de carbon, y sacaràs doze onças de sal purificada, pero si se echa el nitro refinado, se gastaràn siete onças de carbon, y sacaràs tres onças de sal purificada.

Peso.

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 fixa por la mesma razon.

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; entonces se ha de deshazer en agua, filtrar la dissolucion, y hazer evaporar la humedad sobre el fuego, y se tendrà vna sal purissima, y blanquissima.

Purificacion de el Nitro.

Esta sal es alcali, porque es vna mixtion de la sal de carbon, que es vn alcali, y del nitro fixo, estas dos sales se han vnido tan estrechamente en la calcinacion, que se ha hecho vna sal porosa, semejante à la fixa de las plantas

Porquè es Alcali?

Esto no proviene de lo que los Alchimistas quieren, que es, que en el nitro ay vna sal alcali, porque por qualquiera preparacion que se haga de esta sal mineral, sin fuego de calcinacion, ò

sin

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 la sal contenida en este licor, se han buelto à tapar poco à poco; y que la sal acida del nitro ha absorvido, y destruydo el alcali que 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.

Algunos Alchimistas han llamado al licor de Nitro fixo Alkaest; esto es, dissolviente vniversal, porque han creido, que es capaz de extraer toda la substancia sulfurea de todos los mixtos. *Alkaest.*

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 açufre: pero el Nitro se disminuirà mucho, porque no quedaràn sino es dos onças y media: esta sal calcinada assi, se quemarà tambien vn poco echada 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 esta 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 la Sal de Armoniaco.

LA sal de Armoniaco es natural, ò artificial. La natural se forma en los Payses calientes, como en muchos lugares de Africa, que estàn cerca de la Zona Torrida. Hallase sobre la tierra, que ha sido embebida de orina de animales: porque el Sol *Sal de Armoniaco natural.*

Sol haze sublimar la sal volatil de orina, que es la sal de Armoniaco.

Sal de Armoniaco artificial.

La artificial se haze en Venecia, y en otros muchos Lugares, con cinco partes de orina, vna parte de sal comun, y media de ollin de chimenea, cuecenlo todo junto, y se reduce en vna massa, que puesta en pucheros sublimatorios, se sublima vna sal en la forma que vemos la sal de Armoniaco ordinaria. Aora, en esta sublimacion las sales volatiles Alcalis del ollin, y de la orina, levantan lo que pueden de sal marina, y se ligan con su acido tan bien, que esta mixtion parece fixa: la razon de esta vnion es, que la sal marina estando en forma de puntas, se insinùa en las sales Alcalis; y como no tiene bastante movimiento, para deshazer las partes de estas sales, no puede hazer mas que embolverse dentro, y llenar sus poros.

Purificacion de la sal de Armoniaco.

Si se quiere purificar la 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. Tendrase vna sal blanca, que se puede dàr desde seis hasta veinte y quatro granos, en vn licor cõveniente. 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.

Flores de Sal de Armoniaco.

ESTas flores son vna porcion de sal de Armoniaco elevada por el fuego.

Pulveriza, y mezcla exactamente partes iguales de sal de Armoniaco, y de sal Marina decrepitada: echa esta mixtion en vn alambique de barro, que en aviendolo puesto sobre la arena, le pondràs vna cabeça ciega. Se ha de dàr vn fuego lento al principio, y despues aumentarlo poco à poco, hasta que veas ascender la 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 la sal de Armoniaco, pero se dàn en menor dosis, como desde quatro hasta quinze granos.

Virtud.

Dosis.

***

Reflexio-

Reflexiones.

ESta operacion se haze para volatilizar la sal de Armoniaco, fixando vna parte de su sal fixa, por la sal decrepitada que se le mezcla: assi estas flores tienen mas actividad que la sal de Armoniaco, aunque estè compuesta de las mesmas sales.

Puedese echar en lugar de la sal marina polvos de hierro, ò de azero, como dize Escrodero, y entonces las flores saldràn amarillas, porque las sales toman alguna tintura del hierro. Estas flores son algo mas penetrantes que las otras, porque el Marte como Alcali desembuelve la sal de Armoniaco de vna parte de su acido, lo que se conoce facilmente por el olor.

Flores de sal de Armoniaco calibeadas.

Agua Regia.

ESta Agua es vna resolucion de la 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 la sal de Armoniaco estè dissuelta, 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, que es tres onças, proviene de las partes mas vo-

La diminucion de donde viene.

volatiles del espiritu de Nitro, y de las sales volatiles de la sal de Armoniaco, que se evaporan por el cuello del 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 estas 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 puedè dissolver la plata, que es mucho menos. Algunos Alchimistas queriendo desatar esta dificultad, han dicho, que el oro es vn metal mas lleno de azufres, que la plata, y que requiere vn menstruo sulfureo, tal, qual es el Agua Regia, que es compuesta de sales volatiles sulfureas dè la 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 acreerlos tan fixos en proporcion como el azufre.

Las 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 la sal de Armoniaco, la sal acida se liga con èl, y abandona las sales volatiles; que se hallan desembarazadas del cuerpo, que las tenia como fixas, se elevan con violencia, pero como estas 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 las sales Alcali, y de las acidas: Acabada esta efervescencia, el Agua Regia queda en el vaso; esto no es propiamente mas que vna sal marina acida, dissuelta en el espiritu de Nitro, las sales volàtiles se han exalado, ò han sido destruidas por los acidos: lo que confirma este pensamiento, es, que se haze tambien el Agua Regia con la sal marina, en que no ay nada de volatil, como en la sal de Armoniaco, como hemos dicho.

No se puede con razones de esta naturaleza declarar este Pheno-

nomeno: creo con mas verisimilitud, que si el Agua Regia no disuelve la plata, es porque las puntas del espiritu de Nitro estando mas gruessas por el adicion de la 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 disuelve 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 oro; 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.

Los dissolvientes obran segun la diferencia de poros que hallã.

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, q 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.

Objecion.

Respuesta.

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 està llena de valas pesarà mucho mas que la otra que està llena de perdigones, no obstante los vacios que ay entre las valas, que son mas grãdes que los que ay entre los perdigones.

Experiencia.

Puedese tambien, siguiendo este sistema, dàr razon porque 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.

Por què el oro se corta, y estiẽde mejor debaxo del martillo que la plata.

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.

Se me ha opuesto, que si entre los poros del oro ay vna mate-

Objecion.

ria 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 subtilizadas con la adicion de la 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 la sal de Armoniaco? En donde se hallarà exemplar, que despues de vna efervescencia considerable de dos sales despegadas, 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 la sal de Armoniaco, para dividirlo; pues en esta mesma sal de Armoniaco se hallan sales Alcalis, que su propiedad es destruir los acidos. Puedo añadir aqui, que la vnion de la 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 que el oro, que los tiene mas grandes, pues ya 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.

Espi-

Espiritu volatil de sal de Armoniaco.

ESta preparacion es vna sal volatil despegada de la sal de Armoniaco por medio de la cal, y dissuelta en licor por vna 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, continualo 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 redoma, 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.

Reflexiones.

LA cal que es vn Alcali rompe la fuerça de la sal Marina acida, que tenia las sales volatiles como encadenadas en la sal de Armoniaco, de donde nace, que al instante que se mezcla la cal, y la sal de Armoniaco, se exala vn olor de orina casi insoportable; porque saliendo las 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 estas sales volatiles; porque si no

Por què se añade el agua.

no huviera humedad, se sublimarian al cuello de la retorta, y tapandolo de vna vez, la haria saltar.

Se ha de tapar la retorta con la mano al instante que se echa el agua, y aviendola movido vn poco de tiempo, se le ha de poner el recipiente, y tapar bien las junturas; porque la cal viva al instante que es penetrada se calienta, y este calor, que es considerable, haze dissipar lo mas volatil de las sales, si no se tiene el cuidado de recogerlas.

En humedeciendose la cal viva se hincha, y tiene, y ocupa mucho lugar: por esto la retorta no ha de estàr sino es medio llena, para que le quede lugar à la rarefaccion de los espiritus, ha de ser tambien el recipiente grande, para que los vapores que salen impetuosamente circulen con facilidad.

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 la sal volatil de vivoras; pero esta sal estando seca, se exala mucho mas facilmente, que quando està dissuelta por la humedad, assi es mejor guardarla en espiritu. Este es mas fuerte, y penetrante, que el que se haze con la sal de Tartaro, porque los cuerpecillos igneos de la cal, que estàn mezclados, han tambien aumentado el movimiento de las sales volatiles; son tambien 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 esta sal volatil entra con violencia en las narizes, y impide la respiracion, de manera, 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 fuer-

fuerça de las sales acidas, que estàn introducidas 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.

Hallaràs en la retorta treinta onças de materia blanca, que se ha de arrojar como inutil; esto es, la sal fixa de Armoniaco mezclada con la cal. *Peso.*

Otra preparacion de espiritu volatil de sal de Armoniaco, y por el mesmo modo las flores, y la sal Febrifuga.

PUlveriza, 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 recojer 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 disolver en suficiente cantidad de agua: y aviendo filtrado la dissolucion, hazerla evaporar hasta que quede seca, y tendràs vna sal muy blanca, que se puede dezir es vn buen remedio para las fiebres intermitentes: la Dosis es de ocho granos hasta treinta, en agua de centaura menor, ò en otro licor conveniente. *Sal fixa febrifuga.* *Dosis.*

Reflexiones.

LA sal de Tartaro haze en esta operacion lo que haze la cal en la otra: pero como es vna sal Alcali mas fuerte que la cal, no se ha de echar tanta cantidad. Podrase sostituir en su lugar la sal fixa de Nitro por los carbones, ò otra qualquiera sal Alcali.

Peso. Vese por esta operacion, que ocho onças de sal de Armoniaco contienen à lo menos quatro onças y media de sal volatil.

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 disolucion de la sal volatil en el agua; si no tuviesse bastante agua para disolverse toda la sal volatil, quedarà alguna parte al fondo del recipiente, y se podrà despues hazer espiritu, añadiendole solamente la cantidad de agua que necessita 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 la 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 la sal de Armoniaco para hazer sudar, se disuelven seis, ò ocho granos de esta 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 la sal de Tartaro sobre la sal de Armoniaco en el estomago, del mesmo modo, que quando se mezclan en vn mortero, los espiritus se despegarán con fuerça, y obran con mas actividad, que quando se toman despegados, porque la pequeña violencia, que las sales volatiles hazen, para separarse de la sal marina, 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 la sal de Armoniaco con la 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

Las flores salen de alguna cantidad de sal de Armoniaco, que la sal de Tartaro no avia bastantemente penetrado.

La sal Febrifuga no es mas que vna mixtion de la sal de Tartaro, y de la parte fixa, y acida de la sal de Armoniaco, provoca por orina, y rara vez por sudor, porque como es fixa se precipita mas facilmente, que se rareface: de este modo quita las obstrucciones, que son muchas vezes la primera causa de las fiebres.

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.

Coagulo, de donde viene.

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 la sal es embarazada dentro de las partes ramosas del azufre, y estas mesmas partes de azufre se han casi fixado con la sal, de modo, que no tienen mas movimiento libre; esto es, que estando en quietud sus partes resulta vn coagulo.

Puedese dezir tambien, que la vnion del acido del espiritu de vino con la sal volatil de 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 por què.

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. La 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.

Espiritu volatil de sal de Armoniaco dulce.

ESta operacion es vna sal volatil de Armoniaco, mezclada, y dissuelta 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 mezclalas 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 len-

Sal volatil de Armoniaco.

lento, para calentar el alambique. La sal volatil se sublimarà, y pegarà à la cabeça, ò al cuello del recipiente. Aumenta vn poco el fuego, y continualo hasta que no destile mas; la operacion se acaba en quatro, ò cinco horas. Dexa enfriar los vasos, y deslodalos, hallaràs la sal volatil pegada 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 averle puesto 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 toda la sal volatil se avrà desatado en el espiritu de vino, y lo que queda se acabarà de dissolver en la redoma.

Virtudes.

Este es vn buen remedio para el letargo, para la perlesia, para el escorbuto, y para las fiebres malignas, y para las enfermedahistericas; puedese dar en lugar del espiritu de sal de Armoniaco, que hemos descrito antes. No es tan ingrato al gusto, evacua los

Dosis.

humores por sudor, ò por insensible transpiracion: la Dosis, es doze gotas hasta treinta, en qualquier licor apropiado; es tambien bueno siendo aplicado exteriormente para la perlesia, y para los dolores frios.

Reflexiones.

AL instante que se mezcla la sal de Armoniaco con la 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 estas primeras sales, son las mas subtiles. Hazese este despegamiento; por que la sal de Tartaro, que es vn alcali, rompe la fuerça de la sal fixa acida, que està en la sal de Armoniaco, y la fuerça ha de dexar las sales volatiles que tenia, como encadenadas, hemos explicado ya este efecto.

Se han de pulverizar estas sales separadas, por causa de la perdida que se haria de las sales volatiles, segun la sal de Armoniaco se fuesse mezclando con la sal de Tartaro.

No se han de mezclar en mortero de metal, porque en el combate de estas dos sales, se corroerà, y lo disuelto podrà alterar la operacion.

La Sal volatil es mas ligera que el espiritu de vino.

El alambique no ha de estar mas de medio lleno, estando todo dentro: la sal volatil es mas ligera que el espiritu de vino, porque asciende la primera.

Quan-

Quando el espiritu de vino està bien rectificado, no se disfuelve de prompto nada de sal volatil: al contrario, impide que esta sal no se disfueva en licor, porque sus partes ramosas, cierran el passo al ayre; pero si ay flema en el espiritu de vino, disfuelve la sal à proporcion de la que en èl ay.

Los que quieren tener la sal de Armoniaco seca, y no en espiritu, podran guardarla en 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 queda, tiene en algun modo ligadas las sales.

Dosis de la sal volatil de Armoniaco.

No ay que maravillarse, el que no se haga coagulo, quando se agita el spiritu de vino, y esta sal volatil en vna redoma, como se haze por la mixtion del espiritu de vino, y del espiritu de sal de Armoniaco; porque esta 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 la sal, entonces se harà vn coagulo, porque las partes de la sal se avran desunido, y introducido por el agua dentro de los poros del espiritu de vino. Hemos explicado este coagulo en las Reflexiones del capitulo passado.

Porque la sal volatil se mezcla con espiritu de vino, y no se haze coagulo.

La sal volatil de Armoniaco, se disfuelve bien en los licores aquosos, y se puede hazer el espiritu de sal de Armoniaco quando se quisiere, mezclando solamente la agua necessaria, para disfolverla; pero quando se quiere disfolver, ò mezclar con el espiritu de vino, cuesta trabajo; pero si no se hiziesse mas que vañarla en el espiritu de vino, no se disfolveria, al cótrario se conservaria, como hemos dicho: se ha de destilar muchas vezes, para que las partes de la sal se rarefacgan, y se vnan al espiritu de vino. Lo que queda en el recipiente sin disfolverse, està muy rarefacto, por las reyteradas destilaciones: por esto se disfuelve algunos dias despues.

El espiritu de vino en esta operacion ha ligado las 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 las sales, como hemos dicho tratando de los principios.

Como se hazela dulcificacion.

Espiritu

Espiritu Azido de Sal de Armoniaco.

ESte espiritu es vna sal fixa de Armoniaco, resuelta en licor por vn fuego grande.

Toma la cantidad que quisieres de sal fixa febrifuga, de quien hemos tratado, pulverizala, y mezclala bien con tres partes de bolo pulverizado; echa esta mixtion en vna retorta, que le quede la tercera parte vacìa: ponla en vn horno de reverbero cerrado, y vn recipiente grande; tapa exactamente las junturas, y procede de la mesma manera que hemos dicho en el espiritu de sal, hallaràs en el recipiente vn espiritu acido, que es muy buen diuretico.

Virtudes. Tienese por expecifico en las enfermedades malignas: la *Dosis.* Dosis es, dar grata vna acididad à los julepes, ò caldos.

Reflexiones.

ESste espiritu acido viene de la sal Armoniaco fixa, porque el alcali no dà gota alguna.

Aunque la sal de Tartaro ha roto la fuerça de la sal marina, que estava mezclada con las sales volatiles en la sal de Armoniaco, como hemos dicho, esta mesma sal marina no dexa de dar vn espiritu muy acido en la destilacion que se haze, porque las partes de la sal marina, aunque estàn desunidas, contienen tambien el espiritu de sal, como quando estavan enteras, del mesmo modo, que quando se haze la sal marina vnos polvos muy subtiles, està tan llena de espiritus, como quando està en pedazos grandes; porque no se ha de pensar, que la sal de Armoniaco contiene solamente el acido de la sal marina despegado de su tierra; pero si èl estuviera en este estado, debia deshazer las partes de la sal Alcali con que està mezclado, y se destruiria à sì mesmo, pero esta sal està aqui en substancia.

Sal volatil oleoso aromatico.

ESta operacion es vna sal volatil Armoniaco, impregnada de essencias aromaticas.

Pul-

Pulveriza, y mezcla partes iguales de sal de Armoniaco, y de sal de Tartaro; echa la mixtion en vn alambique de tierra, ò de 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 vna 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 la sal volatil, y pesala, metela 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 la sal volatil; tapa el alambique con su cabeça, y avien-dole puesto vn recipiente, y enlodado las junturas con vegiga, ponlo sobre la arena, y dale vn fuego lento: toda la 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; esta es la sal volatil oleosa Aromatica.

Esta 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 hisstericos: la Dosis es de quatro granos hasta quinze, en vn licor apropiado à la enfermedad. *Virtud.* *Dosis.*

Reflexiones.

SE han de hazer polvos las dos sales cada vna de por sì, y mezclarlas 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 las sales volatiles, que se despegan segun estas 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, la sal volatil se desharà, y se tendrà espiritu de sal de Armoniaco, en vez de la sal volatil que se necessita.

La sal volatil es mas ligera que el espiritu de vino, porque asci-

cien-

Espiritu de vino impregnado de sal volatil.

ciende la primera, el espiritu de vino se impregna siempre de alguna porcion de la sal volatil, y nos servirà para la operacion siguiente.

Puedese hazer esta operacion por vna sola destilacion, mezclando las essecias con las sales de Armoniaco, y de Tartaro, y el espiritu de vino, y dar el fuego, como se ha dicho, pero el espiritu de vino se lleva la mayor parte de las essencias, y no queda en la sal casi nada.

Puedense hazer tantas diferencias de sales volatiles oleosas aromaticas, como ay essencias aromaticas; Silvio de Elboè, es el primero que ha hablado de esta sal, èl la reducia en vn licor semejante al que estoy para descrivir, debaxo del nombre espiritu oleoso Aromatico.

El Aaeyte de los aromas, obra mucho mejor quando està ligado à la sal volatil, que quando està solo, porque esta sal le sirve de veiculo, y le haze penetrar con mas fuerza.

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, machalo 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 la sal de Armoniaco, que se ha destilado en la operació 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.

Virtud. Dosis. Tiene las mesmas virtudes que la sal volatil, oleosa, aromatica; la Dosis de seis, hasta veinte gotas en vn licor apropiado.

Reflexio-

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 la ſal de Tartaro, porque ſe diſsiparàn ſales volatiles antes que la mixtion ſe eche en la redoma; la digeſtion ſe ha de hazer en lo frio, porque el calor harà diſsipar 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 la ſal volatil de Armoniaco, quãdo ſe le echa la ſal de Tartaro, cõtribuye 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 la ſal volatil, porque las partes volatiles ſon detenidas por la flema del agua de flor de naranja.

Debeſe obſervar, quando ſe dàn eſtas ſales volatiles, el darlas en licores frios, y no en caldo, porque el calor del caldo harà evaporar lo volatil 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

EL Vitriolo es vn mineral compueſto de vna ſal acida, y de vna tierra ſulfurea. Ay quatro eſpecies, del azul, del blanco, del verde, y del rubio. *Compoſicion del Vitriolo, y ſus eſpecies.*

El azul ſe halla cerca de las minas del cobre, en Ungria, y en la Isla de Chipre, de donde ſe trae en criſtales hermoſos, que retienen el nombre del Pais; llamanſe Vitriolo de Ungria, ò de Chipre: participa mucho del cobre, que lo buelve vn poco cauſtico. Empleaſe exteriormente, como en los colirios, y para conſumir las carnes ſuperfluas. *Vitriolo de Chipre.*

El

Vitriolo blanco. El Vitriolo blanco se halla cerca de las fuentes, 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 Inglatera, excepto que es mas dificultoso de fundirse.

Colcotar natural. 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 hemorragias.

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 contiene 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 que 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 esta 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.

Sa-

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 disuelve vn poco de vitriolo blanco, ò verde en agua, y se escrive con esta disolucion, 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 diliquio, èl bolverà à parecer, pero de vn color amarillo.

La razon que puedo dàr sobre este efecto, es, que el espiritu de vitriolo disuelve 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 la sal de Tartaro, toma otro nuevo color.

Mutaciones de colores.

Si se echa de la disolucion 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 grissa.

Estas mutaciones de colores viene de que el espiritu de vitriolo disuelve 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 disueltas 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.

Vèse 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 disolver 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 que 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 ſacar eſtos criſtales al Sol, y guardalos, ſon vn vomitivo muy benigno: la Doſis 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 diſminuido caſi la mitad; eſto es lo que ſe llama vitriolo calcinado haſta q eſtè blanco. Si ſe calcina eſte vitriolo ceniciento 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,

eſ-

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 blãco hasta que estè rubio, se tendràn cinco libras y media de colcotar. El azufre de vitriolo se disipa en la vltima calcinacion, y se ha de hazer debaxo de la chimenea; porque los vapores son dañosos para el pecho. Este azufre tiene el mesmo olor, que el azufre comun. *Peso.*

Los polvos simpaticos, que han hecho tanto ruido, no son mas que vn vitriolo blanco, ò verde preparado diversamente, segun las diferentes ideas que han tenido. Tienese por mèjor para esta operacion el vitriolo Romano, que otro. *Polvos simpaticos, què son.*

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: Ademàs, 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. *Su preparacion.*

Otros no hazen mas que pulverizar el vitriolo comun para hazer los polvos simpaticos.

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 estè 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 cõ estas precauciones no producen alguna cosa grande, y algunas vezes nadà. *Vsos.*

Para explicar la actividad del vitriolo, que se llama simpatia, se ha de saber, que se exalan cõtinuamente en el ayre algunos cuer- *Explicacion de la acion de los polvos simpaticos.*

pecillos,que se despegan desta 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 lamateria.Y no se me diga, que estas mudanças son causadas por el ayre, que abre,y rareface estas 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 todà la simpatia,porque se mezclan con la llaga del enfermo,y como la virtud del vitriolo 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 las otras sales volatiles, que se esparcen en el ayre;pero como las llagas estã siempre glutinosas,es muy verisimil 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

Vès aqui, à mi parecer, la explicacion mas razonable, que se puede dàr sobre vn efecto, que ha passado por vna cosa inexplicable.

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. *La poca seguridad que se puede tener en estos polvos.*

Pero los que creen los polvos simpaticos, hablan de ellos como de vn remedio que no 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.

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 sentiràn 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. *Experiècias hechas para probar la simpatìa.*

Destilacion del Vitriolo.

ESte espiritu es vna sal acida de vitriolo resuelta 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 reci- *Flema de Vitriolo, y su uso.*

piente,continualo 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.

Espiritu sulfureo de Vitriolo.

Sus virtudes.

Este es vn remedio bueno para el asthma, para la perlesia, y para las enfermedades del pulmon:la Dosis de quatro gotas hasta diez,en qualquier licor conveniente à la enfermedad.

Espiritu acido de Vitriolo,y sus virtudes.

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.

Azeyte de Vitriolo,y sus virtudes.

Lo que queda en el alambique, es la parte mas acida 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.

Colcotar.

Hallaràs en la retorta vn colcotar, que tiene las mesmas virtudes que el que hemos dicho.

Reflexiones.

Señal para conocer el Vitriolo de Inglaterra,y distinguirlo del de Alemania.

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 vacia, para que los espiritus hallen bastante espacio para rarefacerse quando quieren salir.

Rocio de Vitriolo.

Los Chimicos han llamado rocio de Vitriolo la flema que se

se saca por destilacion en baño de Maria de esta sal mineral.

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 prudentemẽte, 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 a 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 disipe 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. Continuase 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 congelado.*

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 las sales bueltas liquidas por la fuerça del fuego, que las ha desunido de su parte la mas terrea, que tenia mezclada; puedese darles cuerpo echandolas

dolas 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 la sal de Tartaro se buelve Nitro.

El azeyte de Vitriolo si se mezcla cõ otro licor, se calienta.

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, esta mixtion se calienta de forma, que algunas vezes rompe la redoma, que lo contiene, y muchas vezes haze vn hervor notable.

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 destruido: 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 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 pesadas, y dificultosas 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 causticа corrosion de el azeyte de Vitriolo, sin admitir estas particulas de fuego, porque el Vitriolo no tiene en sì cosa que se acerque à este causticо: 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.

Sucediome vna vez, que aviendo puesto en mi horno vna retorta, cuyas dos terceras partes estavan llenas de Vitriolo de Alemania desecado para sacar los espiritus: hize destilar primero

la

la flema, y el espiritu sulfureo, y aviendolos sacado del recipiente, lo bolvi à poner despues, y por vn fuego violento continuado 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. Esta sal era tan causticà, y tan vstiva, que quando tocava el menor pedazo à la mano, se sentia al instante vn dolor insufrible, y estava forçado de meter prontamente la mano en agua, èl humeava siempre, y echando vn poco en el agua hazia vn ruido semejante al que haze vn carbon hecho asqua, calentava el agua considerablemente, y mas que el azeytè de Vitriolo ordinario.

Azeyte de Vitriolo congelado.

Guardè este espiritu congelado cerca de seis meses, pero despues se hizo vn licor, de quien me vali como del azeyte de Vitriolo, porque en efecto lo era.

Pareceme que esta operacion manifiesta, que el azeyte de Vitriolo contiene partes de fuego.

Sucedióme 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.

Azeyte de Vitriolo en cristales blancos.

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 rareface, y estiende las particulas de la rosa, que el agua tenia dissueltas, 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.

Por què el espiritu de Vitriolo buelve rubia la tintura de rosas.

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.

Mudanças de color.

Si

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 vna 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 obscuro; 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,dissuelto en el licor, y segun la disposicion que èl tiene para modificar diversamente la luz.

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 mozo, y de agua rosada, de cada vno media onça, de agua de llanten 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

en la nariz quando la hermorragia dura mucho tiempo : tomada interiormente quita los esputos de sangre, las dissenterias, el fluxo de las hermorroides, 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,

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 masa 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. *Virtudes:* *Dosis.*

Reflexio-

dades 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, yaviendole puesto vn recipiente grãde, 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 fiebres 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.

Esperitu de alũbre.

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 las tales de esta naturaleza contienen en sì 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 levantarse.

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 fuerça, ni en cantidad al de vitriolo.

No estàn obligados à distinguir, como quieren, la sal acre, y corrosiva de alumbre, de su acido, pues todo lo acre, y corrosivo que ay en esta sal mineral, se convierte en espiritu acido, quando se continùa en darle fuego.

Si

Si se dissuelve vna dragma de alumbre en seis onças de esta flema, se tendrà vna excelente agua aluminosa, para limpiar las llagas, y vlceras. *Agua aluminosa.*

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 vna especie de bitumen, que se halla en muchas tierras de Italia, y España. Traesenos el natural, y el artificial: el natural es grisso, llamase *Azufre vivo*. El otro es amarillo, no es mas que el grisso fundido, purificado de su tierra mas gruessa, y hecho magdaleones, que es el que gastamos ordinariamente. *El azufre què es, y donde viene.* *Azufre vivo.*

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. *Se cree, que el Azufre es vn Vitriolo exaltado.*

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

de arriba, y pon otro en su lugar: añade tambien nuevo azufre; recoge las flores que hallarás pegadas en el alambique, continualo assi hasta que tengas bastantes: quita entonces el fuego, y dexa enfriar los vasos, y no avrá quedado al fondo mas, que vn poco de tierra ligera, y inutil.

Virtudes. Empleanse las flores de azufre en las enfermedades de los pulmones, y del pecho: la Dosis es de diez hasta treinta granos, en tabletas, ò en opiata. Echase tambien en los vnguentos para la sarna.

Dosis.

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 deterger; 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 gruesso, buelven muchas vezes.

Se puede poner vna cabeça de vidrio en lugar del segundo alambique.

Si se mezcla vna parte de sal policresta con dos partes de azufre, y se haze la sublimacion como he dicho, se tendràn flores blancas de azufre, que se tienen por mejores que las otras en las enfermedades del pulmon: danse en la mesma dosis: esta blancura no procede de mas, que de vna atenuacion mas exacta, que la sal policresta ha hecho en el azufre. Puedese calcinar la sal policresta que queda al fondo del alambique, y aviendola purificado por la dissolucion, filtracion, y evaporacion de la humedad, serà tan buena como antes.

Flores de azufre blancas.

Magisterio de Azufre.

ESta operacion es vn azufre dissuelto por vna sal Alcali, y precipitado por vn acido.

Toma quatro onças de flor de azufre, y doze onças de sal de

Tar-

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 està entonces dissuelto: filtra la dissolucion, y vacia poco à poco encima vinagre destilado, ò otro qualquier acido, se hara vna leche, que se ha de dexar reposar, para que se precipiten al fondo del vaso vnos polvos blancos: vacia por inclinacion lo que està claro, y aviendo labado 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 vna 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. Labanse estos polvos para quitar la impression de la 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.

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.

Mudança de color, y por què.

Esta operacion puede dàr vna idea de lo que sucede en la chylificacion, y sanguinificacion; 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 chylo toma vn color blanco, y del mesmo modo que el azufre totalmente dissuelto es de color rubio, assi las partes del chylo estando totalmente exaltadas, y dissueltas por las circulaciones reiteradas en las arterias, y en las venas, se buelve rubio, y en sangre.

Por què la materia es blanca.

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 chylo. Del mesmo modo, que el licor acido, que se echa sobre la dissolucion rubia del azufre, le haze tomar color de leche.

La leche mezclada, y cocida con azeyte de Tartaro, se buelve rubia.

Este pensamiento se confirma con vna experiencia. Si se haze hervir en vn vaso de vidrio, ò de barro, vna parte de chylo, ò de leche mezclado con dos partes de azeyte de Tartaro hecho por deliquio, el licor que era blanco se bolverà rubio, porque la 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 elaboracion 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 chylo, 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 chylo en sangre.

El azufre ennegreze las cosas de plata.

No se ha de hazer esta operacion en donde aya alhajas de plata, porque el vapor que sale del azufre las buelve negras.

Quinze granos de estos polvos hazen tanto efecto, como treinta de azufre, en las enfermedades del pecho, y no recalientan tanto.

Balsamo de Azufre.

Esta operacion es vna dissolucion de las partes oleosas del azufre comun en azeyte de trementina.

Echa en vn matrazillo 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 dixestion 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:

Virtudes. Dosis.

la

la Dosis es de vna gota hasta seis, en algun licor apropiado.

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 espeso.*

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 anisado.*

Reflexiones.

NO es necessario mucho fuego para esta operacion, porque como el azufre es crasso, se liga facilmente con los azeytes, y les dà ordinariamente vn color rubio. Quando se quiere tomar este balsamo en bebida, se ha de dissolver en vn poco de hiema de huevo, para que se pueda mezclar en las aguas, ò en los caldos.

Lo que queda sin dissolverse en el matraz, es la parte mas acida, ò salina de el azufre, tambien se halla en cristales.

Puedese hazer vn balsamo de azufre con azeyte de linaza, en lugar del de trementina, para las llagas.

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 aposta, 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 continualo assi hasta que halles debaxo de la escudilla, que està puesta boca abaxo, el espiritu que necessitas, guardalo en vna redoma.

Virtud. Echaſe en los julepes para darlos vna grata acididad, para templar el ardor de las fiebres continuas, y para hazer orinar,

Doſsis. 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.

Reflexiones.

Eſpiritu de azufre por campana. 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 diſcrepcion de nueſtra maquina.

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 circunſtancias ſon inutiles.

Con la maquina que he dicho, ſaco vna cantidad baſtantemente razonable de eſpiritu, y no tengo que dàr muchas vezes fuego al açufre; 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 açufre; puedeſe poner vn criſol en lugar de la cazuelilla, para contener el açufre.

El açufre 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 vna ſal vitriolada diſſuelta, que no ſe diferencia del eſpiritu de vitriolo, ſino es en el ſavor, que no lo tiene tan emperiumatico, porque no ha recibido vn fuego tan violento.

La ſal vitriolada que ay en el azufre, no ſe levanta ſi las partes mas volatiles no ſe han diſsipado: eſto es lo que haze que

el

el espiritu no destile hasta el fin, y que las gotas empiecen à parecer enmedio del embudo.

El espiritu de azufre no es bueno para las enfermedadas de el pecho, y por què.

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 verdaderamẽte sulfurea del azufre, ha perdido la virtud, yque 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 tòs, 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.

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 q̃ el vapor no hallando por donde salir, cayga, y se condense en el agua: en tocando cõ la mano la tapa, y estàdo fria, es señal de que el hierro no toca mas al azufre, desatapa la olla, y llena la escudilla dela 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. Daſe en los meſmos vſos que el paſſado, y la *Doſsis.* 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 baſtante fixo, ſe apagaria al inſtante que ſe tapaſſe la olla, ſi no tuviera mezclado nitro: eſta 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 bièn 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 dela mitad de la ma-

te-

teria, 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 causticò de vitriolo azeyte de vitriolo.

Azeyte de azufre.

Sal de Azufre.

LA sal de azufre es vna sal policresta, impregnada del espiritu de açufre.

Toma quatro onças de la sal policresta, preparada como hemos dicho, y echala en vna cazuela de barro, ò en vaso de vidrio, echa encima dos onças de espiritu de açufre: pon tu vaso sobre la arena, y haz evaporar con vn fuego lento toda la humedad: quedaràn quatro onças, y seis dragmas de vna sal agria 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 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.

Virtudes. Dosis.

Reflexiones.

LLamase impropiamente à esta sal *Sal de Azufre*, pues no es mas, que la sal policresta impregnada del espiritu acido.

Se han dado muchas discrepciones grandes de la sal de açufre, que estando bien examinadas, coinciden todas en esta, llamase por muchos Autores sal febrifuga.

Sal febrifuga.

La sal verdadera del açufre, sera vn poco de vitriolo fixo, que

queda en la tierra del açufre, despues de aver sacado las flores, que se puede separar haziendo legia, como se separan todas las sales fixas; pero esta sal no tiene la mesma virtud que la de aqui.

Algunos han escrito, que quando se echa el espiritu de azufre sobre la sal policresta disuelta 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 la sal policresta, ni con el nitro, pues que estas dos sales son acidas.

La vnion de los acidos con las sales acidas, es muy diferente de la que se haze con los acidos, y Alcalis, porque los acidos no penetran las partes insensibles de las sales acidas, 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, la sal de açufre es muy acida, 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 la sal de açufre.

La sal de açufre es buena en las fiebres tercianas, y continuas, y en todas las otras ocasiones, que es apropósito el detener el mucho movimiento de los humores, porque el acido fixa las sales volatiles, ò los açufres, que son las mas vezes la causa principal de estas enfermedades.

CAPITVLO XXI.

Del Succino, ò Carabe.

Las diferencias de nombres del 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*, *Gleissum*, *Ambra citrina*, y en Español *Ambar amarilla*.

Estando este bitumen blando, y viscoso, muchos animalillos, como moscas, y hormigas, se pegan, y se sepultan dentro dèl.

Diversas especies.

Hallase el Succino de diferentes colores, como el blanco, el amarillo, ò citrino, y negro.

El

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 mucho aceyte. El negro tiene menos virtud.

El Succino quita el esputo de la sangre, las disenterias, el fluxo de los hermorroides, de los menstruos, y de las gonorreas: 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. *Virtud.* *Dosis.*

Algunos creen, que el *Petrolæum* 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. *Petrolæum.*

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 *Petrolæum* no se halla ordinariamente sino es en Italia, como en Sicilia, y en Provença. Este aceyte destila por las quiebras de las piedras; ay grande apariencia, que sea el aceyte 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 Succino: 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.

Es

Virtudes. Es buena para la apoplegia, para la perlesia, para la epilepsia, y para las enfermedades hitericas: 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 misma naturaleza, que la substancia que se quiere dissolver.

Sacase la mitad del espiritu de vino, para bolver la tintura mas fuerte.

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 vidio 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: continua 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

Rectificacion.

Azeyte blanco de Succino.

Virtud.

Dosis.

la

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 dosis de vna gota hasta quatro, en qualquier licor apropiado. Puedese mezclar con vn poco de hiema de huevo, para que se dissuelva facilmente, en agua, ò en caldo.

Espiritu de Succino.

El agua, y el espiritu quedan 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.

Este es vn excelente aperitivo; dase en las ictericias, en las ischurrias, 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.

Dosis.

Azeyte negro.

El azeyte negro, que queda en el alambique, se puede guardar à parte para lo exterior: estrieganse la narizes, y los pulsos de las mugeres, en las enfermedades histericas.

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 avièndola 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 del 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 quitã los vapores, y porquè.

LOs azeytes de Carave, y de Azavache obran en las enfermedades histericas, 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 movimien-

mientos que han observado. Estos generos de razonamientos, son muy propios, para dexar à las personas en la misma 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 necesidad se han de ayer acortado, del mismo modo, que vna cuerda se hincha, y se encoje quando se humedece; ò del mismo 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.

Sufocacio de la madre.

En quanto à los malos olores, deben producir 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 prue-

ba

ba 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 estan 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.

Lo que se llama *Espiritu de Succino*, no es mas que vn sal volatil, dissuelta en vn poco de flema. *Espiritu de Succino què es?*

Algunos Autores dizen, que echando este espiritu en vn matraz con su cabeça ciega, se puede sublimar la 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 alguna sal; esto es lo que me ha dado motivo, para examinar este espiritu, y conocer, què naturaleza de sal puede contener.

He reconocido que esta sal es acida, y semejante à la de las plantas, que se llama essencial, de quien hemos tratado en nuestros principios. Siendo esta 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. Esta 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

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 la 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 recoge la sal volatil con vna pluma: y como estarà impura, à causa de vn poco de azeyte que tiene mezclado, la echaràs en vna redoma grande, de modo, que esta 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 la sal pura en hermosos cristales à lo alto de la redoma. Entendiendo que el azeyte se quiere levantar, se ha de apartar esta redoma del fuego, y en estando fria, quebrala para separar la sal, la guardaràs en vna redoma bien tapada, y tendràs media onça.

Espiritu.

Azeyte claro.

Rectificacion.

Peso.

Esta 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 hisstericas, y en todas las ocasiones que ay necessidad de quitar las obstruciones, y hazer orinar.

Virtudes. 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 hisstericas.

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.

Ten-

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.*

Puedese sacar vn azeyte claro del Succino en la primera destilacion, mezclando el carave 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. *Azeyte claro de Succino en la primera destilacion.*

CAPITVLO XXII.

Del Ambar Gris.

EL Ambar Gris es vn vitumen, que se halla en muchos lugares en las Riberas de la Mar. *De donde viene el Ambar Gris.*

Creese que no viene, sino de los Mares del Oriente, aunque se ha encontrado algunas vezes en las Costas de Ingalaterra, y en otras muchas partes de Europa, la mayor cantidad, se halla en la Costa de Melinda, principalmente à la entrada de la Ribera, que se llama *Rio de Sena*.

Este vitumen se endurece à los rayos del Sol; el mejor es el que es bien grisso, bien seco, y que se ablanda facilmente al calor, quando esta humedo parece vn poco negro.

El Ambar Gris es vn excelente Corroborante, dase en qualquier licor, ò en vna Opiata, para excitar la simiente: la Dosis es de vn grano hasta quatro. *Virtudes.* *Dosis.*

Essencia de Ambar Gris.

ESta operacion es vna extraccion de las partes mas oleosas del Ambar Gris, del almizcle, y de la algalia, hecha 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 calien-

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 nierbo del olfato: La addicion 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.

CAPITVLO XXIII.

De la Piedra Hematitis.

Addiciones. 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 España 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. Dosis.

Es adstringente, y desecante: dase interiormente, y aplicase tambien exteriormente hecha polvos: la Dosis de quinze granos hasta vna dragma.

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.

***

Flo-

Flores de Piedra Hematites, ò Aroma Philosophorum.

TOmà de Piedra Hematites, subtilmente pulverizada, quatro onças, sal de Armoniaco pulverizado ocho onças; mezcla, y remuelelos en vn mortero de vidrio, ù de piedra, por vn quarto de hora, despues dexalo en digestion por vn dia, ò dos; y en aviendo passado este tiempo, echalo en vn alambique de tierra, 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 la 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 la sal acida volatil de la sal de Armoniaco: puedense privar de esta sal, desatàdolas en agua comun, y precipitandolas con vna sal fixa.

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.

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: su dosis es de ocho hasta veinte y quatro gotas. *Virtud.* *Dosis.*

Las flores son sudoriferas por las sales volatiles que se han quedado en sus poros, laxan, y adstringen levemente el vientre, segun el humor que encuentran, es mas, ò menos acido. La Dosis de tres granos hasta vn escrupulo. *Virtud.* *Dosis.*

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.

Dosis. Virtud. Su virtud es aperitiva, quita las obstrucciones, es buena para la cachexia, y para las retenciones de los menstruos: su dosis es 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 lo espeso, y guardalo para el vso.

Reflexiones.

EStos polvos estàn compuestos del resto de la sal acida mas fixa de la sal de Armoniaco, mixta con las particulas minerales de la Piedra Hematites.

Virtud. Dosis. Es muy adstringente en qualesquiera fluxos, en la diarrea, disenteria, y semejantes; la dosis es de dos gotas hasta diez: suele ser algunas vezes aperitiva por orina, y adstringente por el vientre por las razones dichas, tratando del estracto de marte adstringente.

***

o)(***)(✠)(***)(o

CVRSO DE CHIMICA.

PARTE SEGVNDA.

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 delas 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 se perfecciona, 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 grueso, 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 distribu-

ya facilmente para su nutricion. Esto es lo que se vè en los Payses 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, si no 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 delas gomas, en que son mas oleosas, y assi se dissuelven mas facilmente en los azeytes, que las gomas, ellas se rompen mas facilmente.

Diferencia delas gomas, y las resinas.

Aunque muchas plantas sean nutridas con 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 elaboraciones 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 donde 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 plantas 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 aver hecho la experiẽcia, 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.

CAPITVLO PRIMERO.

De la Jalapa.

LA Jalapa es vna raiz cenicienta, que se trae de la America, partida en pedazos, y seca; nace, y crece en la Provincia del Me-

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 porque se dà ordinariamente à los hidropicos, y à los gotosos: la dosis es de diez granos hasta vna dragma, en caldo, ò en vino blanco.

Eleccion.
Virtud.
Dosis.

Resina, ò Magisterio de Jalapa.

ESta operacion es vna dissolucion de las partes oleosas, ò resinosas de la Jalapa, hecha en el espiritu de vino, y precipitada por el agua comun.

Pon en vn matraz vna libra de Jalapa buena, gruessamente pulverizada, echa encima della espiritu de vino rectificado, hasta que sobrepuje la materia quatro dedos; tapa el matràz 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 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 que estè casi lleno, serà 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 subtilmete, y se bolverà blanca, guardala en vna redoma: esta purga la serosidad, dase a los hidropicos, y para todas las obstrucciones: la dosis es de quatro granos hasta doze, mezclada en vna opiata, ò en pildoras.

Virtud.
Dosis.

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 devilitar el espiritu de vino, que tenia la resina disuelta: entonces ella se recoge, y sus partes se reunen, y hazen vna especie de leche, que se aclara como se và precipitando la resina.

Peso. Si la libra de Jalapa que has echado es de diez y seis onças, sacaràs vna onça, y seis dragmas de resina bien labada, y seca.

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.

Toda la virtud purgante de la Jalapa consiste en la resina: se podrà sacar vna 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 huevo 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 muchos, que parecen tienen tanta disposicion como èl para hazer fermentar: assi no pretendo explicar este Phenomeno. Me esforçarè solamen-

mente 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 que los azufres, ò las ſales deshechas diſſuelven las materias ſulfureas, aſsi las reſinas, que ſon azufres, y ſales, podràn diſſolver en los cuerpos las materias viſcoſas que eſtàn compueſtas de mucho azufre.

Pero eſta es la diferencia que ay entre los efectos de las ſales, y las reſinas, que las ſales paſſando preſto, y haziendo poca impreſsion, no diſſuelven ſino aquello que topan en aquellas partes, que ſe llaman primeras vias; eſta es la razon porque no purgan ſino mediocremente, en lugar que las reſinas por medio 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 las ſales.

CAPITVLO II.

Del Ruybarbo.

Raybarbo què es, y de dõde viene.

EL Ruybarbo es vna raiz purgante, que ſe trae de la China. Toma ſu nombre de la Barbaria, donde lo ay en gran abundancia; llamaſe tambien *Rheum*. El mejor es el que partido por enmedio tiene vn color ſemejante à la nuez moſcada; ſu vſo, y ſus virtudes, ſiendo tan conocidos por todo el mundo, no me alargarè à eſcrivirlas.

Estracto de Ruybarbo.

ESta preparacion, es vna separacion de las partes mas puras del Ruibarbo de las terrestres.

Machaca ocho onças de Ruibarbo, infundelo en agua de chicorias, y tenlo en vn lugar caliente doze horas, ha de sobrepujar el agua al Ruibarbo 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 Ruibarbo: se ha de conservar en vn vaso.

Dosis. Virtudes.

La dosis es de diez granos hasta dos escrupulos, en pildoras, ò desatado en agua de chicorias, para las enfermedades del higado, y del vazo. Purga, y despues adstringe.

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.

Què se entiende en la Medicina por estracto.

AUnque 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 extracto de

de los aromaticos : la naturaleza es baſtante ſuficiente para hazer eſta operacion en nueſtros cuerpos, quando los principios ſon faciles de deſunirſe, como en eſta ſuerte de mixtos.

En què principio conſiſte la virtud purgãte 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 la 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 capàz 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 la 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 eſtavan mezclados, y vnidos de vn modo, que el Arte no es capaz 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 diferentes de eſta.

Se puede dezir tambien, que la ſal tiene alguna coſa de purgante; pero no por eſſo ſe ſigue, que la ſal ſea la que haze toda la virtud purgante de los mixtos, mientras que muchas plantas, como el box, el palo ſanto, el cardo ſanto, y los agenjos, tienen tanta, ò mas ſal, que el ſen, y el ruibarbo, y no purgan nada.

*) (*_*) (✠) (*_*) (*

CA-

CAPITVLO III.

Del Leño Guayaco.

Lignum ſanctũ. EL Guayaco, llamado *Lignum ſanctum*, es la madera vn arbol grande, que crece en muchos lugares en las Indias Occi-

De adõde viene. dentales: cultivaſe tambien en Europa, y lo tenemos en Linguadoca: tieneſe por mejor el que viene de lugares calientes. Eſte

Vſos. palo ſe vſa mucho en los cocimientos ſudoriferos: gaſtaſe tambien la corteza, y vna goma que ſale dèl: el mejor es el mas compacto.

Deſtilacion del Guayaco.

ESta operacion es vna ſeparacion de las partes li quidas 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: continualo en eſte eſtado haſta que no caygan mas gotas, q̃ 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 embudo compueſto con vn papel de eſtraza, 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

Eſpiritu, yazeite de palo ſanto. en vna redoma, y guardalo: eſte es vn remedio muy bueno para la caries del hueſſo, para las enfermedades de los dientes, y para limpiar las vlceras antiguas. Puedeſe rectificar, como hemos dicho del azeyte de Succino, ſe puede dàr interiormente en la epileſia, perleſia, y para hazer echar las parias deſpues del parto: la doſis

Virtudes. Doſis. es de dos gotas haſta ſeis.

Puc-

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 ceniças, 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 varro, à fuego de arena, y quedarà la sal de palo Santo, que se puede bolver blanca calcinandola en vn fuego grande en vn crisol. Esta sal es aperitiva, y sudorifera, se dà como las otras Alcalis, y se echa para sacar las tinturas de los Vegetables: la Dosis es de diez granos hasta media dragma en qualquier licor conveniente. *Sal de palo Santo, vsus 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 describirèmos despues.

Reflexiones.

NO se ha de dar 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 seco, se saca dèl mucho licor; porque si se han echado en la retorta quatro libras de este palo de a 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 vna sal Alcalì. *Peso.*

El azeyte de palo santo es muy acre, por causa de las sales que se han levantado con èl; tambien proviene de estas 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. *Porquè el azeyte de palo santo es muy acre.*

Estos generos de azeytes son buenos para el dolor de los dien-

Como quita el mal de las muelas.

dientes, porque tapan el nierνo con ſus partes ramoſas, y impiden, que no entre el ayre. Ademàs deſatan, por medio de ſus ſales acres, que en sì tienen, vna piruita que ſe avia quedado fixa en las encias, que cauſava el dolor; pero por cauſa de ſu mal olor ſe tiene repugnancia de aplicarlo en la boca.

Lo que ſe llama eſpiritu de palo ſanto, no es mas que vna diſolucion de la ſal eſſencial de la planta en vn poco de flema.

La ſal fixa es vn Alcali, que obra caſi del meſmo modo que las otras; ay algo de veriſimilitud, que las ſales fixas de los Vegetables 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.

Papyrus.

EL Papel de los antiguos, de quien ha tomado el nombre el nueſtro era vna corteza de vn arbol, que crecia en Egipto cerca del Nilo. Se preparava 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 médio 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 que 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 rebervero, 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 treꝫ horas, aumentalo haſta el tercer grado. El recipien-

piente 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.

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 ruidos, 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 hisstericos; se dà à oler à las mugeres que tienen esta enfermedad. *Virtud.*

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 dosis es de seis gotas hasta veinte, en qualquier licor apropiado. *Rectificacion del espiritu.* *Virtud.* *Dosis.*

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 dragmas 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, le 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, pero retendrà su color, y mal olor. *Rectificacion del azeyte de papel.*

Como cura la sordera.

Es bueno para la sordera, porque esta enfermedad proviene muchas vezes de vn humor grueso, pituitoso, que se ha desecado, y endurecido dentro de las orejas, de modo que tapa el nierbo de el oydo. Aora este azeyte dissuelve, y rareface 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.

Este espiritu es muy acido, en comparacion de el de los Vejetables, porque proviene de vna sal essencial, que ha sido mas agitada, y puesta en movimiento. Ademas ay apariencia, 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 fixa se ha volatilizado, y ha mudado naturaleza de la que se llama sal essencial. Aora esta sal por la destilacion, se ha dissuelto en licor por la flema, y reducido en lo que se llàma espiritu. Lo que confirma esta opinion es, que no se saca casi nada de sal fixa, del carbon que queda en la retorta; y assi se arroja, como inutil: enciendese facilmente por la parte olliosa 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, contavan muchas fabulas de este sugeto; sea por su ignorancia, ò por que ellos querian ocultar à los otros los Lugares de donde traian estas drogas, que nos vendian muy caras. Ha estado mucho tiempo en duda, que la canela fuesse el verdadero cinamomo de los Antiguos, pue-

La Canela es el cinamomo de los Antiguos.

de aver sido por causa de las fabulas que Herodoto avia referido, como si fuessen verdaderas, ò porque el cinamomo no se hallava 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 crece la canela, y otras especias: estas drogas se han buelto mucho mas comunes que eran, y se quitò la duda, de que el cinamomo de los Antiguos es nuestra canela.

La

La canela se llama en latin, *Cinamomum*, esto es dezir *Amomum* de la China, porque muchos Mercaderes de la China tratavan con esta corteza; los Antiguos creyeron, que ella crecia en su Pais; 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,

De donde viene la palabra cinamomum.

Creese la canela.

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 expresion, vn licor oleoso, que se inspissa, 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 havitan esta Isla, se valen dèl para fortificar el estomago, sacan tambien de la raiz del arbol, por incision, vn licor que huele à alcanfor. El tronco de el 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.

Que es la canela.

Diferecion de el arbol que la lleva.

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 contrario, si ella està mucho tiempo à secar en vn lugar humedo, ò tiempo humedo, se buelve cenizienta. 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.

Como se seca la canela.

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 estan en diferentes

Casia ligne.

tes arboles, es verdad que soñ muy semejantes, y que crecen los vnos cerca de los otros.

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.

QUebranta 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.

Virtudes. 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 *Doſsis.* vna gota con vn poco de azucar cande, para hazer el *Eleoſacarum*, que ſe diſſuelve facilmente en las aguas cordiales, y hiſtericas.

Doſsis. El agua eſpirituoſa de canela tiene las propias virtudes, la doſſis es dos, ò tres dragmas.

De eſte modo ſe pueden ſacar caſi todos los azeytes de los Vejetables oloroſos, como del palo de roſa, de romero de la bendula,

dula, de enebro, de clavos, de anis, ſobrenadan en el agua, ò ſe precipitan al fondo, ſegun eſtàn mas, ò menos llenos de ſales.

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 deſpegarſe.

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 muybuena que ſea; la razon es, porque ſe ha mezclado mucho azeyte en los eſpiritus, porque el agua eſpirituoſa de la canela, nò 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 ſuertes de licores; del meſmo modo que el Eleoſacaro; porque el Eleoſacaro es propiamente 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 vejetables aromaticos.

***

o)(**)(⊠)(**)(o

Agua de Canela Lacticinosa.

Addiciones. TOma canela quebrantada media libra, echala en vn matraz, añadele encima agua rosada, y de azàr olorosas, de cada vna media libra, vino blanco generoso diez y ocho onças, se dexa en infusion por veinte y quatro horas, y despues se echa en vn alambique, ò retorta de vidrio, y se le pone su recipiente, bien tapadas las junturas, se destila 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 dosis es de dos dragmas hasta seis.

Virtud.

Dosis.

Tintura de Canela essentificada.

TOma de 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 dosis es de medio escrupulo hasta media dragma.

Dosis.

Agua de canela. Sobre lo que queda en el matraz se puede echar vn poco de vino, y agua rosada, y destilarlo, y saldra vna 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: la Quina quina buena es compacta, de sabor amarga, y de vn color rubio. *Què es esto, y de donde viene.* *Eleccion.*

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 principio del paroxismo, 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, 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. *Febrifugo.* *Dosis.* *Virtudes.*

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 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 asthmas, 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 nace, que muchos enfermos han deseado bolver à caer en la fiebre, que se les avia quitado por medio de este remedio. *Se ha de tener preparado muy bien al enfermo antes de darle la Quinaquina.* *Los que tienen accessos dẽtro de el cuerpo no han de tomar la Quinaquina.*

La Quinaquina es tambien mala para los que tienen apostèmas en el cuerpo, porque fixa, y endurece por algun tiempo el

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 ya he dicho que el vino es mejor, sea porque èl extrae 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.

Quinaquina en bollo.

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 que hazerla polvos, y amassarla con suficiente cantidad de jarave de agenjos: la dosis es de media dragma hasta tres dragmas.

Dosis.

Methodo del Autor en el vso de la Quinaquina.

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.

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

Mas algunas vezes, y principalmente quando el cuerpo del enfermo esta 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 principalmente 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 evacuando ella los humores superfluos antes 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 dossis 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.

Mezcla se con purgantes.

Regimen devis vir.

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 devilitado, 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 apruebo 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.

Sirvense algunas vezes de la Quinaquina, para las fiebres continuas, para abatir los vapores histericos, y para otras muchas enfermedades: mas si alguna vez causa algun alibio en estas ocasiones, esto no es tan bien, ni tan seguramente, como en las fiebres intermitentes.

o) (?) (o

o) (*_*) (✠) (*_*) (o

Tintura de la Quinaquina.

ESta operacion es vna extraccion de las partes mas oleosas, y mas desunidas 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 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 quinze dias: la dosis es de diez gotas hasta vna dragma, en

Dosis. qualquier licor apropiado, como en el agua de centaura menor, ò de granos de enebro, ò de agenjos, ò en vino.

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 apropòsito para extraer 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

Rosoli febrifugo. 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.

***

Estracto

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 dexalas 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.*

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, rebueltas 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.

Puedese sacar la sal fixa 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 ho- *Sal de Quinaquina.*

ra, despues se filtra esta lexia, y se haze evaporar la humedad dentro de vna cazuela de barro, ò de vidrio à fuego de arena, quedarà vna sal en el fondo, que se ha de guardar en vna redoma bien cerrada. Esta sal es Alcali, como son todas las otras sales fixas 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 esta sal tiene toda la virtud de la Quinaquina, porque casi toda 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, harase la destilacion de la retorta, procediendo como en la de palo santo, de treinta y dos onças de Quinaquina: se sacaràn onze onças de espiritu, y de flema, dos onças y media de azeyte negro, y fetido, y dos dragmas de sal fixa.

Analisis de la Quinaquina.

Peso.

CAPITVLO VII.

De los Clavos.

Discrepcion del Arbol que lleva 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.

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: ya tratarè en las reflexiones sobre el agua de nueces.

Quan-

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, si no 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.*

Azeyte de Clavos por descensum.

TOma muchos vidrios, que estèn hechos de forma de vnas copas grandes, tapalos con vn lienço, que lo ataràs 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 blanco.*

Metense algunas gotas con vn algodon en los dientes que duelen: es tambien bueno para las fiebres malignas, y para la peste; la dosis 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. Dosis.*

Reflexiones.

HEmos dado esta preparacion, para servirse de ella quando se querrà tener prontamente 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

de quando en quando, para menear los clavos; tambien se puede sacar el azeyte de clavos, como el de canela.

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.

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.

Mixtura para el mal de los dientes. 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.

Rectificacion del espiritu de clavos, sus virtudes, y dosis. 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 propio 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 dosis es de seis gotas hasta veinte, en vn licor conveniente.

Azeyte de Clavos.

Addiciones. 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 propio hasta que no ascienda mas azeyte, despues se rectifica el agua, y se tendrà vna agua espirituosa, que se ha de guardar en vna redoma bien cerrada.

Reflexio-

Reflexiones.

SE ha de cohobar, para que el azeyte que es muy pesado, pueda ascender, y se desuna, y despegue mejor de los clavos.

Echase el espiritu de sal, y la sal comun, para que le sirvan de veiculo, 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 siebres 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.

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*. *Nuciſta.* *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 cõ vn pedazo de lienço fuerte, y con vn plato de vas-

Baño de Vapor.

varro: 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 mescadas. 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 ataràs prontamente; ponlo en la prensa entre dos planchas bien calientes, pon el vaso de tierra debaxo, y saldrà vn azeite, 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 Dossis es de quatro granos hasta diez, dado en caldo, ò en otro licor conveniente, mezclase ordinariamente, con azeite de almaciga para vntar la region de el estomago.

Peso. Virtud. Dossis.

Azeyte de anis, hinojo, eneldo, macias, y alcaravea.

De esta manera se pueden sacar los azeytes verdes de anis, hinojo, de eneldo, de macias, de alcaravea.

Reflexiones.

HAn de estar bien machacadas las nuezes moscadas, porque sino no se sacarà tanto azeyte; este modo de calentar, se llama *Vaño de vapor.*

El methodo 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.

Azeyte de anis.

Si se saca el azeyte de diez y seis onças de anis, de la manera dicha, se sacarán de seis dragmas, hasta nueve dragmas y media, segun la bondad del anis que se aya echado: este azeite serà verde.

Azeites sacados sin fuego.

El azeyte de almendras, de nuezes, de las simientes frias, de avellanas, de adormideras, de bèn, han de estar 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.

CA-

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 de la 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 figura: llamaſe capillo, eſto es dezir, pequeña capilla.

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 diſſenterias: ſe reducen en polvos deſpues de ſeparadas de ſus cortezas; la doſis es de vn eſcrupulo haſta quatro, en vn licor apropiado à la enfermedad para que ſe dà. Echaſe tambien vellotas en algunos emplaſtos, para fortificar. *Virtud.* *Doſis.*

Azeyte de Vellotas.

ESta operacion es vn azeyte de avellanas, impregnado de la ſubſtancia mas oleoſa, y mas eſſencial de las vellotas.

Toma veinte y tres, ò veinte y quatro libras de vellotas 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 expreſsion: menealo 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 vellotas, he-

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 expresion otras dos vezes, y tendràs el azeyte de vellotas, guardalo en vna redoma.

Virtud. Dosis. Es propio para los que escupen sangre, para la disenteria, para la colica: la dosis es de dos dragmas hasta vna onça: vntanse tambien las partes del cuerpo, para hermosear el cutis, y para fortificar.

Reflexiones.

SEcanse las vellotas, para separar vna humedad flematica, que impide, que el azeyte de las vellotas 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 vellotas por expresion. No se puede sacar el azeyte de las vellotas solas por expression: èl està encerrado dentro de vna gran cantidad de materia terrestre, que lo tienen como absorvido. Si se destilan las vellotas por vna retorta, como se destila el palo santo, se sacarà el azeite, pero serà negro, y fetido, como son todos los azeytes sacados de esta manera, y èl no puede servir à los vsos en que se emplea ordinariamente el azeyte de vellotas.

Ay tambien vn methodo, para sacar el azeyte de las vellotas: hazese con la calabaza de cobre, y su refrigerante estañado, mezclando las vellotas 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 las sales essenciales.

Pareceme mas razonable el tener vn azeyte impregnado todo lo posible de la virtud de las vellotas, 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 vellotas.

Pa-

Para ſacar el azeyte de avellanas, ſe han de tomar las mas gruessas, 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. *Azeyte de Avellanas.*

Eſte azeyte es bueno para la acritud del pecho: la Doſsis es de dos dragmas haſta vna onça: ſirvenſe dèl exteriormente, para pulir, y ablandar el cutis, y para fortificar. *Virtud. Doſsis.*

CAPITVLO X.

Deſtilacion de vna Planta oloroſa, como el Torongil, ſu extracto, y ſu ſal fixa.

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 varro, 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, tàpa 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 deſatapada, 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. Doſsis.*

Exprime fuertemente lo que queda, por vn lienço dentro del alambique, dexa apoſar la expreſsion: 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 traſpiracion, ò por orina: la Doſsis es de vn eſcrupulo haſta vna dragma, deſatado en ſu propia agua. *Eſtrato de Torõgil ſus virtudes, y Doſsis.*

Haz ſecar las hezes, que han quedado deſpues de la expreſ-

ſion,

Sal fixa de Torongil.

sion, y quemalas con buena cantidad de otro torongil, que tendràs seco, saca de las cenizas por legia vna sal Alcali, del mesmo modo que hemos dicho, del palo santo se saca.

Virtud. Dosis.

Esta sal es aperitiva, y sudorifera, su Dosis es de diez granos hasta vn escrupulo en agua de torongil.

Agua, sal, y estrato de todas las Plantas olorosas.

Del mesmo modo se puede sacar el agua, el estrato, la 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 *Melissophillum*; esto es dezir, hojas de miel, porque las abejas aman mucho à esta planta para sacar la miel. Llamàse 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 torogil, para destilarlo; pero los que estàn acostumbrados à trabajar sobre este genero de yerbas, conoceràn, que siendo muy secas por sì mesmas, no se pueden destilar bien sin humedecerlas. Ademas, 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 dar vn fuego de segundo grado, ò tercero, porque si se dà muy pequeño, no asciende la 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 vaño de Maria, ò en vaño de vapor, no es necessario añadirles humedad, porque no abrà que temer, el que se quemen, pero la operacion serà mas larga.

La

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 vaño 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 toda la sal essencial de la planta; esto es, porque haze mayor efecto que el agua; se ha de evaporar la humedad a fuego lento, porque el mucho calor no se lleve esta sal, que es por sì bastante volatil, porque en esta consiste la virtud principal del estracto.

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 expresion 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 aposar el zumo, filtralo, y evapora à fuego pequeño cerca

de la 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 doſsis es de diez haſta diez y ſeis granos, en ſu propia agua deſtilada.

Sal eſſencial de cardo ſanto, ſus virtudes, y la doſsis.

Puedeſe ſacar el eſtracto de cardo ſanto, como hemos dicho en el de torongil.

Eſtracto.

Reflexiones.

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 methodo puede ſervir para ſacar la ſal eſſencial de qualquiera planta.

Las plantas calièntes tienen mucha 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 eſta ſal, aconſejo, que ſe valgan mejor de los cocimientos 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.

Puedeſe ſacar la ſal fixa Alcali de las hezes de la planta, como hemos dicho en la del torongil, pero como ſe ſaca poca, ſe ha de añadir mucho de otro cardo ſanto ſeco.

Sal fixa de cardo ſanto.

Quando ſe neceſsita ſolamente la ſal fixa 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 vna ſal de color pardo: ſe calcina dentro de vn criſol haſta que eſtè blanca, ſe deshaze en agua clara, filtrà la diſſolucion, y evapora la humedad dentro de vna cazuela: tendràs vna ſal bien blanca, que has de guardar en vna redoma de vidrio muy cerrada.

Modo de ſacar todas las ſales fixas de las plãtas.

Sacandoſe poca ſal fixa de vna gran cantidad de yervas, y coſtando mucho trabajo, y tiempo para hazerla, no ha faltado quien

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 esta sal. Pueden ser convencidos, haziendoles considerar muchas cosas. Primeramente, que la sal fixa, 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 estas imaginarias sales fixas de las plantas. En segundo lugar, que la sal fixa 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 las 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, la sal fixa Alcali de vna planta se cristaliza dificultosamente, y sus cristales no son de la mesma forma de los de la sal de los charlatanes. En quarto lugar, las plantas dàn muy poca 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 esta sal, ay muchas plantas de quien se saca mucha 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 la sal, que se saca de ellas, à vn precio tan vil, y mas, que el traerlas tienen algun coste. Se puede dezir tambien, que esta sal es vna sal essencial de la planta; pero debe ser mas cara, que la sal fixa, porque se saca menos: ademàs, estos Mercaderes no pueden bolverla tan blanca, ni en cristales tan gruessos, como esta sal està. Creo, que despues de aver examinado sus sales imaginarias de agenjos, y de taray, que no son otra cosa mas, que vna mixtion de la sal Nitro, y de la Alumbre, y que no tienen nada de la sal de la planta: porque si la tuvieran mixta, haria algun hervor quando se echasse encima algun acido, pero ella no haze alguno. *Sales falsificadas.*

Por todas estas razones, y otras muchas, que no digo, por no alargarme, no se deben vsar las sales que venden los drogueros, pues les compran de diversos Mercaderes, porque ellos no saben que es esta sal. Es mucho mejor vsar de las 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.

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 incommodan 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 interiot 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.

Addiciones.

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 pri-

primeras quatro libras de agua que salen, serà muy espirituosa, y muy provechosa para las bebidas sudoriferas; la segunda serà mas debil, la qual se puede echar en las bebidas, y mixtiones, y en otros medicamentos mas blandos. *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 las dos sales, porque las sales muraticias preservan los cuerpos del grande movimiento; las sales internas volatiles, que estàn encerradas en las partes ramosas de los cuerpos, son detenidas por ellas, y refrenadas (mientras se haze la fermentacion) 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 la sal muraticia. Consta en todas las experiencias, que la virtud de fixar proviene de las particulas acidas salinas, que estàn en las sales muraticias, por esso se les pone freno mediante la sal Alcali fixa. De aqui provienen dos cosas, que es el cerrar el cuerpo mas crasso, y la volatilizacion de las partes tenuas, que estavan 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.

Es sudorifera, y antifebril. La dosis de la agua espirituosa es de vna dragma hasta dos onças. *Virtud. Dosis.*

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 a rectificar, ſu doſsis es menor que la de las aguas, pero ſu virtud es la propia.

Sal eſſencial mas Chimico.

Addiciones. TOma cardo ſanto, ò otra qualquiera yerva, de quien quieres hazer la 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 fixa de cardo ſanto lo que quiſieres, mezcla con ella el azeyte, que ſe ſeparò del eſpiritu, y calcinalo juntamente, y deſpues purifica la 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 la 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

Doſsis. ſe puede aſſegurar de los Alcalinos: la doſsis es de cinco granos haſta vna dragma.

Puedeſe hazer la 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 la 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 criſtalizar. Diſſuelve eſtos criſtales en ſu propia agua flematica, cuela la diſſolucion, 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 quedelo mas ſeco que ſe pueda, y ſe tendrà vn medica-

men-

mento, 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 havas, 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 emperiumaticos; rectifica el espiritu, los carbones que quedan dentro de la retorta se han 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 segun arte, y evaporala; à esta sal añade el espiritu dicho, buelvela à coagular, y assi tendràs vna sal muy buena.

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.

Virtudes. Dosis.

Promueve la orina, y el sudor; es contraria à las fiebres, mata las lombrizes, destruye al acido: la dosis es vn escrupulo.

Epiritu de Mastuerço.

TOma mastuerço recien cogido, quando està en su mayor vigor, machacalo en vn mortero de marmol, hasta que se haga vna pasta; llena la mitad de vn vaso grande de barro, y echa encima zumo de otro mastuerço, recienmente exprimido, y vn poco caliente, hasta que sobrepuje la materia medio piè, 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 hier-

va mas: vacialo entonces todo en vn alambique grande de cobre, ponle su cabeça con su refrigerante, pon 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 será 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: tendrás vn buen espiritu de mastuerço, que guardarás 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.

Dosis

Agua de mastuerço. Lo que queda dentro del matraz es vna muy buena agua de mastuerço: puedese tambien destilar lo que queda de humedad en el alambique por vn fuego algo fuerte, y tendrás el agua de mastuerço, que tendrá la virtud del espiritu, pero ella obra mas suavemente: la dosis es de vna onça hasta seis.

Dosis.

Espiritus de cochlearia, de becabunga, de orugas, y de mostaza. 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 servirá à los propios vsos, que el espiritu de mastuerço.

Reflexiones.

Nasturtium. EL mastuerço se llama en Latin *Nasturtium*, es vna planta muy conocida, y assi será 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 hará 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 dissipará lo mas subtil como se vaya despegando, el poco calor

no

no mueve bastante las partes de la materia: hazese que la 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 pronta; 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 de la 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 camuesas, 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 dõde 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 mucha 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 reviente, y para que el ayre entre, y la fermentacion sea mayor; porque el ayre tiene vn acido volatil muy propio, para poner en movimiento las sales.

Dura la fermentacion, como he dicho, y la materia se esponja, hasta que las 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 Ivierno en cinco, ò en seis dias. Quando el licor se empieza à baxar, se ha de echar todo dentro del alãbique para dest-

tilarlo; 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 rarefaccion 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 la sal essencial estando desunida, y volatilizada con la fermentacion, se lleva mucha esta agua: esta sal es la 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 plàtas 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 mesma manera que se haze el de torongil, pero como la sal essencial, que es su mejor parte, se ha volatilizado toda 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

sin que se fermente: se ha de obtervar lo mesmo quando se quiere sacarla su sal essencial.

CAPITVLO XII.

De las Rosas.

Dos especies generales de rosas. Kinorrodon, ò Kinosbaton.

DIvidense las rosas en dos especies generales, en rosas silvestres, que crecen por todas partes, que se llaman Kinorrodon, ò Kinosbaton, palabras griegas, que significan rosas de perro; y en rosas domesticas, que se cultivan en los jardines.

Las rosas de perro son simples, ellas no tienen tanto olor como las rosas palidas 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 grueso, 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 rocìa 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 Kinorrodon, 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 Kinorrodon, y sus Virtudes.

Este fruto de Kinorrodon, se llama bulgarmente gratecu, este nombre viene sin duda, de lo peloso que en si 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 adstringente, 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 palidas, ò las encarnadas sencillas, las rosas blancas ordinarias, las rosas moscadas, y las rubias.

Las rosas palidas sencillas, son las mas oloro sas, 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 al-

Rosas palidas, simples, y sus Virtudes.

algunas vezes rarefucer la pituita de la cabeça, que cayendo en el estomago causa vomitos, como he visto suceder muchas vezes: esta pituita se evacua tambien por las narizes, y por el esputo, por causa de la reuma; estas son las rosas con que se haze el jarave de rosas, 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 ya 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 semejantes, 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 fue-

go

go 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 desatapadas por algunos dias, para excitar el olor, despues se han de tapar, y guardar.

Sirvense del agua rosada para fortificar el pecho, el coraçon, el estomago, para quitar las camaras, los esputos de la sangre, y las otras hermorragias; la dosis de vna onça hasta seis: gastase tambien en los jeringatorios para atajar las gonorreas, en labar los ojos en las viruelas, en las inflamaciones, y para quitar las legañas, se mezcla con agua de llanten. *Virtudes.* *Dosis.*

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 cõ fuego de arena, hasta la consistencia de pildoras: este es el estracto de rosas: èl es vn poco purgante, puedese dàr en pildoras, ò desatado en el agua rosada, para purgar la colera, y purificar la sangre: la dosis es de media dragma hasta dos dragmas. *Estracto de rosas.* *Virtud.* *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, 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 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 cabeçuela de rosas para las enfermedades de los ojos.*

Han de cogerse las rosas recien abiertas, antes que salga el Sol, *En què tiempo se han de coger las rosas.*

Sol para valerse de lo mejor que ellas tienen, y de vn espíritu del ayre, que el rocìo de la noche les puede aver imprimido, que se le disipariа 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, dan menos zumo, y se rebientan los lienços.

Quando no se añade humedad à las rosas, se han de destilar en vaño 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 vaño de vapor, como el que està puesto en las figuras de este libro, se deven 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, ya 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, q̃ 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, asciendan siempre las primeras: pero quando las vnas, y las otras se tienen algun tiempo al Sol, adquieren bastante olor, porque el calor del Sol rareface, 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, por que no tenga ninguna impresion, haziendola

des-

destilar en vaño de Maria, ò en vaño de vapor.

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 de el vaso, las secan al Sol, y las guardan de esta forma: se sirven de ella en fomentaciones hirviendolas en vino, para fortificar. 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 vaño 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 empireuma.

Rosario.

Sombrero de Rosas.

Hazese tambien agua rosada *per descensum* de la manera siguiente.

Toma vn gran puchero de varro, que sea ancho de voca, tapalo con vna tohalla limpia, y atala al 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 varro, 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 ves mudando las rosas como se vayan secando, hasta que ayas destilado bastante agua.

Destilacion del agua rosada per descensum.

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: ya lo dirè despues.

Agua de azàr.

Aunque las rosas palidas son purgantes, el agua que se saca no lo es, ò a lo contrario es adstringente, la virtud purgante de esta flor consiste en vna mixtion de principios, que se halla en sus partes dentro del extracto.

Quando se quisiere sacar el agua de las flores oloroſas, que

no

Agua de flores oloroſas, que no contienen ninguna humedad aquoſa.

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 baño de vapor: vſaraſe lo meſmo, quando ſe quiere ſacar el agua de las raizes, ò de las ſimientes, rociandolas con agua, ò con vino blanco, lo que fueſſe mas conveniente.

Eſpiritu de Roſas.

ESta operacion es vna exaltacion de las partes oleoſas, ſubtiles, y eſſenciales de las roſas en licor.

Toma catorze, ò quinze 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 cerbeza, 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.

Virtud.

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.

Doſsis.

Agua roſada.

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.

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.

Reflexio-

Reflexiones.

COmo el espiritu de rosas no es mas que vn azeyte rarefacto, y exaltado por la 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 lebadura de cerbeza tiene vna sal volatil aguda, muy capàz de provocar el movimiento en las rosas machacadas, y ella se echa para excitar la fermentacion.

Pued ese 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 dela violeta por la destilacion, y por què.

Ay muchas flores oloroſas, que 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 cõfundido las substancias volatiles de estas flores con sus partes viscosas, y ha mudado la disposicion que tenian de levantarse puras para hazer la impression 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 dosis es de dos gotas hasta seis, en vn licor apropiado.

Virtud. Dosis.

Sacase mas espiritu, y mas azeyte de rosas, y de las otras flores, en los Lugares, y Payses calientes.

Addicion. Si se le quisiesse añadir à las catorze, ò quinze 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.

CAPITVLO XIII.

Agua de Flor de Naranja.

TOma seis libras de flor de azàr, quando està 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 caliente 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 las flores de naranja son caras, y se gasta mucha agua, por esto suele estàr mal hecha, porque por la mayor parte no es mas que vna ligera infusion de flor de naranja, hecha en agua comun, y despues destilada: la que se 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, quan-

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.

Espiritu de flor de naranja.

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 tendrà el espiritu de flor de naranja. Tendrà mas actividad que no el agua, y por esto se ha de dar la dosis menor.

Virtud.

Dosis.

Azeyte, ò essencia de flor de naranja.

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. Hallarase despues de la destilacion la essencia, que nadarà sobre el agua: se separarà con vn algodon 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.

Virtud.

Dosis.

Oleo sacarum.

UNIVERSIDAD DE GRANADA Hospital Real Biblioteca

Agua, y Azeyte de Cortezas de Naranja.

Additiones. TOma de cortezas de naranja diez libras, sal comun cinco puñados, ponganse 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 vayan 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 dissuelto en qualquier licor conveniente. El agua se guardarà en vna redoma bien tapada, y tendrà las mesmes virtudes; la dosis es de media onça hasta dos.

Virtudes.

Dosis.

Agua de cortezas de naranja, sus virtudes, y dosis.

Reflexiones.

ES necessario que estè en maceracion mucho tiempo, y que se le mezcle la sal, para la desunion de sus partes, que no se desunirian tan facilmente en el agua sin hazer lo dicho.

Añadese la 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 las 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.

CA-

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 estiércol 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 cabeça 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 vaño 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. 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.

Espiritu de fresas.

Virtud.

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 veiculo.

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.

La 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 rareface 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 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.

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 dentro 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. *Primera agua.* *Agua de flor de nuezes.*

Cuela el licor que queda dentro del alambique, y dexalo reposar, y buelvelo à colar por 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. *Estracto.*

Coge nuezes, quando estàn en la tercera parte de su grositud 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 cabeza 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 segunda.*

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 tercera.* *Agua de tres nuezes.*

Es buena para hazer sudar: dase en las fiebres intermitentes, *Virtudes.*

en las fiebres malignas, en la peste, en las viruelas, fortifica el estomago, ayuda en la colica ventosa, en los vapores hiſtericos: es buena para las mordeduras de los animales venenoſos: la doſsis es de vna onça haſta ſiete.

Doſsis.

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.

Virtudes.

Doſsis.

Es ſudorifero, aperitivo, y febrifugo: puedeſe dàr para quitar las obſtrucciones, reſiſtir la malignidad de los humores, y fortificar el eſtomago: la doſsis es de vn eſcrupulo haſta vna dragma, en pildoras, ò deshecho en ſu propia agua.

Sal de nuezes.

Haz ſecar al Sol lo que queda de hezes deſpues de la expreſſion 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 la ſal, evaporando la humedad.

Virtud.

Doſsis.

Es buena contra las obſtrucciones: la doſsis es de ſeis granos haſta vn eſcrupulo.

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 inutil 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

Las nuezes que estàn cerca de la tercera parte de su grositud, que deben tener para estàr en su perfeccion, estàn llenas de vn zumo vitcoto, la digestion que se haze despues de averlas machacado, sirve para rarefacerlas, y que los principios se desunan, 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 grositud perfecta, porque son mas blandas, y sus principios se sacan mas facilmente, pero se pueden tomar las vltimas en defecto de las primeras. Ellas dàn mucho mas de virtud quando se destilan con vn fuego fuerte, teniendo cuy dado 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, disolviendo en ella el estracto, y sal de las nuezes, quando se quiere dàr en la dosis 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 las otras sales fixas de las plantas, puede aver retenido alguna virtud de la nuez, pero todas estas sales son aperitivas, penetrantes, y disolvientes por sì mesmas.

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 bugla, de cada vno quatro puñados, de betonica, de sanicula, de ojo de buey, de la consolida menor, de escrofularia mayor, de llanten, de agrimonia, de verbena, de agenjos, de hinojo, de cada vno dos puñados, de hipericon, de aristoloquia larga, de centinodia, 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 baston, 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.

Virtud. 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.

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.

Cõsolida mayor. Symphitum. Auricula Asini. La consolida mayor es vna planta muy comun, que crece en los lugares aquaticos; llamase en Latin, *Symphitum*, ò *Consolida mayor*, ò *Auricula, Asini*, su hoja es larga, y vn poco semejante à la de la bugloſa, su flor es blanca, ò rubia, su raìz larga, negra por defuera, y blanca por adentro: es glutinosa, y propia para consolidar; de aqui toma su nombre, quita las hemorragias, las camaras,

Virtudes.

sas ; ella tiene vn poco de sal, mucho azeyte, y flema.

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, está llena de vn azeyte exaltado en espiritu, y de mucha sal, tiene poco de principios pasivos, 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 mucha sal, poco azeyte, y flema, es histerica, aperitiva, y vulneraria. *Artemisa.* *Virtud.*

La bugla se llama en Latin *Bugula*, ò *Consolida media*, ò *Moran dula*, 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. *Bugula consolida media.* *Laurentina morandula.* *Virtudes.*

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 fixa de flema, y de tierra: es cefalica cordial y vulneraria. *Betonica.* *Virtud.*

La Sanicula se llama en Latin, *Sanicula*, es vna planta, que nace en las Mõtañas, y en los Valles, su hoja se simila à la del *Pentaphillum*, 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. *Sanicula.* *Virtudes.*

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 tom ò su nombre; contiene mucho azeyte, de sal, y flema en cantidad mediocre, es vulneraria, y se gasta para los lamparones. *Ojo de buey.* *Buphtalmum, ò Bellis maior.* *Virtud.*

La consuelda menor, ò la Margarita pequeña se llama en Latin, *Bellis*, ò *Simphitum minus*: 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 *Consuelda menor.* *Bellis minor.* *Simphitum minus.*

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 corcovada, tiene poca 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.

Virtud.

Scrofularia mayor.

Galeopsis, ò Cymastrum.

La escrophularia mayor, llamase en Latin, *Scrophularia maior*, ò *Galeopsis*, ò *Cymastrum*, 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, asimilandose à los tumores, escrofulosos: tiene mucha 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.

Virtud.

Plantago.

Septinervia, ò Plãtago mayor.

Quinquenervia, ò Plantago media.

Trinervia, ò Plãtago minor.

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 corcovada: nace en todas partes, y es el mejor de todos. El llantèn que tiene cinco nervios, se llama *Quinquenervia*, ò *Plantago aquatica*, 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 minor*, èl crece cerca de las aguas, su hoja es pequeña. El llantèn tiene azeyte, y vn poco de sal, mucha tierra, y flema, esta sal, que es acida, estando mezclada con el azeyte, y con vna gran cantidad de principios passivos, 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.

Virtudes.

Agrimonia Eupatorium.

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 actìvos 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.

Virtudes.

Verbena.

Verbenaca.

La verbena, llamada en Latin *Verbena*, ò *Verbenaca*, es vna plan-

planta que crece por todas partes, sus hojas son hendidas, sus flores de diferentes colores, su raiz larga, y tierna: contiene bastante cantidad de sal, y azeyte, mucha tierra, poco de flema; es vulneraria, desecativa, y fortificante. *Virtud.*

Los agenjos se llaman en Latin, *Absinthium*, es vna planta que se halla en todas partes. Ay tres especies, los agenjos comunes, el agenjo llamado *Sanctonicum*, ò *Xantonicum*, de donde se saca la *Semen contra*, y el agenjo llamado *Seriphium*, ò *Marinum*; por nacer cerca de la Mar. El agenjo comun es el mejor: contiene vn espiritu sulfureo, ò por mejor dezir, vn azeyte exaltado, que le dà su olor, mucha sal, y poca flema; es bueno para matar las lombrizes del cuerpo, fortifica el estomago, es vulnerario, aperitivo, y histerico. *Absinthium.* *Sanctonicum.* *Seriphium.* *Virtud.*

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 *Hyppomarathrum*, 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 mucha sal, y azeyte, medio exaltado, q̃ se llama espiritu, de tierra, y flema en cantidad mediocre, su raiz es aperitiva, sus hojas son buenas para limpiar la suciedad que viene à los ojos, y à las llagas. *Fœniculum.* *Marathrum.* *Hyppomarathrũ* *Virtud.*

El hipericon se llama en Latin *Hypericum*, ò *Millefora*, 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. *Hypericum.* *Millefora.* *Perforata.* *Virtud.*

La aristoloquia, llamase en Latin *Aristolochia*, por ser buena para hazer echar las parias despues del parto, y *Malum terræ*, por ser su fruto semejante à vna mançana; es vna planta, que nace en las hoyadas cerca de las viñas. Ay tres generos, la larga, y la redonda, llamadas assi por la figura de su raiz, y la que llaman *Clematitis*, ò *Aristolochia tenuis*. Las hojas de la aristoloquia larga, son semejantes à las de la hiedra, su flor es blanca, y rubia, sus raizes gruessas, y bien nutridas: En quanto à la *Clematitis*, sus hojas son casi redondas, y su raiz larga, y menuda: tienese por mejor que las otras para los remedios internos. Las Aristoloquias contie- *Aristolochia.* *Malum terræ.* *Clematitis.*

tienen mucho azeyte, y sal, moderadamente de flema, poco de tierra. Sus hojas, y sus rayzes son vulnerarias, detersivas, aperitivas, histericas, y fortificantes.

Virtud.

Centinodia. Polygonum.

La centinodia, llamada en Latin *Centinodia*, por causa de los muchos nudos, y *Poligonum*, por causa de la mucha simiente; es vna yerva que està arrastrando por el suelo, que crece en todos los lugares incultos, su hoja es pequeña, y larga, sus flores rubias, y su simiente pequeña: ella echa muchas ramas llenas de nudos; contiene vn poco de azeyte, y de sal absorvidos dentro de mucha flema, y tierra; esto es lo que la buelve adstringente, y refrigerante: quita las hermorragias, y las camaras.

Virtudes.

Como la mayor parte destas 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 empiriumatico, pero si tiene baño de vapor, ò de Maria, bastante grande, es mas seguro hazer la destilacion por alguno de ellos.

CAPITVLO XVII.

Del Azucar.

Què es el azucar, y de donde viene.

EL Azucar es la sal essencial de vna caña 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 *Zucarum*, ò *Sacarum*.

Castonada, de donde viene este nombre.

La primera elavoracion que se le dà al azucar, es, purificarlo, disolviendolo en agua, filtrando, y evaporando la humedad, despues se haze panes, ò se echa en caxas, que despues se llama Castona-

tonada : 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.

Azucar cande, 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 dar lo menos que se pueda en las enfermedades hysthericas, porque excita los vapores. Echase algunas vezes el azucar rubio en las ayudas.

De donde viene su dulçura.

Su dulçura proviene de vna sal essencial acida, mezclada 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

Espiritu de Azucar.

ESte espiritu es vna mixtion del acido del açucar con las flores de sal de Armoniaco.

Pulveriza, y mezcla ocho onças de açucar cande blanco con quatro onças de sal de Armoniaco, echa esta mixtion en vn alambique de tierra, ò de vidrio, que no tenga lleno mas de la tercera parte: pon vna cabeça sobre el alambique, y ponlo en arena sobre vn horno: pòle 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, y de 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 empetiuma.

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. La dosis es de seis hasta diez gotas, ò hasta vna grata acididad, en qualquier licor apropiado. Lo que queda dentro del alambique despues de la rectificaciòn, es vn azeyte fetido, que es bueno para las vlceras antiguas.

Dosis.

Azeyte de azucar.

Reflexiones.

Espiritu de azucar ordinario. EL espiritu de açucar ordinario se haze sie adicion; es acido, pero no tan fuerte, y no tiene tanta virtud, como el que hemos dicho. Se tiene por bueno para las enfermedades de el pecho, por ser el açucar 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 açucar en esta operacion, porque

que 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.

Mosto.

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.

Porque el vino tinto es mas grueso que el blanco.

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 Payses calientes, son ordinariamente mas tartareos, que los otros, por causa de la abundancia que se llevan de la tierra. El vino moscatel, 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. Examinemos lo que se haze en estas fermentaciones.

Vino moscatel, y vino de España.

Anotomia del mosto.

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 deviles, que no son otra cosa mas, que sales essenciales desatadas, y finalmente quedarà vna massa terrea, de quien se puede sacar cantidad de sal fixo, con hazer legia, del mesmo modo que se sacan las otras 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.

Como el mosto se convierte en vino.

Para explicar este efecto, es necessario saber, que el mosto tiene mucha sal essencial; esta sal como volatil, haziendo fuerça en la fermentacion, para despegarse de sus partes oleosas, con quien

estava casi ligado, las penetra, divide, y deshaze, hasta que con sus puntas subtiles, y cortantes las aya rarefacto en espiritu: esta fuerça causa la ebolucion 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 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 las 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 las sales, que estando vn poco desembueltas de sus partes ramosas, mudan la dulçura devil del mosto en vn agradable punçamiento, tal, qual nosotros le sentimos en el vino.

Por què los vinos moscateles, y de Espaňa son dulces.

Se debe observar tambien, que es necessario vna suficiente cantidad de flema, para que las 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 las 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 de la sal, y no haziendo mas que titilear en los nerbios de la lengua, haze sentir este licor vn sabor, que se llama dulce: 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 de estos vinos medio fermentados.

Al contrario, si el mosto està muy lleno de flema, como sucede muchas vezes, hazese tambien vna fermentacion imperfecta, porque estando las sales muy debiles, no tienen bastante fuerça para dissolver, y exaltar bastantemente las partes

del

del azeyte, de donde sucede, que estas sucias de vinos estan sujetas a engrasarse; pero se pueden bolver buenos mezclandoles hezes, que tengan mucha sal. *Vinos grasos.*

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 sino es de la proporcion conveniente de la flema, y tartaro.

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. *Objecion.*

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 cãtidad, buelve los vinos mas, ò menos gruessos, y espesos. Es bien facil el vèr este tartaro si se haze evaporar la humedad del 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 del otro. *Respuesta.*

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.

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. *Como el vino modera el apetito.*

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. *Licores vinosos.*

Lo que se vè en la fermentacion del vino, puede servir para explicar muchas enfermedades, principalmente las viruelas; porque 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 separa del vino à los lados de las cubas; assi hazen el efecto de sal, corroyendo la cutis.

Los niños estàn mas sujetos à esta enfermedad, 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 desunidos.

Des-

Despues de bebido el vino, se haze en el cuerpo vna separacion de estos 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 effetos del vino.*

El vino, moderadamente bebido, es bueno para todas las funciones del cuerpo, causa tambien malos efectos quando se bebe en exceso; 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 de este 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 de esta materia mas largamente, quando tratemos de los efectos del opio. *Como haze dormir.*

El sueño, originado del exceso 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 de estos 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 de esta 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

Los vinos de licores embriagan mas facilmente, que los otros vinos, y por què.

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 necesita mas tiempo para levantarse à la cabeça, y para llevar partes viscosas; pero la embriaguez de estos 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 accidentes que se causan por el vso immoderado 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 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 nerbios, 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 dissuelta de los espiritus, y flema del vino, causa obstrucciones en la cabeça, y impide el curso natural de los espiritus en los nerbios. Podranse traer otras enfermedades, causadas de las desordenes del vino; esta digresion es bastante larga, bolvamos à nuestro alambique.

Por que 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

chas personas hazen desordenes con el vino, para passar su melancolia, hallan despues, que las desordenes han hecho su efecto, porque se les ha aumentado.

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 que salgan los espiritus acidos, y vn poco de azeyte fetido, continuase el fuego hasta que no salga mas. *Analisis del vino.*

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, vna sal alcali semejante à la de tartaro.

Espiritu de Vino.

EL espiritu de vino es la parte oleosa del vino, rarefacta por sus sales acidas.

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 mode rado, para destilar à baño de vapor el espiritu, que se separarà de su flema, y ascenderà pura: continua 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 a 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.

Comun methodo para hazer el espiritu de vino.

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. Cõtinuanse 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 las circumboluciones que tiene. Poneſe sobre el alambique, que tiene el agua ardiente, y lo vltimo de ella 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 espiritu 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.

Destilacion del espiritu de vino por Serpentina.

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 ope-

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,conocerán,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 impresion,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 apopleticos,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 obstrucciones, 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 resuelve 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 disipados con el movimiento de la sangre.

El

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 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 vegiga 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 vna sal de tartaro tan buena 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 la sal de tartaro se impregna de partes flematicas, y las quita el ascender.

Tambien el espiritu de vino volatiliza, y lleva consigo alguna parte de la 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 la sal de tartaro en la destilacion, si se seca dulcemente la sal de tartaro, que queda en el alambique, y se pesa, se verà que se ha disminuido onça y media.

Puedese bolver à moter este espiritu de vino tartarizado, sobre

bre otra media libra de sal de tartaro en el alambique, y destilarlo como antes, pero he observado, que por esto no se buelve 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 de la sal de tartaro: y se puede dezir, que muchas largas, y embarazosas discrepciones, que se han dado para hazer esta discrepcion, ò operacion, 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.

Agua de la Reyna de Vngria.

ESta operacion es vn espiritu de vino impregnado de las partes mas esenciales de la flor de romero.

Llena la mitad de vn alambique de vidrio, ò de tierra, de flores de romero recien cogidas, y quando estan en su mayor vigor, echa encima espiritu de vino, hasta que sobrepuje à las flores: pon el alambique en vaño 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 hisfericas: 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.

***

Reflexio-

Reflexiones.

SE ha de destilar 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 digestiõ.

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 labendula, de costo, de salbia, y de mejorana, de cada vno quatro onças, machacalo todo, y ponlo dentro de vn alambique de vidrio, ò varro, 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.

La sal de armoniaco, y la 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 eficaz, que

que el Agua de la Reyna de Vngria ordinaria, contra los vapores, y otras enfermedades, en donde se necessita 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 poner el barril, que lo tiene, en vn lugar caliente, y mezclarle hezes en quando en quando, para que moviendose este tartaro con el calor, se dissuelva mas facilmente.

Objecion. Se opondrà, que el vino separado del tartaro, y de las hezes, se buelve agrio, quando se ha guardado mucho tiempo en vn vaso, sin que se haga dissolucion del tartaro.

Respuesta. 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.

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 la sal, que lo puede producir. Aora, no se puede dudar, que la sal del vino està dentro del tartaro.

Pue-

Fermentaciones diferentes.

Puedese añadir, que el ayre à quien se exponen los vinos, dexando el vaso destapado, quando los quieren bolver agrios, les comunica vn poco de su acido, excitando, y rarefaciendo el del tartaro.

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 que 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 agraz, 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.

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 estavan 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 sino las huviera, las partes del azeyte passaran muy ligeramente, y hizieran vn sabor insipido; necessitase de vn acido, para que sirva de veiculo, 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 volverse vino, por mucho tiempo que estè en ellas. Pero quando con la expresion 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 à la sal acida, y haze el punçamiento grato, que se siente en el vino sobre la lengua.

Vino.

Vinagre, y su destrucion.

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 con-

continuamente de los azufres, que ellos han fixado, se disipan en el ayre, y el vinagre mas fuerte, se buelve con el tiempo insipido.

Destilacion del 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.* *Espiritu de vinagre.*

Su principal vso es para dissolver, ò para precipitar algun cuerpo: echase algunas vezes en las bevidas cardiacas, para resistir la putrefaccion: la Dosis es media cucharada, mezclase con agua, dàsse este oxicrato, para detener las hermorragias, tomandolo interiormente, y para templar las inflamaciones aplicado exteriormente. *Virtudes.* *Dosis.*

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 vna sal acida essencial, ò tartarea, y es 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. *El Espiritu de vinagre consiste en vn acido.*

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 *No se puede deflemar el vinagre, por la destilaciõ, y porquè.*

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 disuelven 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.

Dosis.

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.

Espiritu de vinagre alcalizado.

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 vna sal Alcali fixo, semejante al que se saca del tartaro, la mezclan con el espiritu del vinagre, y hazen destilaciones, y cohovaciones, hasta que dizen, que el espiritu se ha llevado toda la sal, y entonces quieren que se llame *Espiritu de vinagre Alcalizado, y 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 la sal Alcali, con quien se mezcla, porque la propiedad de esta sal es dulçorar los acidos.

No es necessario, ni menos de creer, que por las destilaciones se exalta la 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

dado relebantes 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 ménos tierra; entrambos se hazen en mayor cantidad en los Payses calientes, como en Linguadoca, y en Provença, que en otros muchos climas; pero el mejor tartaro blanco se trae de Germania, debe ser blanco, pesado, y cristalino.

Las hezes del vino es tambien tartaro liquido: quemanse, y se llaman las cenizas que se hazen, *Cineres clavelati.* *Cenizas clavelladas.*

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 que estè deshecho: passa el licor caliente por vna manga de hiprocàs 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 formaràn à los lados vnos cristales pequeños, que separaràs: haz evaporar la humedad, que ha quedado, hasta la mitad, y buelve à poner el vaso en la cueva 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.

El cristal tartaro es aperitivo, y purgante, es propio para las hidropesias, para los asmaticos, y para las fiebres tercianas, y quartanas: la dosis es de media dragma hasta tres, en caldo, ò en otro licor apropiado. *Virtudes: Dosis.*

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 creia 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, cõ 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 dissoluble 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 mucha sal, esta sal està intrincada, y ligada 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 las sales volatiles, y de los acidos.

Cremor de Tartaro.

Addiciones.

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 resplandecien-

cientes como cristales pequeños: se han de secar cada vno de por si entre dos papeles.

Sirve de estimulo à los purgantes, haze orinar, desecha el calculo, socorre en los dolores nefriticos: la dosis es de vn escrupulo hasta dos dragmas. *Virtud.* *Dosis.*

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 aprisa.

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 de 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 onze onças, y seis dragmas de vna sal blanca 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 obstrucciones; la dosis es de diez granos hasta dos escrupulos, en caldo, ò en otro licor apropiado: llamase sal vejetal. *Virtud.* *Dosis.* *Sal Vejetal.*

o)(*_*)(✠)(*_*)(o

Reflexiones.

ESta operacion no es mas que vna dissolucion, que la 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 la 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, si no es excitado con el fuego.

Filtrase la dissolucion, para separar alguna parte terrea del crèmor de tartaro, que no se ha dissuelto: esta 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, la sal la penetraria, y se perderia mucha. Los vasos de metal no son propios para esto, porque daràn alguna impresion à la sal, y no serà tan blanca, 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 esta sal, està compuesto de los cinco principios, la materia se pega facilmente al vaso, y se quema, es necessario para evitar este inconveniente el rebolverlo con vna espatula, hasta que estè seca.

Cristalizacion del tartaro soluble.

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 la sal cristalizada. Se vaciarà por inclinacion el licor en otra cazuela, y se evaporarà vna parte como antes, para hazer cristalizar toda la sal; se secarà al Sol, ò à otro calor lento, los vltimos cristales no seràn tan blancos como los primeros.

Los cristales, que se sacan del tartaro soluble, son muy confusos, no tienen tantas puntas como el cremor de tartaro, porque en la ebolucion el Alcali de la sal de tartaro los ha rompido en partes.

Tam-

Tambien se puede echar sobre la solucion vinagre destilado, hasta que no haga mas efervescencia, para privarlo del olor vinoso; puedese hazer tambien otro tartaro soluble con la 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 necesitasse, 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: continua 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 hu-

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 hervir en caldo, ò en otro licor, porque de otra manera no se desataràn: 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 apropósito 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 de el hiero.

Tartaro Emetico.

ESta preparacion es vn cremor de tartaro, impregnado de las partes sulfureas del higado del Antimonio.

Pul-

Pulveriza, y mezcla ocho onças de cremor de tartaro, y dos onças de higado de Antimonio; pon esta mixtion dentro de vn puchero vidriado, 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 hirbiendo 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, continua 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 devilite, 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 acida.

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, substenido 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 disoluciones, 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.

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 disuelve con el cremor de tartaro, queda mucho en la manga, que se arroja como inutil; esta es la parte mas fixa, la mas sulfurea se ha desatado.

Este tartaro emetico no se disuelve bien en los licores, precipitase siempre algo al fondo: esta es la razon porque muchos lo hazen tomar en conserva.

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, harase vna evolucion pequeña, porque el cremor de tartaro se disolverà 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 dosis es de quatro granos hasta quinze, en caldo.

Virtud. Dosis.

***

Reflexiones.

LA evolucion que sucede en esta operacion, proviene de el reencuentro del cremor de tartaro con la sal volatil, y Alcali de la orina, porque el acido del tartaro, penetrando la sal de orina, deshaziendo las partes, dà salida à los cuerpos igneos, que estavan 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 la sal de este espiritu no es vn Alcali tan abierto, como el del espiritu de orina, por algunas impresiones 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 tierra, tiene las puntas muy gruessas, y en poco movimiento, para introducirse en los poros de esta sal, y deshazer las partes con tanta facilidad, como deshazen las de la sal, contenida en el espiritu de orina, cuyos poros son mas grandes, vna parte del higado de Antimonio se disuelve quando hierve, y da la virtud emetica à los polvos: es vn vomitivo muy benigno, porque el tartaro fixo, fixa vn poco los azufres del Antimonio.

Cristalizacion.

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.

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. Continuase à evaporar la humedad, y à cristalizar, hasta que se aya sacado toda la sal.

Otro Tartaro Emetico Soluble.

PUedese 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

de aver filtrado, y evaporado el licor, quedaràn vnos polvos cenicientos, que tendràn la mesma virtud que los otros, y se pueden dàr en la mesma dosis.

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 la sal Alcali, que tienen mezclados, porque estas sales dulçoran, y deshazen en alguna parte las puntas de la sal acida del Antimonio, impidiendo que piquen las fibras del estomago, tan fuertemente, como punçarian sino estuvieran mezcladas: esta es la razon porque los tartaros emeticos dissolubles se han de dàr en mayor dosis, 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 porquè.

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 desune tan bien como la del higado, porque està despojado por la calcinacion de su azufre mas dissoluble.

Sal de Tartaro foliada, ò Magisterio de Tartaro. purgante.

Addiciones.

ECha en vn vaso de vidrio, ò de tierra la cantidad que quisieres de sal de tartaro fixa, echa encima vinagre destilado cinco, ò seis vezes tanto, se harà vna evolucion, porque las puntas acidas penetraràn los poros de esta sal, y los rarefaceràn, hase de echar bastante vinagre destilado, para llenar todos los poros de esta sal, lo qual se conocerà quando no harà mas evolucion, aunque se le eche mas vinagre destilado, y se menee con vna espatula de palo; pondrase entonces el vaso sobre arena, y por vn fuego de carbon lento se evaporarà la humedad hasta que estè seco, y se tendrà vna sal, que se harà polvos, y se echarà en vn alambique de vidrio, vaciando encima espiritu de vino hasta el altor de tres dedos, moverase bien la mixtion, y despues se le pondrà su cabeça, y recipiente, y se destilarà el licor à fuego de arena, hasta que

que-

quede al fondo la sal, quitarasele la cabeça, y echarasele nuevo espiritu de vino, y aviendolo movido, se harà destilar el licor como antes, echarase tercera vez espiritu de vino nuevo sobre la sal, y se meneará la materia, y se harà destilar la humedad con vn fuego muy lento, hasta que quede seco, y se hallarà al fondo del alambique vna sal blanca, que se separarà como hojas, por lo qual se llama sal de tartaro foliada, guardarase dentro de vn vaso de vidrio.

Virtud. Dosis.

Es aperitiva, laxa vn poco el vientre, es buena para la hidropesia, para quitar las obstrucciones, para purificar la sangre: la dosis es de doze granos hasta dos escrupulos.

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 de el Tartaro.

ESta operacion es vna separacion de la flema, del espiritu, y del azeyte del tartaro hecha 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 verás salir los espiritus, que llenarán el recipiente de nieblas; continualo 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 re-

Azeyte de tartaro.

redóma; 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.

Eſpiritu de tartaro, y ſus virtudes.

Vacia el eſpiritu en vn alambique de vidrio, y rectificalo, deſtilandolo à fuego de arena; es bueno contra la perleſia, la aſtma, y el eſcorbuto; provoca por orina, y por ſudor. Daſe en las enfermedades hiſtericas, y en la epilepſia: la doſsis es de vna dragma haſta tres, en qualquier licor apropiado.

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, ſacaraſe 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 mucha ſal eſſencial, que lo buelve acido, y que eſta 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 eſta ſal eſſencial, porque caſi toda la que tenia

nia queda vnida con los cuerpos Alcalinos del coral, ò de los ojos de cangrejos, que se le añadieron; 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 dulçora, 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 la 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 vna sal blanca, que se llama *Sal Alcali de Tartaro.*

Esta sal es aperitiva, sirve para sacar la tintura de los vejetables, y se dà para las obstrucciones; la dosis es de diez granos hasta treinta, en caldo, ò en infusiones laxativas. *Virtud. Dosis.*

Si se pone esta 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 labarse la cara, y las manos.

o)(*_*)(✠)(*_*)(o

Reflexio.

Reflexiones.

Methodo facil para calcinar el tartaro en poco tiempo.

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 necesidad del espiritu, y del azeyte, y solamente quieren sacar la sal, pueden quebrantar el tartaro crudo, y auiendolo embuelto en vn papel, calcinarlo entre carbones encendidos, hasta que se reduzca en vna massa blanca, despues se sacarà la sal haziendo lexia, como hemos dicho.

Peso.

Saco ordinariamente quatro onças de sal de tartaro bien blanca, y purificada, de cada libra de tartaro rubio, con este methodo: se debe sacar vn poco mas del tartaro blanco, pero no serà mejor.

He 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 puede aver, es, que el tartaro tiene mucha sal, y se embebe mas facilmente en el agua que la cal.

No se ha de echar azufre para calcinar el tartaro.

Algunos calcinan la 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 esta sal, calcinada assi, no estàn tan abiertos como antes, para que el ayre los disuelva tan facilmente. Si se quiere hazer la sal de tartaro muy blanca, y las otras sales Alcalinas, se han de calcinar solas à fuego grande, hasta que estèn blancas, despues purificarlas, por la dissolucion, filtracion, y coagulacion. En quanto à la facilidad que tienen en dissolverse, este accidente es natural en las sales Alcalis, y no se les puede quitar sin destruir su naturaleza.

Purificacion de la 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 auiendose exaltado, quedan las fixas, y por su acido disminuyen la virtud de la sal de tartaro.

Sacase tierra de la sal de tartaro.

Aunque la sal de tartaro sea muy blanca, despues de la primera purificacion, si se calcinan sesenta y quatro onças, y se dissuelven, y filtran, como hemos dicho, se sacarà mucha materia

terca;

terrea: si por curiosidad se haze secar esta tierra, se hallarán tres onças y media.

Las sales Alcalis son aperitivas, porque disuelven las viscosidades, que hazian las obstrucciones; esta es la razon tambien por que la 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 pronta para obrar; puede tambien servir para disolver 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 vna sal de tartaro desatada en la humedad de la cueva. Si se quiere hazer prontamente, se ha de disolver la sal de tartaro en agua llovediza bien filtrada, la que bastare para tenerlo en licor; puedese aplicar como el primero: quita los herpes, y resuelve los tumores, porque siendo Alcali, dulçora las sales picantes, que fomentavan estas enfermedades.

La sal de tartaro haze verdes algunas aguas destiladas, y por què.

Quando se disuelve la 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 esta 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 deste efecto proviene de que la sal Alcali de tartaro, rareface, 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 la sal Alcali.

El agua de cerezas, el agua rosada, y otras aguas semejantes, destiladas de frutos, ò flores, no toman nada de color con la sal de tartaro.

Tintura de Sal de Tartaro.

ESta operacion es vna exaltacion de algunas partes de la 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 fundida, tapalo con vna texa, y ro-

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 toda la sal de tartaro aya tomado vn color rubio baxo, que lo conocerás metiendo la extremidad de vna espatula en el crisol; aviendola sacado, verás 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 la sal de tartaro, que queda, y proceder como antes, y se acabarà de sacar la tintura.

Virtud. Dosis.

La tintura de la 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.

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 la sal.

La sal de tartaro fundida mucho tiempo, se enciende.

La sal de tartaro estando mucho tiempo fundida 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 la sal de tartaro à vn fuego violento, por dos horas, ò hasta que la sal de tartaro se buelva vn poco cerulea ; pero despues de aver probado à 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, pe-

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 mucha 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 la sal de tartaro.

Esta tintura no proviene del azufre fixo, contenido en la sal de tartaro, como muchos han juzgado: esto no es mas, que vna exaltacion de esta 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 la sal de tartaro, porque en estando separados, el color desaparece.

Pierde su color en envejeciendose.

La tintura de la sal de tartaro pierde su color rubio en siendo antigua; esto es, porque lo mas subtil del espiritu de vino se dissipa por los poros del vidrio, y no queda sino es vn espiritu, que no tiene bastante fuerça para tener exaltada la sal de tartaro.

Magisterio de Tartaro, ò Tartaro Vitriolado.

ESta operacion es vna sal de tartaro, impregnada 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 vna sal blanquissima, que guardaràs en vna redoma bien tapada.

Virtudes.

Esta 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 ebolucion.

PUedese hazer el tartaro vitriolado con la sal de tartaro, como con el azeyte: la evolucion sucede, de que el acido del vitriolo, penetrando la 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 la 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 el coagulo.

Esta sal es mas blanca que la sal de tartaro ordinaria, 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 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

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 de este 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 dissuelven 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 que 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 la sal de tartaro; porque si no se echa mas de lo que es necessario, para penetrar la 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, substienen el acido, y impiden su movimiento, se desunen, y separan por el acido, que 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 de estas 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 mo-

movimiento, oprimiendolo: esta es la razon porque el coagulo, que se haze con vn acido devil, 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 las sales naturales puestas en movimiento con la trituracion, ò por otra causa, rarefacen, y dissuelven quanto pueden lo que se opone à su movimiento; pero como estas sales acidas se desembuelven poco à poco, y topando mucha resistencia, no se haze sino vna dissolucion lenta, y vna separacion de lo mas gruesso, 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 levadura vna massa, cuyas sales estàn desembueltas por vna larga fermentacion, estas 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 echan dentro, como la 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

Esta coagulacion es la que impide que los pepinos no se corrompan; porque estos acidos cierran los poros, y le sirven como de peliilos, para tener las partes fixas, y en quietud. La sal marina, 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 aqui 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 digestion 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 vazo, y del pancreas: pero si todos estos acidos estuvietan 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.

De donde viene el hambre.

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 de estos Autores: porque yo puedo dezir con justa razon, que hallandose la saliva en el estomago, privada de alimentos, fermenta sola, y haze este punçamiento; 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 que es dificultoso de entender.

Bien sè que algunos de ellos, 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 devil, que ay en la saliva, serà mas capàz de coagular el alimento cõtenido 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 alguna sal de la saliva, que le sirve de levadura, del mesmo modo, que las 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 la sal natural de estos 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, la sal natu-

tural 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 la sal natural de los alimentos, y ella excita su movimiento, sin tapar los poros de la materia; y el acido, 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 obstrucciones en nuestro cuerpo, la materia detenida fermenta, y se buelve agria, del mesmo modo que la massa, el vinagre, y otras muchas cosas, se buelven agrias envejeciendose.

Esta materia, fermentandose, embia vapores salados, ò acidos, de...o de la massa de la sangre, que causan diversas alteraciones, segun su cantidad, y su qualidad; porque estos acidos se mezclan ordinariamente con açufres, 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 de eſte 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 que explicar, por que la fiebre buelve con acceſsiones regladas.

Por què las acceſsiones ſon reguladas.

La materia de las obſtrucciones, que hemos dicho, por la primera cauſa de las fiebres, no humea baſtante, y no eſparce en la ſangre ſu ſal acida, 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

que 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 accesiones 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 accesiones 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 accesion 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 assumpto, porque seria necessario hazer vn volumen aparte, para hablar de todas estas circunstancias.

Sal de Tartaro volatil.

ESta operacion es la 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 aumenta el fuego poco à poco, hasta que el recipiente se llene de nieblas blancas: continualo en este estado, y quando el recipiente se enfria, aprieta el fuego hasta el vltimo grado, y continualo hasta que no salgan mas vapores; en enfriandose los vasos, se ha de deslodar el recipiente, y moviendolo para hazer caer al fondo la sal volatil, que tendràs pegada, vacialo todo en vn matraz de cuello largo, y pon sobre este matraz vna cabeça con vn recipiente pequeño; tapa bien las

jun-

junturas, y aviendolo puesto sobre la arena, dale por abaxo vn fuego lento, la sal volatil ascendera, y se pegarà à la cabeça, y à lo alto del matraz, aparta la cabeça, y ponle otra; recoge la sal, y encierrala al instante, porque se reuelve brevemente en licor: continùa el fuego, y tèn cuydado de sacar la sal como se vaya sublimando: pero quando no asciende mas sal, se destilarà vn licor, que se ha de sacar cerca de tres onças, y despues cessar de darle fuego.

Virtudes. Esta sal es muy estimada 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 obstrucciones: la

Dosis. dosis es de seis granos hasta quinze, en vn licor apropiado.

Espiritu volatil de tartaro, y la Dosis. El licor destilado es vna sal volatil, que ha ascendido con la flema: llamase espiritu volatil de tartaro, y tiene las mesmas virtudes que la sal; la dosis es de ocho gotas hasta veinte y quatro.

Del mesmo modo se puede hazer la 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 esta 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 esta sal; ella se humedece facilmente, y se reuelve en licor: esta es la razon porque es mejor sacarlo en espiritu, y lò volatil se disipara menos, porque serà retenida de la flema.

Rectificacion de la sal volatil de tartaro. No obstante esso, ay muchas personas, q̃ se contentan tanto de la vista, como del efecto, se podrà mezclar esta sal liquida 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, que no tenga ahugero en el pico, se harà la sublimacion, ò la rectificacion de esta sal como antes, y se tendrà vna sal volatil, que se guardarà en vna redoma bien tapada.

La dificultad que ay de conservar seca esta sal volatil, como la de los otros vejetables, proviene de que no se ha volatilizado mas

mas que la parte mas essencial, porque queda mucha sal fixa con la tierra en la retorta.

La sal volatil de Tartaro no es Alcali naturalmente.

Esta sal volatil se ha buelto Alcali con el fuego, como las otras 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.

Añadirè aqui, que si la sal Alcali estava en las hezes, y que no se podia desembolver, y ascender encima del acido, sino con vna fermentacion larga, como quieren los Chimicos, que siguen las razones ordinarias; de 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 esta mesma sal volatil es acida 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 la sal de tartaro sacada 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 toda la sal de las hezes es acida; esto es, que este tartaro disolviendose 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 la poca sal que avia en estos vinos, la sal de las hezes rareface, exalta, y se embuelve en algun modo en las partes oleo-

sas

sas 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 quando esta sal no topa mas impedimento para estenderse.

La 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 compacion de otras sales volatiles, no vemos que los efectos correspondan à sus hermosas imaginaciones.

Las 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 la 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 frios, y para dàr à oler à las mugeres hisfericas.

Hallase en la retorta vn tartaro, ò hezes calcinadas, de quien se puede sacar vna sal fixa Alcali, como se saca la del tartaro ordinario, pero en menor cantidad, porque la mayor parte de la sal de las hezes se ha volatilizado.

Algunos han creido, 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 la 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.

***

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 propia ſal volatil, que ſe pegò à los lados del recipiente, y la ſal fixa que quedò en la retorta, y rectificalo, ſegun ſe acoſtumbra en las ſales volatiles, y guardalo en vna redoma muy cerrada, *Addiciones.*

La virtud es la meſma que la de la paſſada, ſu doſsis es la propria. *Virtud. Doſsis.*

Reflexiones.

POneſe à putrefacer, porque con la putrefacion los cuerpecillos ſalinos ſulfureos ſe abren mas, para recibir el impetu del ayre, con cuyas particulas ayudadas las 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 aya llegado al punto de la volatilidad, y deſpues ſegun arte ſe ſeparará lo volatil de lo fixo.

o)(*_*)(✠)(*_*)(o

CAPITVLO XXI.

De el Opio.

De donde viene. EL opio es vna lagrima, que sale por sì mesma, ò por insicision 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: ay tres generos de ellas, de las negras, de las blancas, y de las amarillas.

Los moradores del Pais guardan este opio 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 expresion, 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.

Meconio. Puedese hazer del mesmo modo vn Meconio con las cabeças de las adormideras, que se crian en Italia, en Languedoc, y en otros Payses calientes; pero serà mas devil que el otro.

Eleccion. 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.

Estracto de Opio, llamado Laudanum.

ESta operacion es la parte mas pura del opio, extraida 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 avien-

dolo

dolo puesto en vn matraz, echa encima 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 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 hermorroides, 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 devilite 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 veiculo à la otra.

Podrase 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

CAPITVLO XXI.

De el Opio.

De donde viene. EL opio es vna lagrima, que sale por sì mesma, ò por insscission 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: ay tres generos de ellas, de las negras, de las blancas, y de las amarillas.

Los moradores del Pais guardan este opio 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 expresion, 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.

Meconio. Puedese hazer del mesmo modo vn Meconio con las cabeças de las adormideras, que se crian en Italia, en Languedoc, y en otros Payses calientes; pero serà mas devil que el otro.

Eleccion. 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 dasagradable, y soporifero.

Estracto de Opio, llamado Laudanum.

ESta operacion es la parte mas pura del opio, extraida 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 avien-

dolo

dolo pueſto en vn matraz, echa encima 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 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 diſſenterias, los fluxos de los menſtruos, y de las hermorroides, 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 doſsis es de medio grano haſta tres, en qualquier conſerva conveniente, ò deſatado en vn julepe. *Virtud.* *Doſsis.*

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 devilite 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 veiculo à la otra.

Podraſe 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

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 esperimentado, 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.

Peso. Si por curiosidad se pesa la tierra glutinosa despues de seca, se hallarà media onça.

No se ha de tostar el opio. 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 dàr.

Addicion 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.

Como el opio excita el sueño. 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

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. Examinemos si topamos en el opio alguna cosa semejante.

Por el Analisis, que hemos hecho, hemos observado primeramente vna parte espirituosa: pero despues de extraida 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 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 prontitud 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 ordinariamente el sueño, y por què.

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 moverán tambien el sueño, como el opio; lo qual no obstante esso es falso.

Objecion.

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.

Respuesta.

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 insinuado en los canales pequeños del celebro, causan la condensacion, ò la inspissacion 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 estava.

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 vna sal acre, que introduciendose en los conductos del celebro, punça las membranas: entonces el Laudano, que es viscoso, liga estas sales por medio de su azufre, y quita la acrimonia.

Para la disenteria.

Quita tambien las disenterias, el fluxo de los menstruos, y las otras hemorragias, dulcificando las sales acres, que las fomentavan.

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 apropositò en vna dosis razonable; pero si se dà en gran cantidad, inspissa, y aglutina los humores de forma en el celebro con sus partes viscosas, que los espiritus que sobrevienen, no teniendo bastàte fuerça para dissolver esta gran cantidad de materia, es forçoso se fixen, y coaguien poco à poco, y finalmente pierdan su movimiento, por lo qual sucede que muchos se han muerto por aver tomado el opio.

Se

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 grueſſo 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, ſi no que entre mucha 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. *Acoſtumbraſe el vſo del opio.*

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.

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 la ſal, y del azufre del opio, y del fermento ſecreto, que ellos contienen. *Objecion.*

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. *Reſpueſta.*

En quanto à la proporcion de la ſal, y del azufre del opio, y de ſu fermento ſecreto, que pretenden darnos por explicacion, hallo, que todos eſtos terminos ſon muy reelebados; pe-

ro explican muy poco las cosas en esta ocasion: porque aunque se diga, que estas 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 sucessos 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; se para lo claro de las hezes, y filtralo por papel de estraza, y guardala para el vso. *Addiciones.*

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. *Virtud. Dosis.*

Reflexiones.

ECHase la 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 la sal de tartaro, y no se extraerà bien la tintura.

CAPITVLO XXII.

Del Azibar.

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 amarguisimo. *Què es, y de dõde viene, y sus differencias.*

Ay otra especie de aciba r, que no se differencia 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.

Vsase no solamente el acibar internamente, como dirèmos en el tratado del estracto; pero gastase tambien exteriormente en muchos vnguentos, y emplastos detersivos, y resolutivos.

Vsos.

Sacase tambien la tintura con el espiritu de vino, de la mesma manera que escrivirèmos la de la mitra: 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.

Tintura de azibar.

Virtud.

Estracto de Azibar.

ESta operacion es vn acibar depurado de la materia crassa que èl tenia.

Haz deshazer sobre el fuego ocho onças de acibar 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.

Dossis.

Este es vn remedio bueno para purgar el estomago, fortificandolo: la dosis de quinze granos hasta vna dragma, en pildoras; es tambien bueno para excitar los menstruos.

Reflexiones.

PUedese hazer esta preparacion en cazuelas de barro vidriadas: sirvense para sacar el estracto del acibar, de vn licor conveniente à su virtud; porque el zumo de rosas, y de violetas se tienen por epaticos, como el acibar. El estracto del zumo, que queda despues de la evaporacion, mezclado con el acibar, puede corregir, ò disminuir vn poco la fuerça de este estracto, porque el estracto de rosas, y el de violetas, no son muy purgantes: podrase en lugar de estos zumos tomar aguas destiladas de chicorias, ò borrajas, que tambien se tienen por epaticas, y no contienen ningun estracto.

Qual-

Qualquiera de estos licores que he dicho, dissuelve enteramente el acibar, quando es bueno, y no queda mas que vn poco de materia terrea, que se ha de arrojar como inutil: puedese dezir, que esta preparacion no es otra cosa mas, que vna purificacion del acibar en vn licor epatico: hazense pildoras de este estracto, y se llaman pildoras de Francafort; algunos añaden el almaciga, el ruybarvo, y otros ingredientes estomaticos: este es tambien la vasa de las pildoras, ò granos Angelicos.

Pildoras de Francfort.

Granos Angelicos.

Tomanse ordinariamente las pildoras del acibar 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 hermorroides, y los menstruos, porque el acibar rareface la sangre con su sal fermentativo, y lo impele con impetuosidad fuera de las venas.

Pildoras Gormandicas, ò Ante cibum.

El estracto de acibar, 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 XXIII.

Elixir Propietatis.

ESta operacion es vna tintura de mirra, acibar, y azafràn, hecha en el espiritu de vino, y de azufre.

Pulveriza gruessamente, y mezcla dos onças de mirra buena, otro tanto de acibar succotrino, y vna onça de azafràn 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 materia 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

Virtud.

digestion de los alimentos, para los vapores histericos, y para provocar los meses: la dosis es de seis gotas hasta doze, en qualquier licor apropiado.

Dosis.

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 XXIV.

De el Tabaco.

De donde viene el tabaco.

EL tabaco, llamado *Nicotiana*, ò *Petum*, es vna planta, que tiene las hojas largas, que crece en abundancia en muchos lugares de la America, como en el Brasil, y en el Perù; pero el mejor es el que se trae de la Florida: esta planta se transportò à nues-

tras

tras tierras; pero por no ser el Pais bastante caliente, lo que crece no tiene tanta fuerça, como el tabaco que se trae de la America.

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 apoplegia. 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.

Efectos del tabaco.

El tabaco mata las serpientes, las vivoras, los lagartos, y otros semejantes animales, si se les ahujerea 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 guardaras en vna redoma.

Virtud. Dosis.

Este es vn vomitivo fuerte, la dosis es de dos dragmas hasta seis, en qualquiera licor apropiado: es tambien bueno para 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 reberverо, 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 mezelados con vn aceyte 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 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.

Azeyte de tabaco.

Puedese sacar vna sal Alcali del carbon que queda en la retorta, del mesmo modo, que se sacan las otras sales Alcalis. Esta sal es

Salfixa.

Virtud. es sudorifera: la dosis es de diez granos hasta veinte y quatro, en
Dosis. qualquiera 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.

Experiencia. Vn dia hize vna pequeña incision en el 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 la sal fixa 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 XXV.

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 rocio, 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: vacia-

cialo 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 doſsis es de vn eſcrupulo haſta dos, en pildoras.

Peſo.
Virtud.
Doſsis.

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 entieden 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 eſpecie de hongo, que crece ſobre el Larix: el mejor es el mas blanco, el mas ligero, y el mas friable; valenſe dèl para purgar la cabeça.

Agarico.

La raiz del Eleboro negro es muy buen purgante de la melancolia: eſta es la cauſa porque ſe dà à los hipocondriacos, y à los maniacos. Haze 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.

Raiz de Eleboro negro.

La eſcamonea es vn zumo 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.

Eſcamonea.

Dizeſe, que el Acibar purga la colera, ya hemos tratado de ſus virtudes en la diſerecion de ſu eſtracto.

Echaſe ordinariamente eſpiritu de vino para hazer eſte eſtracto, y parece que debe eſtàr mas puro aviendo ſido ſacado por eſte diſolviente, que por vn menſtruo aquoſo, porque el eſpiritu de vino no diſſuelve ſino es la parte mas valſamica, y mas pura del mixto; peto prefiero el rocio, ò el agua llovediza, ò el agua comun al eſpiritu del vino, por muchas razones.

La

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 las sales, de que los ingredientes, que nosotros empleamos, estàn llenos, y en esta 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 espiritu 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.

Diferencias 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 le 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 fixas; que la pituita es muy viscosa, y que aviendo caido 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.

Los remedios, que se llaman Melanagogos, como la escamonea,

nea, y el sen, estàn llenos de sales lixibiosas, 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.

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.

Los Cholagogos, como la Cañafistola, y el Ruibarvo, 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 crasicie: 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 con los otros humores, no se vè tanto, como quando està sola.

Los remedios Hidragogos, como las resinas de Jalapa, de Escamonea, y las sales Policrestas, purgan las aguas, porque se pegan à las glandulas, de que estàn entapizadas las membranas interiores de todas las 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; pero con poco que se apliquen à la practica de la Medicina, observaràn 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

dis-

dissolvientes, segun las materias de naturaleza diferente, sobre quien han de obrar, pues porquè no es necessario en nuestros cuerpos diferentes purgantes, para deshazer los humores de diferente naturaleza? Mas dificultad avrà en comprehender, como vn purgante puede dissolver todos los humores indiferentemeate, que ay en creer, que cada purgante rarefface el humor, que le es mas conveniente.

CAPITVLO XXVI.

De la Trementina.

De donde sale.

AY dos suertes de Arboles de donde sale la trementina, por las incisiones que se le hazen, son el Terebinto, y el Larix: hallanse entrambos en abundancia en los Payses calientes, como en Italia, en Provença, y en el Delfinado.

Què es.

La trementina propiamente no es mas, q vna resina liquida en consistencia de balsamo. La que viene de la Isla de Scio, se tiene por la mejor, y es tambien la mas cara: la que nosotros gastamos ordinariamente, se llama trementina de Venecia; ha de ser clara, transparente, olorosa, y vn poco picante al gusto, gastase como vn balsamo para las llagas: tomada por la boca es muy diuretica: por esto se dà en las purgaciones, en bocados, ò desatada en qualquier licor, por medio de vn poco de hiema de huevo: haze que la orina tenga olor de violetas; cueceselo muchas vezes en agua, y se buelve solida como la resina, y assi preparada se dà en pildoras; la dosis de treinta granos hasta vna dragma: si se toma mucha causa dolores de cabeça.

Trementina de Venecia.

Virtud.

Pildoras de trementina.

Dosis.

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 tendrà muchos, y hermosos colores jaspeados, y si se recoge esta pelicula, serà trementina blanca.

Mutacion de colores.

o)(*_*)(✠)(*_*)(o

Desti-

Destilacion de la Trementina.

ESta operacion, es 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; conserva todos estos licores en redomas diferentes.

Espiritu de trementina.

Azeyte claro.

Azeyte amarillo.

Azeyte rubio.

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 nefritica, ò para dissolver la viscosidad: dase tambien en las gonorreas.

Virtud.

Dosis.

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.

Balsamo de trementina.

Rompe la retorta, y hallaràs dentro vna masa, que se ha de derretir, y colar, para separar la estopa: esta es vna buena Colofonia, emplease en los emplastos desecantes, y consolidantes.

Colofonia.

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.

Reflexio-

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.

Los azeytes de trementina, y de vitriolo mezclados, se calientã.

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 considerablemente, y si el azeyte de vitriolo es fuerte, haze efervescencia; ya procurè dàr razon de esto en las Reflexiones que hize sobre la destilacion del vitriolo.

CAPITVLO XXVII.

Del Menjui.

Assa dulce.

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 Serpincium*: este Arbol es muy comun en la Samaria, y en otros Lugares circunvezinos, y en las Indias.

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.

)(✠)(

Flor

Flores de Menjui, y su Azeyte.

ESta operacion es vna exaltacion de las sales volatiles del menjui, y vna separacion de su azeyte con la destilacion.

Toma vn puchero 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, y atalo al rededor del borde: ponlo encima de cenizas calientes, y en estando el Menjui caliente, ascenderàn las flores: aparta el cucurucho de dos horas en dos horas, y pondràs otro en su lugar. Encierra al instante las flores, que hallaràs pegadas al cucurucho, dentro de vn vaso de vidrio; y quando las que se vàn sublimando empiezan à parecer oleosas, aparta el puchero del fuego, y pon lo que queda en vna retorta de vidrio pequeña, y aviendola puesto su recipiente, destila à fuego de arena vn azeyte espeso, y oloroso, hasta que no salga mas, quedarà en la retorta vna materia muy terrea, y espongiosa. *Azeyte de Menjui.*

Las flores son buenas para los astmaticos, para fortificar el estomago: la dosis es de dos granos hasta cinco, en vn hnevo, ò en vna tableta. El azeyte es vn balsamo para las heridas, y para las vlceras. *Virtud.* *Dosis.*

Reflexiones.

ESTando el Menjui lleno de partes volatiles con fuego muy lento, las flores se sublimam en pequeñas abujas 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.

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 vacio; vacia encima vna libra de el-piritu 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 quatro onças de agua, y la buelve blanca, que llaman leche virginal.

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 XXVIII.

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; 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 vna 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 histericas: 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 insen-

Amuletos.

sible

siblemente 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 suertes de remedios son siempre muy espirituosas.

Disuelve el Alcanfor en el espiritu de vino, y se llama esta dissolucion *Espiritu de vino alcanforado*. Es bueno para la apoplegia, y en las enfermedades histericas: 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.*

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.

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 blandos, que se ceden facilmente.

Si se huviesse empleado en esta operacion tres onças de Alcanfor, se sacarán 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 el Alcanfor, dissolviendolo, 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.

CAPITVLO XXIX.

De la Goma de Armoniaco.

LA Goma de Armoniaco se llama assi, porque cuela de vna especie de ferula, que crece cerca de el lugar, en donde estava en otro tiempo el Oraculo de Jupiter Ammon; el mejor es en lagrimas grandes, amarillas, y blancas por adentro.

Virtud. Gastase ordinariamente en las opiatas desopilativas, para los tumores escirrosos del higado, del bazo, y del mesenterio; emplease en los emplastos emolientes, y atractivos.

Purificacion. Para purificarla, se dissuelve en vinagre, y despues de averla passado por vn cedazo, 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 otra por el acido, que quita siempre el movimiento à los volatiles; esto es, porque no aconsejo esta purificacion: tendrè por me-

jor

por 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 apropósito: porque supuesto que aya dentro de ella algunas pajas, no son capazes de alterar el remedio, ni de disminuir su virtud, como se destruyen las 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 del 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 ver 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 hysterica; vntanse las partes malas, y dase à oler à las mugeres.

Espiritu. Azeyte.

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 suertes 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.

Rectificacion del espiritu.

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 rareface 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.

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 caydo 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 la sal de las gomas ordinariamente es mas volatil, que fixa, y sale casi toda en espiritu.

CAPITVLO XXX.

De la Mirra.

LA Mirra es vn zumo gomoso, que cuela de vn arbol espinoso, de mediocre altura, con las inscisiones que se le hazen: este arbol crece ordinariamente en Etiopia, y en Arabia, y porque muchas personas de estos Payses tenian, ò tienen su habitacion en las Grutas, se llamò la Mirra, que viene de alli, Troglodytica. Los Antiguos recogian tambien del mesmo arbol vn licor, que colava sin inscision, que llamavan *Stactem*, que no era mas que vna goma liquida; pero parece, que debia tener mas virtud, que la Mirra comun, porque esta no era mas, que la parte mas espirituosa, que se filtrava por los poros de la corteza de este arbol.

Mirra Troglodytica.

Stactem.

Eleccion. Se debe escoger la Mirra friable, ligera, oloroſa, limpia, y que esté en pedazos pequeños, de vn color amarillejo, y amarga al gusto:

to: es aperitiva, y resolutiva. Tiene se por buena para las obstrucciones 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. *Virtud.*

Tintura de Mirra.

ESta operacion es vna dissolucion de las partes oleosas en el espiritu de vino.

Echa la cantidad que quisieres de Mirra 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 Mirra, 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 apoplegia, 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 azafran.*

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 de vino, porque este menstruo no extrae mas, que la parte mas oleosa, ò la mas balsamica de la Mirra, en lugar que la flema del vino, y del agua ardiente, son causa de que estos licores dissuelvan, y se impregnen tanto de la parte terrea de la goma, como de la parte oleosa.

Algunos hazen evaporar esta tintura hasta la consistencia de estracto; pero como por esto hazen disipar lo mas volatil de la

Mirra 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 Mirra hecho por diliquio.

ESta preparacion es vna dissolucion de la parte mas desunida de la Mirra, 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 Mirra 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 Mirra: se estima para quitar las manchas de la cara, y para los herpes, aplicado exteriormente.

Virtud.

Reflexiones.

AUnque este licor se llama impropiamente azeyte, no es màs que la parte mas dissoluble de la Mirra, 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 Mirra, 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.

CVRSO DE CHIMICA.

PARTE TERCERA.

DE LOS ANIMALES.

A Y 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 simiente por medio del Microscopio, esta opinion no està recibida vniversalmente. Hallanse muchos Anotomistas, 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; las substancias volatiles de los sapos, y escorpiones, no son tan subtiles como las de las vivoras. Los cabellos, la orina, la sangre, dàn mucho mas volatil que los huessos. Los pezes dàn ordinariamente menos de volatil, que los animales terrestres. Las cochinillas, las lombrizes de tierra, los limazones, tienen menos de volatil, que los lagartos, y las serpientes. El ciervo, la cabra, el perro, el lobo, la

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 de 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 marfil. Los cabellos mas que alguna otra cosa, que 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 ordinariamente 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 substancia, se esparce por todo el cuerpo, y sale por los poros; pero aquellos cuyas substancias son menos volatiles, tienen las mas vezes vna virtud aperitiva, como los sapos preparados, las cochinillas, los cangrejos, porque siendo su sal algo pesada, se precipita en la sangre, y abre los conductos de la orina. Aquellos cuyos principios han fermentado, como lo que se llama testiculo de castor, orina, almizcle, algalia, los excrementos de muchos animales son propios los vnos para la epilepsia, para la apoplegia, para la perlesia; los otros, para las enfermedades hysthericas, porque su substancia volatil ascendiendo hasta la cabeça, 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 gota, y para los vapores.

Quando se quieren 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 han muerto de enfermedades, porque su mejor substancia se ha disipado.

CAPITVLO PRIMERO.

De las Vivoras.

SIn detenernos en todos los discursos fabulosos, que los Antiguos han hecho sobre el nacimiento de la vivora, dirèmos, que

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. 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 necessidad 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, en que no crecen tanto: ellas tienen dos dientes à los lados de las encias, algunas vezes retorcidos, pero siempre muy largos, en comparacion de muchos pequeños, que tienen al rededor; la encia 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.

Diferenciase 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.

Quando la vivora està irritada, echà fuera vna lengua abierta, que parece vn tizoncillo de fuego, quando sale 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 de Amuleto, para preservarse 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.

Lengua de vivora.

Amuleto.

La mordedura de la vivora es mas peligrosa, que la de las otras serpientes; el remedio mas pronto, que se puede aplicar, es ma-

La mordedura de la vivora es muy *dañosa.*

machacar la cabeça de la vivora lo mas presto que se pueda, y aplicarla sobre la herida, porque abriendo los poros, haze salir los espiritus venenosos, que avian entrado. Tambien se le ha de hazer tomar al enfermo sal volatil de vivoras, como dirèmos despues.

Veneno de la vivora.

Aun no se ha hallado en què consiste el veneno de la vivora, y no se puede dàr buena razon de los accidentes que suceden despues de mordido de este animal; la mayor parte del mundo cree, que esta malignidad no cõsiste en mas, que en los espiritus irritados. Este parecer es de Vanhelmont, y de Poterio, 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, sobre las 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 Hildano dize en sus operaciones de Cirugia, que no se debe juntar para mostrar la verdad de esta opinion, dize 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 begiguilla del diente grande, que se avia creido 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 produzga diferentes

res 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 si no es 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 accidente, hallo, que esto no es prueba que convence, que èl no sea veneno; 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 combulsion, 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 massa 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 necesita 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 massa de la sangre.

El veneno de la vivora es vn acido.

Yo me alejarè de creer, que el veneno de las vivoras no fuesse causado por vna afluencia de sales acidas, que ha arrojado con violencia, y que aviendose insinuado en las venas, avrian hecho poco à poco vn coagulo en la sangre, para impedir la circulacion, y el curso de los espiritus: esta opinion es tanto mas verisimil, porque se ha hallado sangre coagulada dentro de las venas de muchos animales, que avian sido mordidos por la vivora, y que los remedios mas activos para destruir este veneno, son las sales volatiles Alcali, que son propias à dissolver el coagulo.

En quanto à lo que se podra 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

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 tambien vnido, q 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?

Muchos tambien creen, que el veneno de la vivora tiene su assiento principal en la hiel, y que de alli se trae, quando el animal està enojado, à las encias: no obstante, no se halla en el anotomia de este animal algun conducto, que sea capaz de hazer esta transportacion. Bien sè que se puede dezir, que en los cuerpos vivientes los poros estàn tan abiertos, q todos los licores pueden passar por ellos, pero no se vè ningun mal efecto de la hiel de la vivora, aunque se dè interiormente, y se aplique sobre las llagas hechas aposta en los animales, excita solamente los sudores.

En fin, otros quieren, que el veneno de la vivora està 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 huessos, 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 necessitan.

Trociscos de vivoras.

Pero esta larga preparacion no se vsa despues que se tiene experiencia, que la vivora muerta no tiene parte alguna venenosa. La cabeça, y la cola, 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,

Ademàs, se priva por este cocimiento la carne de la vivora, de las sales volatiles, que hazian su mayor virtud; porque estas sales se disuelven en el caldo, que se arroja, y no 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 yo 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 en las viruelas, en las fiebres malignas, y en todas las otras enfermedades, donde es necessario resistir al veneno, y purificar los humores por transpiracion: la dosis es de

Dosis.

ocho granos hasta treinta, en caldo, ò en otro qualquier licor conveniente.

Què es el Bezoar animal.

Si secan al Sol el coraçon, y el higado, y se pulverizan despues juntos, llamanse estos polvos *Voccordico 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 Payses para las viruelas, y para las fiebres: la dosis es vna gosta hasta seis, en caldo, ò en otro qualquier licor conveniente: echase en los emplastos, y vnguentos resolutivos.

o)(**)(✠)(**)(o

Desti-

Destilacion de la Vivora.

ESta operacion es vna separacion de la 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 rebervero, ponle 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 la 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 la sal volatil de las paredes, y vacialo todo en vn matraz de cuello largo, que le pondràs vna cabeça, y vn recipiente pequeño, y taparàs las junturas con vna vegiga mojada: pon tu vaso sobre la arena, y con vn fuego lento que le daràs por abaxo, la 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 hystericas, y para la mordedura de todas las bestias venenosas: la dosis es de seis hasta diez y seis granos, en qualquier licor apropiado.

Dosis.

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 hysthericas, para abatir los vapores, y vntar las partes tocadas de perlesia; pero su olor es tan fetido, que apenas se puede sufrir.

Azeyte de vivoras, y su virtud.

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 la sal: la dosis es de diez hasta treinta gotas.

Espiritu de vivoras.

Dosis.

La

La flema se arroja como inutil.

Si se calcina à fuego abierto lo que queda en la retorta, y se haze vna legia, como hemos dicho, hablando de las sales Alcali fixas, se tendrà vna muy pequeña cantidad de sal fixo, que no tiene mas virtud, que las otras sales Alcali, de quien hemos tratado aqui antes. *Sal fixa.*

De este modo se puede sacar las 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 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 vna sal volatil disuelta en la flema.

Se han de servir de vn vaso bastante alto, para la sublimacion, à fin de que la sal volatil ascienda sin flema; porque quando el vaso es baxo, la flema se eleva con la sal volatil, la deshaze, y haze lo que se llama espiritu: vn matraz, ò vn alambique alto, con su cabeça, puede servir para esta operacion, porque siendo la flema muy pesada, no puede ascender tan alto, y dexa la 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 esta 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, quandò està en vna redoma, espiritu de vino tartarizado, hasta que le sobrepuje vn dedo, y guardarla assi bien tapado: este espiritu de vino impide que la sal no se humedezca, y disuelve el azeyte que contenia, de modo, que despues de algunos dias se buelve rubio, y la sal se emblanquece: quando se quiere dàr, se vacia el espiritu por inclinacion, para tener la sal: por esta locion pierde vn poco de su olor ingrato; pero se ha de tener cuydado *Rectificacion de la sal volatil.*

que el espiritu de vino sea muy rectificado, porque si tiene alguna flema, la sal se disolverà. Pued ese 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 la 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 la sal volatil, que se pegarà à la cabeça, se ha de continuar el fuego hasta que no ascienda mas.

Esta sal estarà purificada de gran parte de su azeyte, que se quedarà mixto con los polvos de huessos, por esto serà mas blanca, y menos ingrata: 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 q̃ se ha llevado en la destilacion.

No puedo aprobar el methodo de algunos, que para despojar las sales volatiles de su olor importuno, las mezclan con el espiritu de sal antes de rectificarlas; porque este espiritu fixando en parte estas 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 crystalizado.

La 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 fixa de los animales, porque los espiritus, que en ellos abundan, volatilizan esta sal; esta es la razon porque esta sal volatil se conserva mas tiempo seca, 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 que se cuecen prontamente, porque el fuego grande disipa vna gran cantidad de sales volatiles.

La sal volatil rareface los humores en el cuerpo, tanto por ser estremamente penetrante, como siendo Alcali, rompe la fuerça de los acidos, que conservavan estos humores condensados, despues

pues que la sangre teniendo mas movimiento que tenia antes, se purifica tambien mas facilmente, por transpiracion, ò por orina, de las materias estrañas que estavan vnidas.

Esta operacion servirà para mostrar como se saca la sal volatil de todos los animales, ò de sus partes. Quando se quiere sacar la 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.

De diez y seis onças de vivoras se saca por la destilacion diez onças, y dos dragmas, tanto de licor, como de sal volatil, queda en la retorta cinco onças, y dos dragmas de materia negra. *Peso.*

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.

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. *Lo que se saca por la destilacion del marfil.*

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 ollin 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.

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. *Lo que se saca por la destilacion de los cabellos.*

Todas las 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 creido, que las sales volatiles representavan la figura de las partes de que se avian sacado, que assi la sal volatil del cuerno de ciervo hazia dentro del recipiente figuras de cuernos, q̃ la sal volatil de sangre, y de orina, representava 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 apercive 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 de el 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 estava dissuelta en el licor, por las 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 vn alambique grande de barro, y le ponen encima vna cabeça con 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 vni-

da al alambique; 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.

Esta agua que se eleva quando las vivoras estàn en su mayor rabia; es sudorifica, porque se ha llevado mezcladas sales volatiles. Puedese dàr de vna dragma hasta media onça, en vn licor apropiado. Rara vez falta en hazer sudar.

Virtud.

Dossis.

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 la 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 la 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 la sal volatil, que se pegarà en forma de ampollas à la cabeça: continua el fuego hasta que no ascienda mas: desloda entonces los vasos, y aviendo separado la 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 toda la sal volatil, como hemos dicho de la de las vivoras. Separa esta sal, y guardala

Virtud. 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.

Dosis.

Espiritu de orina. Puedese destilar el espiritu à fuego de arena, para separarlo de vn poco de caso, que le queda al fondo: tiene la mesma virtud que la sal: dase desde ocho hasta veinte gotas, en qualquier licor apropiado.

Dosis.

Virtud. 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.

Sal fixa. Si se calcina la massa que queda en el alambique, y se haze vna lexia con agua, se sacarà despues de la evaporacion de la humedad vna poca sal Alcali fixa, que tendrà la mesma virtud que las otras sales Alcali fixas.

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 las sales volatiles con la flema: el espiritu no es mas, que vna sal volatil disuelta en flema: esta sal volatil excita por orina mas que las otras, pero el olor es mas ingrato.

Se haze la sal volatil de orina mas facilmente en el Ivierno, que en el Verano. La sal volatil, del modo que he dicho, se haze mas facilmente, y en mayor cantidad en el Ivierno, 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 la sal volatil se disipa con la flema, por qualquiera diligencia que se ponga en el Estio, pero en el Ivierno el frio concentra la sal volatil, y la flema se separa mas facilmente.

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.

Pue-

Puedese sacar vna 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 la sal volatil, que ha sido exaltada por la fermentacion: rectifica aun este licor por el alambique tres, ò quatro vezes, arrojando en cada destillacion la flema que queda al fondo del alambique; despues de aver echado tu espiritu de orina en vn matraz con su cabeça, se sublimarà la sal volatil, como hemos dicho. Algunos le añaden sal nitro.

Otro methodo para sacar la sal volatil de orina.

Esta sal es mas penetrante que la otra, pero se necesita mas tiempo para hazerla.

Tambien se puede hazer vn espiritu de orina sin fuego, echando orina evaporada, hasta la consistencia de jarave, en vn alambique 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 mas subtil, por tener mixtos los cuerpecillos igneos de la cal.

Espiritu de orina sin fuego.

Phosphoro.

ESta es vna materia luminosa, sacada de la orina fermentada, por la destilacion.

Recoge vna buena cantidad de orina humana 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 alambique de tierra, que resista al fuego, y que sea bastante grande, de manera, que à lo mas tenga la mitad lleno: pon tu alambique en vn horno, y le pondràs vna cabeça de vidrio con su recipiente, y en aviendo enlodado exactamente las junturas, dale por abaxo vn fuego lento por dos, ò tres horas, para hazer destilar algunos espiritus flematicos, que avian quedado en la materia, despues aumenta el fuego poco à poco hasta el tercer grado, se levantarà alguna pequeña cantidad de sal volatil, que se pegarà à la cabeça, y de azeyte negro, que caerà en el recipiente: continùa vn fuego bueno de carbon, hasta que no salga mas azeyte. Dexa enfriar los vasos, y aviendo apartado tu recipiente, vacia el licor que hallaràs

en vn embudo con su papel de estraza, el espiritu, y la flema passaràn, y el azeyte quedarà en el filtro, ponlo en vn vaso de barro, y por vn fuego de arena desecalo, hasta que se buelva espeso como vnguento: laba la cabeça, y hallaràs en el alambique vna massa negra, y espongiosa, que separaràs de la materia solida, y compacta, que queda al fondo: haz polvos la materia espongiosa, y mezclala con el azeyte negro inspisado; echalo todo en vna retorta de barro, que pondràs en vn horno de rebervero; ponle vn recipiente grande, y aviendo tapado bien las junturas, dale vn fuego lento, para calentarla insensiblemente, despues lo aumentaràs poco à poco, y saldrà la sal volatil, que se pegarà à las paredes del recipiente, y vn poco de azeyte: aumenta el fuego hasta la vltima violencia, y veràs vn humo blanco, que aviendo circulado al rededor del recipiente, se pegarà à èl, y tomarà vn color amarillo: este es el Phosphoro; continùa este fuego fuerte por quatro, ò cinco horas, ò 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, la sal volatil se avrà disuelto 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 Phosphoro se despegarà del azeyte, y se baxarà al fondo: lo podràs formar en pequeños bastoncillos mientras està caliente, haziendolo 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 disipa en humo.

Phosphoro liquido.

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 disuelto, quedarà al fondo vna parte.

Effectos.

El Phosphoro solido, y liquido alumbran en lo obscuro quando reciben ayre.

Reflexio-

Reflexiones.

LA palabra Phosphoro viene de vn nombre Griego Fosforos; esto es dezir, Lucifer, ò el que trae luz. *Etimologias diferentes.*

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.

Como los Alemanes son muy curiosos, y escudriñadores en las cosas, que tocan à la Chimica, han hallado muchas especies de Phosphoros, y no dudo, que trabajando, como hazen, sobre esta materia, hagan grandes progressos. Entre los que son aplicados à esto, Balduino Alemàn ha inventado vna especie de Phosphoro, cuya discrepcion darè despues; Cornelio, Medico de Saxia, ha escrito muy bien, y obrado sobre esta materia; Monsiur Homberg, Cavallero Alemàn, ha hermoseado la materia de los Phosphoros, y principalmente la piedra de Bolonia, con muchas experiencias que contarè. Daniel Kraffr, Alchimista Alemàn, es el primer inventor del Phosphoro, que se saca de la orina, le dà vna consistencia de pasta, ò de licor, segun le agrada; y el Ilustre Boyle de Londres, à quien los Filosofos le tienen tanta obligacion, diò à la Estampa despues de tres años vn tratado Inglès, intitulado Noctiluca Aerea, lleno de muchas experiencias, y de observaciones muy curiosas, que avia hecho sobre el Phosphoro, ha hallado tambien el modo de bolverlo solido; poco despues ha dado en Latin este mesmo tratado, aumentado mas de la mitad de nuevas experiencias, y observaciones sobre esta materia. *Phosphoro de Balduinus.*

Se ha de tener mucha cantidad de orina para hazer esta operacion, porque es necessario mucha para sacar vn poco de materia luminosa. Se dexa el barril desatapado, para que se fermente mejor entrando el ayre, verdaderamente las sales mas volatiles se disipan, pero no se necesitan para hazer el Phosphoro. Quando la orina se empieza à evaporar, se buelve espesa, se ha de tener cuydado de que la materia no se salga por encima de los vasos, porque se rareface mucho: se ha de hazer consumir la flema todo lo que se pudiesse, quando està en las cazuelas, para que la operacion se acabe mas aprisa en el alambique, porque se evapora mas aprisa, y es mas facil el hazerla abaxar, quando se rarefa-

den-

dentro de las cazuelas,que dentro de vn alambique, que està enlodado con su cabeça: el alambique ha de ser grande, por causa de esta rarefacion de materia,que se podrà elevar en substancia en la cabeça,y mezclarse en el recipiente con el licor destilado,de modo,que serà necessario empeçar la operacion.

Sal volatil de orina.

En estando los vasos deslodados, podràs sacar la sal volatil de la cabeça,que se ha quedado en ella, y rectificarla, como hemos dicho,tratando de la destilacion de la orina;pero se halla en poca cantidad,porque la mayor parte de èsta sal se ha disipado con la fermentacion: puedese tambien conservar el licor que se separa del azeyte en la filtracion;esto serà vn espiritu de orina.

La materia compacta,que queda en el alambique,despues de separada la parte espongiosa,es fixa,y salina: se podrà calcinar, y sacar vna sal fixa de orina por lexia, como se separan las otras sales fixas Alcali.

Se ha de calentar la retorta suavemente,porque si se dà mucho fuego al principio se romperà.

El azeyte que se separa del Phosphoro al fin de la operacion, es vn poco luminoso,pero es muy fetido;no se halla sino es poco, por causa que vna parte se ha rarefacto tanto con el fuego,que se ha buelto en Phosphoro.

Boyle dà vna discrepcion de Phosphoro, que mezcla con la orina tres partes de arena.

El Phosphoro contiene mucho azufre.

El Phosphoro contiene 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 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, q̃ 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 vna sal acida,y subtil,que èl contiene,que penetra la sal del Phosphoro, que es Alcali, mientras que el azeyte se impregna de la parte grassa, porque se apercive vna pequeña ebolucion mientras la dissolucion. El licor es luminoso como los otros,pero tiene mal olor.

El azeyte de trementina dissuelve el Phosphoro enteramente.

Si se echa vn pedacillo de Phosphoro en vna redoma, en don-

de

de 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 pareceràn brillantes en forma de diamantes. El licor en enfriandose haze mucho tiempo el mesmo efecto, quando se remueve la redoma, pero mas devilmente. *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 vitriolo, la materia luminosa no se puede exaltar sino es con vna especie de fuerça, que haze el rayo de la luz. *Explicacion de la experiencia.*

El Phosphoro se liga con el Mercurio, y se haze como vna amalgama luminosa. *Otra experiencia.*

El Alcanfor impide la luz del Phosphoro, quando està mixto con èl, 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. *Otra experiencia.*

Despues de aver hecho vn dia algunas experiencias en mi casa, se quedò por negligencia vn pedazo pequeño sobre el bufete de

de vna sala; la criada quando fue a hazer la cama se le llevò sin verlo 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 estava en su cobertor. En efecto el Phosphoro estando excitado por el calor del que estava 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 luz del Phosphoro se viò muy disminuida: 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 dava mas que vna luz devil. Se bolviò a 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 estava caliente en la primera experiencia.

Hizieronse muchas vezes las experiencias, y se viò siempre suceder lo mesmo; esto es, q̃ el Phosphoro estando caliente perdiò mucho de su luz, quando se sacò el ayre de la redoma, en que esta-

estava, y que se encendia quando se le echava ayre de nuevo: el Phosphoro al contrario, estando frio se encendia quando se sacava el ayre de la redoma, y se apagava 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 estava 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 capaz de producir tanta luz como antes; pero por estàr aun la materia caliente, se lebantavan aun bastantes particulas para dàr luz, quando se destapò 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 devil.

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 devil, no podia conservarse, sino es cõ vna proporcion conveniente de ayre, que era bastante 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 Phoſphoro eſtava caliente, no reſplandecia haſta que ſe deſatapava la redomilla, pero en eſtando frio, no exaltandoſe mas que vnos vapores deviles, 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 materia eſtà en vn movimiento mas debil que antes, no ſe diſsipan 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 diſsipacion 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 deſatapandó la redoma; la razon

es,

es, que el ayre de la maquina pneumatica es impelido de vna vez, y con violencia por vn canal, es mas capaz de apagar, el Phosphoro, que no necesita mas que vn ayre, que tenga su movimiento ordinario, del mesmo modo que vna bela 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 no 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 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 cõtra 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 vivora 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, que 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 estava la orina corrompida, y parecia que avia luz de noche.

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? *Objecion.*

Esto

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 movimiento.

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 estava 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 insentibles 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 estava 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 accidente; pero como se

vio

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 Payses las yervas son mas espirituosas que en otros, 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 movimiento, aunque el animal estè muerto, y mientras continuan 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.

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. *Objecion.*

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 presteza 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. *Respuesta.*

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.

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; *Reflexion para la Medicina.*

no dexan de hazer efectos de fuego, como en las gotas, en los reumatismos, en las erisipelas, y en vna infinidad de enfermedades.

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 ya, no solamente ha buelto à poner poco ha en luz esta piedra, que estava casi olvidada, pero tambien ha inquerido extremamente sobre todo lo que hemos tratado. Vn viage que hizo à Italia para buscarla le diò ocasion à muchas observaciones que me ha dicho, sobre los lugares en que se halla la piedra, sobre la naturaleza de esta piedra, y sobre los modos de prepararla bien para bolverla luminosa. Pondrè aqui muchas observaciones, que me ha querido comunicar, y las experiencias que yo he visto.

Aunque la piedra de Bolonia se saca de los alrededores 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 creìan 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, grisa, pesada, aunque tierna, sulfurea, resplandeciente en muchos lugares, de la grositud de vna nuez, pero aplanchada, corcobada, y desigual en su superficie, està siempre dispuesta de manera, que del lado

opuesto

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 del 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: descubrense 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 açufre 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 ete-cogena, 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. Ten 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.

Vsos.

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 calcinan de nuevo, y se observan las mesmas circunstancias que antes, pero alumbran entonces mas debilmente.

Se haze bolver à tomar luz à las piedras de Bolonia vsadas, y como.

Phosphoro en polvos.

La costra hecha polvos es tambien vn 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 aviendolas 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.

Pue-

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. *Cristal luminoso*

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.

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. *Como se descubriò que la piedra de Bolonia era luminosa.*

Poterius, 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. *Autores que han escrito.*

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 sino 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 de esta 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. *Es necessario cubrir la piedra cõ polvos de la otra piedra semejante antes de la calcinacion, como se ha avisado.*

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 en buelto 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.

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 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 vna 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.

Circunstancias que se han de observar.

El hierro es cõtrario à la piedra de Bolonia.

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.

Se ha de mojar la piedra, y por què.

El horno de que se han de servir para esta calcinacian, ha de

Descripcion del horno.

ser

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, q̃ 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.

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.

Sirvense de brasa para esta calcinacion, y por què.

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 que 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 de esta 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 lexia 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 cantidad de partes de fuego al tiempo de la calcinacion.

Ella buelve blãco el laton.

Si se dexa algun tiempo la piedra de Bolonia calcinada sobre

vn

vn pedaço de laton pulido en su superficie, el laton tomarà vn color blanco piateado, 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 las partes del metal, se haze à nuestros ojos vna reflexion de luz diferente à la que se acostumbra hazer quando miramos el laton.

Se ha de dexar enfriar la piedra calcinada antes de ponerla à la luz, porque no viene tã 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 enmedio del 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 resplandeciente, 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.

En què tiempo se ha de exponer la piedra à la luz para bolverla luminosa.

Ella luze en lo vacio.

Para estàr en estado de considerar bien la luz clarà 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 impresion de la luz del Phosphoro. Lo que digo se debe observar

Circunstancias que se han de observar para ver bien el Phosphoro.

en

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 piedra de Bolonia no es luminosa mas que 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 apropósito 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 açufre 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 açufre en bastante movimiento: puede ser, que vna parte de açufre 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 produzca sino vn poco, ò nada de efecto; esto es lo q̃ sucede quando no se pone cubierta

bierta con polvos de otra piedra, porque el azufre 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 sulfureo, 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 desta 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 volatilizan, 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 capaz 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 cantidad de materia terreste, 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. No sucede todo del mesmo modo aqui, como en el car-

Ella no parece luminosa à la luz, y por què.

Ella se apaga, y buelve à tomar su luz à la claridad del dia, y por què.

carbon, que continiendo mucho mas de açufre, y menos de partes terreſtres, que la piedra de Bolonia, ſe mantiene en fuego, ſin que ſe neceſsite el bolverlo à encender.

Dificultad. 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.

Reſpueſta. 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.

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 neceſsitan de vn fuego mas material que la luz, para poner en movimiento ſus partes, y encenderlas.

La piedra de Bolonia calcinada no calienta el cutis, y por què. El fuego que aparece ſobre la piedra de Bolonia no es capaz 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 impreſsion, 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.

Quan-

Quando se expone la piedra al Sol, no solamente la gasta, porque haze disipar muy aprisa el azufre 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 el 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.

No se ha de exponer la piedra al Sol.

Es de admirar, que esta piedra sea capaz 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.

Como ella puede recibir la luz muchos años.

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 capaz 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.

La piedra toma vna luz del color del 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 azufre toma tambien el color de alguna impresion metalica, que èl recibe de la piedra, y haze vna luz azul, ò algo verde, ò blanquecina, segun la naturaleza, y el color de

Como ella recibe la luz del color del fuego que se le ha dado.

estas

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 rarefacer, y exaltar el açufre que queda, y para bolverlo capaz de ser encendido por la luz: pero como èl nunca sale tan subtil, ni tan subceptible 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 delicadez 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 vn 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 que excita, y que mantiene el movimiento de las partes de la materia combustible ordinaria: pero nuestro fuego

de

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 impresion alguna; esta 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 dàr claridad.

Diferencias de los efectos de el 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 dàr 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 escrivièsse, lo que no se puede hazer con la piedra de Bolonia. El Phosporo vrinoso quema los dedos quando se tiene algun tiempo, y èl enciende muchas materias con bustibles; 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 disluelve en vn licor oleoso, y la piedra de Bolania no se disluelve. 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 gruesso para ser encendido de vn fuego tã 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 mo-

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 azufre està de tal forma exaltado, y tan despojado de partes gruessas, que no necessita para encenderse de otro movimiento mas que del que es traydo por la luz; este azufre no se enciende de noche, porque entonces no ay quien lo pueda encender: todo el ayre del mundo no es capaz de mover sus partes tan rapidamente para encenderlas, ellas son muy subtiles para recibir impresiones.

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 movimiento, 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 poca sal, y tierra: aora, ya se sabe, que el azufre es vna substancia, que se estiende mucho mas que las otras. La piedra de Bolonia contiene açufre, pero està rodeado de tanta tierra, que 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 al-

gun

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, que 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 capaz 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 puede 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 dissipar, 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 mue-

ven perpetuamente à la superficie de la piedra, se disipan muypoco, 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 a la luz, que quando se expone rara vez. La piedra de Bolonia mojada toma luz tan bien, como quando esta 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 azeite, y la piedra de Bolonia no se disuelve: la razon es, que el Phosphoro vrinoso siendo propiamente 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, cõtiniendo 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 licor 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 gruella, se rareface de forma, y se disipa tan aprisa estando caliente, que no se vè tanto como quando està fria, como he dicho en otras partes.

o) (***) (✠) (***) (o

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 vidrio, y vacia encima vna cucharada de tus polvos de tierra calcinados, y se harà vna ebolucion fuerte; en estando la materia dissuelta 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 esta 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.

Hallaras 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 momẽto, y despues ponerlo en vn lugar obscuro.

Reflexiones.

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.

Diferencia de tierra.

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 disuelve 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 estan 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 al fondo. Quando el agua fuerte es buena, disuelve 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: esta sal puede ser disuelta facilmente en licor puesta al ayre. Es bueno que estè bien seca 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 travès 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.

CA-

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 abundancia por los vasos que se han hecho, no dexan de crecer 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 vsos.

El cuerno de ciervo raspado, se emplea en polvos, y en las tipsanas, para detener los cursos del vientre, los esputos de sangre, para resistir la malignidad 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 dissuelva 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 Cabeza 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 delg dos, y echalos en vn alambique de vidrio, ponle vna cabeça, y vn recipiente, enloda las junturas, y haz destilar à 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.

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.

Aguas de partes de animales, y de sus excrementos

Reflexiones.

AUnque 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. La 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 aproposito, 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 la 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 vo-

la-

latil, y quedarà en la retorta diez y nueve onças de materia negra, como carbon.

Sacaràs del licor 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 las sales volatiles, y el azeyte, que lo podian bolver cardiaco, y no le queda mas que vna materia terrestre, que se puede llamar *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.

La preparacion que me parece mas razonable de todas las que se llaman cuerno de ciervo filosoficamente preparado, es la que se haze colgando pedazos de cuerno de ciervo en las cabeças de los alambiques, 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.

Buena preparacion del cuerno de ciervo.

CAPITVLO IV.

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 nutrimiento: à esto es à lo que alude Virgilio, quando dize, hablando de las abejas:

Como se haze la miel.

At fessæ multa referunt se nocte minores,
Crurathymo plenæ pascuntur & arbuta passim,
Et glaucas salices, casiamque, crocumque rubentem.
Et pinguem tiliam, & ferrugineos hyacinthos.

Como se forma la cera.

Ellas acumulan, y coordinan esta materia con vn artificio totalmente admirable, como si quisiessen hazer provision para el Ivierno, y por esto dàn lugar à la fermentacion, que separa las partes oleosas, que se llama cera. La miel se halla enmedio, que se recoge para servirse de ella; la mejor para el gusto es la blanca, pero para la Medicina se ha de preferir la amarilla, porque contiene mas espiritus que la otra: debe estàr ligada, y de vna consistencia mediocre, esto es, ni muy densa, ni muy clara.

Llamase la miel manà, y rocio celeste, y se pone en el numero de los mixtos imperfectos, no obstante esso, contiene las substancias de los otros mixtos. Los Alchimistas buscan en ella el oro por causa de su color amarillo, y del espiritu vniversal, de quien quieren que estè particularmente impregnada, porque se saca de la substancia de las flores, en donde creen este espiritu se condensa en màs cantidad, que en otras partes.

Hazese el Hidromel para las enfermedades del pecho.

Hidromel vinoso.

El Hidromel vinoso se haze con agua, y miel, que se clarifica, despues se haze fermentar este licor en vn barril al Sol, hasta que aya adquirido vna fuerça de vino de España. Sacase vn espiritu, puedese bolver agria como el vinagre echando en infusion en vn ñudo con simiente de orugas quebrantado, y dexandolo fermentar; esto es lo que algunos llaman vinagre filosofico.

Agrio de miel.

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.

Agua de miel.

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.

To-

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 vacias, 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 nieblas; continua 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 puede echar en los julepes hasta vn agradable acididad. *Virtud.*

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. *Rectificacion.*

El azeyte es bueno para las caries de los hueSSos.

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. *Peso.*

Reflexiones.

ES necessario tener vasos muy grandes para destilar la miel, porque necesita mucho espacio para rarefacerse.

La primera agua que se destila se llama rocio de miel, pero se acostumbra à destilarla à baño de vapor. *Rocio de miel.*

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 V.

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 que se necesitare para hazer vna pasta, que haràs pequeñas pelotas, y las echaràs en vna retorta de barro, ò de vidrio enlodado, que le quede la tercera parte vacia: 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: continua 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.

Algunos se valen de la manteca de la cera para resolver los tumores, mas bien que del azeyte que vamos à escrivir.

Haz fundir la manteca de cera en vn plato de barro, y haz vna pasta con bastante cantidad de bolo, ò de tierra, hecha polvos: haz esta pasta pequeñas pelotas, ponlas en vna retorta de vidrio; pon tu retorta à fuego de arena, ponle vn recipiente, y aviendo enlodado las junturas, empieza la destilacion por vn fuego lento, saldrà mucho espiritu mezclado con flema: despues lo aumentaràs vn poco y saldrà vn azeyte claro, y amarillo, y en aviendo destilado cerca de tres onças, muda el recipiente; porque lo que sale al fin es espeso como manteca: se puede rectificar con otro bolo, ò con tierra, y se mudarà en azeyte claro, y transparente como el otro. Separa el azeyte del espiritu, y guardalo en vna redoma; este es vn buen resolutivo para los tumores, para los dolores frios, y para grietas de las tetas. Se mezcla en los azeytes, ò vnguentos resolutivos.

Azeyte de cera rectificado.

Se

Se puede rectificar mas vezes el azeyte de cera para bolverlo mas claro.

Reflexiones.

LA consistencia solida de la cera no proviene de mas, que de vna mixtion proporcionada de agua, de sal volatil, y de azeyte, ligados, y incorporados juntamente: esto es, porque la solidez se destruye segun se separan estos principios: esto es lo que se observa facilmente en las rectificaciones, porque à cada destilacion que se haze se separa considerablemente de la humedad aquosa, y el azeyte se buelve mas claro.

El bolo, ò la tierra grassa, no sirve de mas, que de estender la cera, y rarefacerla mas.

Si por curiosidad quisieres vèr lo que se saca de la cera, se ha de hazer secar la tierra grassa, ò echar en su lugar pucheros molidos, ò ladrillos, que no tengan humedad, de treinta y dos onças de cera sacaràs en la primera destilacion otro tanto de peso del licor, que son doze onças de espiritu flematico, y lo restante serà manteca: en la segunda, y tercera destilacion, sacaràs catorze onças de espiritu, y seis onças de azeyte claro. *Peso.*

El espiritu de cera no es mas, que vna poca cantidad de sal volatil disuelta en la 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 la sal volatil, como las otras; porque esta sal aunque volatil, no es tanto, que asciende antes de la flema, es vna sal acida muy semejante à la de succino, y no es de la naturaleza de las volatiles Alcali, que se subliman tan facilmente, como han creido; es mejor guardar este espiritu como es ò hazer evaporar cerca de la mitad à fuego lento, para que sea mas fuerte. *Sal volatil de cera.*

Las sales volatiles de muchas materias sulfureas se sacan acidas, como estàn en los mixtos, porque estando embueltas en las substancias blandas, y ramosas, que se ceden à su movimiento, 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 necesitarian para bolverse porosas, como los Alcali volatiles.

Me

Me parece, que esta operacion, y la de la destilacion del succino, que he descrito, confirman tambien lo que he dicho en las Reflexiones sobre los principios, que toda la sal de los mixtos es naturalmente acida, 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.

)(✠)(

LAVS DEO.

TA-

TABLA

DE LAS COSAS MEMORABLES, QVE SE contienen en este Libro.

A

ABsinthium, Folio 365.
Azeyte de alcaravea, 332.
Azeyte de anis, 230.
Azeyte de azabache, 299.
Azeyte de anis por expresion, 332.
Azeyte de alcanfor, 435.
Azeyte de antimonio, 203. y 204.
Azeyte de arsenico, 211.
Azeyte de açufre, 295.
Azeyte de avellanas, 335.
Azeyte de azucar, 368.
Azeyte de menjui, 433.
Azeyte de bellotas, 333.
Azeyte de canela, 320.
Azeyte de cera, 490.
Azeyte de cuerno de ciervo, 486.
Azeyte de eneldo, 332.
Azeyte de flor de naranja, 355.
Azeyte de clavos destilado, 330.
Azeyte de clavos perdescenso, 329.
Azeyte de cortezas de naranja, 356
Azeyte de enebro, 321.
Azeite de gomade ammoniaco, 437
Azeyte Karave, ò succinum, 298.
Azeyte de hinojo, 332.
Azeyte de la bendula, 320.
Azeyte de ladrillos, 225.
Azeyte de macias, 332.
Azeyte de Marte, 117.
Azeyte de Mercurio, 166.
Azeyte de miel, 489.
Azeyte de mirrha, 440.
Azeyte de nuez moscada, 331.
Azeyte de papel, 316.
Azeyte de palo santo, 314.
Azeyte de palo de rosas, 320.
Azeyte de los Filosofos, 226.
Azeyte de Saturno, 90.
Azeyte de tabaco, 425.
Azeyte de Tartaro fetido, 395.
Azeyte de Tartaro por diliquio, 397.
Azeyte de therebentina, 431.
Azeyte de vivoras, 448.
Azeyte de vitriolo, 278.
Azeyte elado de antimonio, 195. y 197.
Azeyte, ò essencia de rosas, 353.
Azeytes sacados sin fuego, 332.
Azeyte principio, 3.
Azeite causticó de antimonio, 203. y 204.
Azero, 103.
Æs, 94.
Æs vstum, 96.
Agarico, 427.
Agrimonia, 364.
Agrio de miel, 488.
Aguzar, 35.
Agua aluminosa, 285. y 287.
Agua azerada, 104.
Agua ardiente, 372.
Agua de alcabuzazos, ò vulneraria, 362.

Agua

Agua de azàr, 351.
Agua Ætherea de canela, 320.
Agua de cardo santo, 337.
Agua de canela lacticinosa, 322.
Agua de cabeçuela de rosas, 349.
Agua de Cardo Santo de Lemort, 340.
Agua de cerezas, 358.
Agua de cortezas de naranja, 356.
Agua de caracoles, 486.
Agua de cabeça de ciervo, 485.
Agua estigia, 257.
Agua estitica, ò arterial, 282.
Agua de flor de naranja, 354.
Agua de flor de nuezes, 359.
Agua de las flores olorosas poco humedas, 352.
Agua de fresas, 357.
Agua de fresas de ranas, 486.
Agua fuerte, 251.
Agua de miel, 488.
Agua de mil flores, 486.
Agua de mastuerço, 344.
Agua mercurial, 157.
Agua de nuezes, 359.
Agua de parias, 486.
Agua de las partes de los animales, 486.
Agua phagadenica, 135. y 214.
Agua de ranas, 456.
Agua de la Reyna de Ungria, 379.
Agua de rosas, 348.
Agua de las raizes, 335.
Agua Regia, 257. 253
Agua segunda, 60.
Agua de torongil, 335.
Agua de sangre, 486.
Agua de vivoras sudorifera, 452.
Aguas minerales azeradas, 104.
Aguas minerales calientes, 114.
Aguas petrificantes, 222.
Aguas vitrioladas, 272.
Alambique grande, y su refrigeratorio, 25.
Alchimia, 1.
Alkaest, 36. y 225.
Alkali, 15.
Alkoolizar, 33.
Aloès, 421.
Aludeles, 29.
Alcanfor, 434.
Acivar, 421.
Alumbre, 285.
Alumbre quemada, 286.
Alumbre de pluma, 285.
Alvayalde, 85.
Amalgamar, 33.
Amalgamacion del oro, 50.
Ambar gris, 303.
Ambar amarilla, 296.
Amuleto, 434. y 443.
Animales, 441.
Antihectico de Poterio, 78.
Antimonio, 169.
Antimonio calcinado al espejo, 193.
Antimonio diaforetico, 189. y 191.
Apiastrum, 336.
Aquila alba, 143.
Arbol de Diana, 69.
Arcano coralino, 160.
Aristoloquia, 365.
Arsenico, 207.
Arsenico caustico, 211.
Arsenico dulce, 210.
Arte hermectico, 1.
Artemisia, 363.
Arena, 222.
Assa dulce, 432.

Auri-

Aurichalcum,96.
Auricula asini,362.
Auripigmentum,207.
Azogue,123.
Azafran de Marte adstringente, 114.
Azafran de Marte aperitivo, 104. 109.y 110.
Azafran de los metales, 183.
Azafran de cobre,97.
Azufre,287.
Azufre dorado de antimonio,176.
Azufre de antimonio,187.
Azufre de arsenico,209.
Azufre principio,3.
Azucar cande,367.
Azucar,366.
Azucar de plomo,ô de saturno,87.
Alexifarmaco,36.
Agua philosophica,ibid.
Aquila,ibid.
Arophde paracelso,37.
Azoth,ibid.
Aquila alba,143.
Aroma philosophorum,305.

B

BAlsamo de saturno,90.
Balsamo de azufre,290.
Balsamo de azufre anisado,291.
Balsamo de trementina,431.
Baño de Maria,25.
Baño de vapor,ibid.
Bellis maior,363.
Bellis minor,ibid.
Beronica,363.
Bezoardico animal,447.
Bezoardico mineral,201.
Bismuth,81.
Blanco de España,82.
Blanco de estaño,75.
Bugula,363.
Buphtalmum,363.
Balneus roris. Balneus humidus.
Balneus sicus,32.

C

CAl,212.
Cal de antimonio, 189.
Cal de plata,67.
Cal de estaño,76.
Calcinar,35.
Calcinacion del estaño,72.
Calcinacion de pedernales,222.
Calcinacion del Cristal,222.
Calcinacion del cobre,96.
Calcinacion del plomo,84.
Calcinacion de la sal comun, 235.
Calcinacion del tartaro, 398.
Calcinacion del vitriolo,274.
Canales,28.
Canela,318.
Caldenillo,100.
Casiafigna,319.
Ca stonada,366.
Causticos,216.
Caustico perpetuo,65.
Cementar,33.
Cenizas claveladas,216.y 385.
Centinodia,366.
Cerusa,85.
Cabeça,25.
Caput mortuum,3.y 37.
Cardenillo,100.
Cera,490.

Ches

Chema,1.
Cholagogos,429.
Chimica en general,1.
Chimenea pequeña,22.
Cinabrio artificial,125.
Cinabrio de antimonio,197.
Cinabrio mineral,ò natural,124.
Cinamomo,318.
Citrago,.
Clavos de especia,328.
Clematitis,365.
Cocer indiaplomate,35.
Coagular,33.
Cobre,93.
Cohobar,33.
Colchotar,272.y 274.
Columnas de agua,112.
Colofonia,431.
Coloquintidas,427.
Congelar,33.
Conserva de kinorrhodon,347.
Consolida mayor,362.
Consolida media,363.
Consolida minor,363.
Copelas,28.
Coral,227.
Cuerno de ciervo,485.
Cuerno de ciervo preparado, 487.
Correccion del vidrio de antimonio,183.
Cosmectico,75.
Copela,28.
Cremor de tartaro,386.
Crocus martis adstringens,114.
Crocus martis aperiens, 104. 109. y 110.
Crocus metalorum,183.
Crocus cupri,97.
Cristal tartaro,385.
Cristal de tartaro chalibeado, 389.
Cristal mineral,243.
Cristal luminoso,469.
Cristales,221.
Cristales de plata,63.
Cristales de Marte,117.
Cristales de Venus,98.y 99.
Cristalizar,35.
Cucurbitas,28.
Cuinas,ibid.
Cubierta del horno de reberbero,23.
Circulacion,33.
Cruor salamandree,37.
Cuerno de ciervo philosophicamente preparado,ibid.
Clavos del cinabrio,42.
Cuprum,94.

D

DEcantar,35.
Decrepitacion de la sal,23.
Decrepitar,35.
Detonacion,33.
Difinicion de la Chimica,1.
Difinicion de la Alchimia,45.
Difinicion del Alkali,16.
Difinicion del Acido,16.
Diaforetico Jovial,78.
Diaforetico mineral,189.
Diferencias de sales,3.
Digestion,34.
Dissolucion del azogue,135.
Dissolucion del oro,51.
Dissolucion de las materias Alkalis,229.
Dissolucion de las perlas,229.
Dissolucion del coral,228.
Dissolucion del cobre,98.

Disolucion del plomo,86.
Disolver,34.
Desflemar,36.
Destilacion de la cera,491.
Destilació del cuerno de ciervo,486
Destilacion del alumbre,285.
Destilacion de los animales,449.
Destilacion de la almaciga,431.
Destilació del agua vulneraria,362
Destilació del craneo humano,449.
Destilacion de los cabellos,451.
Destilació dela flor de naranja,354
Destilacion de la goma de Ammoniaco,437.
Destilacion de la goma de limon, 431.
Destilacion de la goma de enebro, ibid.
Destilacion del incienso,431.
Destilacion de las fresas,357.
Destilacion del karabe,298.
Destilacion del labdano,431.
Destilacion del marfil,451.
Destilacion de las nuezes,334.
Destilacion de la orina,453.
Destilacion del palo santo,314.
Destilacion de la miel,488.
Destilacion de vna planta olorosa, 335.
Destilacion de vna planta no olorosa,337.
Destilacion de las resinas,431.
Destilacion de las rosas,348.
Destilacion de la sangre,449.
Destilacion de la trementina, 431.
Destilacion del tabaco,425.
Destilacion de la tacamaca,431.
Destilacion del tartaro,395.
Destilacion de las vivoras,448.
Destilacion del vino,372.
Destilacion del vinagre.
Destilacion del vitriolo.277.
Destilar por ascenso, ò por descenso,34.
Division de los hornos,22.
Dulçorar,34.
Decupelar,35.

E

Efervescencia,34.
Electrum,296.
Elixir de propiedad,423.
Engaños de los Alchimistas,42.
Encendimiento de las montañas, 111.
Esponja de luz,474.
Escamonea,427.
Espargirica,1.
Espiritu acido de la sal de Armoniaco,268.
Espiritu ardiente de Saturno,91.
Espiritu de alumbre,286.
Espiritu de becabunga,344.
Espiritu de cortezas de naranja,356
Espiritu de cera,400.
Espiritu de cochlearia,344.
Espiritu de cuerno de ciervo, 486.
Espiritu de azufre,291.y 293.
Espiritu de azucar,368.
Espiritu de flor de naranja,355.
Espiritu de fresas,357.
Espiritu de cerezas,ibid.
Espiritu de miel,488.
Espiritu de mastuerço,343.
Espiritu de marfil.
Espiritu de karabe,298.
Espiritu de palo santo,314.
Espiritu de papel,316.
Espiritu de goma de Armoniaco,

Ignis digestibus, circulatorius, ò putrefactorius, 32.
Ignis naturalis, ò parabolicus, ibid.

K

Karabe, 296.
Kinorrhodon, ò Kinosbaton, 347.

L

Lanten, 364.
Laton, 96.
Laudano, 414.
Laudano liquido, 421.
Laurentina, 363.
Leche de azufre, 289.
Leche virginal, 89. y 434.
Lengua de vivora, 443.
Levigar, 34.
Lignum sanctum, 314.
Licor de Arsenico, 211.
Licor de pedernales, 224.
Licor de cristal, 225.
Licor de Mercurio, 166.
Licor de mirrha, 440.
Licor de nitro fixo, 253.
Licor de sal de tartaro.
Licor fumante, 200.
Licor, ò azeyte de Venus, 98.
Licor de Marte, 117.
Licor para las caries de los huessos, 200.
Licores impropiamente llamados azeytes, 8.
Licores vinosos, 371.
Litargirios, 60.
Lithodendron, 227.
Luna.
Lodos, 29.
Luz, què es.
Lapis bulteri, 37.
Leño Guayaco, 314.

M

Macias, 331.
Magisterio de Antimonio, 186.
Magisterio de Bismuto, 81.
Magisterio de coral, 230.
Magisterio de Jalapa, 309.
Magisterio de Jupiter, 75.
Magisterio de Saturno, 88.
Magisterio de azufre, 288.
Magisterio de tartaro, 394. y 407.
Magnesia opalina, 184.
Malum terræ, 365.
Manà, ò rocio celeste, 488.
Manteca de Antimonio, 195. y 197.
Manteca de Arsenico, 212.
Manteca de cera, 490.
Manteca de Saturno, 88.
Manteca de estaño, 200.
Maratrum, 365.
Marca sita, 81.
Margarita grande, 363.
Margarita pequeña, ibid.
Marte, 100.
Marte diaforetico, 122.
Mastuerço.
Materia revivificativa, 67.
Matrazes, 28.
Meconio, 414.
Melanagogos, 430.
Mel Arundinaceum, 366.

Melissa,336.
Menjui,432.
Menstruo,34.
Mercurio,123.
Mercurio de vida,200.
Mercurio principio,2.
Metales,37.
Miel,347.
Millefora,365.
Minerales,37.
Minio,84.
Miseria de los Alchimistas,41.
Mixto,1.
Mixtura para el dolor de los dientes,
Mirra,438.
Mortificar,34.
Morandula,363.
Mosto,369.

N

NAsturtium,344.
Nicotiana,424.
Nitro,240.
Nitro fixo por carbones,253
Nuciſta,331.
Nuez moscada,331.
Nuez moscada macho,ibid.
Nux aromatites,ibid.
Nux moscata,ibid.
Nux Myristica,ibid.
Nux vnguentaria,ibid.

O

OBjetos de la Chimica,1.
Ocymastrum,364.
Ojo de buey,363.
Oleo saccharum,355.
Opio,414.
Oro,40.
Oro en hoja,ibid.
Oro fulminante,51.
Oro potable pretendido.43.
Origen de muchas sales naturales,10.
Origen de la palabra Alcali,15.
Origen del nitro,10.
Origen de la sal gemma,8.
Origen de la sal marina,8.

P

PAnacea mercurial,146.
Panchymagogos,429.
Papel,316.
Partir,48.
Pasta de rosas,351.
Pedernales,221.
Perforata,365.
Petrolœum,297.
Petum,424.
Phlemagogos,429.
Phlegma,3.
Phlegma de vitriolo,277.
Phosphoros,455.467.y 483.
Piedra hematitis,304.
Piedra causticа,215.
Piedra de Bolonia,466.
Piedras preciosas,221.
Piedra imàn,103.
Piedra infernal,67.
Piedra medicamentosa,283.
Pildoras perpetuas,171.
Pildoras de Francfort,423.
Pildoras Gormandicas,ibid.
Plata,58.

Plantago,364.
Plomo,83.
Plomo quemado,85.
Polygonum,366.
Polvos de cornaquino,191.
Polvos de Sol, Luna, y explendor,ibid.
Polvos de Algaroth,200.
Polvos de proyeccion, pretendidos,42.
Polvos simpathicos,275.
Polvos de vivoras,447.
Polvos emeticos,200.
Polvos fulminantes,54.
Precipitar,35.
Precipado blanco de Mercurio, 152.y 157.
Precipitado de Antimonio,186.
Precipitado de plata,66.
Precipitado de coral,220.
Precipitado de color de rosa de Mercurio,155.
Precipitado de Saturno,88.
Precipitado de plomo,ibid.
Precipitado de oro,51.
Precipitado amarillo de Mercurio,186.
Precipitado rubio de Mercurio, 159.
Precipitado verde de Mercurio, 161.
Precipitados de Mercurio,167.
Preparacion de la piedra de Bolonia,467.
Preparacion del coral,228.
Principios de la Chimica,2.
Pulpa de coloquintidas,42.
Pulverizacion del estaño,72.
Pulverizacion del oro,50.
Purificar,36.
Purificacion de la goma de Ammoniaco,436.
Purificacion del alumbre,285.
Purificacion de la plata,59.
Purificacion del oro,47.
Purificacion del cobre,97.
Purificacion de vna sal Alcali,398.
Purificacion del plomo,84.
Purificacion del nitro,242.
Purificacion de la sal marina,234.
Purificacion de la sal policresta, 245.
Purificacion de la sal de Saturno, 87.
Purificacion de la sal de Armoniaco,256.
Pyrotechenia,1.
Putrefacer,36.
Pulvis detribus,191.

Q

Quilate de oro,49.
Quilate de piedras preciosas,50.
Quinque nervia,364.
Quinaquina,323.

R

Rayos,112.
Recipientes,23.y 28.
Relampagos,112.
Rexalgar,207.
Rectificacion,35.
Rectificar,35.
Regulo de Antimonio,171.y 174.
Regulo de Antimonio con el Marte,178.

Regulo de Arsenico,208.
Regulo de oro,48.
Reflexiones sobre los principios,4.
Resina de menjui,308.
Resina de jalapa,308.
Resina de escamonea,ibid.
Resina de turbit,ibid.
Retortas,28.
Reververar,35.
Revivificacion del cinabrio,93.
Revivificacion de la sal de Saturno,126.
Revivificar,35.
Ruybarvo,311.
Rocio de miel,489.
Rocio de vitriolo,278.
Rosas,347.
Rosoli febrifugo,326.
Rubi de Antimonio, 184.
Retorta tubulada,29.

S

SAcarum,366.
Sal influore,6.
Salitre,10.
Salvia,363.
Sandaracha,207.
Sangre de salamandra,248.
Sanicula,363.
Saturno,83.
Scrofulatoria mayor,364.
Sellar hermecticamente,30.
Sal,3.
Sal de Armoniaco,255.
Sal Armoniaco fixa febrifuga,263.
Sal comun,232.
Sal de coral,231.
Sal de palo santo,315.
Sal de Jupiter,ò de estaño,73.
Sal de Marte,115.
Sal de nuezes,360.
Sal prunela,243.
Sal de Quinaquina,327.
Sal de Saturno,86.
Sal de fuentes,232.y 9.
Sal de azufre,295.
Sal de vivoras fixa,449.
Sal de vitriolo,284.
Sal essencial,13.
Sal essencial de vna planta,338.
Sal essencial mas Chimica,342.
Sal mixto,343.
Sal febrifuga,295.
Sal fixa de cardo santo,338.
Sal fixa de torongil,335.
Sal fixa de nitro,242.
Sal fixa de tabaco,425.
Sal fixâ de tartaro,397.
Sal fixa de orina,454.
Sal fosil,ò gemma,232.y 8.
Sales lixiviosas,3.
Sal marina,8.
Sal primera natural,8.
Sal policresta,245.
Sales Alcali,15.
Sales falsificadas,339.
Sal de tartaro foliada.394.
Sal vejetable,387.
Sal volatil,13.
Sal volatil Armoniaco,264.y 266.
Sal volatil de cera,491.
Sal volatil de cabellos,452.
Sal volatil de cuerno de ciervo, 486.
Sal volatil de sapos,448.
Sal volatil de animales,18.
Sal volatil de vñas,448.
Sal volatil de tartaro,409.y 413.

Sal volatil de orina,453.
Sal volatil de vivoras,448.
Sal volatil de craneo humano,146.
Sal volatil de Karabe,302.
Sal volatil de sangre,448.
Sal volatil de marfil,451.
Sal volatil oleoso aromatico,268.
Samech,37.
Septinervia,364.
Serpentina,27.
Sol,40.
Spodium,451.
Stactem,438.
Stibium,169.
Sublimacion del estaño,74.
Sublimar,35.
Sublimado rubio,160.
Sublimado corrosivo,135.
Sublimado de Arsenico,209.
Sublimado dulce,143.
Succinum,296.
Symphitum,362.

T

TAbaco,424.
Tapa,22.
Temblores de tierra,111.
Tartaro,385.
Tartaro emetico soluble, 392. y 373.
Tartaro marcial soluble,390.
Tartaro emetico,390.
Tartaro soluble,387.
Tartaro vitriolado,401.
Tazas emeticas,172.
Tintas simpathicas,217.
Tintura de azibar,422.
Tintura de Antimonio,205.
Tintura de menjui,435.
Tintura de Pedernales,223.
Tintura de canela essentificada, 322.
Tintura de canela,321.
Tintura de castoreo,439.
Tintura de coral,227.
Tintura de cristal,223.
Tintura de karabe,297.
Tintura de Luna,66.
Tintura de Marte,118.
Tintura de mirrha,439.
Tintura de opio,421.
Tintura de Quinaquina, 326.
Tintura de oro de Lemort,57.
Tintura de rosas,281.
Tintura de azafran,439.
Tintura de sal de tartaro,399.
Tintura de los vejetables olorosos,321.
Tintura de Venus,102.
Terminos de la Chimica,33.
Therebentina,430.
Truenos,112.
Trinervia,364.
Trociscos de vivoras,447.
Turbit mineral,165.
Terra virgo,37.
Tintura de piedra hematitis aperitiva,306.
Tintura de piedra hematitis adstringente,ibid.

V

VAsos del regulo de Antimonio,172.
Vasos para la Chimica,25.
Vasos de reencuentro,28.

Vejetables, 307.
Vellotas, 333.
Venus, 93.
Verbena, aut verbenaca, 364.
Verdete, ò cardenillo, 100.
Vermellon, 126.
Vidrio de Antimonio, 181.
Vidrio de Arsenico, 211.
Vino, 369.
Vinagre, 381.
Vinagre de Saturno, 88.
Vinagre destilado, 383.
Vinagre Philosofico, 36. y 488.
Vino tinto, 121. y 369.
Vino emetico, 183.
Vivoras, 442.
Vitriolo, 271.
Vitriolo calcinado hasta la blancura, 274.
Vitriolo de Luna, 63.
Vitriolo de Marte, 115. y 117.
Vitriolo de Venus, 97.
Vitriolo vomitivo, 273.
Vracanes, 111.
Vitrificar, 36.
Volatilizar, ibid.
Ventre equino, ibid.
Vnciones, 129.
Venenos què es, 140.
Venenos cogulates, 141.
Venenos corrosivos, ibid.

Z

Zinch, 81.
Zucharum, 366.

VIRTVDES DE LOS REMEDIOS DESCRIPTOS *en este Libro.*

MVchas personas me han pedido esta especie de tabla, y he creido podrà causar alguna vtilidad, pero estoy obligado à advervir à los qne leyessen este Libro, que aunque vean los remedios, y su dosis, no se han de servir de ellos sin precaucion: porque como ay vna infinidad de diferencias en los temperamentos, no se pueden hazer reglas generales. Vn remedio podrà producir vn buen efecto sobre vn enfermo, y producirà vno muy malo sobre otro; para el vno se necesitarà de vna dosis grande, y para otro de vna pequeña: se ha de preparar vn enfermo para recibir ciertos medicamentos, y el otro no necesitarà de preparacion: para el vno serà necessario escoger vn tiempo, y para el otro, otro, en donde se necesita de la prudencia del Medico, para examinar las circunstancias, y para hazer administrar los remedios en su tiempo: es necessario reconocer los tiempos en que la naturaleza haze sus esfuerços, para desunirse delo que la acosa, y ayudarla, *qua natura vergit eo ducere oportet.*: para esto es necessario el verlo, porque si no, es dificultoso dàr en el blanco.

o) (§) (o

Vomitos.

TUrbit mineral, la dosis de dos granos hasta seis.

Regulos de Antimonio ordinarios, y con el marte, dosis de quatro granos hasta ocho.

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 dissoluble, dosis quatro granos hasta quinze.

Espiritu de tabaco, dosis de dos dragmas hasta seis.

Mercurio precipitado verde, dosis de dos granos hasta seis.

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 ambar gris, 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.

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.

Sublimado dulce, dosis seis granos hasta treinta.

Vna pildora perpetua.

SAl Policresta, dosis vnadragma hasta seis.

Tar-

Tartaro vitriolado, dosis, ocho granos hasta treinta.

Cristal tartaro, dosis de media dragma hasta tres.

Tartaro soluble, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Jalapa, dosis diez granos hasta vna dragma.

Resina de Jalapa, y de escamonea, dosis quatro granos hasta doze.

Ruybarbo, dosis quinze granos hasta vna dragma.

Extracto de Ruybarbo, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Extracto de Azibar, dosis quinze granos hasta vna dragma.

Estracto Panchimagogo, dosis vn escrupulo hasta dos.

Polvos de cornachino, dosis quinze granos hasta quarenta.

Magisterio, ò precipitado de Antimonio, dosis quatro hasta doze granos.

Precipitado de Mercurio de color de rosa palida, dosis quatro hasta diez granos.

Extracto de rosas, dosis de media dragma hasta dos,

Rosas mosquetas en infusion.

Adstringentes para detener la diarrea, la lienteria, la disenteria, el fluxo de las hemorroides de los menstruos, la sangre de narizes, el esputo de sangre, y y otras hemorragias.

Llanten en cocimiento.

Sal de Saturno, dos dosis hasta quatro granos.

Azafran de hierro adstringente, dosis quinze granos hasta vna dragma.

Estracto de hierro adstringente, dosis diez 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.

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, 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.
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 volatil de sal de Armoniaco, dosis seis hasta veinte gotas.
Agua de cardo santo, yde 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.
Tintura de Antimonio, la dosis 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.
Snblimado corrosivo.
Precipitado rubio.
Azeyte de Mercurio.
Manteca, ò azeyte elado de Antimonio.
Azeyte de Antimonio causticó.
Arsenico.
Arsenico causticó.
Azeyte corrosivo causticó.
Piedra causticá.
Azeyte de vitriolo.
Espiritu de nitro.
Agua fuerte.

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 azuear,
Agua de Alcabuzazos.
Artemisia en cocimiento.
Betonica en cocimiento.
Sanicula en cocimiento.
Escrofularia mayor en cocimiento.
Hinojo en cocimiento.
Hipericon en cocimiento.
Aristoloquia.
Los Azeytes de trementina.
Azeyte de menjui.
Azeyte de Alcanfor.
Tinturas de mirra, yacivar.
Espiritu de miel.
Agua Phagadenica.
Leche virginal.

Deffecantes para aplicar exteriormente.

SAl de Jupiter.
Magisterio de Bismuto.
Minio.
Albayalde.
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.

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.

EScrofularia mayor.
Vn saquito de sal decrepitada.
Vna plancha de plomo.
Azogue.
Precipitado blanco.
Sublimado dulce.
Azeyte de vivoras.
Graso 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 dulce.
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 mirra.

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.

Para las grietas de las tetas.

AZeyte de cera.
Manteca de Saturno.
Azeyte de trementina.

Contra la gangrena.

AGua vulneraria.
Agua de cal.
Agua Phagadenica.
Azeyte de 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 mirra, y de acivar.
Azeyte de mirra.
Orina.
Azeyte de menjui.
Azeyte de Alcanfor.
Azeyte de goma de Armoniaco.
Sales volatiles de vivoras de cuerno de ciervo, y de orina.
Espiritu de miel.
Azeyte de ladrillos.
Balsamo de Saturno.

Contra los lamparones.

ESpiritu de cochlearia, dosis seis gotas hasta veinte.

Espiritu de mastuerço, 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.

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.

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.

Antimonio diaforetico, dosis seis granos hasta treinta.

Bezoardico mineral, dosis seis granos hasta veinte.

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 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.

Mirra, dosis diez granos hasta vn escrupulo.

Tintura de mirra, dosis seis gotas hasta quinze.

Pol-

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 cranco 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.

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.

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.

Para la Gonnorea.

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 dulce, dosis seis granos hasta treinta.

Cristal mineral, dosis veinte granos hasta treinta.

****

Para quitar la Gonnorea.

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.

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.

Para los cancros venereos, incordios, y los phymosis.

PRecipitado rubio.
Alumbre quemada.
Piedra infernal.
Precipitado verde de Mercurio.
Panacea Mercurial.
Piedra de cauterio.
Azeyte de Mercurio, aplicado sobre el mal.

Subli-

Sublimado dulce, dosis seis granos hasta treinta.

Cocimiento de Antimonio, y palo santo.

Purgantes por el vientre.

Aperitivos contra la hidropesía, 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 drama 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.

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 hasta tres dragmas.

Tartaro soluble, dosis quinze granos hasta vna dragma.

Tartaro marcial soluble, dosis diez granos hasta media dragma.

Sal fixa 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.

Ruybarbo, dosis quinze granos hasta vna dragma.

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.

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.

Tartaro soluble, dosis de diez granos hasta dos escrupulos.

Tartaro marcial soluble, dosis diez granos hasta media dragma.

Sal fixa 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.

Espi-

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.

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 gotas 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 3.

Espiritu de tabaco, violento vomitivo, dosis dos dragmas hasta seis.

Gilla vitrioli, dosis diez granos hasta vna dragma.

Tintura de sal de Tartaro, dosis diez gotas hasta treinta.

Sal volatil de Tartaro, dosis seis granos hasta quinze.

Extracto Panchimagogo, vn escrupulo hasta dos.

Espiritu de vino Alcanforado, dosis media dragma hasta vna.

Tintura de Mirra, dosis seis gotas hasta quinze.

Sales volatiles de vivoras, de cuerno de ciervo, de marfil, de sangre humana, de orina de craneo humano, de cabellos, dosis 6. 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.

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.

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 siete.

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 fixa febrifuga 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 quinze.

Extracto Panchimagogo, dosis vn escrupulo hasta dos.

Espiritu de goma de Armoniaco, dosis ocho gotas hasta diez y seis.

Alcanfor colgado al cuello, ò aplicado al brazo, dos dragmas.

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 policresta 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 7.

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.

Contra las fiebres continuas.

SAlitre purificado, ò cristal mineral, dosis diez granos hasta vna dragma.

Sal Policresta 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.

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.

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.
Agua de la Reyna de Vngria.
Aplicados exteriormente.
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.

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 aciver, dosis quinze ganos hasta vna dragma.

Contra el Escorbuto.

TIntnra 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.

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 ori-

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.

Contra la sordera.

Azeyte de ladrillos.
Azeyte de papel.
Agua ardiente.
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.
Agua ardiente.
Espiritu de vino.
Agua de la Reyna de Vngria.
Espiritu de vino Alcanforado.
Laudano opiato.
Espiritu de vitriolo.
Espiritu de nitro.

Contra las vlcerillas, ò pequeños cancros, que dàn en la boca.

Espiritu de alumbre.
Espiritu de vitriolo.
Espiritu de sal.
Espiritu de azufre.
Vitriolo de Chipre.
Alumbre.

Para purificar la sangre.

Agua de fresas de cerezas, dosis media cucharada hasta dos.

Espiritu de fresas, y de cerezas, dosis media dagma hasta dos.

Tintura de sal de tartaro, dosis diez gotas hasta treinta.

Espiritu de tartaro, dosis vna dragma hasta tres.

Sal volatil de tartaro, dosis seis granos hasta quinze.

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.

Azucar cande.

Laudano opiato, dosis de medio grano hasta dos.

Azeyte de avellanas, dosis dos dragmas hasta vna onça.

Bugla en tipsana.

Agua rosada, dosis vna onça hasta seis.

Flor de menjui, dosis dos granos hasta cinco.

Hidromel.

Para fortificar el coraçon, y la cabeça.

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 quinzè 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.

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 acivar, dosis quinze granos hasta vna dragma.

Agenjos en cocimiento.

Agua de nuezes, vna onça hasta siete.

Ex-

Extracto de nuezes, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

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 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 quinze 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 onças hasta seis.

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.

Mirra, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Tintura de mirra, dosis seis gotas hasta quinze.

Espiritu de mastuerço, dosis quinze 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 quinze.

Espiritu volatil oleoso, dosis seis gotas hasta veinte.

Extracto de acivar, vn escrupulo hasta vna dragma.

Contra los vapores.

ARtemissa en cocimiento.

Espiritus volatiles de sal de Armoniaco, y de orina, dosis seis

gotas hasta veinte.

Espiritu de sal,de nitro dulcificado,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.

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 mirra , dosis seis gotas hasta quinze.

Sal volatil oleoso aromatica, dosis seis hasta quinze 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 artemisa , 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 cabeza 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

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.

Elixir propietatis, dosis siete gotas hasta doze.

Mirra, dosis diez granos hasta dos escrupulos.

Tintura de mirra, dosis seis gotas hasta quinze.

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 acivar, 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 quinze.

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 dulce, quatro hasta ocho gotas.

Contra la colica ventosa.

AZeyte de anis, vna gota hasta seis.

Nuez moscada, raspada en caldo.

Macias, dosis diez granos hasta vn escrupulo.

Azeyte de nuez moscada, dosis quatro granos hasta diez.

Espiritu de nitro dulcificado, 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

Agua de la Reyna de Vngria, dosis vna dragma hasta dos.

Extracto de acivar, dosis quinze granos hasta vna dragma.

Extracto panchymagogo, dosis vn escrupulo hasta dos.

Jalapa, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

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 vino filosofico, dosis quatro hasta doze gotas.

Espiritu de sal, dosis quatro gotas hasta ocho.

Espiritu de mastuerço, de quinze gotas hasta vna dragma.

Espiritu de cochlearia, dosis diez gotas hasta veinte.

Conserva de chynorrodon.

Espiritu de nitro dulcificado, 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.

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 colica 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 dulce, 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.
Agua de la Reyna de Vngria.
Aplicados exteriormente.
Azeyte de trementina.
Espiritu de orina, y de sal de Armoniaco.

Jalapa, la dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

Resina de Jalapa, la dosis quatro granos hasta doze.

Extracto de acibar, dosis vn escrupulo hasta vna dragma.

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 de Alcanfor.
Azeyte de palo santo.
Azeyte de papel.
Azeyte de Antimonio causticó.
Azeyte de miel.
Espiritu de sal.

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.

HInojo.
Simphito menor.
Llanten.
Agua ardiente.
Agua de la Reyna de Vngria.
Sal de Saturno.
Agua rosada.
Agua de cabezuela de rosa.

Para excitar la simiente.

AMbar gris, dosis vn grano hasta quatro.

Essencia de ambar gris, dosis seis gotas hasta doze.

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.

Espi-

Espiritu de mastuerço, dosis quinze gotas hasta vna dragma.

... dolores que tienen las mugeres despues de parir.

vn elc

VEllotas, y su capullo, dosis yn 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.

FIN.