

# DISCURSOS MERCURIALES.

Miercoles 18. de Febrero 1756.

*Quid dicam jactō qui semine cominus arva inse-*  
*quitur. . . . .*

*Deinde satis fluvium inducit, rivosque sequentes?*  
*Et, cum exustus ager morientibus aestuat herbis*  
*Ecce supercilio clivos; tramitis undam*

*Elicit: illa cadens raucum per levia murmur*  
*Saica ciet, scatebrisque arentia temperat arva.*  
*. . . . .*

*Præsertim incertis si mentibus annis abundans*  
*Exit, & obducto latè tenet omnia limo,*  
*Unde cavæ tepido sudant humore lacunæ.*

(Virg. Georg. Lib. 1.)

*Carta al Autor de los Discursos Mercuriales, sobre*  
*la sequedad natural de esta Peninsula, y el*  
*modo de repararla.*

1. **M**uy Señor mio. Quando llegaron à mis  
manos los primeros Discursos Mer-  
curiales de Vm. no es ponderable la satisfaccion,  
A que

que me resultò de ver la oficiosidad, con que Vm. procura incitar el animo de nuestros Españoles al Comercio, y à la Agricultura: dos fuentes de donde manan todas las felicidades de los Reynos. El nuestro, que pudiera en uno, y en otro llevar muchas ventajas à los de Europa, se halla lastimosamente falto de los alivios, que pudieran procurarle, si huviera en nuestros naturales aquella aplicacion incansable al trabajo, que vemos en otros. Este defecto, que nace de una genial desidia, que de vicio, passò à costumbre, y que por esta causa parece irremediable, pudiera creo enmendarse, si huviera quien los ayudasse à no malograr las imponderables utilidades, con que està combidando el terreno en muchas partes, poniendo ellos de su parte aquellos medios humanos, con que debemos contribuir para nuestra subsistencia. A esto nos obliga la maldicion, que Dios nos echò desde el principio; y su Divina Providencia se enfada, y castiga à los que hacen desprecio de los thesoros, que les ha repartido, teniendolos encerrados, y sin hacer de ellos aquel uso justo, para que se los prestò; y así no serà temeridad creer, que las faltas de lluvias, que experimenta este Reyno, son castigo del Cielo, por la desidia, ò desprecio con que miramos el bien, que à la vista tenemos para repararlas.

2 Esto supuesto, impelido del amor de la Pa-

Patria natural à todos los hombres , por si à Vm. le conduxesse para sus Discursos , me ha parecido exponerle por medio de esta el concepto , que he formado sobre la causa de la sequedad , que padece esta tierra , y del medio que puede haver para remediarla ; pues siendo Estrangero , podrá no tener presente la constitucion de todas nuestras tierras , en la inteligencia , que Vm. solo darà à mi Discurso el valor , que le corresponda.

3 Aunque la experiencia no nos diera tan repetidas lecciones de nuestra insubsistencia , y ruina , sin el preciso , y esencial constitutivo de la agua , la razon nos lo demuestra con tan ponderosos fundamentos , que seria sencillez no conocerlo. El animal , y el vegetable , sin el humedo , y el calido , no puede subsistir. Si alguno de estos dos constitutivos no està con la harmonia correspondiente , enferman ambos ; y careciendo de uno de los dos , muere el animal , falta el vegetable.

4 Aquella luz , ò fuego innato , que puso la infinita Sabiduria en todas sus criaturas , las devora incessantemente , consumiendoles el humedo radical , que le acompaña , sino se separa continuadamente por medio del agua , y si nos falta esta , se enfurece soberviamente aquel , y tanto , que causa horribles estragos en uno , y otro Reyno , como ha experimentado España en tantas gentes como han perecido de hambre,

bre , y enfermedad , y en tantos vegetables como se han indispuerto para dar fruto.

5 Creo , que no hay que persuadir al juiciofo , y aplicado , que no hay Reyno alguno ( à lo menos en Europa ) que tenga mas necesidad , que el nuestro , de que le socorran en sus arideces , y le humedezcan sus sequedades. A voces clama , que los grandes , y pequeños rios , y manantiales de que abunda , no los dexemos ir tan libres à su congregacion , pues se vè , que de dexarlos , queda en pthifis el Reyno , y sus habitantes por una fatal desidia , y vergonzosa floxedad. Ni una gota de agua havian de recibir los mares de nuestros rios , y manantiales , sino huvieramos padecido un letargo tan culpable , como vergonzoso , indigno de la viveza , y capacidad de la Nacion.

6 En todas las partes de la tierra es tan precioso , como precioso el elemento del agua , y aun en las tierras mas frias , y humedas hacen tanto aprecio de èl , que le embargan , le atan , le aprisionan con presas , represas , diques , canales , y regueras , para divertirlo , y aposentar lo cada uno en sus posesiones , y casas ; pero , què mucho si saben , y conocen las preciosas utilidades , que en cada una de ellas les dexan.

7 No es necesario exemplificar esta verdad à los que conocen la *Holanda* , *Alemania* , *Italia* , &c. solo es forzoso culpar nuestra desidia , y

novedad , y confessar , que en la ocasion , en el aprieto , en la necesidad nos hallarèmos como las Virgenes necias del Evangelio ; y por mas que clamemos , tendrèmos , y justamente el *mesicio vos , y el vigilate*, en castigo de nuestra desidia.

8 Tanto aprecio se ha hecho siempre del agua entre los grandes Philosophos , que dixo uno , que no debian habitar los hombres , donde ni se administraba justicia , ni corrian perennes raudales de agua , en cuya sentencia parece iguala el agua al principal atributo de Dios , que es todo Justicia. No pocos dicen ser el unico elemento. Galèno lo afirma ; y para seguir el *lysthema elemental* en su Facultad Medica, por serle muy à proposito , dice , que del elemento del agua se criaron los otros tres , sin que esta opinion haga novedad , à vista de que son de este sentir muchos Sagrados Expositores , y Philosophos , diciendo , que este elemento se llama agua , porque de solo ella se han hecho , y formado todas las cosas. *Aqua , esto es , à qua*. La tierra arida nada produce , la fecunda por el agua , todo lo procrea.

9 Quando la Providencia Divina ha querido castigar nuestro desprecio del agua, por ser los que por esperos, debiamos hacer de ella el mayor aprecio; què millares de gentes no han perecido en el corazon del Reyno? En un País, que se visitan tres grandes rios , con cuyas aguas podia

enriquecerse tanto , que no pudiesen sus moradores temer el estrago en tanta magnitud , como lo han padecido , han faltado el año de 1734. mas de 150.000. almas , de que no han buuelto à él , sino poquísimas.

10 No atribuirà à ponderacion este asserò el que sepa los infinitos , que en las partes de su vecindad , y propria Provincia perecieron de hambre en el campo , en cuebas , chozas , corralizas , y soportales donde se hospedaban , siendo su abrigo la desnudèz , su cama el suelo , su alimento el mas nocivo : Los que asseguraron al dia una libra de pan , que la caridad del Padre de los Pobres San Julian Obispo de Cuenca , y el actual Señor Ilustrissimo de ella les franquea diariamente , no tuvieron mejor fortuna. Fueron tantos los que se refugiaron à este asylo , que aunque la caridad se exercitò con ellos con emulacion por los Señores Prebendados de aquella Santa Iglesia , no los pudieron liberrar de una contagiosa epidemia , de la que enfermaron tantos , que no bastando los Hospitales , se formò por entonces uno en el Positò Real de esta Ciudad , en donde sacrificaron sus vidas por sus amigos los pobres , dos Señores Canonigos en su asistencia , y curativa.

11 En otros muchos Pueblos fue la mortandad à proporcion , de forma , que como dixè , de mas de 150.000. personas , que se ausentaron de este infeliz País , apenas havrà buuelto à él 30.000.

Sin

12 Sin salir de la Corte ( que es donde mejor aylo hallaron los que desterrò la hambre) se hallaràn algunos centenares de ellos en sus barrios retirados , los quales , sin necesidad de recurrir à las Matriculas de las Parroquias , se conocen en las calles en sus trages , y costumbres , y si se inspeccionasse en los Hospitales , se reconoceria quantos millares han fallecido de ellos.

13 De la falta de agua nace , que una Provincia entera , que por su longitud , y latitud , por su llanura , por su temple , por hallarse casi en el corazon del Reyno inmediata à la Corte , casi à las costas del Mediterraneo , confinante al nordeste , con las Sierras de Cuenca , al sudueste , con las que la dividen de las Andalucias , havia de ser la mas rica , la mas populosa , la mas fertile , la mas abundante , la que diese Tropas para los Exercitos , la que poblasse el Reyno , la que abasteciesse la Corte de frutos , frutas , licores , carnes del mejor gusto , y todo el Reyno de mulas , de la mejor calidad , la que hiciesse el Comercio de Levante mas util , y mas comodo al Rey , y al Reyno ; se halla por el descuido , y floxedad despoblada de gentes , y poblada de miserias.

14 Para conseguir los grandes beneficios , y utilidades , que seràn propuestas , tiene las mas bellas proporciones , y comodidades , que se pueden apetecer , y desear ; el Tajo , y el Ja-

car, que naciendo en la montaña de Albarra-  
cín, y corriendo aquel al poniente, al oriente  
este, como la naturaleza los destinò para fe-  
cundar la Provincia de la Mancha, ambos se  
conducen à sus umbrales, ambos lo combi-  
dan con sus thesoros; pero ambos se hallan  
con el desprecio.

15 Nada menos le sucede al Guadiana, que  
naciendo en medio de esta Provincia, no pudien-  
do sufrir su desayre, se oculta por seis leguas,  
como para manifestar su justo, y sentido des-  
precio; todos tres se ausentan à probar nue-  
va fortuna, poca es la que adquieren, por lo  
que se buelven à su congregacion; el primero  
por Lisboa; el segundo por junto à Denia; y  
el tercero por el Algarve, cerca de Ayamon-  
te.

16 Con las aguas de estos tres caudalosos rios,  
conducidas por canales, acequias, y regueras  
por todo, ò la mayor parte de este grande  
Pais, se puede conseguir el fertilizarle, y por  
consequente el que sea el mas feliz, y opu-  
lento de quantos tiene la España, y aun à cada  
uno de por sí poblarlo, y enriquecerlo; y por  
consequente dar al Rey, y al Reyno mas fuerzas,  
y rentas, y esto en menos de un siglo (segun  
los mas moderados computos) tan superiores,  
que seria nuestra Potencia la conocida, la respe-  
tada, la apetecida en las amistades, y la arbitra  
en la paz, y la guerra aun fuera de Europa.

17 La longitud de este País la podemos considerar desde Toledo, tirando por su derecha hasta Sierra Morena, y por su izquierda por la Puebla, Torrijos, Aranjuez, Villarejo de Salvanès, &c. hasta Alicante, y sus costas; y su latitud desde toda la cordillera de Sierra Morena, hasta la de la Alcarria, y Sierras, que despuntan en lo que llaman Mancha alta; siguiendo las corrientes del Jucar.

18 En estas distancias hay otros muchos arroyuelos, que aunque de corta consideracion, muy provechosos para aumentar, y cebar los canales, formando un objeto, que no le huviese mayor, si por la parte mas cómoda de las costas de Alicante, se le introduxesse el agua del mar à discrecion, porque segun estoy informado, hay posibilidad, y à poco costo.

19 Es de tener presente, que en las Sierras de Segura nace el rio de este nombre, y tomando su curso à Levante, fecunda el Reyno de Murcia, hasta donde alcanzan sus fuerzas, con las que se halla poblado este Reyno; las tierras que logran de sus aguas dan abundantes, y solidos frutos, de granos, frutas, sedas, aceyte, forrages de alfalfa, que se siega todos los meses, y otros muchos. Pero à las que no alcanza el agua, totalmente son inutilis; y siendo como son poco frequentes las lluvias en este Reyno, suelen estar infructiferas estas tierras los 6. los 8. 10. y mas años, por lo que seria inevitable

la despoblacion en este Reyno , sino fuese por el beneficio del Segura,

20 Es tambien de notar , que la parte de este Reyno , que confina con las montañas de Granada , aunque de estas descienden muchas aguas , lamiendo sus faldas , que despuntan al Mediterraneo , se sepultan en este. Tomadas en alturas correspondientes , fecundarian por medio de canales un gran terrazgo , que pthifico confina con el de Cartagena , Lorca , &c. el que podía producir en cada un año , además de una gran copia de diferentes frutos , mas de un millon de fanegas de trigo , con que podia su Magestad proveer sus Esquadras , y Presidios de harina à un precio muy cómodo , además del grande aumento de poblacion , que insensiblemente se seguiria.

21 Este proyecto , que se formò en los últimos años del Reynado del Señor Don Phelipe V. y se halla en la Secretaria de Estado , no se practicò por la urgencia de la Guerra. Tambien es digno de notar , que en las cercanias de Alicante , se halla arruinada una grande , y utilissima fabrica , que en tiempo del Señor Don Phelipe II. se construyò , deteniendo un pequeño rio , que nace en una montaña , estendiendose esta en dos colinas , en forma de herradura , hasta dos , ò tres millas en que tiene su fin , y delante una bella campiña. En esta estrechez se construyò un murallon , que deteniendo las  
aguas

aguas en el valle, que forman dichas dos colinas, tenían en la Primavera un depósito de aguas tan grande, que superabundaban à fecundar la expresada campiña. En el murallon fixaron distintas llaves de bronce, de varios calibres, y desde èl establecieron distintos canales, que se estendian à todo el plano de dicho terreno. En la urgencia del riego acudian los dueños de los terrazgos, y pedian 4. 6. 8. 12. ò mas reales de agua, abrian la llave, que correspondia en el tiempo determinado, y por el canal correspondiente la conducia su dueño à fecundar su heredad. La abundancia que de estos frutos se cogia, es imponderable; era este terrazgo un remedo del Paraiso, y solo se puede unir en conocimiento de las exorbitantes cosechas de quanto se puede apetecer, considerando que de los almendros que havia en las regueras, y parages, que no embarazassen (hoy subsisten muchos) se cogia tanta almendra, que abasteciendo lo interior del Reyno con abundancia, y à un precio muy cómodo, se embarcaban muchos millares de quintales para otras partes, sin costarles à sus dueños mas gasto, que el de coger el fruto; pero como à la malicia, y embidia nada hay seguro, esta pudo conseguir dar un barrero al paredon, que à impulso de la polvora bolò en la mayor parte, y la inundacion que causò fue tal, que hubo de ocasionar irreparables daños, y desde luego

causo

causò la falta de este alivio ; pues no se ha reparado la muralla. Despues del aumento de poblacion en este parage , las utilidades que se seguirian à la Hacienda Real , las puede considerar el prudente. Al poderlo de la Milicia fort ciertas , al cultivo de los campos no se pueden dudar , como ni el adelantamiento de manufacturas.

22 El gasto que su Magestad hiciesse en presas , diques , y canales , no solo no lo perdía , y enterraba , sino que se establecia un proprio tan fructifero , que bien consideradas todas las circunstancias de comodo àcia la Corona , le produciria en el principio un 50. por 100. cuyo producto se iria aumentando à proporción , que se fuesen aumentando los frutos , los ganados , los vassallos , y el Comercio.

23 Lo primero , porque imponiendo un diezmo à las tierras , que se regassen , como son innumerables , serian infinitos los productos , y los frutos que se aumentassen triplicados , ó mas que los que hoy producen.

24 Lo segundo , porque estos serian ciertos todos los años , lo que no sucede quando no llueve.

25 Lo tercero , porque se aumentarían los pastos , y subsistirían siempre con el beneficio del riego ; y por consiguiente , la cria de mulas sería abundante , de que se seguiria el beneficio comun al labrador , galerero , traginero , coches,

ches, &c. Lo quarto, porque la cria de gallinas, pabos, palomas, y demàs aves de utilidad, sería à proporcion de las dichas, y lo mismo sucedería en el ganado moreno, por razon de la abundancia de semillas, y salvados.

26 Lo quinto, porque se poblarían los parages proporcionados de encinas, robles, y otras plantas para carbon, y leña, de que absolutamente carece este País, y su falta no es pequeña causa de su esterilidad.

27 Lo sexto, porque el plantío de olivos se aumentaría donde lo hay, y se establecería de nuevo en los terrazgos, que son à proposito. Lo septimo, porque los ayres de Levante serían mas beneficos, que lo son ahora; porque impregnados de la humedad, que continuamente exala la tierra humedecida, templarían su ardor, y sequedad, y no abrássarian los frutos, y frutas quando están inmaturos, como sucede ahora.

28 Lo octavo, porque se aumentarían los vassallos en breve tiempo, y en gran numero. Porque como estos Países están por la mayor parte despoblados, y unos Pueblos à grandes distancias de otros, en ellas hay dilatados terrazgos, y heredamientos, en los que sus dueños por la falta de agua, no pueden tener casas, alquerias, ò cortijos, en donde subsistiesen sus colonos, gañanes, pues todos saben que son casados, y con muchos hijos, y animales de

la labranza. Distribuïda el agua por estos parages, se formarían habitaciones, como sucede en Andalucia, Huerta de Murcia, &c. subsistirían estos colones, casarían sus hijos unos con otros, porque el trato, y amistad contrahe la benevolencia, y en treinta años se hallarían padres, hijos, y nietos casados, y como no podia suceder la esterilidad por falta de agua, era precisa la subsistencia, y el aumento.

29 De aqui se infiere los muchos Pueblos, que se formarían en pocos años, y la gran copia de animales, frutas, y legumbres, que en ellos tendrían para su manutencion,

30 Esta subsistencia, y aumento falta hoy, porque en estos Países hay el estilo de dár à un mozo de labranza doce ducados (mas, ò menos segun es el criado) comida, calzado, y una fanega de siembra de pegujar,

31 Este que tiene muger, y hijos, aunque subsista en este estado, còmo ha de mantener, y alimentar à su muger, y hijos, y còmo se han de vestir todos de un salario tan escaso? y si pierde, ò por descuido le quitan algunos pertrechos de la labor, que estàn à su cargo, se minorò el salario, porque de èl le descontò su amo el valor de lo perdido, y hay ocasion, que por su descuido no ganò salario en un año.

31 Pero si no llueve, si faltan las aguas, despide el amo todos sus criados, que son muchos en estos Países, y tomando sus mugeres,

y hijos, se transmigran à otros, y assi succeden las desgracias predichas, y que acabamos de ver, y experimentar. De suerte, que de 150 personas, que salen de estos parages, no buelven à el 30. haviendose muerto de hambre, y miseria los demàs.

32 Fecundados estos dilatados Países con las preciosidades de las aguas, resultará sin controversia la abundancia de todo genero de frutos, y animales, el mejor temple del ayre, el aumento de los vassallos, con que no solo se poblarian estos Países, sino que en menos de medio Siglo les seria preciso ensancharse à otras Provincias, porque no cabrian en esta.

33 De esto resultarian dos grandes beneficios, tan grandes, como imponderables. El uno à la Corona, el otro à los vassallos.

34 A la Corona, porque teniendo muchos Vassallos, son muchos los contribuyentes, y se aumenta el Erario Real excesivamente, siendo mayor este exceso, quanto se le unen los diezmos del regadío, con cuyos dos polos puede su Magestad mantener la Guerra contra sus enemigos con honor, y felicidad, sin que el Reyno se aniquile de vassallos, y sin que à estos se les grave con nuevas contribuciones para sostenerla.

35 A los vassallos, porque la piedad del Rey por las razones referidas, podrá minorarles las contribuciones, sin que dexen de subsistir

el Erario Real el aumento propuesto, porque la Provincia, que teniendo al presente 109. contribuyentes, y seis generos de frutos, contribuye con quatro millones trabajosamente, y esto aun quedandose muchos de ellos sin comer, y vestir, porque los frutos muchas veces faltan por la causa que và referida: aumentandose luego los frutos à doce, ò mas generos, acaso mas preciosos, y siempre seguros, y los contribuyentes à 309. aunque cada uno pague la mitad menos, que paga hoy, le corresponderà al Real Erario ocho millones, y el vassallo no dexarà de contribuir otros ocho.

36 Este arbitrio es tan util al vassallo, que de dia en dia se irìa poniendo en mejor estado, y fortuna de la que depende la de la Corona.

37 Y aunque por alguna gravissima urgencia fuesse necessario, que la Corona exigiesse de sus vassallos algun subsidio, siendo moderado el que se les impusiesse, como recaia entre muchos, subiria à grandes sumas, por ser muchos contribuyentes, y à estos no les seria gravoso.

38 Cargar en las urgencias crecidas sumas entre pocos, y pobres, es arruinarlos. Mejor atrastran 500. arrobas de peso veinte pares de mulas, que trecientos pares; y si à estas se les quisiesse forzar à que arrastren seiscientas arrobas, seria sofocarlas.

39 Querer ponderar estas verdades practicas

Es ocioso, quando solo el que no tenga ojos no las verá: yo pido à Dios lleguen à manos, que las haga practicar para alivio de la urgencia, y utilidad pública, y que guarde à Vmd. los muchos años, que deseo. Cuenca 1. de Marzo de 1756. B. L. M. de Vm. su seguro servidor,

Don Antonio Escamilla.

*Maquina inventada para curar la Tos.*

MUY SEÑOR MIO.

1 **R** Emito à Vmd. el disseno de un instrumento muy excelente para la curacion de la Tos, y de otros afectos pulmonicos. Se pretende, que el inventor de èl, es Maestro de Mathematica, y Philosophia de esta Ciudad de *Leyden*. El instrumento es de estaño, capáz de contener media azumbre de agua, y de la forma, que se vè figurada en la Lamina, que và al fin de estos Discursos.

2 **A.** es el cuerpo. **B.** la asfa. **C.** la cubierta, ò tapa. **D.** un cañon hueco, y abierto por los dos lados, el qual se pone en la cubierta. **EE.** dos anillos, para servirse mas facilmente del instrumento. **F.** otro cañon, ò tubo, tambien hueco, y abierto por los dos extremos.

3 Para servirse de este instrumento, se me-

te dentro de el romero, à las yervas, y drogas pectorales, que convienen al enfermo, con agua hirviendo, hasta la mitad lleno, y se tapan las dos bocas del cañon, hasta que el agua haya llegado à perder el grado del calor de la sangre, entonces se aplica en la boca del doliente un extremo del cañon, y el otro queda asegurado en la tapa. El enfermo atrayendo, ò chupando el aliento, sin quitar la boca del cañon, *y sin respirar por las narices, si es posible*, se bebe el humo, que despide el agua caliente por 5. 10. ò 15. minutos de tiempo, para que de esta manera passen à los pulmones del enfermo las particillas volatiles, y espirituosas de las drogas, ò yervas, que están en el instrumento. Es comun sentir de Medicos, y Anathomicos, que solo pueden passar al pulmon del hombre, sin causarle dolor, ò fatiga las particulas tenues, y volatiles de las cosas, à causa de que estas por ser simples, y delicadissimas, solo son capaces de mezclarse, y embolverse con los atomos del ayre. Y para esta operacion del instrumento, pueden servir todas las drogas, y yervas, que mandassen usar los Medicos para la curacion de las dolencias pulmonicas.

4. Tambien es este instrumento, ò maquina excelente para otras varias operaciones; sirve para aquellos que están trabajados de un aliento hediondo, pues con algunas drogas aromaticas, puestas en infusion en este gene-

ro de alambique, y chupando los espiritus de ellas, pueden suavizar este mal, y curarle por largo tiempo. Sirve tambien este modo curativo para las infecciones endemicas de los ayres; pues valiendose todas las mañanas del sahumerio del tabaco, cuyo uso por pipa, ò mascarado muchos repugnan, se hallarán armados contra este contagio, el qual creen algunos, nace de la procreacion de ciertos animalejos imperceptibles, los quales inficionan nuestros humores. El que por atraccion chupare los espiritus de algunas drogas, ò yervas alambicadas por el instrumento, que describimos, cuyas virtudes, è impregnaciones, que passan à las vísceras mayúsculas del cuerpo, mayormente à los pulmones, matará infaliblemente à todos estos animalejos, antes que se hayan alojado en las venillas, y cavidades de esta víscera. Y como uno de los remedios, que se aconsejan en los dolores rhumaticos, es el uso de la ruda, del agenjo, y de los demás amargos, los quales se creen eficaces contra las impurezas del ambiente, tomando estos remedios por el instrumento propuesto, serian à mi entender mas eficaces, que tomados de otra manera. Este instrumento, y el modo de servirse de èl, será à mi parecer utilíssimo para los Mineros, y Artífices, que trabajan en subterranos, donde el ambiente está siempre corrompido, y mal sano, y que se hallan

casí siempre amagados de enfermedades pulmonicas, y de una Tos irremediable. Y por esto se podrian servir de este instrumento, lleno de vinagre caliente. Tambien me parece, que este instrumento contribuiria muchísimò à perfeccionar mejor el que inventò el señor *Halis*, bienhechor especial del público, por las muchas experiencias, que ha hecho, y por las nuevas invenciones, con que ha enriquecido la Phisica, el qual se podria hacer menos molesto, y no tan incòmodo, como lo es ahora.

5 Algunos han experimentado yà esta màquina, y aseguran, que los que padecen Tos nocturna, se aliviaràn à lo menos por aquella noche, si antes de acostarse se valen de ella, y que en los principios de una constipacion, ò rheumatísimò quando la saliva, ò esputo, y las flemas estàn todavia dulces, y naturales, podrà por este instrumento procurarse los dolientes espesar, y encrassar tanto la materia peccante, que su expectoracion se harà facil, y abundantísimà.

6 En el uso de este instrumento conviene cuidar, que se ajuste bien su tapa, y que el calor del agua, quando el enfermo aplica la boca à la del cañon, no sea excesivo; porque siendolo, podria dañarle al estomago. Unas mismas drogas, ò yervas, no deben servir mas de dos veces, porque las partes volatiles, y espirituosas de ellas se pierden, y se

Se exhálan en las repeticiones del continuo uso y como es menester, que el agua sea caliente para que cause efecto, se deben tapar exactamente las bocas de los tubos al tiempo de calentarlo.

7 Hay otros muchos beneficios, que los curiosos, experimentados de esta máquina, descubrirán de su uso. He tenido noticia, que ella ha merecido posteriormente los sufragios de los Medicos, Cirujanos, y Boticarios, que en este País la usaron, y que han confesado, que es útil, y provechosa para curar las enfermedades pulmonicas.

8 El célebre *Leeuwenhoeck* havia inventado un medio para poder infundir en los pulmones las particulas volatiles, y espirituosas de los balsamos, y el método para executar lo describiremos en pocas palabras, como tambien las razones en que funda la necesidad indispensable de una infusion semejante, y la imposibilidad de poder aprovechar à esta parte los medicamentos suministrados de otra manera.

9 Decia en primer lugar, que no hay vehiculo alguno, el qual por su propria virtud sea capaz de introducir en los pulmones sus balsamos, sin que estos passen (tomados por la boca) por el estomago; y que no hay unguento alguno, que aplicado exteriormente sobre el pecho, ò estomago pueda obrar sobre los pulmones, y assi que el olor que se siente despues

de la aplicacion exterior de algun remedio, sea mediante al tiempo que respira el enfermo, no es porque este salga del Pulmon por la via de estophago, sino porque sale desde la misma tabla del pecho, y sube por la parte exterior àcia arriba.

10 Si nada, pues, de lo que passa al estomago, y demàs partes interiores del cuerpo, es capàz de favorecer à los pulmones, sin que probablemente passe por el corazon donde dexa parte de sus virtudes, mucho menos los podrán aprovechar los unguentos, que se aplican por afuera sobre el cuerpo.

11 *Leeuwenhoeck* atò en un Lienzo fino una porcion de cinamomo bueno, y molido muy delicadamente, y le metiò en un tubo de vidrio, de que tomò la punta en la boca, y atrayendose su aliento àcia dentro experimentò, que las partecillas volatiles del cinnamomo baxaban à sus pulmones: lo que prueba constantemente la eficacia de nuestro instrumento para que lleguen à las partes dolientes los corpùculos balsamicos, y medicinales de las drogas, que se administrassen por èl, con el intento de curar los males, que hemos citado.

12 Añade *Leeuwenhoeck*, que no hay miembro, ni parte del cuerpo humano, la qual estè mas sujeta à enfermedades, que los pulmones. Qualquier ayre frio, prolacion de flemas, &c. basta para herirlos, y para engendrar una tos

violenta. El frio coagula en un instante los globulos de sangre, que circulan por los delicados, y tiernos vasos de esta noble viscera, como se ha probado por una multitud de experimentos anatomicos, hechos sobre varios animales, especialmente sobre los carneros, y por los muchos descubrimientos, que ha hecho este celebre Naturalista, concluye, que todos los achaques pulmonicos à que estàn sujetos los carneros, nacen del frio, que respiran: congetura, que le confirmaron las respuestas de los Pastores, y Carniceros, à quienes havia propuesto diversas questiones, relativas à este punto, à fin de poderse explicar mas claramente, y de fundar su Theorica en algunas observaciones, y experiencias de los mismos interesados en la conservacion de los ganados.

13 Veamos ahora de que instrumento quiso servirse *Leeuwenhoeck*, para hacer obrar sus remedios directamente sobre los pulmones. Se toma, dice, una pieza de plata del tamaño de una peseta, en medio de la qual se hace un hoyo, que se llena de algun balfamo bueno para el mal, que padece el enfermo en los pulmones, ó en la respiracion, y el mejor balfamo para estas dolencias es el del Perú. El enfermo pone esta pieza de plata sobre la lengua, y tapandose las narizes, se atrahe, y embia à los pulmones el ayre que puede, y en este baxarán embueltas, y mezcladas las particillas sutiles,

que se exhalan , y que el ayre inspirado saca del balfamo.

14 El instrumento , ò màquina , que proponemos en este Discurso , es sin duda alguna proprio , y acomodado para el mismo efecto , para el qual propuso el fuyo el señor *Leeuwenhoeck* , porque los principios en que se funda su uso , conviene con los que propone este Naturalista para el uso del fuyo. Ademas de esto podemos assegurar, sin miedo de que nos engañemos, que nuestro mètthodo serà mucho mas eficaz, y cómodo , que no el que se experimentará con la pieza de plata. Y no dudamos, que los que se valiesfen de este medio , para curar los males , que se han expressado , hallarán un prompto alivio , y con la continuacion , por ventura una curacion total de sus dolencias. (1)

*Continuacion de la Mina de Oro de los Holandeses , desde el N. VI.*

15 **C**onviene saber , que los *Holandeses* no han sido los primeros pescadores del harenque en el mar Occidental , y en el del Norte , y que los *Noruegos* lo eran ya desde el tiempo , que el gobierno de *Bahus* , llamado *Vulga* , el qual cogiò à todo el País,

---

(1) *Avifos Etonomicos de Holanda. Entre 1754.*

Pais  
Suin  
pesc  
Este  
dese  
erita  
la C  
pen  
Voo  
exas  
tinu  
se l  
H  
C  
ta  
C  
F  
d  
C  
D  
t  
P  
ll  
c  
r  
q  
r  
n  
a

País, que hay entre el rio de *Sorhe-Elf*, hasta  
*Suinesund*, y dependió del Reyno de *Noruega*,  
 pescando publicamente en el *Vvyke* de este Reyno.  
 Este hecho hallamos claramente explicado en la  
 descripción general de la *Noruega*, y sus Islas, es-  
 crita en 1599. por *Pedro Claus*, Canonigo de  
 la Cathedral de *Hafinger*, y publicado en *Clop-*  
*penhagen* el año de 1632. por el célebre *Glaa*  
*Vuormio*. Este Autor, despues de haver dado  
 exacta noticia del parage, llamado *Vvyke*, con-  
 tinúa en hablar de la pesca del *Hay-Fisch*, la que  
 se hacia en otros tiempos en aquella parte.  
 „ Havrà sesenta años, dice, (1595) que se pes-  
 „ caba muchísimo junto à *Vvyke*, ò en las cos-  
 „ tas, y jurisdiccion de *Babus* un genero de pes-  
 „ cado, llamado *Haa*, y por los Alemanes *Hund*  
 „ *Fisch*. Pescabanle con caña, y era tan abun-  
 „ dante esta pesca, que cargaban barcos enteros  
 „ con ella, y que llevaban à vender los peces à  
 „ *Nylosa* en *Suecia*, desde donde los *Suecos* los  
 „ transportaban à las Provincias interiores del  
 „ Reyno; y apreciaban tanto este pez, que le  
 „ llamaban en su lengua *Haa salmon*. Era muy  
 „ caro, y los habitantes de las costas se inté-  
 „ resaban considerablemente en esta pesca, por-  
 „ que en trueque de sus pescados recibian di-  
 „ nero, cobre, hierro, paño, lienzos, y otras  
 „ mercaderias utiles. El mismo Autor dice mas  
 „ abaxo.

Hay

2 Hay diferentes noticias de pescas considerables, hechas en este mismo *Vvyke*. La del año 1656. fue tan copiosa, que además de los naturales, concurrían à ella los años siguientes muchos millares de barcos, y embarcaciones de *Dinamarca*, País de *Holstein*, y de las partes occidentales, y septentrionales de *Noruega*, que todos pescaban en la costa. Estableciábase al mismo tiempo en este parage una multitud de familias de las Provincias vecinas, fabricando casas en las ensenadas, y orillas del mar, donde fixaron su domicilio, con el fin de ganar su vida con la pesca, así que se hicieron por todas partes bellísimas tiendas, y casas de dos, y tres altos para los nobles, que imitaron en esta transmigración à los mercaderes, y labradores. Huvo algunas tiendas, ò almacenes tan capaces, que se suspendían en ellas bastante harenque, para llenar 140. barriles de una vez. Poblóse esta comarca de ocho, ò nueve leguas de espacio con millares de habitaciones à lo largo de las orillas del mar; de fuerte, que los *Vvykes*, las Islas, el continente, y todas las partes, donde hay oportunidad para hacer ganancia en la Pesca, mantenían una infinidad de personas de todas classes, y edades. Todos los años abordaban à estas costas un gran número de embarcaciones de *Dinamarca*, *Alemania*, *Frisia*, *Inglaterra*, *Holanda*, *Escocia*,  
*Francia*.

*Francia, &c.* para comprar harenques à los *Suecos*, que tenían abundancia de ellos, para abastecer los Países mas remotos.

3 Esta pesca se continuò hasta el año de 1587. quando comenzò à declinar, y à olvidarse. Atribuyesse su ruina à la aparicion de un harenque prodigioso, el qual se mostrò en las costas, y fue tenido por señal del castigo, que Dios embiaba à los habitantes por sus disoluciones, y horrendos vicios. Pero mas debemos creer, que la decadencia, y total extincion de esta pesca, provino del nuevo mètudo de limpiar, salar, y adobar los harenques, que el Inglès *Belkinton* havia enseñado à los *Holandeses* el año de 1548. porque los *Noruegos*, que no possèian este conocimiento, vendian los suyos secos, y curados en sus casas. Es verosímil, que los *Ingléses*, que todavía preparan su harenque de esta manera, lo aprendieron de los *Noruegos*; pues de *Farmouth* salen todos los años en Diciembre, ò Enero porciones grandes de harenques salados, y curados para las costas del Mediterraneo, lo que es el principal Comercio de esta plaza, que con él se ha hecho mas grande, y mas poblada, que *Göthenburgh*.

4 *Carlos Gustavo*, uno de los Reyes mas célebres, que tuvo la *Suecia*, se empeñò seriamente en querer partir con los *Holandeses* esta Mina de oro. En la Alianza, que concluyó

yò en 1656. con *Inglaterra*, en tiempo de *Cromwell*, se estableció un artículo ventajosísimo para los *Suecos*, sobre la libertad de pescar en las costas de *Inglaterra*. Y como desde entonces no han tenido guerra estas dos Naciones, su Alianza debe subsistir con toda su fuerza: y vé aquí las propias palabras del artículo diez del tratado. „ Los *Vassallos* de su Magestad *Sueca* tendrán libertad de pesca en todas las costas, y mares, que dependen de la Republica, donde podrán coger harenques, y otros peces, con tal, que no pesquen con mas de mil barcos. No se inquietará, ni se molestará à nadie en todo el tiempo que durare la pesca por los navios de escolta de la Republica, ni por los armadores particulares. Tampoco no se cobrará derechos à los *Suecos*, que pescaren en las costas septentrionales de *Inglaterra*, y se les permitirá comprar libremente, y à justo precio de los *Ingleses* los viveres, que necesitassen.

5. No tendremos, pues, razon bastante (dice el Autor *Sueco*) para preguntar, en qué pensaría la *Suecia*, quando en mas de un siglo no se valiò de la considerable ventaja, que este Monarcha havia procurado à su Reyno. Ahora sí, que quiere la Nacion al parecer, despertarse de un letargo tan escusado, y que en efecto es tanto mas digno de la nota de criminal, si se persiste en ello, quanto el Rey mismo se ofrece à ayudar con todos los medios imagi-

nables à los que quisiessen restablecer la pesca. El Principe Real declara en un Decreto de 3. de Octubre de 1745. que protexerá con particular atencion, y zelo la Compañía de los pescadores, privilegiados por su Magestad, contra todas las empresas, y movimientos, que algunos sujetos mal intencionados, pudiesen hacer, à fin de arruinar sus loables designios.

6. Con todo esto debemos temer, que quando se quiera enderezar la balanza del Comercio, por lo tocante à esta pesca, à lo menos hasta su equilibrio, se encontraràn bastantes dificultades, para hallar los fondos necesarios, para armar diez bufas para la pesca, y 30. Galiotas, para cargar sal, barriles, y transportar los peces. Para este efecto, necesitaria la Compañía una ayuda de costa, tomada en los fondos públicos: pero la desgracia es, que nuestras fabricas estàn todavia muy débiles, y por consiguiente con pocas fuerzas para poder sufrir nuevos gastos. Què arbitrio, pues, para ello? Solo conozco uno. Es preciso, que los Senadores procuren, que su Magestad conceda titulo de nobleza à los que se interessaren con 6000. pesos, ò mas dinero corriente en esta Compañía de pescadores. (A I.) Y este medio pa-

---

(A I.) *La sabia Republica Veneciana no ha dudado jamás en tiempos calamitosos de agre-*  
gar

para juntar fondos , no es nuevo , ni inaudito en Europa : y atrevo à lisongearme , que por este medio hallará la Suecia en breve tiempo una verdadera Mina de oro , y en la persona uno de los mas firmes estrivos para su Reyno.

7. Pueden objetarme algunos , que la concession de nobleza à los plebeyos , seria un premio

---

gar à la nobleza , mediante una suma de 100000. ducados , varios sugetos , plebeyos , naturales , y Estrangeros , sin que esta agregacion , jamás haya perjudicado à la dignidad de las familias , que por su merito , estaban en immemorial possession de sus titulos , ni embarazado à los Reyes , Principes , ò à sus Ministros de codiciar este honor para sus proprias personas. Sin alegar mas exemplos , me basta el de Henrico III. Rey de Francia , que en calidad de noble Veneciano , asistió à las deliberaciones del Senado , y el de Henrico IV. que no rehusó incorporarse en este Gremio Republicano.

Los que introduxeron la fabrica del Christal en Francia , fueron ennoblecidos. Los que trabajan en ella , no pierden , ni derogar à su nobleza , como consta de los privilegios , que se han concedido à los que exercitan esta Arte , y que se pueden ver en el tratado del Arte de los Christales , que escribió el señor Haudiquet de Blancourt , impresso en París el año de 1697.

mío de valor excesivo, para los que pudiesen su dinero en esta Compañía, y que lograrían así mas beneficio de ello, que el público. Respondo, que los que pondrían su dinero en esta Compañía, favorecerían infinitamente mas al estado, que el labrador; el qual sin embargo, en tiempo de nuestros antepasados, quedó reconocido por noble, desde que con su hacienda podia mantener un soldado en el servicio de la Patria. Hay guerra, ò desgracia mas temible, ò fatal para la Suecia, que los funestos desordenes del cambio, el qual todos los años extrahe tantos millones del Reyno; y que à menos de un promptísimo remedio, le amaga una total ruina? (A II.)

En-

---

(A II.) *Todavía pudieran los Suecos desear, que subsistiese entre ellos la costumbre antigua, y que hay en todos los estados bien gobernados, de conferir la nobleza personal, esto es, solo para la persona que la obtiene; y que se renovassen las distinciones de Harlar, Jarlar de Cavallero, y otros titulos semejantes, que tuviesen prerrogativas, capaces de animar à los vassallos, y se confiriessen solamente à aquellos, que por su ciencia, aplicacion, industria, ò zelo, huviesen procurado algun bien al público, sirviendo, no menos al Estado con las artes, que le*  
*fir-*

8 Entre los mismos Labradores hay sobre esto un exemplo bien claro , tocante à la Agricultura. El cultivo , que es indispensable para hacer subsistir el Estado , se estima tanto en la Chi-

---

*firme la nobleza con su espada. El anelo de verse distinguido entre sus iguales , es ambicion honorosa , y que Dios , al parecer arraygò en el corazon del hombre. Y assi , mientras que no se piense en cultivar esta disposicion , y en servirse de esta recompensa honoraria , que es la unica , que se puede dàr en un País pobre : pocos sujetos querràn sacrificar su tiempo , y fatiga , para hacerse utiles al Estado en algun modo heroyco. Los hijos de los que se reconocen por nobles , no necesitan de sudar , para obtener una dignidad , que adquieren naciendo ; pero los hijos de los personalmente nobles , estarian al contrario , siempre animados à procurarse por sus meritos , los honores que condecoraron sus padres , ò abuelos.*

*Que se exciten en una Nacion los genios belicosos , por medio de premios titulares , es digno de la mayor alabanza ; pero no por esto se deben despechar , y menos aun despreciar à los que se dedican à la Economia del Estado. Los ultimos , no merecen menos que los primeros , los fomentos , y premios de sus trabajos , porque pe-*

Chi  
los  
los à  
à fer  
te e  
y de  
brar  
algu  
imm  
Mar  
9  
feri  
raffe  
emj  
y c  
  
nen  
los  
que  
mi  
Pa  
con  
ma  
mo.  
  
da  
na  
ves  
crij

China, que no solo el Labrador, sino todos los magnates están obligados à trabajar todos los años con sus manos una pieza de tierra, y à sembrarla de arroz, para ofrecer personalmente en una caja de oro al Criador del Cielo, y de la Tierra, el fruto, que recogen de su laboranza. El Labrador mas tosco, que descubre algun medio para mejorar el cultivo, queda inmediatamente condecorado con el titulo de Mandarin. (A III.)

9 No debieramos imitar este exemplo? No seria bien, que tambien entre nosotros se honrase con algun titulo al que justificara haver empleado sus caudales en mejorar los prados, y campos, en fertilizar paramos, y pantanos,

---

nen à estos en estado de desempeñar dignamente los cargos que exercen. El guerrero no hace mas que proteger, y conservar lo que ganó el economico. Ambos tienen virtudes, que sostienen el País, y que le mantienen el poder floreciente; por consiguiente, ambos son acreedores de una misma proteccion, de un mismo honor, de unos mismos premios.

---

(A III.) La calidad de Mandarin, no solo dà titulo de nobleza de primera classe en la China, sino el empleo de Capitan General, y Gobernador de alguna Provincia. Du Halde Descripción de la China.

y que le distinguiessemos de tantos Ciudadanos, desidiosos, y inútiles al Estado?

10 No disimulemos; nos hallamos persuadidos, que la Pesca, el Cultivo, las Fabricas, y un Comercio bien arreglado dentro, y fuera del Reyno, son los unicos, y mas eficaces medios para libertarnos nosotros, y à nuestros descendientes de la total ruina, que nos amenaza. Declarando *Marstrand* por Puerto franco, y haciendo de esta Plaza, de la de *Gotemborg*, y de otros parages; situados en las orillas del Oceano Septentrional, almacenes públicos para los pescadores, sacaria este Reyno considerables beneficios de este Comercio. Los habitantes del Gobierno de *Babus*, de *Hollandt*, y de *Marstrand* se ocuparian todos en la pesca, y en obras necesarias para hacerla, y se pondrian en estado de construir Navios, y de proveerse de sal, cañamo, madera gruesa, y de todas las demás cosas necesarias para alimentarse, y vestirse, y esto aunque huviera mil veces mas gente, que la que hay ahora en estos parages.

11 Por medio de estos establecimientos, estando sólidos, y animados, veriamos acudir una infinidad de hombres ingeniosos, que vendrian de todas partes, para fixarse en estos Países; pues estos buscan siempre Países donde florece el Comercio, huyendo de los que no le tienen. El exemplo de esto tenemos à la vista en la multitud de regnicolas, que abandon-

donan la Suecia, para establecerse en Holanda. (A IV.)

Por

(A IV.) Marstrand tiene el mas excelente Puerto, que bay en Europa. Está en plena mar su entrada, por todos lados cubierto, y defendido por una Ciudadela inexpugnable. Liberta à muchos millares de Navios del naufragio, y conserva la vida à una infinitad de Marineros, assaltados de los temporales, quando vienen del Oest, ò sitiados por los hielos, quando salen del Cattegat: Este Puerto puede recibir los mayores Navios de guerra, y abrigar muchos centenares de embarcaciones mercantiles; y lo mejor de todo es, que jamás le cierran los hielos mas de ocho, ò diez dias. No es verguenza para el Reyno, que un Puerto tan famoso en los tiempos passados esté en tan lastimoso estado, que à penas le habitan veinte familias, todas extremamente pobres, y tan aniquiladas, que segun la ultima lista, forman apenas sesenta personas? Mas de doscientas habitaciones yacen arruinadas, y desiertas, y esta Plaza, antes tan poderosa, y rica, no pudo embiar Diputado à la ultima Dieta. Yo no ballo otro medio, para salvar à este Pueblo de su total ruina, que el establecimiento de una pesca en el mar del Norte, y hacerla Puerto franco, y Almacén general de los generos del País, y de todos quantos nos traxessen las Naciones estran-

12 Por ultimo , sería preciso amparar estos establecimientos , y defenderlos contra los malos influxos de ciertas personas embidiosas , entre las quales algunas , para barruntar estas nuevas empresas , se atreven à divulgar fallidades grandes , è insinuar al Pueblo , que las pescas de Arenque , y del *Dorsch* , (A V.) nuevamente authorizadas por su Magestad Sueca , quitaràn à los pescadores particulares la libertad de poder pescar , y vender en las costas la pesca , que ellos hiciesen , quando la nueva Compañia , muy lexos de haver impetrado semejante Privilegio exclusivo , jamàs ha pensado en solicitarla.

13 Mientras que la Nacion no se cure del desordenado afecto , con que apetece las cosas estrangeras , defarraygue el odio , y embidia , que reyna entre sus individuos , y destierre el desdèn , y fatuidad con que desprecia las producciones de su Patria , en nada adelantará con sus trabajos la prosperidad del Estado. Destruir siempre con una mano lo que se edifica con otra,

---

*geras. La Ciudadela de esta Plaza sirve tambien de presidio , ò prison à los Criminales de Estado.*

---

(A V.) *Dorsch es un pescado muy comun en el Mar Baltico , y una custa de Merluzas por queña.*

otra, es ponerse en peligro de quedar algún día sepultados debaxo de sus propias ruinas.

*Difertacion sobre la Piedra Imán, y sus raras propiedades.*

1 **M**uchos Authores han escrito, para informarnos de las virtudes de la Piedra Imán. Las admirables qualidades de esta Piedra, son de mucha utilidad, è importancia para el genero humano. Los Escritores, que hablaron de ella, furcaron diferentes rumbos; y como su distintivo natural, ò el empleo les sirvió de norte, este los guiò por sendas descaminadas. Considerando esto he procurado en esta difertacion abrirme un camino medio, à fin de no dexar esta materia tan obscura, y poco inteligible, como la dexaron aquellos Philosophos, que engolfados en sus meditaciones profundas, olvidaron el modo de darse à entender; ni de tocar tan ligeramente lo essencial de ella, ò de dár tan poca satisfaccion à los estudiosos, como dieron aquellos, que solo han hablado del descubrimiento, y de las experiencias magneticas por via de diversion, y no para instruir, ni enseñarnos. Por esto, procurando complacer à los Philosophos, procutaré no desagradar à los que son puramente curiosos.

2 La Piedra Imán, ò Magnetica, es un

fósil. Es de substancia sólida, y dura, y su color assemeja bastante à el del hierro. Se halla en las venas, y minas de este metal, y en los montes, y sirve muchas veces de indicio, y señal cierta de que hay Minas en las cercanias. Se encuentran en muchas partes, no en todas de una misma qualidad, y naturaleza. Dize, que se llama *Magnetica*, de *Magnesia*, Provincia de Macedonia, donde hay abundancia de ellas. *Sturmio* en su *Epistola Invitatoria* observa, que no obstante de haver hablado los Historiadores Naturalistas de la qualidad atractiva del *Imàn*, es *Rogero Bacon* el descubridor de su verticidad, y de su inclinacion al Polo: qualidades que el advirtió al cabo de mas de 400. años, que se havia ya escrito sobre esta Piedra: y à los *Italianos* debemos el conocimiento, de que comunica su propiedad al hierro, y al acero. Las diferentes declinaciones de la ahuja, debaxo de diversos Meridianos, es hallazgo de *Sebastian Cabot*, y su inclinacion àcia el Polo del Ingles *Roberto Norman*. Y aun muchos años antes, que estos huviesse hecho sus observaciones, se sabia ya por *Hevelio*, *Auzout*, *Petit*, *Volchamer*, y otros, que la variacion de esta declinacion, no es siempre la misma en todas partes.

3 Las propiedades del *Imàn*, consisten en atraerfe el hierro, en dexarse atraer de el

En una distancia sensible, y en levantar un peso mucho mas fuerte, y grande que su figura, y volumen; pues se ha visto, que una piedra delgada alzaba, y mantenia, suspendida en el ayre, un peso de quarenta libras; pero esto no es general, porque hay piedras de dos, y de tres libras, que no sostienen peso alguno. Monsieur *Ozanam* refiere, que en Leon, en casa de un cavallero, viò un relox, el qual por medio de una rana artificial, echada en un cubo de agua, señalaba las horas, que estaban escritas al rededor del cubo, como en un quadrante, y que la rana que nadaba, quedaba quieta delante de la hora que era, de la misma manera que se detiene la mano, que la señala en la muestra: artificio, que segun Monsieur *Ozanam*, consistia en una Piedra *Imàn*, que oculta, debaxo del cubo, se movia por un relox; de suerte, que la rana seguia el impulso de algun pedacito de hierro, ò acero, que regia la maniobra.

4. La Piedra *Magnetica* atrahe el acero pulido à una distancia duplicada de la que atrahe el hierro. Tiene mucha mas virtud quando està armada, ò engastada, que quando està suelta; y esta virtud es mayor quando su engaste es de acero pulido, que quando es de hierro bruto.

5. Se experimenta la fuerza atractiva del *Imàn* transitoriamente en qualquier cuerpo, como madera, agua, fuego, &c. pero jamàs

transita por el hierro; y la fuerza con que el *Imán* obra sobre un cuerpo, puesto detras de una lamina de hierro, es mas en virtud del poder magnetico, que comunica à la Lamina, que por la virtud inmediata de la piedra. Si una Piedra *Imán* se mueve sobre un monton de limaduras de acero, todas las particulas al parecer se levantan, y se mueven de una parte à otra, para seguir el proprio movimiento de la piedra. Es la Piedra *Imán* instrumento proprio para descubrir entre las particulas, y àtomos del oro, ò cobre las de acero; porque como se mueven al compàs de la piedra, segregandose de las de oro, ò cobre, se unen por la fuerza atractiva de ella.

6 Metiendo el *Imán* en un cubo de agua, donde le sostiene alguna cosa, para que pueda nadar libremente en la superficie de él, y que no hay impedimento, que le estorve su proprio movimiento, se verá, que su direccion, ò linea directiva será en qualquiera parte àcia un mismo lado, y que siempre con un mismo cabo, buscará el Norte, y el Sud con el otro, y por esso se llaman estas partes, ò lados *Polos*, con la denominacion determinada de Norte, y Sud. Algunos se imaginaron, que la direccion, ò linea directiva de la piedra, viene de que la vena, ò mina de que la sacaron, corre Norte, y Sud; pero lo desmienten claramente las Mi-  
nas

nas de *Divonshire* en *Inglaterra*, que corren Est, y Oueft.

7 Creian antiguamente muchos, que todos los *Imanes* tenían dos *Polos*, ò puntos capitales, y que aquellos que tuviesen mas que dos, eran anomalos; pero se ha averiguado despues, que en cada piedra hay diferentes *Polos* Magneticos, y que todos los que son *Arcticos* están en una parte, y los *Antarcticos* en otra; y se ha reconocido tambien, que el armazon, ò engaste de acero, en que se fixa, y asegura la piedra, une, ò congrega en un solo punto centrico toda la virtud, y fuerzas de los *Polos*, aumentando, y fortaleciendo esto mismo la potencia natural de la piedra. Se ha observado, que los *Polos* son de naturaleza contraria, y que dos *Polos* de una misma denominacion en piedras distintas, se repugnan con antipathia notable, y se llaman *Polos enemigos*, mientras que los otros dos, que se atrahen, y abrazan, se llaman *Polos amigos*, ò *sympathicos*.

8 La *Piedra Magnetica*, que con un *Polo* atrahe una punta de ahuja, la repele con el otro. Si se presentan por encima, ò por debaxo de un *Imán* algunas limaduras de acero en un papel, estas forman varias lineas curvas, y se ensanchan de un *Polo* de la *Piedra* à otro, señalando el curso, que siguen los estuuios magneticos, que se desprenden de la piedra.

9 La virtud del *Imàn* no consiste solamente en la atraccion de un hierro , pospuesto à otro cuerpo , sino en que el hierro tocado à la piedra comunica la virtud atractiva , aunque menos activa , à otro metal semejante , el qual le participa de la misma manera à un tercero. Una navaja , ò corta plumas , tocada à la piedra *Imàn* , atraherà una ahuja , una llave grande , ò pequeña , y esta pieza atrahida hace lo mismo con una tercera de menos pesos ; y no pocas veces hay piedra *Imàn* , la qual sin engaste comunica su virtud atractiva à una llave de otro metal , que havia atrahido. Una navaja , tocada à qualquiera de los *Polos* del *Imàn* , adquiere en la parte tocada la virtud atractiva , que reside en el *Polo* : y si la tocan en el *Polo* opuesto al primero , pierde al revès la virtud , que havia adquirido en el primer tacto. Un alhambre , tocado por uno de los *Polos* de la *Piedra Magnetica* , llamarà à una multitud de *Polos Magneticos* successivos , y todos ellos atraheràn , y repeleràn alternativamente à este mismo *Polo* en una ahuja *Magnetica*.

10 Una extremidad , ò punta de una barra de hierro , puesta perpendicularmente , ò inclinada al Horizonte , formarà un *Polo meridional* , y atraherà con virtud magnetica al *Polo* septentrional de una ahuja ; y la parte , ò punta contraria de la misma barra repele este mismo *Polo*. Pero lo mas gracioso , y admir-

mir  
servi  
de P  
la ab  
tes:  
y ef  
cion  
vari  
fere  
la ti  
atra  
se l  
situ  
y at  
lida  
ò p  
por  
ma  
hie  
tre  
ter  
da  
sie  
pe  
un  
tie  
at  
ef  
su

mitable es, que en bolviendo la barra al revés, servirá la punta, que antes era *Polo* antartico, de *Polo* artico, y este de antartico, causando en la ahuja contrarios efectos de los que causaba antes: y esto es lo que se llama *Polaridad* del hierro; y esta operacion es la regla de la formal distincion, que se hace entre el *Polo* fixo, y el *Polo* variable. *Polo* variable se llama aquel, que indiferentemente, y segun se presenta al Cielo, ò à la tierra la extremidad de la barra de hierro, atrahe el *Polo* del Norte, ò el del Sud. *Polo* fixo se llama à aquel, que de qualquier modo, ò situacion en que se ponga la barra, se inclina, y atrahe siempre el mismo cabo. Esta parcialidad, ò fixacion de *Polos* magneticos se cria, ò produce, y se destruye de varias maneras, y por diferentes elementos, de quienes uno de los mas activos es el fuego.

Con calentar la punta de una barra de hierro, ò toda la barra, y refrescar luego la extremidad del Norte, le formará un *Polo* septentrional, y si se apaga, ò refresca la extremidad del Sud, el *Polo* quedará meridional, para siempre. Hà mas de 400. años, que los Europeos observaron, que un pedazo de hierro, ò una ahuja de acero, tocada en la Piedra *Magnética*, adquiria, no tan solamente una virtud atractiva, sino una virtud vertical, ò directiva, esto es, una potencia de tal suerte movable, que suspendida la ahuja, dirigia, y movia sus extre-

tremos, uno al Norte, y otro al Sud. Este descubrimiento, segun algunos, se hizo en 1260. aunque otros le retardan hasta el de 1302. No se sabe à punto fixo à quien, ni à que País se debe la honra de haver descubierto en el *Imán* una propiedad, que tanto ha servido para el adelantamiento, y seguridad de la navegacion, y consumiriamos inutilmente el tiempo, si quisiésemos acordar las diferentes pretensiones de varias Naciones de Europa, sobre la primacia de este hallazgo; con todo esto, si tenemos motivo para fiarnos de lo que nos dice un docto Misionero Jesuita: lo Asiaticos, ò Chinos poseyeron este secreto mas de 2400. años antes que nosotros. Toda la Navegacion se reducía, antes de haverse encontrado este mysterio, à un continuo costeó de las orillas marítimas, sin que los Marineros perdieffen jamás de vista la tierra: sobrefaltados de qualquier fresco, buscaban ansiosos los puertos, y refugios, dexando con el mas leve recelo desierto, y despojado el vasto campo de las aguas.

12. No es posible, que alabemos, como se debe, la Bondad infinita, y la Divina Providencia, de que reservando entre los muchos impenetrables secretos de sus inagotables thesoros, naturales un dòn tan infinitamente precioso, y util para los hombres, hasta los tiempos mas remotos, permitiéffe, que el descubrimiento de esta distinguida qualidad de la ahuja Magnética, se

hic  
doct  
bres  
tria  
vian  
por  
Her  
te p  
de  
nica  
las  
do  
que  
que  
dio  
ap  
hai  
del  
pre  
nar  
Af  
do  
co  
ò  
ta  
ci  
m  
la  
r  
ta

hiciesse en una Era, en que la ciencia, y la  
 doctrina estaban como olvidadas entre los hom-  
 bres, y en que comenzò à extinguirse la indus-  
 tria, las Fabricas, y el Comercio, se ha-  
 vian descaecido por las guerras, y arruinado  
 por los desordenes, y por el capricho de un  
 Heroísmo falso, que cegaba, y lastimosamen-  
 te preocupaba à los Pueblos, abriendo por medio  
 de la brujula nuevamente la puerta à la comu-  
 nicacion entre nosotros, y los habitantes de  
 las partes mas remotas del Orbe, è introduciend-  
 o entre los Pueblos mas barbaros, y estraños,  
 que visitaron, la policia, y la abundancia, de  
 que se gozaba en esta parte del globo. Por me-  
 dio de este conductor Magnetico, nos hemos  
 apropiado climas distantes, y con su auxilio  
 han formado las laboriosas abejas Europeas,  
 desde sus colmenas numerosas Colonias, cuyos  
 productos nos son un manantial perenne de ga-  
 nancias, instruyendo à los Indios, è indomitos  
 Africanos en el conocimiento de un Dios to-  
 do poderoso, Señor, y Criador de todas las  
 cosas, de quien antes no tenia noticia alguna,  
 ò à lo mas era confusa, grollera, è imperfec-  
 ta; los hemos comunicado todos los benefi-  
 cios celestes, y todas las comodidades del Co-  
 mercio. Con esto hemos dado mas amplitud à  
 las idèas, y conceptos, que formamos de la in-  
 mensa grandeza, è inefable bondad de un Dios  
 todo poderoso, cuya verdadera ciencia, y co-

nocimiento, engrandecido con las observaciones, y experiencias, hemos desembarazado de las estrechas prisiones de los Sophismas, y Verbosidades, poco intelegibles de una Metaphysica estèril, è ingrata; y presentando palpablemente al entendimiento todas las naturales, y apreciables bellezas, de la naturaleza hemos excitado mas la admiracion, y veneracion en los hombres.

*Se continuará este Discurso.*

*Ensayo sobre el progreso de la Medicina.*

**A**quella culpable negligencia en consultar con experiencias, y exactas observaciones à la naturaleza, ha sido en todos tiempos causa de los grandes defectos, que desfiguran los razonamientos de los mas excelentes Maestros, que siempre han pasado ligeramente, y con una especie de desprecio por encima de los phenomenos mas extraordinarios, y affombrosos; pues persuadiendose à que havia una cierta especie de analogia entre la Economia politica, y la animal, omitieron, y desestimaron el estudio de la naturaleza, el qual sin embargo, es el unico camino, para hacer progressos en la buena Physica, y adelantar en la verdadera Medicina. Semejantes Medicos, en lugar de valerse de la experiencia para condu-

cir  
aco  
ext  
abl  
ò e  
im:  
:  
toti  
po  
lol  
fu  
tile  
fe  
co:  
las  
fu  
m:  
di:  
las  
pe  
te  
to  
tr  
:  
el  
P:  
de  
p:  
ta  
o

de sus razonamientos, han creído, que debían acomodar todos los hechos à unas hypothesis extravagantes, fundados en algunas nociones abstractas, y voluntarias de materia, y forma, ò en ciertos elementos, y calidades puramente imaginarias.

2 En esta classe podemos considerar à *Aristoteles*, y su escuela, que de este modo subsistió por espacio de tantos siglos. Estos sutiles Philosophos, fundandose en sola la authoridad de su Maestro, gastaban el tiempo en disputas inútiles, y especulaciones vidriosas, que siempre se arruinan en los escollos de la practica: y continuamente ocupados en hacer anathomia de las voces, que usaban, y encaprichados con sus entidades, olvidaban qualidades, y formas, &c. la verdadera inteligencia de la Medicina, que debe ser precisamente el fruto de las observaciones mas escrupulosas, de las experiencias mas acertadas, y reysteradas frequentemente, y del método correcto, y exacto, con que pueden comunicar al público sus trabajos.

3 En este estado se hallaba la Medicina, quando los Chymicos intentaron destruir la Philosophia Escolastica, à fin de establecer, y de cimentar una nueva Theorica sobre las experiencias; pero como no se empeñaron bastante en el estudio del cuerpo humano, como no procuraron penetrar la naturaleza, y las

propiedades de los fluidos , que contienen , ni citando de instruirse en las leyes , à que estàn sujetos los primeros movimientos , el fruto de los descubrimientos , que les ofreciò el fuego , fue cortisimo , y en vez de contribuir la mala aplicacion de sus experiencias al progreso de la Ciencia Medica , la sirviò al contrario de un considerable atrasso.

4 *Descartes* conociò quasi desde su principio este defecto de mètthodo , y valiendose de la Mathematica , comenzò à probar , si le seria facil hermanar el raciocinio mathematico con la economia animal ; pero como carecia de las nociones anathomicas , y como sus observaciones eran pocas , su proyecto ademàs de quedar sin efecto , le induxo à que adoptasse diversos errores. Y si los mas famosos Mathematicos , que se han seguido à este hombre illustre , no han sacado mejor partido de este genero de estudio , es preciso echar la culpa à su poca advertencia , à la falta de tiempo , à una desidia , ò floxedad natural en querer dedicarse de proposito al trabajo , y à la falta de ocasion , ò de genio para hacer las observaciones necessarias , y reconocer con bastante cuidado la essencia , y circunstancias de los hechos , que debian servir de materia à sus discursos ; y quizá tambien al excesivo amor proprio , con que apreciaban sus proprias ideas. Persuadome sin embargo , à que este no ha sido el unico obstaculo , que ha

fruf-

frustrado los progressos de arte tan saludable. Galeno reprehende en los Medicos de su tiempo un abuso comunissimo en nuestros dias; y es el acinar à su Arte con un prodigioso numero de nombres diversos, que todos expresan à una sola especie de enfermedad, y con mil distinciones, no menos frivolas, que sutiles; de modo, que casi se puede creer, que hablan de enfermedades distintas, las quales para su cura, y tratamiento methodico, necesitan tantos methods particulares, como diferencias hay en las voces. Este en mi dictamen, es uno de los impedimentos, que mas daño hacen al progreso de la Medicina. A mi me parece facil probar, que las listas casi infinitas de enfermedades, que nos proponen los Autores Sythematicos, pueden acortarse considerablemente, reduciendo una multitud grande de dolencias à una sola classe, ò capital sumario. Los Medicos distinguen por exemplo, la *Hæmoptoë* en *anastomosis*, *diarefis*, *diapedesis*, *raxis*, y *diaptosis*; y han escrito una infinidad de tratados sobre las causas, y señales de cada uno de estos males; pero yo imagino, que un principiante sacaria mas ventaja, y abreviaria mas su estudio, si considerasse, que la *Hæmoptoë* es una especie de fluxo extraordinario de sangre, que naturalmente comprehende à la *hemorragia de la nariz*, el *vomito sanguineo*, la *dysenteria*, los *hemorroides*, el *orinar sangre*,

*un excesivo menſtruo*, y una multitud de otras dolencias, cuyas causas inmediatas, y cuyos ſymptomas, expreſſan por las proprias indicaciones que ſeñalan, el modo de la cura de ellas; de ſuerte, que à mi parecer ſe puede dâr à eſta claſſe de males, el titulo general de *Hæmoptœ*. Lo miſmo podemos decir de la calentura, cuya diſiſion natural, y còmoda debe haçerſe en continuas, è intermitentes; y en eſeçto, todas las calenturas conſiderables, como ſimples, y no como eſeçtos de alguna enfermedad diſtinta, pueden ſegun parece, reducirſe à una de las dos eſpecies. Tambien hallaremos en la *optthalmia*, la *angina*, la *peripneumonia*, *dolor de coſtado*, *inflamacion del diaaphragma*, y del *higado*, *es nepliritico el rhumatismo*, ſeñales caracteriſticas comunes, que ſolo ſe diferencian, ſegun la parte en que reſiden; de modo, que ſe diſtinguirà, y ſe tratarà felizmente cada una de eſtas dolencias, con tal, que ſe forme una idèa preciſa de una inflamacion parte exterior en la de ſus progreſſos, y de los remedios, que conviene uſar para curarlas; y que al miſmo tiempo ſe conozca perfectamente la Anathomia, y la Econòmia animal; porque ſin eſtos conocimientos, ningun Medico podrà ſin grave daño, jaçtarſe de que ſea eſpàz de practicar ſu Arte. Finalmente, *el corus*, la *cataphora*, ò ſu *bela avicena*, la *lethargia*, el *coma vigil*, ò la *typhomania galeni*, la *paralyſis*.

la *paraplegia*, la *hemiplegia*, &c. son partes, ò ramas diminutas de la verdadera aplopexia; y lo que se llama *anasarca*, *leucoplegmata*, *hydroptesia ascita*, *tympanitis*, *hydroceles*, &c. son especies de males, que tienen tan poca diferencia entre sí, que no merece, que sus nombres griegos, que no enseñan cosa alguna à los instruidos, y que solo parecen ser inventados para engaño de los simples, se conserven en listas tan ostentosas.

Y tambien me hallo forzado à censurar en los que abrazan el estudio de la Medicina, la distincion que hacen de las enfermedades por sus causas, aunque la diferencia de ellas, conforme à sus propios calculos, no varía en cosa alguna en orden à sus symptomas, ni requiere variacion en su método curativo. Tambien quisiera, que se reduxesse à numero menor aquella excesiva multiplicidad de medicamentos, con que se martyriza frequentemente à los enfermos; y por ultimo, à mi me parece, que tengo motivo para advertir à los Medicos, de no recetar cosa alguna, antes de hallarse perfectamente instruidos de la edad, sexo, temperamento del doliente, y sin haver reconocido bien los symptomas, accidentes, y circunstancias del mal que padece. Todas estas nociones son precisamente los caracteres, que distinguen esencialmente el Medico racional, del Medico fingido. Quantas desgracias han

sucesido , y suceden todos los dias por la omision , y poco cuidado , que ponen los Medicos en estos puntos?

6 Supongamos , que un hombre mozo , robusto , y vigoroso , despues de algun exceso vicioso , cayga en alguna apoplexia repentina , y que un anciano debil , sufriendo yà muchos años catarrros , se halle acometido del proprio accidente : pregunto , serà la sangria copiosa conveniente para el uno , y para el otro? Quien duda , que en igual lance se ha de despreciar el formulario de la practica , el qual comunmente prescribe la sangria en semejantes ocasiones. Es evidente , pues , que se debe sangrar copiosamente al mancebo robusto , mientras que se procure salvar al anciano , para quien seria remedio mortal una sangria , con todo genero de estimulantes.

7 A este primer mal añadiremos una inflamacion , que ya indica gangrena en las partes extremas de un viejo decrepito , y en las de un mozo de salud robusta : al viejo se le deberà tratar con antistipticos , cordiales , y topicos , en lugar que las evacuaciones , y aplicaciones emolientes , y topicos , convienen à la cura del mozo. Supongamos , que un hombre , y una muger de mediana edad , y en plena salud , se hallan improvisamente asaltados de una hemorragia , sin symptomias anteriores: los remedios necesarios para uno , y otro <sup>serán</sup> sin

sin duda muy distintos. El hombre necesita de una evacuacion de sangre, ò de una dieta de refrescos, y se le daràn los astringentes, en lugar que la muger, si se acerca el tiempo de su evacuacion menstrua, no podrà curarse sin provocar à que le venga quanto antes. Y por ultimo, dos personas de un mismo sexo, y edad, una pletorica, otra extenuada con una enfermedad grave, padeciendo calentura agudissima: es menester sangrar al pletorico, y vaciarle los vasos con evacuaciones proporcionadas, y al extenuado se debe curar con dieta alimenticia, y medicinas cordiales. Comparemos tambien la cura de dos personas debilitadas, la una por una calentura intermitente, la otra por una paralyfis de pocos dias, las quales padecen una calentura aguda: al febricitante, conviene cortar al momento la calentura, en lugar que serà bueno dexarla continuar en el otro lo mas que sea posible.

8 El mètthodo con que se acostumbra curar las viruelas, es el de sangrar desde el principio de la enfermedad; y con todo esto se ha averiguado, que la sangria es nociva en viruelas, que se ostentan con postillas pàlidas, pulso lento, y dèbil; y quando el enfermo no siente pesadèz de estomago, que entonces debe el Medico usar de los cordiales. Al contrario, para curar felizmente una tericia en

persona pletorica , particularmente quando el mal està acompañado de una inflamacion de higado , serà à proposito sangrar al principio, sin embargo de que la sangria es entonces contraria à la practica recibida , y observada en la curacion de este mal. No menos conveniente es la sangria en la muger , que padece violentos symptomas histericos , que provienen de una excesiva replecion de vasos , que embotan el curso à sus evacuaciones naturales; y con todo esto , la sangria en semejantes casos es contra todas las maximas generales de la Medicina , que prohiben absolutamente evacuaciones de sangre en este tiempo critico.

9 En una palabra : señáleseme la enfermedad , ò el remedio , que se quisiessse por universalmente aconsejado , y prescrito , siempre me serà facil hallar circunstancias , assi de parte de la enfermedad , como del enfermo , en que el uso de los remedios prescritos , causará gravissimo daño al enfermo. Jamás , pues , serà posible encomendar con bastante zelo à los Medicos principiantes el estudio , y la constante aplicacion à la distincion de los casos , en que pudieron hallar à sus enfermos , y que abandonen , y dexen para los empyricos , è ignorantes la voluntariedad de curar los males por habito , ò costumbre , para que se formen una razon sólida , y discreta de gobernarse siempre en sus recetas , y modos de curar , conforme à

la

la prudencia, y à las observaciones experimentales, que huvieran hecho viendo estas dos cosas en la practica de la Medicina, se puede decir de ella lo que dixo *Horacio* de la union, y hermandad del arte, y de la naturaleza en la Poesia:

..... *Alteria sic  
Altera poscit opem res, & conjurat amice.*

*Principios de las Labores del Campo, Huertas, y Jardines, para los doce meses del año.*

## FEBRERO.

Muchos se admirarán de que todavía hablamos de sembrar trigo, siendo ya el mes de Febrero, sin embargo, los inteligentes en el cultivo, no dexarán de conocer, que hay ocasiones, en que es preciso, que se dexen passar Septiembre, Octubre, y Noviembre, que son los meses destinados para la sementera, à fin de hacer esta obra en uno de los siguientes; y que entonces conviene tambien ordenar de distinto modo las labores. Si se siembra el trigo en su estacion determinada, será bastante cubrirle con el rastrojo; porque siendo la sementera mas general en todas partes, lo es menos el peligro, que los pajaros coman el grano, como quando se siembra en Diciembre.

Enero, ò Febrero. En la primera sementera favorece el temperamento la desemboltura de la semilla, y la puja de la planta; pues dexa en poco tiempo las raíces al abrigo del hielo, de los vientos, y de la humedad; en la sementera segunda, si solo lo cubren con un poco de tierra, queda expuesta à todos estos enemigos de su aumento; y por consiguiente està la cosecha en peligro de perderse. Es preciso, pues, que el cultivo del grano en estos dos casos se gobierne diferentemente cada uno conforme al tiempo, y calidad del terreno, que se sembrare, pues sembrando tarde, se debe estercolar, y encrassar la tierra de otra manera, que quando se siembra temprano. Tambien es menester valerse de diversa calidad de semilla, porque hay mucho grano, que no es capáz de resistir à las inclemencias de los tiempos, quando lo siembran en la estacion ordinaria, y que vence todos los peligros, sembrandole en el mes de Febrero. Otras cosas hay, dice el Autor de esta memoria, que interesan bastantemente el Economo; pero que sin embargo se omiten por ahora. (2).

2 La tierra, que huviesse dado cebada, y que se sembrò en Agosto con navos, ò rabanos para el ganado, es en sentir de muchos Labradores buena para sembrarla con trigo en

el mes de Febrero , y quando se conoce , que el trigo , sembrado en debido tiempo , no dà esperanzas de cosecha , se buelven à sembrar en este mes los mismos campos ; tanto para suplir el defecto de la primera sementera , como para conseguir mejores ventajas en la segunda.

3 En sembrando tarde , se debe examinar de espacio la calidad , y naturaleza de la tierra , que se quiere emplear para ello . Si la tierra es baxa , crassa , y humeda , no serà muy apròposito , que se haga ; si al contrario es seca , ligera , y porosa , y que con una labor sola se puedan desmenuzar , y romper todos los terrones , que tuviesse , entonces convendrà admirablemente sembrarla en Febrero , mayormente si antes diò navos , ò rabanos , ò si se destripò nuevamente , haviendo sido antes monte , ò selva . En efecto , luego que los ganados hayan comido en el campo mismo lo que se havia sembrado en èl : los restos , que dexan en las tierras , hacen una fermentacion considerable , y el estiercol adobado con la orina de los animales la expone considerablemente , y esto la dispone à una preparacion prolifica para todo genero de granos , que la quisiesse sembrar para la cosecha del año siguiente . Pero si la sementera del trigo , hecha en este mes , tiene por una parte sus beneficios,

cios , tambien tendrà por otra sus contradicciones.

4 Como este mes es el ultimo , que sirve para sembrar , serà necesario que se advierta, qual es la naturaleza del terreno. Siendo el suelo humedo , y fuerte , serà preciso labrarle en cavallette , ò lomo , y no dañará el que despues de haverle sembrado lo dexen pastar por los ganados ; porque los navos , rabanos , &c. que tuvo antes , forman ordinariamente muchos terrones , y quando los ganados comen estos vegetables en el campo , desmenuzan , y pulverizan la tierra , alifando mucho mejor , que lo puede hacer el mismo arado. Además de esto recalzan la tierra sobre la semilla , lo que la conserva , y la fertiliza. Pero quando la tierra està seca , y quebrantada por naturaleza , serà mejor en este mes trabajarla llanamente ; porque además de que el trillo , ò rastrojo cubre bastantemente à la semilla : la cantidad de cebada , guisantes , habas , garbanzos , &c. que se siembran al mismo tiempo en muchas partes , ocupa bastantemente à los pajaros , para que no vengan à comer el grano de estos nuevos sembrados ; aunque lo mejor de todo es , que al tiempo de sembrar los trigos en tierras llanas , se echen los ganados sobre ellas ; y como esto no es facil hacerlo en tiempo como este , se podrá suplir esta labor echando sobre el grano al momento.

mento, que pasó por encima de él el rastrillo, una porción de estiércol medulo, el que le guarecerá, no solo de la humedad, y de los hielos, sino que lo hará pujar con promptitud admirable, y será el beneficio del Economo tanto mayor, quanto apresurando mas el piso de los ganados, ò el expressado derramamiento del estiércol, preservará este prompto medio el grano de los males, que le pueden causar los añublos, los rocíos, y demas enemigos que tiene, y que lo perjudican considerablemente, quando no le han estercolado bastante, siendo este mal muy temible, quando el trigo se retarda demasiado à formar, y à poblar las espigas.

5 Un Economo Alemán, dice, que sembrò una pieza de tierra, donde havia cogido navos, y que en el mes de Febrero sembrò otra inmediata à la primera; la ultima sembrada mediò, dice, una cosecha mas copiosa, que la primera. Todos los Labradores saben, que el mes de Diciembre es el menos propicio à la sembrera de trigo, no solo porque los pajaros comen entonces los granos, sino por la dificultad de poder cubrir bien la tierra, que es fuerte, y tenáz, y que se comprimiò demasiado por las pisadas de los ganados, que la pastaron antes. Por esto necessita el Labrador tres fanegas de grano en el mes de Diciembre, para sembrar una tierra, que en Septiembre, ò Octubre hubiera sembrado con dos, ò dos y media,

dia, y debe hacer cuenta, que una parte queda sepultado tan profundamente, que apenas puede producirse, que la otra la comen los pajaros, y que aun de la tercera destruyen mucha parte los hielos, la humedad, y las sequias.

6 El trigo, que se siembra en Febrero debe producirse quanto antes, respecto de que los dias crecen, y que el Sol comienza à tener vigor, y fuerzas. Si le favorecen con el estiercol, que le corresponde, crecerà apresurado, y estará en estado de resistir à los hielos, al viento, y à la humedad de la estacion del Invierno, y sobre todo de Marzo, en que frequentemente se destruyen los trigos en tierras floxas, y mal cuidadas. Es menester confessar, que las heladas negras de Marzo, y el rigor de los vientos del Est, y del Nordeste, que entonces reynan abundantemente, privan muchas veces à los Economos de la mitad de los granos, que huvieran recogido en otras tierras sembradas mas temprano; y por esto es menester tomar bien sus medidas, para precaverle contra estos accidentes en una sementera, que se hizo tarde, y en que las raíces, y cañas del trigo no tienen todo el vigor, que necesitan para poder oponerse à todos estos inconvenientes. (3)

7 Y el trigo, que se siembra en Diciembre,

bre, ò Enero, que se halla comprimido por los hielos, ò desmadejado por la humedad hasta pudrirse, corre frequentemente peligro de perderse. Es necesario, que el Labrador, que lo siembra en Febrero en una tierra, que antes tenia rabanos, navos, &c. luego que queda sembrada le cubra con estiercol bueno, y bien traqueado, el que à un mismo tiempo puede abrigar la simiente, y encrassar el suelo, para serle util, al passo que la sirve de preservativo, y para esto es menester, que eche estiercol encima de la misma semilla, porque fuera de los beneficios que la causa, la preserva de los ratones, gusanos, caracoles, y otros insectos, que le atormentan.

8 El mes de Febrero es todavia à proposito para cubrir las tierras sembradas de trigo con estiercol, y en varias partes reservan este trabajo para este tiempo; porque la firmeza del suelo con el socorro de las heladas, proporcionan esta funcion economica, que se hace en este mes por dos razones especiales; la primera, porque hasta entonces no habria el economo tenido todo el estiercol, que necesita para hacerlo; y la segunda, porque es menester estercolar precisamente el trigo, que no lo fue antes. Este methodo de estercolar el trigo en Febrero, puede causar beneficios grandes, porque si despues de haver esparcido doce, ò quince cargas de estiercol de cavalleriza, ò establo de

de ganado bacuno sobre una fanega de trigo, sobrevienen aguas fuertes, estas precipitan la quinta esencia de él, hasta sobre las raíces del grano, assegurando por este medio el Labrador su trigo, no solo contra las heladas destruidoras del mes de Marzo, sino que le sirve el estiércol de vehiculo, que contribuye à una pronta espigadura, que muchas veces es causa de una abundante cosecha; pero conviene advertir, que semejante estiércol, no debe haver estado mucho tiempo expuesto à las aguas; porque en tal caso, se engañaria el Economo en haver puesto sus esperanzas en una fertilidad completa.

9 Este mes es el mas favorable del año para cubrir el trigo de hollin de carbon, de piedra; por el motivo, que no pueden durar yà mucho las nieves, las que siendo muchas, perjudican gravissimamente al uso de este estiércol, por el pronto, y frio deshielo, que sobreviene inopinadamente.

10 El motivo de este daño està, en que el hollin, que se siembra entonces, penetra con demasiada prontitud el suelo, y el trigo no se aprovecha de él, aunque el Labrador gastó mucho dinero en comprar este estiércol, y por esto es bien diferir su sembradura hasta fines de este mes; y entonces se vierten veinte fanegas de hollin sobre una de trigo, labrada en surcos largos, y con tal, que el hollin cubra  
la

la tierra folamente dos dias , fin que cayga agua, irà poco à poco penetrando el fuelo , y darà al grano vigor , y fuerza para refistir al rigor de las heladas , y vientos , que reynan comunmente en la Primavera , le procurará unos creces prontos , y vigorofos , y todo el valor , que necesita , para que no le perjudiquen las fequedades.

11 Este excelente eftiercol beneficia à qualquiera tierra por tres años continuos ; de manera , que acabado de recoger el grano , tiene aptitud el fuelo para una cofecha de guifantes , &c. Muchos Labradores vacilan en algunas partes ,obre dár fiete , ù ocho fueldos por una fanega de cenizas de carbon de tierra : fin embargo , el credito que adquirieron en eftos ultimos años , es caufa , que fe consume abundantemente para disponer los paflos , y hiervas : con todo efto , algunos hay , que no las juzgan por buenas para eftercolar tierras labradas , aunque otros pretenden al contrario , que fon mejores para las ultimas , que para las primeras , y dãn por rãzon , que penetran mas facilmente las tierras de pan , que las tierras de paflo , cuya corteza es fumamente dura , y cerrada de poros ; y por efto fe cree , que sembradas al principio de efto mes fobre el pan , es excelente eftiercol para conducir un floreciente Agosto.

12 La continuada experiencia de algunos años,

años , ha enseñado à los que se han valido del hollin de carbon de piedra , que es excelente, y quizá el mejor estiércol , que se puede emplear para fertilizar los pastos naturales , y artificiales , y tambien para los sembrados de trigo. Sembrando como diximos en Enero , ò al primero de Febrero sobre una fanega de tierra veinte y cinco de hollin , este comunicará à las raíces de las hierbas un calor , y una fecundidad tan grande , que cada fanega de suelo producirá dos , ò tres cargas de heno , si el tiempo favorece su cria. El hollin es tan especial para los prados , que manifiestan sus beneficios por una continuacion de cinco años. Mata à los gusanos , à los caracoles , y orugas , alimenta , y procrea una gramma sobrefaliente , destruye el moho , y conserva la hierba tierna contra los vientos foragidos del mes de Marzo ; pero donde mas bien se explica este estiércol , es en tierra barrosa , donde el moho , las espadañas , y caños estorvan la produccion del heno ; porque como estas malas hiervas se producen de las crudezas , y frialdad de la tierra : el hollin , que por su naturaleza es ardiente , las quema , alimenta , y puja à la gramma , al trevol , y à otras hierbas buenas , con que se restablecen , y fertilizan los prados , que antes eran estèriles , agrios , y pantanosos.

13 Y para abreviar , el hollin , sin embargo de que se pague à quatro reales la fanega,

se aprecia por el mejor estiércol, que se puede emplear en prados, y dehesas altas, y cuyo fondo, à seis pulgadas de la superficie, es barroso, y con él encrañamos cada cinco años à estos pastos; ademàs, que mudando cada año el estiércol de nuestros prados, se coge en ellos un heno excelente, el qual se vende siempre à un precio fixo. El hollin no es menos favorable para la lucerna, el heno tardío, y los demás forrages artificiales; y con tal, que se derrame cada dos, ò tres años por el mes de Febrero quince, ò veinte fanegas de este estiércol sobre una fanega de tierra, estas hierbas crecen prodigiosamente, sus raíces resisten à las mayores sequedades del verano, y se puede esperar de cada fanega de tierra tres buenas cargas de lucerna, ò heno tardío, sin contar una buena porcion de (4) gramma, y otras hierbas.

14 Las cenizas de carbon de tierra son despues del hollin, el mejor estiércol para beneficiar los pastos del heno natural, y artificioso; y hay Labradores, que las prefieren al hollin para todo genero de hierbas. No soy absolutamente de su dictamen; sin embargo, cubriendolas despues que salgan del hogar, hasta que se empleen, y procurando, que se beneficien todos los tres años cada fanega de tierra con setenta fanegas de ellas, me persuado

à que daràn un beneficio considerable. Las cenizas de leña aprovechan tambien mucho para los pastos; pero no dura tanto su virtud, como las del carbon de piedra, porque son mas suaves, y menos compactas; y por esto no se derraman sobre los campos hasta la fiesta de Nuestra Señora de Marzo, y solo duran un año. Si con las cenizas de carbon de piedra se observàra el mismo mètudo; esto es, si las sembrassen tan tarde, poco provecho harian al suelo el primer año; y assi, el tiempo mas propicio para esta labor, es el de la Pascua de Navidad, y quando mas tarde, la Candelaria. Tambien tienen su merito las cenizas de otra especie de carbon, que se llama *houille* para los sembrados de trigo, cebada, guisantes, ò legumbres; con tal, que sean de *houille* negra, y que las siembren quando mas tarde en el mes de Febrero, y doce, ò quince fanegas sobre una de tierra.

15 El cieno de los estanques, y arroyos, el lodo de las calles, y otros diferentes estiercoles, benefician mas considerablemente los campos empleados en este, que en los demàs meses del año; pero qualquier Labrador inteligente, que no quiere exponerse al peligro de perder sus trabajos, debe para esto conocer sus tierras, à fin de apropiaras aquellos estiercoles, que convienen, y debe observar el tiempo preciso para darlas este beneficio.

16 Los Ingleses se firven de un arado de tres ruedas para repassar las tierras, que siembran este mes con trigo, cubrir mejor la semilla, y à fin de alisar los furcos en tierras, que tienen raíces de nabos, rabanos, &c. y con este instrumento sepultan el grano à una proporcionada profundidad, y distancia; y si este arado no puede perfeccionar esta labor por ser la tierra demasiado menuda, lo executará despues facilmente el rastrojo.

17 Nuestro *Herrera* encarga al Labrador, que en este mes procure sembrar lentejas en tierras secas, cañamo, y lino en tierras de regadio, donde el viento no dà recio, y vino, cebada ladilla, pan, tremosinos, mijo, y legumbres en tierras frescas. Con menguante de Luna se estercolan las escavas de los arboles, y vides tardias, y se podan las que estàn en tierras templadas; se ponen las horcas à las que suben en los arboles, ò sobre estacas; se atan, y se enrodrigan las parras antes que brotando las vides se pierdan, ò queden manfas, mal armadas, y de mala hechura; pero es menester, que este trabajo se haga en *Cathaluña*, donde la fazon, y la tierra està templada, y no en *Galicia*, donde es extremadamente fria. En tierras gruesas, donde se multiplican mucho las hierbas entre las viñas, conviene arar, y cabarlas, para que mueran, ò matarlas en Abril, ò Mayo con la matahierva, si bolviessen à renacer, y se procura quitarlas las barbajuelas, y

gerpas , y trasplantar los sarmientos arraigados de dos , ò tres años ; con tal , que tengan la fuerza necesaria para aguantar el trasplantiò. (5)

18 Tambien es este el tiempo para plantar arboles gruesos , como saúces , alamos , olmos , y otros , para formar bosque , y frutales , para hacer vergèl , para podar , y quitar à los viejos sus ramas superfluas , que ofuscarian los troncos : y para lograrlos bellos , se deben conservar los engertos hasta el dia 11. ò 13. de la Luna de Marzo , que es por Semana Santa , para ingerirlos entonces ,

19 El Hortelano , y Jardinero se ocuparán este mes en cuidar de los arboles frutales , y en espaldar en los primeros dias de èl los melocotones , y demàs frutos de hueffo , y las pavias al fin. Por el 11. ò 15. dispondrán la sementera de habas , guisantes , peregil , zanahorias , cañaheja , rabanos de Mayo , escorzonera , cebollas , puerros , lechugas de *Holanda* , rabanos negros , chiribias ; las quales piden terreno bueno , y riego ; y algunos Hortelanos los trasplantan quando tienen dos dedos de alto , à fin de fortalecer sus raices. Tambien se hace en este mes el plantiò de ajos , ascalonias , y ajos finos , ò rocambolas , y estas piden tierra floxa , y el de criadillas blancas , y cotufas. Se trasplantan las bercillas , que no lo hayan sido

en el mes pasado, y se siembran esparragos en tierra llana; y si los quieren tempranos, los deben dár cama nueva algo caliente de tres pies de ancho, dexando en medio un espacio de un pie, que se cabará algo hondo para llenarlo de estiércol, y convendrá cubrir las camas con coberturas de paja, ò con vidrieras. Tambien se trasplantan la verdolaga, los primeros repollos, y los sembrados en el mes de Agosto, y las lechugas, que se sembraron debaxo de campana en caxas vidrieras en el Otoño; se ponen ahora en tierra abierta, porque cierran temprano. Tambien es tiempo para trasplantar melones, y pepinos, que se ponen en parages abrigados: finalmente, ahora se siembran muchas raíces, y legumbres tardias, como son cebolletas, chicoreas silvestres, pempinela, (6) setas de jardin, y se cubre la era de las ultimas con ocho, ò diez pulgadas de estiércol, y à mediado del mes se siembra en tierra fria la coliflor, à que se dà un estiércol, que perdió parte de su calor.

20 De ocho en ocho dias se renuevan las sementeras de berros de jardin, y de lechugillas tempranas. Los primeros vienen mas naturales, aunque con mas pausa que las segundas, sin que los puje el estiércol en las caxas de vidrieras, y tambien las pueden sembrar

E 3

brar en quadros muy expuestos al calor del Sol. Es menester advertir, que las habas, y guisantes se trasplantan despues de haver bien helado sobre algunas eras, que están abrigadas, para que pujen, y maduren mas temprano; y si no helò antes de trasplantarlos, se puede temer, que helando despues perezcan, y por esto no se trasplantan hasta Abril en los Inviernos, que no helò. Las viñas, que se hacen pujar por artificio, deben entrar en las estufas; pero sin calentarlas con fuego, y teniendo cuidado de preservarlas contra los helos; y de darlas el Sol, abriendo las vidrieras, conviene disponer en este tiempo, que estén calientes. En este mes es menester hacer una visita general de todas las plantas, y adelantar la perfeccion de las Ananas por medio del fuego, ò del calor solar, y conviene regarlas con rocios de agua, pero muy escafamente; y es menester, que à mediado de este mes den sus primeros frutos.

21 Despues de haverse ablandado el tiempo, y los hielos deshechos, se aligeran las eras, y tiestos de los cobertores de paja, antes que se mojen; y si estuviessen mojados, conviene dexarlos secar antes de guardarlos. En lugar de estos cobertores fuertes, y pesados, es menester preparar otros de cañas delgadas para cubrir las frutas, que están debaxo de las vidrieras, y se deben cubrir los quadros

eros en que se plantò , ò sembrò alguna hierba , ò legumbre con ramitos de arboles , para preservar la semilla contra los pajaros.

22 El principio de este mes ( con tal , que no hiele ) es el tiempo mas oportuno del año para hacer las labores de la huerta , y dàr à las eras el estiercol , que necessitan. (7) A fines de èl se ocupa el Hortelano , y Jardinero en engertar de escudete en manzanos , perales , y cerezos ; y tambien engerta de coronilla , de barreno , y de punta : y advierte *Herrera* , que es buen tiempo para ingerir de passo qualesquier arbol en otro , igualmente , para que los olores , y medicinas , se engerten en vid , antes que brote , y antes que las hiemas empiècen à tomar forma ; y en este mes se siembran las avellanas.

23 Con menguante de Luna , dice *Herrera* , se cortan los mimbres , y juncos para hacer cestos , y otras obras recias ; pero las que han de servir para obras blancas , se cortan solamente despues de estàr mas verdes , porque se mondan , y se las quita mas ligeramentè la corteza al tiempo que sudan. Para lograr bellos frutales , conviene engertar sobre pies silvestres de Verano la fruta de Verano , y sobre pies silvestres de Invierno , la de Invierno. Para tener arbolillos enanos , ò matas de frutas , se conservan los engertos en tierra , ò à lo menos en parage donde no

(7) *Agreimens de la Campagne* , tom. 3. pag. 70.

los dañe el Sol , hasta el dia 27. de la Luna de Marzo, la que cae siempre en la semana de Quafimodo ; y para tener peras buenas , se deben hacer los engertos sobre membrillos , y sobre manzanos de San Juan , los de las manzanas , y de esta manera se logra criar arbolillos buenos de poca leña , y de mucha fruta , en lugar que lo que engertan en tronco silvestre , no los consiguen tan bellos , porque la leña que crian , no se sujeta facilmente para la talla , como lo han reconocido por experiencia los inteligentes. (8)

24 El Jardinero florista se entretiene en este mes en colocar sus matitas de jazmines , clavelinas , en sembrar su simiente , ò en plantar rosales , zarzaperunas , balfamina , ladan-tura , amarantes , cruces de malta , dictamo , trinitarios , consuelda real , siempre vivas , y otras flores , y plantas de esta naturaleza , que cubre con cobertores de paja , y con estiércol , si lo requiere el tiempo para preservarlas de los hielos. (9) En este mes , y en dias templados se trasplantan los claveles acodados , de dos à dos en un tiesto , y en este deben dar flores ; pero es menester dexar sus raices con la misma tierra que tienen ; y poner los tiestos en algun parage caliente , y lexos de arboles , murallas , &c. que los quitarian las fuerzas , que

(8) *Chromovel Dicc. Econ. lit. F.*

(9) *Agremens de la Campagne , tom. 3. pag. 71.*

necesitan para crecer. Tambien es oportuno este tiempo para bordar los compartimentos del jardin con tallos, y renuevos de arbolillos, y matas de buenas raices, limpiando, y sacando antes de la tierra las malas hierbas, y cuidando de plantar estas matitas muy ralas, y de darlas un poco de estiercol bien machacado.

25 Los que son apasionados de orejas de osso, los deben quitar sus partes enfermizas, ò muertas, y en una palabra, todo lo inutil de sus plantas, y plantarlas en el cubo, caxa, ò tiesto, dexando sus raices con toda la tierra originaria, que sea posible, y cebando el cubito, caxa, ò tiesto en que los ponen con estiercol bien maduro, tierra buena, y arena fina, limpia de piedras; y es menester emplear de la misma tierra para las flores, que provienen de simientes: se saca todas las mañanas al Sol, hasta Abril, y cubrir las cuidadosamente en la estufa, ò deposito de flores, si el tiempo estuviese amagando hielo. (10) Se cercenan, y se cortan en este mes los cespedes de los quadros, y bordaduras, se componen los diques, y orillas de los estanques, se limpian las calles de los jardines, y se dispone todo lo necessario para lograr temprano las flores de la Primavera. (11)

26 El Jardinero florista puede en este mes regalar à sus amos con flores de romero, de

(10) *The Gardeners Kalendar.*

(11) *Mayson rustique.*

tomilla , con hojas de adelfas , alelles , y otras florecitas para adornar los platos en la mesa. Por medio del recalentamiento del estiércol logra la vista de anemones , narcisos levantinos , jacintos , toftelas , aconitos tempranos , velloritas , flor de azafrán temprana , y las flores hepaticas ; y tambien florece en este mes el iris de India , la violeta , algunas tulipas , y lotus albus , &c. (12)

27 Los amantes de las flores en *Amberes* exponen públicamente el 6. de este mes , dia de Santa *Dorothea* su Patrona , en la Iglesia donde hacen la fiesta , todo genero de flores , y frutas en sus arboles propios , y en todos los grados vegetables que tienen , lo que consiguen à fuerza de trabajo , y cuidado en estufas , sotanos , y quartos calientes. No hay cosa mas graciosa , que el ver como un cerezo , un manzano , y una cepa , que florecen , y dan su fruta en distintos tiempos , corresponden en un mismo dia obedientes al esfuerzo , y practica del Arte. El que engertare una cepa sobre un cerezo , tendrá ubas maduras al tiempo , que se maduran las cerezas. Es verdad , que es engerto difícil ; sin embargo , qualquiera puede ensayarlo à poca costa. Se barrena un ahugero en el tronco del cerezo , y en él se coloca un ramo atrahido de la viña , dexandole crecer hasta que llene todo el ahugero , y que se ha-  
ya

ya coligado, y unido con la madera del cerezo. Entonces se separa el ramo de su cepa, de que no saca mas alimento; pues se mantiene con el del cerezo, cuyo succo acelera la formacion, y madurez de la uva, que se puede comer mas de dos meses antes de su tiempo. (13)

28 El mes de Febrero dà à la cocina los mismos legumbres, raices, hierbas, y frutos, que Enero: aunque mas proporcionadas, y mejores, por quanto el Sol tiene mas fuerza, y los frios comienzan à perder algo por la disminucion de las noches. Para el cuidado de los ganados, se procura tener presente, el que pariendo las ovejas tempranamente, se han de vender algunos corderillos; y esto se entiende en tierras calientes, y no en otras. El que quisiere ver por menor otras muchas cosas tocantes à la Economia de la campaña, y al gobierno de la casa del Labrador, vea la Economia de la Casa de Campo en Castellano, el Theatro nuevo de la Agricultura en *Francès*, y la Mujer Economica, en lengua *Inglefa*.

*Modo nuevo de imprimir Laminas con piezas sueltas, y colores naturales.*

1 EL señor *Gautier*, cèbre Abridor, y Mathematico de Paris, participa en su Historia Natural à los curiosos el bello, è ingenioso

fo descubrimiento , que ha hecho para estampar con colores naturales todo genero de animales quadrupedos , bipedos , volatiles , aquaticos , amphibios , reptiles , &c. cuyos cuerpos se componen , è imprimen con piezas sueltas , que se manejan , y coordinan de la misma manera , y con la misma facilidad , que se componen letras de caja , y que se imprimen las hojas de los libros.

2 Los animales , y plantas , que se estampan de esta manera , salen de la prensa con sus colores naturales , muy bien dispuestos , limpios , y brillantes ; y las formas que sirvieron para estamparlos , se deshacen del mismo modo , como deshace las suyas el Oficial de caja en las Imprentas , despues que en la prensa se tirò la hoja ; y en esta obra se emplean solo à meros dibujantes.

3 El señor *Gautier* ha dado prueba de este bellísimo secreto en las laminas de peces , y amphibios , que acompañan su *Historia Natural* , (14) y los colores de ellos son de los mas perfectos , imitando puntualmente à los naturales. Tuvo la honra de presentar sus ensayos à su Magestad Christianísima , à los Ministros de Francia , y à la Real Academia de las Ciencias,

---

(14) *Observations sur l' Histoire Naturelle sur la Physique , &c. A Paris 1752. y se hallan en Casa de Joseph Orcèl , en Madrid , con las Laminas separadas.*

cias, la qual diò comission al señor *de Boze* para examinar, y hacerla relacion de este nuevo Artificio; y à este illustre Academico debe el señor *Gautier* (como èl mismo lo confiesa) el salvamento de otro bellissimo invento, que estaba à pique de naufragar en una borrasca de envidiosos.

4 Este primer invento, de que el señor *Gautier* debe la salud al señor *de Boze*, es lo executado en su obra *Anathomica*, impressa en laminas de cobre, teñidas de varios colores: (15) y aunque este método es preciosissimo, y el mas especial que se conoce, para lo tocante à la *Anathomia*, nada puede suplir lo que le falta para la parte generativa, y la *Historia*, ni para expressar la naturaleza de las plantas, y otras menudencias: ni este ultimo modo de imprimir es tampoco bueno para estampar piezas *Anathomicas*: de modo, que el señor *Gautier* con estos dos inventos distintos, parece haver descubierto un camino nuevo, por el qual, con el mas leve progreso que se añade, se acabará de perfeccionar la Ciencia de imprimir con colores naturales.

5 Este nuevo uso de la prensa es tan facil, y de tan poco coste, que el Inventor de ella promete à todos los apasionados, que desean hacer colecciones de estampas generales, y particulares

res

---

(15) *Don Juan Andrès de Berreterecha, Cirujano, posee esta Obra, que es excelente.*

res de las cosas de los tres Reynos, dár sus estampas tiradas con piezas sueltas à mucho menos de lo que cuestan las gravadas en cobre. Además que dà palabra, de que obteniendo el Privilegio exclusivo, que impetra, adornará con estampas su Historia Natural, exceptuando solo las de Anathomia del cuerpo humano, y de los animales, y que en lugar de tres, ò quatro que dà ahora en cada Tomo, dará entonces quince, ò diez y seis por el mismo dinero.

6. La viveza de los colores de las flores estampadas por este nuevo método, son excelentes. No hay rasguito, ni filamento por imperceptible que parezca, que no se expresse perfectamente. Sobre todo, los verdes, encarnados, y todos los colores brillantes, y alegres, son de una perfeccion maravillosa. El Autor se reserva por ahora su secreto, pues dice; que no sería justo comunicarlo, hasta que por medio de la gracia que solicita, pueda en algun modo resarcir los dispendios, à que le han obligado los muchos ensayos que hizo antes de conseguir lo que buscaba, y recoger el fruto, que le merecen sus ensayos.

---

*Explicacion de la Figura I. que corresponde al Discurso V. pag. 21.*

A la materia harinosa. B. La primera pellicula, que cubre la harina. C. El germen, tallo, renuevo, ò materia procreativa. D. Nacimiento de las tres primeras hojas.

# TITULOS DE ESTE DISCURSO.

- C**arta al Autor de los Discursos  
 Mercuriales, sobre la sequedad  
 natural de esta Peninsula, y el modo  
 de repararla. Fol. 230.
- Maquina inventada para curar la  
 Tos. Fol. 255.
- Continuacion de la Mina de Oro de los  
 Holandeses desde el Num. VI, Fol. 262.
- Dissertacion sobre la Piedra Imán, y  
 sus raras propiedades. Fol. 275.
- Principio de las Labores del Campo,  
 Huertas, y Jardines para los doce  
 meses del Año. Febrero. Fol. 293.
- Modo nuevo de imprimir Laminas con  
 piezas sueltas, y con todos sus colo-  
 res naturales. Fol. 314.

PAG. 243. lin. 4. in fine *esperos*, lee *expe-  
riencia*. Pag. 246. lin. 5. *lo combidan*, lee  
*combidan*. Pag. 257. lin. 14. *que passan*, lee  
*passan*. Pag. 266. lin. 16. *costrarà*, lee *costraràn*.  
Pag. 286. lin. 2. *cuidando*, lee *cuidaron*. Pag.  
298. lin. 2. *sepultado*, lee *sepultada*.

## N O T A.

Tiene el Autor de estos Discursos Licencia  
de los señores del Consejo para imprimitlos.  
Cada pliego de ellos està tassado à ocho mara-  
vedis de vellon; y teniendo cada Discurso cin-  
co pliegos, importan al mencionado precio  
quarenta maravedis, à cuyo precio mandaron  
se vendan, como consta de la dicha Tassa ori-  
ginal, à que me remito.

*Se venden en Madrid en casa de Joseph Orcel,  
Librero Francès, en la Puerta del Sol, à la entrada  
de la Calle de la Montera, y en Sevilla, Murcia,  
y Cadix.*