



(Num. III.)

DISCURSOS MERCURIALES.

Miercol. 4. de Noviembre de 1755.

*Ut domum mihi vivere, atque frui anima videtur;
qui aliquo negotio intentus, præclari facinoris, aus
Artis bonæ famam querit.*

(Sall. Bell, Catil, cap. 2.)

EL Globo terraqueo, es una massa compuesta de Elementos, y de cosas naturales. Los Elementos son substancias simples. Las cosas naturales son cuerpos configurados por la propia mano del Criador.

Phyfica se llama à la Ciencia, que trata de los Elementos; pero quando examina las propiedades de los cuerpos figurados, se llama Ciencia natural. Como las partes que abraza la

A

Cien-

Principios de la Economía, fundados sobre la ciencia natural, y sobre la Phyfica.

Ciencia natural forman tres Reynos distintos, es à saber: Reyno Animal, Mineral, y Vegetable, serà preciso dividir à esta Ciencia en tres diferentes classes; es à saber, en Ciencia Mineralogica, ò conocimiento de fósiles, en Botanica, ò inteligencia de Plantas, y en Zoológica, ò especulacion de animales, asì quadrupedos, como bipedos, peces, è insectos.

Todas las cosas elementales, ò naturales, que el hombre necesita para su comodidad, ò subsistencia, deben existir, sin distincion alguna, en el ambito de nuestro Globo. Los elementos no pueden por su propia essencia suministrar al hombre alimento, ni vestidos, pues esto quedò reservado à los productos naturales; de los quales, sin embargo muchísimos necesitan la fuerza de los elementos, que las disponen, y preparan para hacerlos servibles.

La Ciencia, que se vale de los elementos para enseñarnos el modo de disponer las cosas naturales, tiene varias distinciones, y se llama Economía. El conocimiento de las cosas naturales, y de la potestad, que tienen sobre ellas los elementos, y la práctica para saber dirigir esta potestad à un determinado fin, y objeto, son los dos polos sobre que se mueve esta Ciencia Economica.

Divididas de esta manera todas las cosas naturales en tres Reynos distintos, serà form

so, q
Cienc
para l
para t
y en A
Anima
Si
ocupa
es mer
Una re
benefic
baria à
subsist
Reyno
necessa
profapi
se busc
viven
asì, n
ficiada
Tot
tando à
sophista
va, y se
Europa
tar à los
de yerv
mos, q
bres, de
viviente

so, que dividamos tambien en tres partes la Ciencia Economica; es à saber, en Metalica para los metales, y minerales; en Vegetativa, para todo el dilatado campo de la Agricultura; y en Animastica, para todo lo concerniente à Animales, Aves, Peces, &c.

Si el Reyno Mineral, respecto al lugar que ocupa, es inferior à los otros dos, no por esto es menos aventajado en utilidad, ni grandeza. Una relacion circunstanciada, y exacta de los beneficios, que nos produce este Reyno, probaria à lo menos, que sin el no podria quizà subsistir la humana naturaleza. Sin embargo el Reyno Vegetable es en mi sentir mucho mas necesario para la conservacion de la racional profapia, que los preciosos, y ricos metales, que se buscan en las Minas. Todos los animales viven de las plantas. Su carne, para decirlo así, no es otra cosa, sino una legumbre beneficiada por una maquina admirable.

Todavia existen oy Sectas enteras, que imitando à los Antiguos Pythagoricos, y Gymnosophistas, se alimentan de plantas. No se cultiva, y se siembra la decima parte de las tierras de Europa, con granos, y legumbres para sustentar à los hombres? Y no està el resto cubierto de yervas para pasto de los animales? No vemos, que malograndose los granos, y legumbres, destruye la hambre à las dos especies de vivientes, dexando los Países donde sucede esta

desgracia , en brevissimos tiempos despoblados ? Nunca , pues , podemos instruirnos con bastante perfeccion de un Reyno , el qual en si concentra todo lo necesario para el remedio de nuestras urgencias , y para la complacencia de nuestros apetitos ? Què diversidad de ensaladas ? Què variedad de raices , què multiplicidad de especies diferentes de Manzanas , Peras , Melones , Pepinos , y frutas de hueso ? quantos generos de legumbres de Invierno , y Verano ! (1)

No construimos de madera la mayor parte de nuestras casas , y muebles ? No se hacen con ella aquellos nadantes edificios , que nos pasean al rededor del Globo terrestre ? No se conserva la Historia , y las Ciencias mas incorruptibles , y mas enteras , por la sola humilde planta del Cañamo , y Lino , que por los mas soberbios monumentos de durissimos marmoles ? Còmo , pues , seria posible , que nos sirviesen para tanto las pieles de los animales , si los Curtidores con el Zumaque , y la corteza de la Coriaria , Encina , Sahuco , Haya , y otros Arboles , no huviesseen hallado el secreto de prepararlos ? Còmo podrian los Tintoreros

(2) La Botanica es un conocimiento práctico de las qualidades , que el Altissimo puso en los Vegetables. La naturaleza es el principio de ellos ; porque siendo el universo un todo movimiento , èste es el alma de las producciones , y el crecimiento de las Plantas. *Henri Alst. Phys. Mosayc. cap. 2.*

color
produ:
Garan:
fran ?
nfo de
premic
bres ; c
Vegeta
Co
galò Di
todo li
nuestra
quiso si
tos de t
alfomb
fession
inocent
de olor.
El d
tribuye
gunos ,
Econon
motos a
el prop
ocasion
die le
ellas. I
mente
Canela
portacio

color à las Telas, si el Reyno Vegetable no produxesse el Indigo, la Gauda, el Rucù, (*) la Garanza, la Serazula, el Curcuma, y el Azafrán? Y aunque no me atrevo à decidir si el uso del Thè, Café, Chocolate, y Tabaco, es premio, ò castigo, que Dios da à los hombres; debemos sin embargo confesar al Reyno Vegetable la obligacion de estas drogas.

Con justa razon podemos decir, que nos regalò Dios en el Reyno Vegetable, no solo con todo lo mejor, que se puede apetecer para nuestra comodidad, y subsistencia, sino que quiso sirviessen sus dones para el deleyte, y gustos de nuestros sentidos. Tapizò la tierra con alfombra de flores, y verduras, dando la posesion de ella al hombre para recrearse con inocentes placères en la prodigiosa diversidad de olores, matices, y sabores que cria.

El despotico Soberano de la naturaleza, distribuyendo sus bienes, destinò à cada Pais algunos, que lo fuesen particulares. Si un sabio Economo està obligado à buscar en Países remotos algunas cosas, que no hay, ni produce el propio, sabrà de tal manera valerse de las ocasiones, y medios para adquirirlas, que nadie le excederà en la utilidad, que saca de ellas. Los Holandeses conservan cuidadosamente el Clavo de Especia, el Macis, y la Canela; y prohiben sopena de muerte, la exportacion de las Semillas de estos Generos fuera

del País donde nacen : pero oygamos lo que sobre esto nos dice un Holandès mismo. (2)

„ Aquellos Regulos de las Indias Orientales ,
 „ les , affombrados de ver una ganancia actual ,
 „ y efectiva de algunos millares de pesos , que
 „ se distribuyeron entre ellos , arruinaron co-
 „ dos los Arboles de esta especie , que tenian
 „ en sus Dominios. Los nuestros , cuyo estu-
 „ dio es el de la ganancia , huvieran creído ,
 „ que era imprudencia , y poca sagacidad , si
 „ huviesfen permitido , ò permitiessen , que las
 „ abundantes cosechas de estos aromas , dis-
 „ minuyessen el valor de ellos.

Mientras la Arabia feliz poseyò exclusivamente el Arbol del Café , se enriqueció por medio de esta fruta. Pero se puede decir , que desde que *Veston* supo trasladar su simiente à las Indias Orientales , y al Cabo de la Buena Esperanza , de donde se ha comunicado à la America , perdió la Arabia mucha parte de su felicidad primera.

Las guerras crueles entre los Ingleses , y Españoles , no han tenido otro principio , que la codicia , con que los primeros apetecian la propiedad del *Hæmatoxylon* en el Brasil , (3)

(2) *Pison en su Mantissa aromar* , pag. 177.

(3) *Hæmatoxylon* viene del Brasil , y tiene diferentes nombres , segun los parages de donde viniessen. Crece en parages secos , y estériles ; y sobre todo , entre las peñas. Sus hojas son pedregadas à las del Box , de un verdor bellísimo , y el tronco

donde
 Llegò
 mos ,
 ñoles
 hallab
 comer
 fuerte
 les har
 mo ro
 Cò
 zas de
 no , sin
 pertene
 tural C
 con del
 saber la
 duen f
 qualida
 Para se
 prado ,
 nocer a

forme. Do
 carnadas ,
 vas para el
 de Almen
 mas precie
 hacen al t
 su mas part
 prohibido
 El Cavalle
 con de est
 vena cont

dónde se cria, y el qual poseían los segundos. Llegò á tanto el encono, y rencor de los animos, entre estas dos Naciones, que los Españoles aprefaban todos los Navios Ingleses, que hallaban cargados con este palo; y el corte, y comercio de esta leña, es el mas poderoso, y fuerte motivo, que entre otros muchos causas han alegado las dos Potencias para su ultimo rompimiento.

Cómo podrá un Labrador fundar esperanzas de recoger abundantes frutos de este Reyno, sino tiene inteligencia perfecta de lo que pertenece à la Botanica, que es parte de la natural Ciencia? El que sembrare sus Praderias con deseo de coger copioso fruto de Heno, sin saber las plantas, ò yervas que crecen, y se producen facilmente, ò las que corresponden à la qualidad del terreno, perderà tiempo, y fatiga. Para sembrar bien, y con ventaja à qualquier prado, ò dehesa de elevado suelo, se debe conocer antes las yervas, que son propias, y

A 4

gra

forme. Dos veces al año dà muy vistosos ramilletes de flores encarnadas, de un color agradable, aromaticas, y corroborativas para el cerebro, que despues producen una semilla en forma de Almendra. Es madera seca, dura, y muy pesada, y la mas preciosa es la del Pharnambuco. Sirve para las obras que se hacen al torno, y para los Ebanistas, y Ensambladores; pero su mas particular destino es para los tintes. El uso de este Palo es prohibido en algunas partes, porque el carmin que dà es falso. El Cavallero Des Marchais en su viage pretende, que la decocion de este palo es bueno contra el mal de estomago, y algunas veces contra las calenturas. *Savary Dist. Du Commerce letra B.*

gratas para ello, y que por su propia naturaleza se crian en semejantes parages.

Poco servirán las sangrias, ò defecamientos de pantanos, ò barrancos. De nada servirán las quemaduras de terrones, ni el trastorno de la superficie, ò corteza del suelo, si en lugar de sembrar la tierra con simiente propia, y adecuada á su naturaleza, la siembran con otra, que brota por naturaleza en tierras montuosas, y elevadas. En valde se harán venir de Países Estrangeros las plantas, que sirven para los Tintoreros, à fin de multiplicar aqui sus especies, sino se sabe en què clima, ni en què qualidad de tierra ellas se procrean sin intervencion del Arte, y sin que su culto se disipa por los principios que enseña la Botanica.

Cómo podrá un Economo observar las plantas particulares, ò descubrir en ellas lo que tienen de util, y benefico, si no conoce genericamente la naturaleza de los Vegetables, ò sino sabe buscarlos, aumentarlos, ò usar de ellos. Creyòse en algun tiempo, que el *Ginzeng* (*) era planta peculiar, y exclusiva de la Persia, y de la Tartaria; y los Botánicos han averiguado, que este remedio, que es el mas costoso, abunda en America. (4)

(4) Se manifiesta por la experiencia, que las especies del Reyno Vegetable, y del Reyno Animal son indefinitas, y hasta aqui no ha agotado en ello sus thesoros la naturaleza.

A
pensar
(conoc
la Chi
ron en
que el
nualme
zado el
perienc
do, qu
tajas en
ginado.
se huvie
trional
pruebas
Nadie ig
dunas c
afianzar
forman

la tierra est
peño el hu
cunpero c
por esto no
Vegetables
rales, qual
forma que
mancias, e
primera pró
do lugar, t
mence la s
con los cler
un o País

A quien se le huviera jamàs ocurrido el pensamiento de ir à buscar el Varniz de Resina, (conocida en las Boticas) fino en el Japon, ò en la China, antes que los Botánicos lo descubrieron en la Virginea? Quien huviera pensado, que el Ruybarbo, cuyo consumo importa anualmente tantos millares, se huviesse naturalizado en climas distantes del Oriente: si las experiencias Botánicas no huviesßen demostrado, que puede procrearse con las mismas ventajas en Holanda? Quien se huviera jamàs imaginado, que el Tabaco, original de la Florida, se huviera perfeccionado en un País tan Septentrional como lo es la Suecia, donde à fuerza de pruebas se le hà hallado terreno conveniente? Nadie ignora, que los Holandeses siembran sus dunas con el *Avernon*, à fin de concentrar, y afianzar mejor las arenas movedizas, que las forman, y que sin èl estarian continuamente com-

la tierra està llena de humedad radical, y productiva, y ella respecto el humor espiritoso, y caliente, es capaz de recibir vivificación; pero como esta humedad no es toda de una misma especie, por esto no pueden ser uniformes las generaciones, y especies de Vegetables, y Animales, que se producen de ella: y estas seràn tales, quales fuessén los succos que las nutren, y la primera forma que los huviesse impresso el concurso de las diferentes materias, que se unieron para producirlas: de manera, que su primera procreacion casual, ò constante las fixò en determinado lugar, en que despues las perpetuò, y habituò exclusivamente la serie del tiempo, y la congeniacion con la tierra, y con los elementos, que las hicieron proprias en aquellos terrenos, ò Países. Juan Bautista Porta. lib. 2. *Phytoga* cap. 10.

combatidas de los vientos ; y con todo esto en Suecia , donde crece con abundancia , y por propia virtud esta misma planta , no se ha pensado jamás en sacar de ella el mismo beneficio. Las Patatas , que se crían sin cultivo en la Virginia , fueron al principio plantas regaladas , y extraordinariamente cuidadas en Europa ; pero un Economo bien instruido del Reyno Vegetable , huviera desde luego conocido por el grado de latitud en que se producen en America , la facilidad de criarlas en nuestros Países Boreales.

Las ganancias de la China en el Thè son considerables. La codicia hà excitado en muchos el deseo de trasladar esta planta à Europa pero sin conseguirlo, en quanto que trayendola por Mar , el calor excesivo del passo de la Linea, seca sus raices , y la mata. Pero como hasta aquí nadie sabe si la planta , ò su semilla perderia su virtud procreativa , si la tragesse por tierra por la Rusia , por donde no se correria quizà riesgo alguno de perder el trabajo no podemos decir si podria prohiarse en Italia , y aun puede ser en Suecia. La sola consideracion del ahorro de los caudales que se gastan en esta hierva, nos expone como consequente beneficio , que havria de producir su cultivo.

Aunque son copiosos , y singulares los beneficios , que se nos presentan à la vista , y que un prudente Economo puede gozar por el pro-

rico co
sonas h
cia , re
crupule
examin
una Ce
poco di
importa
que sirv
lidad de
enseñar
y conoc
naturale
conveni
Mohò ,
tiene la
que las
sirven à
ras de I
Pueblos.
que en V
Rhenas.
no es el
tal de te
Bothnia
turando
Invierno
esta suert
cos , teni
sus habit.

tico conocimiento de las Plantas: muchas personas hábiles, y bien instruidas en esta Ciencia, reprueban sin embargo las nimias, y escrupulosas atenciones, con que los Botánicos examinan muchas veces un poco de Mohò, ò una Ceta, que por su naturaleza son objetos poco dignos de consagrarlos una solitud tan importuna. Continuamente preguntan, para que sirve esto? Confieso, que se ignora la utilidad de muchas cosas; pero el tiempo nos la enseñará despues de haverlas experimentado, y conocido. Nada es inutil, ni superfluo en la naturaleza, y esta es una verdad en que todos convenimos. Si se preguntasse al Lappon, si el Mohò, desechado en todas partes por inutil, tiene la misma suerte en su tierra: responderà, que las Charcas, que se cubren de Mohò, le sirven à èl para lo mismo, que sirven las tierras de Labor, y las Dehesas para los demàs Pueblos. Dirà, que el Mohò es el alimento, que en Verano, y en Invierno mantiene à sus Rhenas. En una palabra, dirà, que el Mohò sino es el unico, es à lo menos el articulo capital de toda su economia. Los Moradores de la Bothnia Septentrional cogen el Mohò, y mezclandole con hierva, ò con otra cosa, lo dan en Invierno à sus ganados, y los mantienen de esta suerte, mientras que los Labradores Suecos, teniendo las Peñas, y Rocas, inmediatas à sus habitaciones, cubiertas de la misma hierva,

casi

casi no hallan en estos tiempos comida para los suyos. El Lappon duerme las noches mas rigurosas de Invierno en una cama de Mohò de Oños, y los pobres Suecos mueren de frio en medio de sus Montes poblados de este mismo vegetal. El Lappon se sirve de èl para Colchones, Sabanas, Cobertores, y Almohadas, para su familia, porque es hierva efectivamente mas blanda, y suave, que la Seda de nuestras cunas, y un preservativo excelente para el tierno cuerpecillo de los niños, contra la acrimonia de sus orinas. El Irlandès hà encontrado arbitrio para guizar el Mohò, que crece en su Isla; y sirviendose de èl para nutrirse, pues le halla de excelente gusto, vemos, que en otras partes perecen los pobres en tiempos de carestia, y mueren de hambre en medio de sus florestas opulentas de toda especie de hierba. El Finno entregado à la pesca, cuece el pan, y compone todo genero de comida con lenguas marinas, en lugar que faltando las cosechas regulares, los Payfanos de las Provincias Suecas, cuyas Playas abundan de riquezas, no hallan estos recursos para sus necesidades. El humo de cierto genero de Hongos es un remedio, que preserva al Lappon, y sus ganados del daño, que les causa la muchedumbre de Abispa, y Tabanos, que los atormentan, y el humo de otra especie de Mohò los regala, y los adula delicadamente el

con el malogrado partes de mayor hambre valerie de que succulentos de acaso le otras N con una acabo de gun tiem hà cono Economia à los y de apr aquellas usan diat perdiciar Un E la Botani una infiu cuyo ben à su prop plantas les hasta reros? E ensayarol

con el aroma que exhala. Por haverse una vez malogrado la cosecha del Centeno en algunas partes de las Provincias Suecas, se notò con el mayor sentimiento, que el Pueblo se moria de hambre, sin hacer la mas leve diligencia para valerle de las raices de Bercas, Puerros, &c. de que abundan los Pantanos, de las raices succulentas de los campos, ni de los Esparragos de los Barbechos, y Prados: alimento, que acaso les hubieran conservado la vida, quando otras Naciones huviesſen escusado el grano con una sola hierva, ò raiz de las muchas que acabo de nombrar, y se huviesſen sustentado algun tiempo con ella. Como nadie hasta aquí hà conocido perfectamente la Botanica, y la Economia, no hà sido facil instruir, ni enseñar à los Pueblos el modo de hacer servibles, y de aprovecharse en tiempos calamitosos de aquellas producciones de la tierra, que no se usan diariamente, y que se abandonan, y desperdician en años abundantes.

Un Economo iniciado en los mysterios de la Botanica, hallará ocasiones oportunas para una infinidad de ensayos, y descubrimientos, cuyo beneficio debe necesariamente contribuir à su propria conveniencia, y fortuna. Quantas plantas son utiles para los Tintes, de las quales hasta ahora no han oido hablar los Tintoreros? Estas quedan olvidadas, porque no las ensayaron, ò porque lo hicieron sin orden,

mèthodo , ni conocimiento , y por consiguiente sin efecto. Casi todas las especies de *Mobilia* contienen color ? De quanto provecho nos sería la *Sanicula*, (5) si la usáramos ? Y que nos será inutil el Romero silvestre , *Ledum* ? No se podría emplear à alguna cosa ?

Los principios de la Botanica aplicados à la Economía , enseñan la estacion adecuada para coger , ò sembrar todas las plantas. El que por medio de la Botanica no conozca la *Petiveria*, (6) no será capaz de adivinar, por que en ciertos tiempos del año , y sobre todo quando los Estios son secos, son tan amargas las carnes de la Jamayca , que nadie las puede comer , y mucho menos hacer provision de ellas ? Quanto fabrà , por que los Tordos comidos en ciertos parages , y tiempos del año , son laxantes ,

(5) *Sanicle*. Es una de las plantas vulnerarias mas preciosas, y se come para las inflamaciones; es balsamica, y contra las hemorragias. Su decoccion es buena para limpiar, y detener el sangre; y Boerhave dice, que es excelente para limpiar las úlceras, y detener las fracturas. *Dict. de Med. litt. S.*

(6) *Petiveria*. *Solanifoliis loculis spinosis*. Esta planta comunissima en la Jamayca, y en las Barbadas, y su malicia es incomoda en varias partes. Conserva su verdor en los tiempos mas secos, quando todas las demás Plantas mueren; y quando los ganados la comen entonces mucho, su leche se infecta dando un olor de ajo silvestre, y tan insoportable, que los animales (si se matan à los animales despues de haverlas comido) hacen inutil. El Padre Plumier, docto Minimo Francés descubrió esta planta, y la llamó *Petiveria*, para honrar la memoria de su amigo Jayme Petivier, Boticario, y célebre Médico. *Dict. de Med. litt. P.*

nó aver
men ? C
pentina
truye l
paso de
proprie
madera
conocin
dades, y
Que
Botanic
que trac
en tierra
semillas
rias, si
ultimo,
demás la
cer la vi
no apren
y voces
sele enti
Creo
nando bi
y aprecia
Economi
Reyno A
tancia, y
festo de l
be sacar p
de los mo

no averigua la multitud de Cambrones que comen? Como es capaz de señalar causa à la repentina mortandad, que en algunas partes destruye los ganados, quando entran en su primer pasto de la Primavera, si no conoce la funesta propiedad de la *Cicuta*? Como elegir buena madera para construir un Edificio, si no hay conocimiento de la naturaleza, de las propiedades, y edades de los Arboles?

Que sacará un Economo de la lectura, si la Botanica no le instruye antes de las plantas de que trata? Como buscará, ò mandará buscar en tierras remotas plantas para los Tintes, ò semillas para sembrar sus Dehesas, y Praderias, si nunca hà oído hablar de ellas? Y por ultimo, como le será posible comunicar à los demas las experiencias, que hiciessse para conocer la virtud de alguna planta determinada, si no aprendió antes en la Botanica los terminos, y voces con que debe explicarse, à fin de que se le entienda la materia de que habla?

Creo, que nadie, meditando y reflexionando bien este assunto, dudará de las muchas, y apreciables ventajas, que puede lograr la Economia por el estudio de la Botanica. El Reyno Animal, muy lexos de ceder en importancia, y riquezas al Vegetable, es el mas perfecto de los tres, que Dios criò. El hombre sabe sacar provecho de los vivientes de la tierra, de los moradores del ayre, y de los habitantes del

del agua. Los Chinos nos enseñaron con el exemplo, que todos los Quadrupedos son buenos para comer. Los gusanos mas asquerosos son alimento sabroso para los Americanos. Es menester, que para haver superfluidad, y abundancia en nuestras Cocinas, transiten las aves de un extremo del mundo à otro, que los Peces se aproximen à las orillas, y que las Ostras y Mariscos cubran las playas, y rias. No es para nosotros la miel, que destila la Abeja, y la Seda, que fabrica el gusano? No regalamos el Castor, la Marta, y la Cabra Montès à nuestros Boticarios el Texto, el Almicle, y el Besoar? No nos ofrece este mismo Reyno Perlas, Marfil, hueffos de Ballena, Cuernos de Rinoceronte, Concha, ò Capsulas de Tortuga. No nos franquèa la Republica de los irracionales la mayor parte de nuestras vestiduras, y algunas de las que mas nos abrigan? No adornan las Aves à los Indios con galas, y con magnificas, y preciosas plumas? Què equivalente hallaremos con que comparar el tamaño monstruoso del Elephante, la valentia del Cavallo, el furor del Toro, la belleza del Pabo, ò la mansedumbre del Ruiseñor? En este Reyno vemos animales que corren los campos, Aves que rasgan el aire, Peces que relumbran en el agua, è insectos que resplandecen en todas partes del suelo. No se dice una palabra, y todos estos entes varios diferentes tributan, segun su particularidad, qualidad

destino
bre.

La vi
tenia po
quien es
cios, que
nos abast
nes, Seb
Cavallos
Lappon
mal toda
to mas se
Animal,
dedicarn
mento: l
y conoci
propried
En Ame
de solo l
ven unica
que el La
solo con

Tant
de una rel
è iustinto
El que si
sorprehet
biendo en
le asegur
vado, qu

destino para la utilidad , y placeres del hombre.

La vida pastoral vera antiguamente la que se tenia por la mas feliz , è inocente de todas. Y quien es capaz de sumar los inmensos beneficios, que causan los ganados à las tierras ? Ellos nos abaltecnen de Leche, Manteca , Pieles, Carnes , Sebo , &c. Las Ovejas nos visten , y los Cavallos nos transportan de un País à otro. El Lappon sin pan , ni vino halla en un solo animal todas quantas conveniencias apetece. Quanto mas sobresalientes son los bienes del Reyno Animal , tantò mas debieramos por obligacion dedicarnos à la segura perpetuidad de su aumento : lo que no puede hacerse , sin informe, y conocimiento perfecto de la naturaleza , y propiedades de cada uno de estos animales. En America hay varias Naciones , que viven de solo la Caza. Los Finnos se ocupan , y viven unicamente de la Pesca , y se puede decir, que el Lappon sin comer legumbres se alimenta solo con carne,

Tanta diversidad en el modo de cazar , pide una relativa inteligencia de las propiedades, è instintos que tiene cada especie de animales. El que sabe qual es el salto de la Liebre , la sorprehenderà facilmente al dexar su cama. Sabiendo en Invierno donde se abriga el Oso , se le assegurarà la muerte. Desde que se hà observado , que el Lobo cerbal se sienta en un arbol,

à fin de registrar , y escuchar pavoroso , y afustado el ladrido de los perros , le tiran comodamente los Cazadores. Y la facilidad , y ligereza con que los Lenguados dexan el agua , sin que desde los hielos en que suben los es facil bolverse à ella , abrevia la pesca de ellos. La voracidad con que las Aves de Rapiña se arrojan sobre la carne , nos ha mostrado qual es el cebo para cogerlas en redes, trampas, y fofo.

Es verdad , que todos no se dexan sorprehender , ni cautivar de una misma manera , pero si la naturaleza infundiò à cada especie de animales un determinado modo operatum adaptado à la variedad de su especie : tambien infinuò al hombre diferentes ardidés para vencerlos. La diferencia que hay entre las Aves carniceras , nos ha descubierro el modo de cazar los Quadrupedos con perros , los pajaro con Aves de Rapiña , y las moscas con el Camaleon.

No bien se supo por observacion , que los Zorzales , y Tordos , despues de haverse bañado , se retiran para buscar su alimento en los Arboles , quando se los procurò armar las. Sin trabajo se cogen los Gallos silvestres en el Otoño , pues estando entonces maduras las bayas , se vãn à recrearse en las mas ocultas , y enramadas veredas de los Sotos , y Boscques , buscando para reposarse las partes mas abrigadas , y desconocidas. El apetito con que

los A
del ce
los Pa
millar
Azor
vendo
fiado
cocoro
del R
immed
la faci
del Ga
tiemp
ma de
ra imit
Gallina
balido
bido ,
zan à la
parlas,
car de
corrie
po de
Nassa.
vera et
Caña.
peñas ,
las red
contin
propr

Los Armisios buscan los hongos , fuè indicante del cebo para cautivarlos. El passo Otoñal de los Papahigos , es motivo de que se maten à millares en la Holanda. El miedo que tiene del Azor la Calandria , y la promptitud con que vendole se esconde en el suelo , nos hà enseñado como podemos cogerla con Azores , ò cocoruchos de papel. La extremada curiosidad del Ruiseñor , para saber lo que passa en las inmediaciones de su estancia , nos manifiesta la facilidad para engañarle. Las estravagancias del Gallo silvestre , señalan por sí mismo el tiempo, y modo proprio para matarle. El idioma de los animales nos ha servido de pauta para imitar , y remedar el chillido de los Anades, Gallinas silvestres , Cuquillos , Parusulas , y el balido de los Cabritos. Despues que se ha sabido , que las Lampreas se amarran , ò abrazan à las piedras, y peñas de las playas para chuparlas, se inventaron redes para poderlas arrancar de ellas. De la costumbre que tiene el Brumà corriente de costear las orillas del agua al tiempo de poner sus huevos , se hà originado la Nassa. Las diversiones del Sollo por la Primavera en la superficie del agua , ha producido la Caña. Y la Perca poniendo sus huevos en las peñas , hà inspirado à los hombres la forma de las redes de bolsa. El Salmon , zambulliendo se continuamente entre las piedras , hà sido su proprio verdugo en el seguro methodo que se

observa en todos los Países para pescarle. Todo esto es importante sepa el Economo, por quanto en algunas Provincias subsisten los moradores con la pesca, ò con la caza de determinada casta de Aves, ò Peces.

El Economo que no supiera distinguir en las Abejas los sexos, ni conociera su método multiplicativo, no hallaría en sus Colmenas el fruto de que goza aquel que posee este conocimiento. El que ignora las prodigiosas transmigraciones de los gusanos de Seda, se prometerá inutilmente ganancia, y lucro de su cria. Quien ignora el método productivo de la Cochinilla ordinaria, del Alkermes: ò quien intentare multiplicar estas especies por rumbos estraños, y contrarios à su naturaleza, perderá su tiempo, y trabajo. Si contemplo los muchos insectos, que contienen colores, me admiro de que se conozcan, y empleen tan pocos; pero si luego considèro la mucha ignorancia que hay en esto, cessa de contado mi admiracion, y silencio.

Un Buzo habil, y experimentado, sabe al instante si la Ostra tiene, ò no tiene Perla sin matar como el ignorante, mil madres, antes de tropezar con una sola de estas singularísimas producciones. El que quisiere criar, criar, coger, ò servirse utilmente de animales, aves, y peces, domesticados, ò brutos, debe (si así podemos decirlo) tener

practi
raleza
der eli
vista p
servac
practi
car co
M
se arru
les, q
de otr
prudei
puedei
los mi
lagros
cir sob
y exte

Tc
hacien
Natur
te, y
no cot
contra

(7) I
te Botani
honorific
tes Rey d
ria; Mar
Nestor A
Dioclecia

prac-

práctico conocimiento de su alimento, naturaleza, y costumbres: y nunca será fácil aprender esta Zoología, si no se educan algunos à la vista para tener ocasion de hacer frequentes observaciones sobre ello. Y lo mismo que se ha practicado con los insectos, se debiera practicar con las Aves, y Peces.

Mas importante es muchas veces el que se arruine, y destruya cierta casta de animales, que el que se cuide de la multiplicacion de otras. Qualquier Economo, ò Labrador prudente, debe saber preveer los daños, que pueden causar aquellos animalejos, que siendo los minimos, son sin embargo los maximos milagros del Criador. Y mucho huviera que decir sobre una materia, que es tan importante, y extensiva como esta.

Todo Economo, que gobierna su casa, y hacienda, segun los principios de la Ciencia Natural Economica, la establecerà sòlidamente, y fortificando su administracion, y gobierno con los puntales de la Phisica, la harà incontrastable, y permanente. (7)

B 3.

La

(7) La antigüedad ha tenido excelentes cultivadores del Arte Botanica, y Agricultura. La Sagrada Escritura hace mencion honorifica de este estudio, en que sobresalia Salomon, Mirjada Rey del Ponto, Eupator, Lyfimaclus, Gentius Rey de Ilyria; Marcus Curcius, Lucius Cincinnatus, Valerius Curvinius, Nestor Alcimus, Tarquinio, Caton el Censor, Lucullus Sylla, Diocleciano, y otros muchos antiguos Reyes, y Héroes Griegos.

La Physica nos enseña como obran los quatro elementos sobre las cosas naturales, y como podemos aumentar, ò disminuir sus acciones para nuestra utilidad, y conveniencia. El Economo debe saber el modo de acalorar artificiosamente las plantas, y de ponerlas en el estado natural del clima, donde se criaron por propria naturaleza. Debe saber elegir á cada vegetable la tierra que le conviniere, y darle el riego, que proporcionadamente le corresponda. Debe haver aprendido en la Chymia, Physica, y Docimasia, el arte de dissolver, separar, y purificar los metales, y de construir las maquinas staticas, que mueven el ayre, ò el agua. Finalmente es bien, que sepa inventar, y aun hacer los instrumentos, y herramientas,

que

gos, y Romanos, que han ocupado dignamente sus manos en este exercicio, haciendo familiares en sus Patrias las hiervas, y plantas de Países remotos. Del Emperador Federico III. se dice, que poseia tan perfectamente el conocimiento de la Botanica, que havia cultivado; que disputaba con los mas célebres Medicos en la procreacion, y virtudes de las plantas. *Cusp. in Casare. de esta Arte fuè tambien excelente Isabèl, Reyna de Inglaterra, cuya diversion, y estudio se escribieron estos versos.*

*Gratum opus est, dignumque tuo sub nomine ferri
Elisabetha potens, cuius moderamine solo
Pax jucunda Anglis, atque arbor pacis Oliva
Sic viget, ut passim per apricum incedere possit
Gens Brittonum, & tuto fragrantem corpore flores.
Quid igitur Lytus plantas tibi ferret, & herbam
Omnigenas, donoque daret, cui porriget herbam?
Rex vicumque tenet spatio sum sceptrum per Orbem.*

Gent. Mag. Sept. 1551.

que fue
y para
á la Ec
Ojalá
tras Ac
Zoolog
dio, co
Ojalá,
Maestro
perfecta
rales. E
la felici
bios por
res, ò e
tajosas.
reduces
dios de
los, pro
dios de
parte,
bastante
confidèr
co, que
de la p
Discurs
hecho t
unicos,
empeza
estudiar
miendol
tonces l

que fuesfen utiles , y necesarias para el cultivo , y para la conservacion de las cosas que tocan à la Economía.

Ojalà que algun dia se estableciesse en nuestras Academias la Mineralogica , Botanica , y Zoologica por tan preciso , y necesario estudio , como lo es la Logica , y la Metaphysical Ojalà , que se mandasse positivamente, que los Maestros de Artes estuviesfen obligados à saber perfectamente la Physica , y las Ciencias naturales. Entonces si que podriamos prometernos la felicidad del Estado. Entonces si que los sabios podrian facilmente perfeccionar las labores , ò excogitar otras no menos utiles , y ventajosas. Y aunque todo el bien de sus fatigas se reduxesse solo à instruir los Pueblos en los medios de aliviar su miseria en tiempos calamitosos , procurando tuviesfen à la mano los remedios de sus males , sin deberlos buscar en otra parte , à costa de mucho dispendio , y fatiga, bastante huvieran hecho para su gloria. Bien confidèro , que pido demasiado , y bien conozco , que no obitante la facilidad , y proporcion de la pràctica de todos los Articulos de este Discurso , no hay Pais donde hasta ahora se hà hecho tanto : y solo los Romanos han sido los unicos, que entre todas las Naciones del Mundo empezaron al principio de la Era Christiana à estudiar methodicamente la Agricultura , poniendola en mejor semblante de el que hasta entonces havia tenido.

Al tiempo que se estaba ya tirando este Discurso notè, que sería muy conveniente, que explicasse la significacion de todas aquellas voces, cuyo uso pertenece à alguna facultad determinada, ò à la descripción de los frutos, ò procreaciones estrangeras: y por esto se hallaràn estas en todos mis Discursos explicadas historicamente. Y se advierte al lector, que en la plana donde hallasse una estaella entre parentesis, (*) como la que aqui se figura, corresponden las anotaciones aqui hechas.

(*) Rocù, *Rocobius*, Arbol que crece en las Islas Antillas y produce unas bayas como guizantes, las quales estàn cubiertas de unas pintas encarnadas de un color muy vivo, y bellissimo, el qual al tocarle queda pegado à los dedos. Para teñir con ello, se sacuden en algun vaso las bayas, que arrojan, y facen la tintura, labandolas despues en agua tibia. Dexando secar el humor que arrojan las bayas, se hace de ello pastillas, ò bollos muy estimados de los Tintoreros, y Pintores, mayormente quando no estàn adulterados. Si se estregàn dos leños de este arbol juntos, echan chispas, como el pedernal. Su corteza sirve para hacer sogas. Su raíz dà el color, y olor del añil, y sirve para la comida. Llamase tambien *ACHIOTA*. *Dill de Trev. litt. R.*

(*) *Gingeng*. Esta es una planta de la Tartaria, muy estimada de los Medicos de la China, que han escrito muchos volumenes sobre sus virtudes, y le tienen por un remedio casi universal para todos males, y así es de moda; pero como es rara la Planta es remedio carísimo. En la copa de ella escrecen dos frutos, que la dan la forma de un hombre, que estando la cabeza abajo, aparta, y estiende las piernas. Produce flores, y su fruto consiste en unas bayas como garvanzos de un hermosísimo color encarnado, y los ramos que echa denotan los años que tiene la planta. El Padre Jartoux, Misionero Jesuita, dice, que jamas hà podido ver flores, ni fruto de esta Planta, y aunque sembrò muchísimas veces, jamas pujò. Los Tartaros dicen, que un Pájaro come la simiente desde que està en tierra, y despues, que le hà purificado el estomago, se produce en la planta.

donde
Jesuica, r
ma Plant
à la de la
verdades
es difer
de Canad
que se val
nueva clar
y Botanic
1704, y l
siempre r
tree, qu
litt. G.

Spina
bastante c
Hydropes
las bayas c
cuto, y di
color amar

Agene
de tierra,
dice, que
es virtude

donde le deposita entre su estiércol. El Padre *Lafiteaux* Jesuita, noticioso de lo que dice el P. *Jartoux*, buscò esta misma Planta en Canada, y hallò efectivamente una muy parecida à la de la Tartaria. Los Academicos de Paris la juzgaron ser el verdadero *Ginzeng*, y esto engañò al señor *Limnæo*; pero ella es diferente de la que el P. *Jartoux* havia descrito. La Planta de Canada se llama *Garcet-Oguen*, y es tambien un especifico de que se valen mucho los naturales. El señor *Vaillant* la señaló una nueva classe, y la llamó *Arialastrum*. El señor *Sarasin*, Medico, y Botánico, la havia ya visto antes, y la remitió à Paris en 1704. y los Ingleses la hallaron tambien en Maryland. Ella será siempre rara en Europa, pues no la han podido congeniar, y se cree, que en Canada vive mas de 100. años. *Dict. de Med. litt. G.*

Spina Cathartica Rhamnus Hispanicus. Es un Arbolito bastante conocido: su fruto sirve en la Medicina para la Gota, Hydropesia, Paralyfia, &c. y se hace Xarave de ella. Disueltas las bayas en agua de piedra alumbre, dan un color verde obscuro, y disuelto en agua clara antes de estar maduras, dan un color amarillo. *Dict. de Trev. palabra NERPRUN.*

Agengibre de donar. *Curcuma crocus indicus*, *Azafrañ de tierra*, *Tierra Merita*, no es muy distinto del ocre. Hofman dice, que su raiz disuelve la piedra, y ella tiene otras diferentes virtudes en la Medicina. *Dict. de Med. litt. G.*

no se...
icacion...
cultad...
creacion...
is Dis...
For, que...
, (*)...
es aqui...

is Am...
tan cul...
y he...
a ten...
, y sac...
do se...
las, o...
ayor...
los...
al. Su...
r del...
T.A. Di...

y estim...
volum...
iversal...
la Plan...
n dis...
o la cab...
, y su...
sifim...
i que...
dice, q...
aunc...
ros...
ra, y...
n la...
de...

*METHODO PARA SEMBRAR
y criar el Pinavete, segun práctica, en las Montañas de Hartz, en el Pais de
Brunsvvick.*

ES la España, en medio de su esterilidad, tan fértil, y fructífera, que los Estrangeros que la visitan, quedan admirados de hallar en ella parages desiertos, è infructuosos. Si los Montes calbos, y abandonados no producen, es, ò porque los Nacionales dexan à la sola naturaleza las operaciones, à que debieran ayudar con el Arte, ò porque rehusando recoger los frutos, que abundantemente les ofrece, las tierras se esterilizan por la misma crasitud de los frutos que produxeron. De suerte, que el defecto no se debe achacar tanto al suelo, como à los muchos vicios de conducta de los que le pisan. Desde que conozco este Reyno, he averiguado mucha parte de lo que puede la tierra por si misma, con asistencia, y trabajo de los habitantes: la consideracion de los plantios me ha arrebatado varias veces à comparaciones estremadas de qualidades de tierras, y sus productos que me convencieron, que la negligencia, ignorancia, ò mal genio de los naturales, es causa unica de todas las miserias, y escaseces que causa la falta de leña.

Año
10 Real
de Arbo
no, nom
bre la ex
fidad de
Corte, pa
con efect
plido; p
proprieda
examinar
dia al sue
Consejo
toda la co
aun los p
no havia
to; y lo
havia arra
vecinos,
Autoridad
del planti
de los ob
ces el Mir
El Pin
de facilis
no le pro
te que no
hay valle
ello los
que tiene

Años hace, que se determinò en el Consejo Real de Castilla el plantio de algunos pies de Arboles en todos los Lugares de este Reyno, nombrando Comissionados para velar sobre la execucion de esta orden. Tuve la curiosidad de visitar algunos Lugares cercanos à la Corte, para ver el modo como se havia hecho, y con efecto hallè, que las Justicias havian cumplido; pero còmo sin eleccion de suelo, sin propiedad determinada de Arboles, y sin examinar, què casta de Arboles correspondia al suelo, para conseguir el fin que tenia el Consejo en mandarlo. El año siguiente hallè toda la cosa arruinada. En unas partes estaban aún los pies en tierra, pero secos; en otras no havia rastro de ellos, porque havian muerto; y lo peor es, que en muchos parages los havia arrancado la misma malevolencia de los vecinos, con despecho, y agravio de toda una Autoridad Real; y vè aqui como acabò la idèa del plantio, que al parecer debia de ser uno de los objetos grandes, que ocupaban entonces el Ministerio.

El Pino en España es arbol natural, util, y de facilissima procreacion por el arte, donde no le produce la naturaleza. Apenas hay monte que no le admita, y crie por si mismo; y no hay valle que no le criara, si coadyuvassen para ello los hombres. Las diferentes qualidades que tiene, le hacen adaptable à diferentes suelos,

los, y climas: y la variedad de las castas, que se hallan en los Montes de Balfain, de Soriano de Cuenca, y en los Pinares de Castilla la Vieja, denotan claramente su congeniacion en diversas tierras. Solo resta para dár al plantío de este solo Arbol (yá que no hemos de pensar en poblar el terreno de Robles, y Encinas toda la perfeccion que merece, el que los Ministros puedan hallar sujetos desinteresados, inteligentes, y zelosos para promover esta materia.

Entre todas las clases de Pinos, no hay ninguna que sea absolutamente inutil. Todos producen, y tienen partes fructuosas, cada una segun su naturaleza. La corteza de algunos, sirve para el curtido; los piñones de otros para el Comercio; estos dán luz por medio de sus Thèas; aquellos dán Refina por la destilacion de sus sucos: y todos juntos sirven para los Edificios de Mar, y Tierra. Una de las grandezas, que me han ponderado de esta madera, es su dureza, y permanencia. Buscan varios Artifices la madera de estos árboles, despues que sirvieron quatrocientos, ò quinientos años de vigas, ò bobedillas en edificios, y la trabajan en cercos, aros, tablones de guitarra, &c. estimandola por su solidez por no garzearse, ni encogerse por los temporales. Una leña tan apreciable, no se estima en España, à menos que la misma naturaleza

produzca. Brunsvick mente espe el Pinavete escribiré el perder su r foles lo qu garfe la nat constancia l derados.

Antes d y arrastrar de la tierra hazadon, ò dra, ù de Montañas con blandu va, y todo forma de et en el mism una nueva manejo, se tierra con p superficial b rior de las mejor, sobre brados, y p ligeramente El Pina los demás a

próduzca , y cuide de ella. En la Tierra de Brunswick al contrario , se hà hecho ultimamente especial estudio en sembrar , y procrear el Pinavete , que es otra especie de Pino. Describirè el mètthodo que han seguido por no perder su trabajo , à fin de que vean los Españoles lo que puede el Arte , donde intenta negarse la naturaleza , y que con la labor , y la constancia se alcanzan los imposibles mas ponderados.

Antes de sembrar el Pinavete, se debe arar, y arrastrar el Suelo , si lo permitieffe la calidad de la tierra , ò bien abrir , y romperle con el hazadon , ò piqueta , si estuviere lleno de piedra , ò de otros semejantes estorbos. En las Montañas de *Hartz* solevan en este ultimo caso con blandura , y ligereza los terrones con yerba , y todo ; y bolviendolos boca à baxo , se forma de esta suerte , no solo una tierra nueva en el mismo parage donde los sacaron , sino una nueva superficie , ò corteza. Todo este manejo , sea que se are , sea que se rompa la tierra con piqueta, pide mucha agilidad , y superficial blandura , porque la cama superior de las tierras suele ordinariamente ser la mejor, sobre todo en montes, y en parages quebrados , y porque basta el que la semilla toque ligeramente à qualquier suelo nuevo.

El Pinavete es de contraria naturaleza, que los demás arboles , porque las raíces de estos

péntran la tierra perpendicularmente; en lugar que el Pinavete estienda las suyas por líneas horizontales. En aquellos parages donde se descubriessen pedazos podridos de raices viejas sería bueno arrojar simiente, porque allí es donde suele aprovechar mejor que en otras partes.

Se debe arar, ò disponer la tierra para sembrar el Pinavete en la Primavera, y antes que haya expelido toda la humedad, que coge en el Invierno.

Si se siembra en tierra nueva, será mejor no arrastrarla, porque basta el que se rebogue, ò barra con un haz de leña menuda, para que quede en algun modo cubierta la simiente, y sin riesgo de sufocarse. Empieza à brotar al cabo de quinze dias despues de sembrada, quando mas tarde, si la tierra es fria, al cabo de un mes.

No es facil determinar si conviene sembrar claro, ò espeso este arbol. En suelo azulado se echa menos semilla, que en suelo calido. En un espacio de tres pies en quadro se arrojan comunmente el grano, que cabe entre dos pies. Es verdad, que la semilla echada de mala suerte, cae demasiado espesa, y que de tres pies de distancia, hay bastante con un arbol. Pero es menester reparar, que entre los granos hay siempre algunos vacios, que no producen; y que, si los Arbolillos salen muy pesos en cierta altura, los mas robustos

gan, ò
los mas e

El m.
tierra sen
jas, Cabi
porque el
comen la
mucho el
les con la
nos, su
pastan.

En tie
damente e
cubrir la t
damente e
el viento;
ria, dond

Los P
en el prin
zan distin
ser mayo
fuese abs
será nece
nuevos,
procurand
la tierra. E
más se los
se pierde
nariament
además qu

gan, ò causan indefectiblemente la muerte à los mas endebles.

El mayor cuidado consiste en cercar bien la tierra sembrada, à fin de preservarla de las Ovejas, Cabras, Cavallos, y Ganado Bacuno: porque estos ultimos, sin embargo de que no comen las hojas del Pinavete (sino los aprieta mucho el hambre) pisan, y rompen los plantales con los pies; y quando estàn estos tiernos, suelen arrancarlos con la yerva que pastan.

En tiempos calorosos, y en tierra demasadamente expuesta à los rayos Solares, es bueno cubrir la semilla con hojas, sujetandolas blandamente con sus tallos, para que no las levante el viento; pero esta prevencion no es necesaria, donde la tierra goce de sombra.

Los Pinavetes son tardos, y como quedan en el primer año muy pequeños, apenas se dexan distinguir entre la yerva. Quando llegan à ser mayores, no se deben trasplantar, si no fuesse absolutamente preciso; y quando lo sea, será necesario hacerlo, mientras que estèn nuevos, y antes que tengan tres pies de alto, procurando no poner las raices muy hondas en la tierra. Serà menester cuidar mucho, que jamás se los corten los ramos, porque si la Resina se pierde por las cortaduras, las plantas ordinariamente enferman, y se mueren los Arboles: además que la putrefaccion mas leve, que se
me-

mite en sus cicatrices, los hace rojos por
 adentro; y como no crián nuevos ramos don-
 de se les cortan, los viejos, el Arbol queda
 sembrado de nudos, sin formar tronco perfec-
 to. Al contrario, si los dexan sus ramos, hasta
 que ellos de por sí mismo caygan; lo que sucede
 al cabo de quince, ò veinte años, el tronco
 crece tan igual, y bello, que no se conocia
 jamás si tuvieron tallos. Si en algun caso fuere
 preciso cortar los Pinavetes, como lo es, quan-
 do de sus ramos se sirven los Carboneros, lo
 procurará, que se corten à lo menos à un pe-
 de distancia del tronco, para que quede un
 pedazo de ellos al cuerpo, y que no tenga lugar
 de rajar, ò de abrirse el Arbol. Los Pinave-
 tes, que crecen en los extremos, fines, ò prin-
 cipios de los Montes, son regularmente des-
 formes, por la libertad que tienen de estender
 anchurosamente sus ramos; y por esto sirven
 solo para la Chimenèa. Con todo esto, nada
 debe despreciarlos, sino conservarlos solici-
 tamente, porque sirven de abrigo, y defensa
 à las demás plantas, contra los furiosos bayu-
 nes, y embates de los vientos, à los que resis-
 ten por medio de la robustèz de sus raices, las
 quales por no tener impedimento, y por no
 estar fatigadas de otras se estienden, abrazando
 un proporcionado terreno para afianzarse: mas
 taja de que no pueden gozar los Arboles
 centro de un Monte; los quales para salir

festos,
 dexen p
 La
 cen igu
 riguar.
 que tier
 secan p
 cen. Ta
 al Pinav
 y libert
 can con
 pre que
 propor
 forma,
 mas faci
 maràn u
 Para
 vetes de
 por el p
 aprove
 tar cada
 pezar el
 les, que
 plantio
 res; y si
 po, serà
 parte he
 criaràn e
 corteza
 con las

acometen , y roen los Arboles inmediatos. La especie de estos gusanos es tan prodigiosamente multiplicativa , que dexandolos procrear , sería menester cortar en breve tiempo à muchísimos Arboles por secos , y enteramente perdidos. En teniendo los Pinavetes su perfeccion cumplida , lo que sucede al cabo de 60. 70. ù 80. años , y comenzando à secarse por algunas partes , conviene cortarlos. El corte debe hacerse sucesivamente , y segun que se conociere la necesidad de ello ; pero con gran cuidado de no empezarle jamás por parte del Oriente , y entre el Oriente , y Septentrion , desde donde los vientos soplan con mas violencia. Con esta cautela quedarán los Arboles del centro de la plantio siempre abrigados , y sus renuevos crecerán con igualdad , y belleza.

No se debe olvidar , que en los cortes generales de los Montes se deben de distancia en distancia dexar algunos pies para simiente , y que los mas malos , y disformes bastan para ello. Como nunca hay yerva al piè de estos Arboles , y agigantados coposos Arboles ; y que el suelo queda fresquísimo donde los cortan , se puede esperar , que una nueva sembradura en ellos produzca hermosísimo fruto. El terreno , que se quisiera mantener sin sembrarle , se cubrirá al punto de verde ; de suerte , que despues quieren sembrarle nuevamente , se precisa trabajarle como herial , y no sin alguna fatiga , y gastos.

BENE.
de la

L A
cios qu
concib
absolu
fueron
les ins
guerra
solo u
Come
cando,
bertad
del Cal
graron
tado d
No
esta Pl
nuevo
Coloni
foment
nes , y
constru
Ciudad
sembr
conseg

*BENEFICIO QUE SACAN LOS FRANCESES
de la Pesca que hacen sobre los Bancos de Terra-
nova , Acadia , y Cabo Breton.*

LA perfecta inteligencia que tienen los Franceses de la importancia , y de los beneficios que les dà la Pesca , y las esperanzas que concibieron en algun tiempo de hacerse dueños absolutos , y propietarios efectivos de ella , fueron causa de los infatigables movimientos , y les inspiraràn los medios que en esta penultima guerra del año 1740. emplearon para obtener , no solo una neutralidad exclusiva à favor de este Comercio , à fin de hacerle sin molestia , surcando , en competencia de nosotros , con libertad los Mares ; sino tambien la restitucion del Cabo Breton , como efectivamente lo lograron por sus negociaciones activas en el Tratado de Paz concluido en Aquisgràn.

No tan presto bolvieron à verse dueños de esta Plaza , quando pensaron seriamente en un nuevo establecimiento. Poblaronla con una Colonia nueva , toda compuesta de Pescadores ; fomentaron , y animaron con muchas essenciones , y privilegios à estos nuevos habitantes ; construyeron una fortaleza , y fundaron una Ciudad proveida de todo : y rompiendo , y sembrando de dia en dia mas el terreno , han conseguido en poco tiempo los Franceses por

medio de tan acertadas disposiciones, que su Pesca es tan floreciente en este parage, que al presente aventajan en los Mercados extranjeros à los mismos Ingleses.

La solicitud con que la Francia embia todos los años sus Navios de guerra, para visitar, y reforzar à esta Colonia, y para proteger la Pesca, que hace seguir una libertad completa en todos los parages que visitan. Finalmente, desde que los Franceses tienen esta Pesca, se ha elevado insensiblemente à tan brillante estado su fortuna, que el *Marquès de Maissonforte*, hallandose en 1732. à bordo de los Navios de guerra, el *Floron*, y el *Brillante*, que fueron embiados para el servicio de la Colonia, puso en su jornal la observacion siguiente.

„ Luisbourg es un buen Puerto, que tiene una excelente entrada. Si se perfeccionasen, y acabasen las fortificaciones en que se trabaja bastantemente, quedaria la Plaza asegurada contra qualquier insulto. Todos los años entran en este Puerto mas de cien Navios de Francia. El Abadejo que allí se pesca, se transporta con Navichuelos del País à los Navios grandes, en que se salan, y se secan los Pescados. Esta Pesca dura desde el principio de Junio hasta el mes de Octubre. En este mes disponen los Navios su partida à los parages por donde están destinadas sus cargas. Sin embargo de que el terreno pro-

„ duc
 „ tes
 „ for
 „ ent
 „ gar
 „ lab
 „ par
 „ ner
 Est
 siderab
 esta Ce
 tual re
 testigo
 y por
 se hà o
 los Na
 que ha
 aquella
 del Cal
 lo mer
 Costera
 ra su ge
 pas ocu
 tos otr
 gantine
 haran
 años est
 empleo
 Sup
 pescan

„ dice alguna porcion de granos, los habitan-
 „ tes de la Isla, que pasan de quatro mil per-
 „ sonas, abandonan el cultivo, para aplicarse
 „ enteramente à la Pesca, de que sacan mas
 „ ganancia: de manera, que despreciando las
 „ labores de las tierras, se valen de sus redes,
 „ para procurarse lo necesario para mante-
 „ nerse.

Esto nos prueba clarísimamente quan con-
 siderable es el lucro que los Franceses sacan de
 esta Colonia. Por medio de una exacta, y pun-
 tual regulacion hecha por algunos que fueron
 testigos de vista de una parte de este Comercio,
 y por lo que en diferentes partes, y ocasiones
 se hà oído decir à los Capitanes, y Oficiales de
 los Navios Franceses parece, que en el espacio
 que hay desde el Estrecho de Canso, y de toda
 aquella Costa, baxando desde allí por el Nordeste
 del Cabo Breton, se ocupan todos los años à
 lo menos 500. Chalupas. Cada Chalupa, sea
 Costera, ò de Mar, necesita 5. hombres pa-
 ra su gobierno: de suerte, que las 500. Chalu-
 pas ocupan à 2500. hombres. Añadense à es-
 tos otros 15. hombres por cada uno de 60. Ber-
 gantines, Barcas largas, ò Chalupas grandes, y
 harán 900. hombres: de manera, que todos los
 años están ocupados 5400. hombres en un solo
 empleo.

Suponiendo ahora, que las 500. Chalupas
 pescan, durante el Verano, 300. quintales de

Pescado cada una , y los 6. grandes 600. Sabemos por esta regla , que la pesca del Cabo Breton dà todos los años 18 y 600. quintales de Pescado. Para conducir esta pesca à Europa , es menester fletar 93. Navios de 2 y. quintales uno con otro. Cada Navio , quando menos , tiene 20. personas de equipage : lo que son 8 y 860. hombres. Juntese este numero con el de los 3 y 400. empleados en la pesca , y se evidencia , que solo el Cabo Breton ocupa todos los años 5 y 260. personas. Otros Puertos menores hay , donde arriban anualmente todos los años hasta 28. Navios Franceses , destinados à pescar con sus Barcos para hacer sus proprias cargazones. Estos despues de haver acabado la pesca , llevan sus Barcos à tierra , donde los dexan seguros por todo el Invierno , hasta que buelvan à la Primavera siguiente. A estos 18. Navios daremos 60. hombres de tripulacion à cada uno. Los Navios de San Malo , y de Granvila , destinados à la pesca en los parages del pequeño Norte , *Foshante Belifoa* , y en el Golfo son à lo menos 300. Y siguiendo nuestro calculo , reputando , que los Navios que pescan por propria cargazon , pescaràn cada uno 300. quintales de Bacallao; hallarèmos por adiccion de estos diferentes Articulos de Embarcaciones , que se emplean todos los años en la pesca 414. Navios , y 24 y 520. hombres , los quales

pescan
à nuestr

De Cabe
De los P
queño
De las tr
De San M

Fuera ,
San Juan
Havre , &
dos los a
se han en
na , quan
ses dicen
mandia ,
de Merlu:
consiste d
de que ca
hasta 30 y
las 150.
cada una
3.900 y. l
cana. Esto
pescar íob
tener su

pescan 1.149½ quintales de Bacallao, que traen á nuestro continente en la forma siguiente.

	<i>Navios.</i>	<i>Hombres.</i>	<i>Quintales.</i>
De Cabo Breton...	93.	5260.	186000.
De los Puertos pe- queños.....	18.	1080.	54000.
De las tres Islas...	3.	180.	9000.
De San Malo, &c.	300.	18000.	900000.
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	300.	24520.	1149000.
	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Fuera de estas Embarcaciones, van otras de San Juan de Luz, de Bayona, de Nantes, de Havre, &c. que para el mismo fin navegan todos los años á estos parages. Además de esto se han empleado hasta aquí sin variacion alguna, quando menos 150. Navios (los Franceses dicen 200.) de diversos Puertos de Normandia, para una segunda pesca, que se llama de Merluza verde. El Equipage de estos Navios consiste de 16. hasta 24. hombres cada Navio, de que cada uno carga regularmente de 22½ hasta 30½ pescadas; y computando solamente las 150. Velas por 20. hombres de tripulacion cada una, sube el total á 30½. hombres, y á 3.900½. las Pescadas de esta expedicion Americana. Estos Navios se arman en Francia, y van á pescar sobre los Bancos, á los quales no dexá hasta tener su carga completa, á menos que algun

accidente, ù obstáculo se los impida : y en tal caso, se retiran à Cabo Breton, que es el unico Puerto donde pueden refugiarse. Para valuar en lo posible à este Ramo del Comercio Francès, serà menester hacernos cargo de las prodigiosas cantidades de Azeyte de Pescado, que además del Pescado, produce esta pesca. La indispensable necesidad que tienen de él los Franceses por las Fabricas de Lana, por las Luces, &c. y las grandes, y excesivas provisiones de ellos, que cmbian annualmente à sus Colonias de Azucar, que no lo pueden escusar, son causa de que esta pesca es tan poderosa. Es cosa sabida, que de cada cien quintales de Pescado, se saca de la parte mas liquida de la grassa un barril de 60. Galens de Azeyte; de suerte, que toda la cantidad citada del Pescado produce todos los años 114900 Barriles de Azeyte; y constando que 14. pescadas limpias son 100. quintales de peso : las 149000 Pescadas de Merluza verde, daràn por esta misma regla 975. Barriles de Azeyte. Añadase esta suma à la antecedente, y el total serà de 12465. Barriles, que son 3416.7 quarta toneles de Azeyte de Pescado.

Valuando los 1149. de Pescado, solo à 10. Escalines el quintal, q es el precio mas comun que tiene en *Terra-Nova*, sumarán estos.

574500.00
Luc

Luego cada qui Inglès. .

Y vald

Valuan toneles d uno, sub

Cada P de se ven Francia 1. son 3. rs. dos Est. p

De que se solo pr los Frat

Este coi Franceses mente de ton. Adet ellos logr. mente otr. sos Fabric: nuestros er cia que tie abastecer, donde en (

Luego 3. Escalines de flete por
 cada quintal cargado en buque
 Inglés. 172350..00.

Y valdrá el Pescado solo. 746850..00.

Valuando los 38116. r. qlllo.
 toneles de Azeyte à 18. l. cada
 uno, sube el todo à 56092..10.

Cada Pescada de Merluza ver-
 de se vende por lo regular en
 Francia 1. libr. Tornesa; (que
 son 3. rs.) y contando 11. suel-
 dos Est. por esta l. son. 178750..00.

De que se resume , que la pesca
 solo produce annualmente à
 los Franceses. 981692..10.

Este considerable Ramo del Comercio de los
 Franceses , en algun modo depende entera-
 mente de la possession de la Isla de Cabo Bre-
 ton. Además de los citados beneficios , que
 ellos logran por este Cabo , tendrán precisa-
 mente otra ventaja grande en el despacho de
 sus Fábricas de Lana , en que igualmente son
 nuestros emulos, y competidores. La abundan-
 cia que tienen de Lanas , les pone en estado de
 abastecer , no solo à los Países de su Dominio,
 donde en otros tiempos se consumian las Esto-

las finas de Inglaterra, sino à España, Italia,
 y Turquía. Comercio que les es ventajosísi-
 mo, y que perjudica, y arruina el nuestro. Pa-
 ra que esto se evidencie mas claramente, de-
 bemos hacer cuenta, que cada hombre que
 se emplea en la pesca de que hablamos, con-
 sume (por exemplo) en Paño burdo para ves-
 tirse 50. Escalines, que seràn (como 9. pesos)
 al año; este consumo llegará à 200. libras Es-
 terlinas, las quales sin dificultad alguna se ga-
 tarían en generos nuestros, si fuésemos pe-
 seedores unicos de esta pesca. No es men-
 digno de nuestro reparo la porcion de An-
 lemas, y Lienzos gruesos, de Cordages, de
 Anzuelos, de Garavatos, de Cañas, de Bo-
 des, de Plomo, de Clavos, y de otros in-
 trumentos cortantes de toda classe; de Garfios,
 de Ganchos, de Dardos, de Ancoras, que
 necesitaràn los 164. Navios, y la multitud de
 Chalupas, que se ocupan en la pesca, así en
 el Mar, como en las Costas. Supongamos
 un instante, que el inmediato valor de este
 Comercio estuviesse en mano de los Ingle-
 ses, como dueños absolutos de él, al punto
 verèmos, q̄ ninguno de los Ramos de Comercio
 que tenemos en las plantaciones, aunque
 incluya en ellos el del Tabaco, será tan ven-
 tajoso como este. Si los Franceses, pues,
 tuviessem enteramente excluidos de esta Pesca,
 como lo estarían, si poseyessen à Cabo Bre-

los Ingleses
 se possible
 de pescar
 dos los Pa
 tamente de
 cado seco
 veriamos
 mercio de
 Cabo Bre
 motivo pa
 Francesas,
 reducirian
 Britanica;
 suñcientem
 para confe
 nosotros t
 cion quitar
 ficios inme
 de la Ame
 à reposar s
 que hacen
 tales: por
 sea Puerto
 mas de sese
 para entrar
 riente rapi
 peligrosissi
 no hay Pu
 ra los Nav
 Comercio

los Ingleses; ó que por algun otro camino fuese posible quitarles la prerrogativa, y licencia de pescar sobre los Bancos de *Terra Nova*; todos los Países Catholicos dependerian absolutamente de nosotros, para el consumo del pescado seco; y como no lo pueden escusar, nos veriamos infaliblemente dueños de todo el Comercio del Mediterraneo. La adquisicion del Cabo Breton seria, además de esto, bastante motivo para que se despoblaffen las Colonias Francesas, cuyos habitantes, y guarniciones se reducirian facilmente à la obediencia de S. M. Britanica; y esta possession nos indemnizaria suficientemente los gastos que serian necesarios para conseguir nuestra idea. Y en efecto, si nosotros tuviessemos à Cabo Breton, la Nacion quitaria à la Francia, además de los beneficios inmediatos de la Pesca, el de los Puertos de la America Septentrional, donde se entran à reposar sus Navios Mercantiles en los viages que hacen à las Indias Occidentales, y Orientales: porque no se puede decir, que *Quebec* sea Puerto abierto, y maritimo, respecto de estar mas de sesenta leguas de tierra adentro; y que para entrar en èl, es menester navegar un corriente rapidissimo, y franquear una rada de peligrosissimo abordó. En esta costa, pues, no hay Puerto util, ni refugio seguro para los Navios: y de esta manera estaria el Comercio de los Franceses en las Indias Ori-

tales sin duda alguna expuesto à la vista de vejaciones de los Armadores de nuestras Colonias Septentrionales, no solamente en tiempo de guerra, sino igualmente en tiempo de paz porque fuera del *Missisipi*, no tendrían los Franceses Puerto alguno.

Seame permitido añadir à lo dicho, que el recobro de Cabo Redondo nos aseguraría mejor el Presidio de *Annapolis Real*, y de las Colonias de la Nueva Escocia. El terreno de este Puerto es riquísimo, y fertil en frutos, y las costas rios abundantes en pesca.

La Nacion Francesa hà sentido tanta pérdida de este Puerto, que desde luego se esforzò en quanto pudo para recuperarle. Por este efecto puso sitio à *Annapolis Real*, la primera vez en 1744. y la segunda en 1746. y finalmente, que huvieran ganado la Plaza si no huviessemos logrado el deseado efecto de la Expedicion de Cabo Breton, la qual precisò à los Franceses à abandonar su empresa.

Si no huviessemos ganado al Cabo Breton, ò que al contrario los Franceses huviessemos ganado à *Annapolis Real*, (como indubitablemente hubiera sucedido por nuestra inacción y descuido) las consecuencias huvieran sido fatalísimas. Todos los habitantes de la Nueva Escocia se huvieran inmediatamente declarado á favor de la Francia, la qual huviera de ser de esta manera adquirido, y puesto en estado de defenderla à esta Colonia.

Los I
Juan, que a
de Annapo
ellos Arma
y acometer
caciones hu
ciones, que
tosamente e
veniencia se
con ellos, I
mun nuestra
madores Fri
truido nuest
inquietando
fin que de n
pedir à los
sus conquest
Costa Orien
En este
que el que h
expone su v
Pero no ha
cios adopten
tamen. Con
saber si algu
conforme co
si los repela
Nacion que
diferencia na
more quales

Los Indios del *Cabo Jable*, y los de *San Juan*, que auxiliares de los Franceses en el Sitio de Annapolis Real, huvieran comprado de ellos Armas, Municiones, &c. para insultar, y acometer à nuestras Fronteras: y estas depreciaciones huvieran desalentado tanto à las Naciones, que quieren, y pretenden vivir amistosamente con nosotros, que por su propria conveniencia se huvieran visto precisados à unirse con ellos, para invadir, y arruinar de mancomun nuestras Fronteras, mientras que los Armadores Franceses por otro lado huvieran destruido nuestros Puertos de Mar, estrechando, è inquietandonos con continuos sustos, y temores, sin que de nuestra parte se huviera podido impedir à los Franceses el que huviesfen alargado sus conquistas desde Annapolis Real, à toda la Costa Oriental, y hasta el mismo Cabo *Anna*.

En este Discurso se conocerà facilmente, que el que habla, es Inglés, y particular, y que expone su verdadero sentir sobre esta materia. Pero no harà creer, que todos sus compatriotas adopten sus sentimientos, ni figan su dictamen. Con todo esto, sin que nos importe saber si alguna parte de la Nacion Inglesa se conforme con estos pensamientos propios, ò si los repela; siempre serà util, que qualquiera Nacion que desea saber de todo, no muestre indiferencia natural sobre lo que se sepa, ò se ignore: quales son los razonamientos, y discursos que

que tienen las demás Naciones sobre sus intereses. Y yo el Traductor añado , que al Autor de esta Dissertacion se le puede aplicar lo que se aplica à Homero , quien alguna vez escribio soñando ; porque todo quanto dice en este Discurso , es inspiracion livongera de un extravagante amor proprio, el qual , aunque no siempre se reconoce tan exterior , y visiblemente en los Ingleses , como en los Franceses arruina sin embargo mucha parte de la Philosophia natural , que es la constitucion esencial en que pretende fundar su vida , y costumbres este Pueblo.

CULTIVO DE LINO.

EL cultivo de Lino , es parte esencialísima , è importante de la Agricultura , uno de los mas dignos objetos , que merezca la atencion , y cuidado de los que rigen el Thermometro del Comercio. Si entre las Naciones se disputàra sobre utilidad primitiva de mi concepto dificilmente podria negarse al Lienzo una favorable sentencia ; y aunque algunos interessados en la indispensable necesidad de los vestidos , votassen , ò se declarassen por la Lana , ò por la Seda , yo tercero en su discusion , lejos de adoptar , ò de seguir sus dictámenes , procuraria con especial merito atra-

al mio : h
de la Lana
comparab
del Lienzo
necesario
es causa de
fia , pues
Peninsula.
menos ,
tinguidas
res , para
propios p
de median
se dexa sen
te , y en lo
niega esta
vengase à
no sin bast
muy poca
1. La me
del Lino ,
un hombre
Holanda ,
Lino una
Comercio.
2. Los
na , los Ma
dos en este
facar de ello
der su mèti

al mio : haciendoles ver , que ni la necesidad de la Lana , ni la preciosidad de la Seda , son comparables con el servicio , asseo , y utilidad del Lienzo. La falta del cultivo de los simples necesarios para esta preciosa , y usual alhaja , es causa de su escasèz , y falta de ello en España , pues son pocas las Fábricas que hay en la Península. Esta falta no se puede reparar , à menos , que con premios , honores , y distinguidas alabanzas se excite à los Labradores , para que siembren con Lino los suelos propios para ello. La falta de èl (aun en años de mediana cosecha) en Galicia , y en Leon , se dexa sentir con bastante molestia en esta Corte , y en lo demàs del Reyno. Y si alguno me niega esta verdad , y quiere salir de su error , vengase à mi , que pues lo hé experimentado , no sin bastante fatiga , le informarè de ello à muy poca costa.

1. La memoria que ofrezco sobre el cultivo del Lino , es muy completa , y compuesta por un hombre habil , que mucho tiempo vivió en Holanda , donde , como todos saben , es el Lino una de las mas considerables Ramas del Comercio.

2. Los Holandeses son , sin disputa alguna , los Maestros mas habiles , y experimentados en este cultivo. Toda la dificultad està en sacar de ellos las noticias necesarias para aprender su mèthodo ; porque como son extremamen-

mente celosos de sus secretos , prohíben tanto de rigurosas penas , el que nadie los descubre , y con especialidad guardan el del cultivo , y preparacion del Lino. Pocas personas hay que hallan modo de introducirse en aquellos parages donde ellos trabajan su Lino ; y para conseguir la entrada , conviene hacer semblanza de no querer examinar sus mysterios , sino por efecto , ò estímulo de una curiosidad pueril : y aun con esto , raro es el Comerciante , ò Fabricante estrangero , que penetre semejantes parages para ver trabajar este negocio.

4. Qualquier suelo no es proporcionado para sembrar el Lino. Esta planta , requiere una tierra barrosa , y crassa. Y como de la qualidad de la tierra , pende la bondad de la simiente , y la cantidad , y fuerza de las cosechas jamàs podrá el Labrador darfela de mucha buena.

5. Hay Países , donde en lugar de obtener esto , obran todo al rebès. Eligen para la siembrera de Lino tierras floxas , y calientes. En verdad , que la hilaza del Lino , que se crassa en ellas , es mas vistosa , delgada , y suave : pero fuera de que la Cosecha serà siempre menor en tierras semejantes , la semilla que se crassa degenera desde el primero , ò segundo año.

6. La simiente , que el Lino produce en tierras pingues , y algo humedas , es espesa

y sus cañas cuyo flocha habiense sembrado en Holanda : substancia de tierras húmedas la simiente mas cara del Mar.

7. Le parece como si yo no lo sabiera , los años en Riga ; ma.

8. Le el grano fino para donde lo ya bastante trangeros

9. Au emplear ti por esto f unicas en que son seràn bue quivieslen,

y sus cañas sean muy robustas. Los Holandeses, cuyo floreciente Comercio nos prueba la mucha habilidad que tienen para este cultivo, siembran poquísimo Lino en la Provincia de Holanda, donde el suelo es demasadamente substancioso, y sacan de la Zelanda, donde las tierras son extremamente crassas, y bastante humedas, el que emplean en sus Fábricas, y la simiente que se coge en esta Provincia es mas cara, y mas estimada, que la que viene del Mar Baltico.

7. Lo que aquí se dice, podrá à algunos parecer contradictorio, porque todo el mundo sabe, que los Holandeses compran todos los años porciones grandes de grano de Lino en Riga; pero la solución de ello es facilísima.

8. Los Holandeses no compran en Riga el grano de Lino, porque el suyo degenera, sino para revenderle, y embiarle à los Países donde lo necesitan; no siendo la Cosecha suya bastante para surtir, y satisfacer à los Estrangeros, que lo piden.

9. Aunque yo soy de sentir, que se debe emplear tierra fuerte para sembrar el Lino, no por esto pretendo afianzar, que estas son las unicas en que se cria; lo que quiero decir es, que son las mas apropiadas, y que las demás serán buenas, segun el grado de bondad que tuviesen, debiendose siempre atender à la qua-

lidad de ellas. Y sin embargo, que me declaro contra el uso de las tierras floxas, no por esto me opongo à que se siembren algunas: porque como es menester hilo fino, y delgado, el cultivo de estas diferentes qualidades de suelos, procrearàn especiales beneficios por las variedades de los hilos que produciràn. Además de esto, serà de esta manera facil el que se tenga de propria Cosecha, la simiente adecuada para beneficiar los campos, sin tener obligacion de comprar à los Holandeses la que traen de Roga.

11. Despues de haver elegido conveniente terreno para esta planta, serà necesario disponerle para la sementera, como se hace en Flandes, y en Zelanda, es del modo siguiente.

12. Para engrassar la tierra, usan los Holandeses del estiércol ordinario, de cenizas, y tal vez de las materias excrementicias humanas, aunque esto ultimo solo para tal qual pedazo de tierra de poca extension, que descansa mucho tiempo. Suelen valerse tambien de cenizas de lagunas, de cal, y de rasuras de cuernos, y en las orillas del Mar se firven de aquellas hierbas marinas, que dexan sobre las aguas una especie de telilla viscosa. Todos estos estiércoles diferentes de que usan, segun la qualidad de las tierras, son excelentes para el Lino, mucho mas al caso, que el estiércol ordinario, el qual, à menos de ser extremadamente limpio,

llena à
que no e
crecen co
el qual la
considera
brador se
que doy
contra la
cho perju
guna dañ
teran su

12.

lleno de
preparan
dos para
fiste en a
veces, y
el segund
verle est
El año sig
y le dexa
brarle el
dio se aff
y dispuest
cibiò la t
en ella el
cion del e
renovar l
deben à
brir bien

llena à los sembrados de hiervas inútiles, de que no es posible limpiarlos, y que siempre crecen con detrimento grande del Lino; para el qual la limpieza de la sementera es de mucha consideracion, y de mucho abono para el Labrador solícito. Aunque las malezas, nombre que doy à las hiervas zanganas, que crecen contra la voluntad del sembrador, son de mucho perjuicio para qualquiera simiente, à ninguna dañan mas, que à la del Lino, porque adulteran su qualidad, y disminuyen la Cosecha.

12. En Zelanda, donde el suelo es crasso, lleno de succos, y medianamente humedo, lo preparan los Economos de dos diversos modos para sembrarle con Lino. El primero consiste en ararle dos, tres, quatro, y aun mas veces, y dexarle descansar todo el Verano; y el segundo en ararlo dos veces, despues de haverle estercolado, sembrandolo al instante. El año siguiente plantan en el campo garanza, y le dexan dos años en este estado para sembrarle el quarto año con Lino; y con este medio se aseguran de que la tierra esté engrassada, y dispuesta. Además de las tres bueltas que recibió la tierra el año primero, y antes de echar en ella el grano, y sin embargo de la fermentacion del estiercol, y de las labores que suelen renovar hasta cinco veces para la garanza; se deben aún tomar otras medidas, à fin de cubrir bien las raíces de la planta. Nadie duda de

que una tierra dispuesta de esta manera, con responderà à las esperanzas del Labrador. Con todo esto, los mismos Zelandeses, quando quieren tener copiosa Cosecha de Lino, prefieren el mètthodo primero à los otros: y en efecto, la garanza, que ocupa dos años continuos los campos, los desfrauda en mucha parte de sus naturales riquezas; y si los Zelandeses figuen este mètthodo, es por la ganancia, y producto, que les dà la garanza, la que en los quatro años, que los campos estuvieron sembrados con ella, es mas considerable que la que huvieffen sacado de ellos, si los huvieffen labrado de otro modo.

13. En Flandes, donde no hay Comercio de Garanza, y donde las tierras no son menos fuertes, especialmente en las cercanias de *Courtray*, siembran los Labradores el Lino despues de haver dexado reposar los campos un Verano, y un Invierno, y despues de haverlos nuevamente arado repetidas veces. Los Labradores creen, que las tierras mas secas, y mas ligeras, como lo son las que ay por la parte de *Amberes*, *Gante*, y *Brujas*, (aunque sean buenas para Lino) necesitan à lo menos las tres labores, y nunca las siembran, sin haverlas dexado reposar un Verano.

14. Quando la tierra, por medio de estas labores, estuviera preparada, debe el Económico tener especial cuidado en la operacion

ultima,
landeses
blas mu-
fosos. A
ò sesent.
medio l
posicion
humedac
de la sup
detiene,
resista m
y descar
blas, la
se en tie
do encar
Labrado
sembrar
medo;
chupand
à la simi
nutrir la

15.
dos de l
humedac
floxedad
los fosos
lamente
y llana
tiempo l

ultima , antes de echarla la simiente. Los Ze-
landeses dividen sus campos en bandas , ò ta-
blas muy iguales , que sepàran con surcos , ò
fosos. A cada banda , ò tabla dàn cinquenta,
ò sesenta pies de ancho , y à los fosos piè , y
medio sobre dos , ò tres de hondo. Estas dis-
posiciones mantienen en la tierra un grado de
humedad proporcionado ; y la perfecta lisura
de la superficie de las tablas junto à su anchura,
detiene , y estanca las aguas , para que el suelo
resista mejor la falta de ellas en tiempos secos,
y descargue en los fosos que hay entre las ta-
blas , la superfluidad del humedo , que tuvies-
se en tiempos de abundantes lluvias. No pue-
do encarecer bastantemente este mètudo. El
Labrador que le probàra , podra sin recelo
sembrar Lino en qualquier campo crasso , y hu-
medo ; en quanto que los fosos , atrayendo , y
chupando la humedad , que acaso seria dañosa
à la simiente, dexaràn siempre la necesaria para
nutrir la planta.

15. Los Flamencos se hallan tan convenci-
dos de la necesidad que tiene el Lino de una
humedad determinada , que para corregir la
floxedad , y aridez de sus tierras , no practican
los fosos en sus labores , y entretienen regu-
larmente la superficie de sus camadas muy igual,
y llana , à fin de contener en ellas por mas
tiempo las aguas lluviosas.

16. Compuesto de esta manera el suelo,

conviene elegir la simiente que se quiera sembrar, y en esto no será posible que el Labrador sea demasíadamente exacto. El grano mas recogido, redondo, duro, oleoso, y pesado, y de color de castaño claro, se reputa por el mejor. El Labrador de Zelanda mira, y examina atentamente, si la simiente que resuelve sembrar, tiene todas estas qualidades.

17. Para hacer experiencia de su dureza, toma un puñado de grano, y le aprieta hasta que se abra camino entre los dedos, y el pulgar, y por la cantidad que sale con esta presión, y por su curso acelerado, ò lento, mas, ò menos solidèz, y firmeza que tiene, juzga de su bondad, y especie. Para averiguar su pesadèz, echa un puñado de ella en un vaso de agua: la buena se hunde al instante, y la que sobrenada, se puede arrojar como inutil. Para conocer su crastud, lo arroja en el fuego, y si se inflama con estallidos fuertes al punto que siente la brasa, es señal que es buena, y que puede emplearse. Otros modos tienen los Zelandeses para probar la semilla del Lino, y uno de ellos es el de sembrar una camada separada con grano, que quieren probar, à fin de conocer en poco tiempo por los efectos la qualidad que tiene.

18. No hay semilla que no degenera, generalmente hablando; pero ninguna en un breve tiempo, que la del Lino, sin que la

pueda re-
la siemb
lo mejor
se obse
brar en t
floxas,
fuerte.

19.
debe ent
ma, au
nerse al
porque
les, ser
provech
debe el
turaleza
hilo del
tablemer
ducir bu
regla coi

20.
unas mas
ner sierr
en tierra
ra mas li
ma clasi
fuerte,
otra, qu
cia entr
serà basti
degenera

pueda remediar la bondad de los suelos en que la siembran. Por esto es bien mudarla à veces, y lo mejor es lo mas à menudo. La regla que mas se observa en estas mudanzas, es la de sembrar en tierra fuerte la semilla cogida en tierra floxa, y en suelo floxo la semilla de tierra fuerte.

19. Esta regla, entendiendola como se debe entender, serà sin duda alguna bellissima, aunque el seguirla literalmente es exponerse al peligro de perder trabajo, y simiente; porque las semillas procreadas en tierras debiles, seràn insubstanciosas, y no daràn jamàs provecho alguno à quien las empleare. Jamàs debe el Economo sembrar tierras de esta naturaleza, excepto que sea con el fin de tener hilo delgadissimo, porque se hallarà indubitablemente burlado si cree, que le han de producir buena simiente. Necesita, pues, esta regla comento, y es el siguiente.

20. Entre las tierras substanciosas, tienen unas mas miga que otras; y para poder tener siempre buena semilla, se debe sembrar en tierra fuerte la semilla, que se cogió en tierra mas ligera, aunque las dos sean de una misma classe. Y al contrario en una tierra menos fuerte, conviene sembrar semilla cogida en otra, que lo sea mas; y la mas corta diferencia entre las qualidades de los dos suelos, serà bastante para sostener la semilla, sin que degenerere.

21. Observando solícitamente esta regla, escusarèmos facilmente, que nos venga semilla de Riga, ni de otras partes para sembrar nuestros campos. El agravio que padecemos recibiendo de los Holandeses, es por ventura mayor de lo que se piensa. Fuera de la poca seguridad de que nos traygan de la mejor, estamos expuestos à que no sea de la classe que conviene. Ciegamente, y sin poder averiguar la qualidad de la tierra que le produjo, le compramos, y sembramos quizá en tierras analogas, y de igual naturaleza de la que lo cria; y de esto se debe sacar por precisa consecuencia, que arriesgamos evidentemente la Cosecha. Dos tierras, aunque muy distantes entre si, pueden ser determinadamente de una misma qualidad, y especie.

22. Para tener una buena Cosecha, sirve mucho el saber què porcion de semilla se debe arrojar en un campo. Si la quantia es menor que la que puede sustentar el suelo, se aprovecharà mucho, pujarà hermosas cañas, y la semilla que se cogiere tendrà singular bondad. Pero si se siembra el grano demasadamente espeso, el Lino serà mas delgado, y mas abundante el Agosto, pero no tan buena la semilla; y los Holandeses porque no temen les falte jamàs semilla buena, la siembran del ultimo modo.

23. El Labrador debe sobre todo conocer

la capacidad
experiencia
tierra fue
buena que
que prod
en lugar
tanto, no
porcion
menos e
semilla p

24. I
po seco,
el tiempo
ello. Sen
Agosto à
principio
todo el ti
quiere. E
Acabada
brar el m
legumbre
bellisima
tierra, qu
el año,
mas aban

25. F
los Econ
donde po
y que mu
planta de

la capacidad de sus tierras , y su interès , y experiencia deben definir sus operaciones. Una tierra fuerte , y crassa , es capáz de alimentar buena cantidad de semilla , sin que los frutos que produjo sean por esto de mala qualidad , en lugar de que en un terreno que no lo fuesse tanto , no aprovecharà , ò darà poco lucro una porcion igual à ello. Los Holandeses , y Flamencos emplean casi tres , ò quatro fanegas de semilla para sembrar.

24. Para sembrar Lino , es menester tiempo seco , y sereno. El mes de Marzo , estando el temporal propicio , es muy proprio para ello. Sembrando temprano , se puede hacer el Agosto à fin de Junio , ò quando mas tarde , à principios de Agosto , quedando al Economo todo el tiempo necessario , que el trabajo requiere. Este methodo produce otro beneficio. Acabada la Cosecha del Lino , se puede sembrar el mismo campo con nabos , ò con otras legumbres de esta casta , los quales creceràn bellissimamente , y ocuparán utilmente una tierra , que no pudiera dàr cosa alguna en todo el año , si la estacion de coger el Lino fuesse mas abanzada.

25. Hè visto en Flandes , y en Holanda , que los Economos siembran Heno en los campos , donde pocos dias antes havian sembrado Lino , y que muy lexos de perjudicar esta hierva à la planta de Lino , la facilita su cria. Por ventura

será porque esta yerveilla preserva las raíces del Lino contra la frescura de las aguas, sirviendole al mismo tiempo de abrigo contra los calores del Sol. No sé si la alianza entre estas dos yervas es cogenita, y natural; pero lo que sé es, que el Lino, y el Heno convienen admirablemente juntos, y que despues de haverse cortado el primero, se debe esperar una colocha ventajosa del segundo.

26. Poco hay que decir sobre el método de sembrar el Lino, y solo debo advertir al Sembrador el que siga siempre en linea derecha el surco tirado, arrojando en la ida la simiente con la mano derecha, y en la vuelta con la izquierda: siendo esencialissimo el que cauya igual en todas partes. Si se quisiera sembrar alguna otra yerva mezclada con el Lino, será preciso hacerlo pocos dias despues de haver sembrado este, passando sobre ella el rastrillo è igualandole despues con el cilindro.

27. Se advierte, que se debe limpiar el Lino luego que tenga dos pulgadas de alto, y que se debe continuar esto hasta que tenga cinco. Cuidado de no pisar las yervas con los tacones de los zapatos, por el peligro de que despachurradas, ù abatidas estas, puedan dañarse al Lino.

28. Hay ciertos Economos, que se apresuran mucho para arrancar el Lino, sin dexarle tomar toda su madurez. Suponen, que cogido

verde, tiende el; pero la simiente ni mas que su madurez al tiempo, y arri es menos mejante que está su todo à esta espaldilla muy infer viessen de cogerle.

29. Las tierras poden tierra todo re bien, y lo. Si de los ges, no se esto sucede de. El tiempo quando en por decir, dencia de alguna manera cuyo color de la planta que se reb

verde , tiene mejor vista el hilo que se hace de èl ; pero se engañan , y pierden sin recurso la simiente , porque nunca es mejor el Lino , ni mas quantiosa la hilaza , sino quando tenga su madurèz perfecta. El Economo anticipandose al tiempo , pierde desde luego la simiente , y arriesga gran parte de su Cosecha. No es menos la merma que sufre la hilaza de semejante Lino en las operaciones diversas à que està sujeta : de suerte , que assi se reduce todo à estopa. Lo que resiste al espaldon , à la espaldilla , y al seràn , queda por su qualidad muy inferior à la que huviera tenido , si la huviesen dexado madurar enteramente antes de cogerle.

29. Los Flamencos , sobre cuyas experiencias podemos descuidarnos , dexan la planta en tierra todo el tiempo possible , para que madure bien , y para que sea de buena calidad su hilo. Si destinan la hilaza para batistas , ò encajes , no se les dà nada el perder la simiente , y esto sucede facilmente , cogiendo el Lino verde. El tiempo proprio para arrancarle , es quando empieza à teñirse amarillo , ò para mejor decir , de color de citron. Para tener evidencia de su madurèz , ò sazón , se arranca alguna matita , y se dexa secar en ellas el grano , cuyo color castaño claro denotará la madurèz de la planta. Los Holandeses aguardan hasta que se rebienten , ò se hayan abierto algunas
de

de las cañas mas gruesas. El mejor consejo que se puede dár sobre esta materia, es el que se dilate la Cosecha del Lino todo el espacio en que no peligre la semilla; y entonces, así esta, como el Lino, seràn de una qualidad, y naturaleza mas perfecta. Diferentes Labradores han observado, que como quince dias antes de madurarse el Lino sembrado en tierras floxas, le suele acometer una niebla, que por su qualidad corrosiva, quema al instante la caña, y despues las raices. Si su observacion es verdadera, los que siembran Lino en tierras donde sucede, no deben seguir la costumbre de los que esperan su perfecta madurèz para cogerle. En Holanda le arrancan, y le dexan en tierra en hacesillos, con la cabeza de la planta buelta al Medio dia. Amontonan diferentes hacesillos uno sobre otro, hasta piè y medio de alto; y de esta manera se le acaba de dár el Sol aquel grado, ò punto de madurèz, que le faltaba: pero entonces es menester cuidar no le llegue el agua, si por acaso lloviesse. En tiempo seco basta estenderle mas claro en tierra, para que quanto antes logre su perfeccion. Estando así expuesto, bastan doce, ò trece dias para que seca con tiempo bueno; pero si este fuesse algo humedo, serà tal vez preciso dexarle en monton diez y ocho, ò veinte dias. En los Países donde reynan ayres fuertes, no sirve esta operacion, y allí convien-

ne, que
 sin de q
 que tuv
 Sol lo se
 10. En
 Lino, si
 este esta
 se corre
 lograr la
 le desgra
 mo en
 operacion
 esta plan
 artifice
 acaba de
 11. La
 la plant
 vuelva à
 el Labrad
 sidente
 prevenir
 nos divid
 de cinco
 lo del qu
 lla, en q
 tarde de
 largos, y
 canse, y
 Esta prec
 en lugar

ne, que las haces del Lino estèn en piè, à fin de que se descuelen, y filtren las aguas, que tuviesfen las Cañas, y que el calor del Sol lo seque.

30. En algunas Provincias suelen encerrar el Lino, sin desgranarle antes, guardandolo en este estado hasta el mes de Diciembre; pero se corre mucho peligro de perder, y de malograr la simiente. En Flandes, y en Holanda le desgranar al punto que le traen à casa. Como en estos Países no hace el Labrador la operacion ultima de las labores, que necessita esta planta para sacarle la hilaza, entrega al artifice el Lino, tal como lo recoge; y este acaba de sacarle el hilo en su estado perfecto.

31. Las aguas, y los ayres acuestan facilmente la planta del Lino. Como es dificil que se vuelva à enderezar despues de echada, pierde el Labrador muchas veces, con semejante accidente, la esperanza de la Cosecha. Para prevenir estos acasos, acostumbra algunos dividir sus campos en quadros pequeños de cinco pies de lado, y plantar en cada angulo del quadro una estaca en forma de horquilla, en que quando el Lino empieza à levantarse de su caída, ponen mimbres, ò palitos largos, y delgados, para que sobre ellos descansen, y para que estos sostengan las plantas. Esta precaucion ocasiona algunos gastos. Otros en lugar de mimbres, ò palitos, se sirven de

foguillas , lo que no es tan acertado. Pero no se debe temer accidente , donde se siembra el Lino claro , y no espeso , porque entonces tendrán las cañas bastante fuerza para sostenerse en piè , aunque el hijo que producirán no será , ni tan delgado , ni tan bello. *Se continuará esta materia en los Discursos siguientes.*

MULTIPLICACION , Y MEJORA DEL TRIGO
por la mudanza del grano que se siembra.

LA memoria que ofrecemos al público , y en que se trata del modo de mejorar , y de aumentar la fertilidad del grano , nos ha venido como experimentada en Alemania , y parece digna de curiosidad , y atencion de qualquiera , respecto de que es materia en que se interessen tres distintas classes de personas , que componen juntas à un numeroso Pueblo. En esta memoria hallarán los Labradores doctrina para que , corrigiendo sus Labradores el cultivo , acopien más frutos. En ella hallarán los Physicos materia para examinar la posibilidad de sacar buen trigo de semilla de malas hiervas , y poder descubrir otras transformaciones , que una antigua heredada preocupacion systhemática hace mirar como entes de razon , è imposibles. Esto antes de comenzar este Discurso , se les debe preguntar à estos , si un hombre habil , bien instruido , y prudente , que refiere

sus prop
 ni fianza
 nuestra
 pinosa.
 terminó
 de cada
 ta , que
 otra disti
 que solo
 regla ab
 dran ref
 los Alem
 dos à la
 culativos
 experien
 can , y d
 descubri
 mos , y h
 lera. Po
 baja mas
 tes , y C
 de Europ
 2. N
 Todo est
 Cada ent
 pria existi
 mas noble
 dinado à
 Por instar
 para sien

Pero no
embra el
entonces
tra soste-
oduciran
1. Se conti-
entes.

EL TRIGO
se

úblico, y
ejorar, y
ios hà ve-
nia, y pa-
a de qual-
en que se
sonas, que
ueblo. En
s doctrina
es el culti-
allarán los
osibilidad
as hiervas,
iones, que
systhema-
ion, è im-
ste Discu-
in hombre
que refiere
sus

sus propias experiencias, sin mas seguridad,
ni fianza, que su palabra, es digno de toda
nuestra confianza. Bien sè que la materia es es-
pinosa. Todos sabemos, que el Criador de-
terminò al parecer nuestro, la fructificacion
de cada especie de semilla, y no nos const-
ta, que ella pueda transformarse, y formar
otra distinta. Y si esto es así, no concibo por
que solos los trigos gozarian exempcion en esta
regla absoluta. Por fin los Politicos po-
drán resolvernòs por ello la pregunta, porque
los Alemanes son inteligentes, y mas aplica-
dos à la ciencia de la Agricultura, y mas espe-
culativos, y expeditos en hacer ensayos, y
experiencias, que nosotros; y porque publi-
can, y divulgan tan libremente sus luces, y
descubrimientos, mientras que nosotros calla-
mos, y hacèmos mysterio de qualquiera fri-
lera. Porque es evidente, que al presente tra-
baja mas Alemania, è Inglaterra sobre las Ar-
tes, y Cultivo, que todos los demàs Pueblos
de Europa juntos.

2. No hay cosa permanente en el Mundo.
Todo està sugeto à una revolucion continua.
Cada ente parece principio, y causa de su pro-
pria existencia: y hasta el hombre, que es la
mas noble criatura de las criadas, està subor-
dinado à la ley universal de las mudanzas.
Por instantes es lo que no era, y lo dexa de ser
para siempre. La mutabilidad perenne, que

experimentamos en nuestros cuerpos, en nuestras acciones, en la reolucion de los humores, en la acepcion de los alimentos; en fin, en toda la constitucion, y material existencia nuestra, nos convence de esta verdad innegable. Y si esto se averigua en el hombre, y en todo el Reyno Animal, por què nos admiramos de que lo mismo suceda en el mineral, ò vegetable? En este breve Discurso se examinará con experiencias formales la mucha influencia que tiene esta mutabilidad en la simiente, y en el terreno, con la utilidad, mejora, y multiplicacion de los trigos.

3. El trigo se distingue en trigo de Invierno, y en trigo de Verano. Asegurase en orden al primero, que el cuidadoso Labrador, que conserva todos los años algunas porciones de grano, cogidas en distintos terrenos, para sembrarlos en suelos de diferente qualidad, y naturaleza, podrá ahorrar à lo menos una tercera parte de la simiente que acostumbra sembrar, observando:

1. Que la tierra en donde quiere sembrar el grano, esté cercana à la otra donde se produjo, à fin de evitar con su poca distancia una grande desigualdad de clima.

2. Que la semilla sea limpia, buena, bien madura, y guardada con cuidado en Arca, ò Granero.

3. Que el clima de la tierra que la produce sea

sea mas sembrac

4. C
ma man
ron en l
siembres
tonces:

ra tempr

5. Q
formarse
raleza de

el suelo:
sembrar,

procure

tonces c
trabajo. P

da con eli
ra prepara

ja será es
terreno ti

otro.

6. Q
ro mas r

dando la
tiércol,

maño de
raleza del

mitad, ò
milla.

4. Yo

sea mas fria , estèril , y barrofa que la de su sembradura.

4. Que la siembren , y preparen de la misma manera , como la sembraron , y prepararon en la tierra donde se criò ; esto es , que la siembren mas tarde , ò mas temprano que entonces : advirtiendole siempre , que la sementera temprana es mas segura que la tarda.

5. Que el Economo tenga cuidado en informarse exactamente de la qualidad , y naturaleza del estiercol con que estaba beneficiado el suelo en que se criò el grano que pretende sembrar , para que yà que muda el terreno , le procure tambien mudar el estiercol , y entonces conseguirà duplicado beneficio de su trabajo. Porque si se siembra en tierra beneficiada con estiercol de baca , grano cogido en tierra preparada con estiercol de oveja , la ventaja será especialissima , mayormente si el nuevo terreno tiene apariencia de mas calido que el otro.

6. Que conviene sembrar el grano forastero mas ralo que el proprio , para que ayudando la cantidad , y la qualidad del estiercol , ò quizá la misma bondad , y tamaño de la semilla al beneficio , y à la naturaleza del terreno , se ahorre , y se escuse la mitad , ò à lo menos la tercera parte de semilla.

Yo mismo (dice el curioso , que nos dà

estas noticias) he hecho las experiencias de esto en el Canton de *Freyberg* en Saxonia. Pues habiendo observado exactamente todas las reglas que aquí propongo, con cinco fanegas de grano que sembrè, cogi 1605. haces de bellisimo fruto de paja larga; y estas despues de trilladas, me produxeron 81. fanegas, y un clemín de trigo especialissimo.

5. En el mismo campo donde recogí este trigo, y junto à èl sembrè otras once fanegas de grano forastero de la Montaña, las cuales me dieron diez y seis fanegas y quartilla menos, que las cinco primeras; sin que en esto huviesse havido diferencia alguna, ni en la bondad del suelo, ni en la qualidad del estiércol, ni en el tiempo de la siembra.

6. Dura, mandè sembrar otro terreno distinto del primero, con grano venido del mismo parage, y no solo me sobrò la mitad de la semilla que acostumbraaba arrojar, y recogí una cosecha al doble de la de antes, sino que la paja era tan extraordinariamente larga, y fuerte, que nunca lo tiene igual en tierras arenosas. Sin embargo notè en esta experiencia, que el trigo montañès se criaba mas lentamente, y en efecto tardò quince dias mas en madurar, que el trigo de los campos inmediatos, que provenia de semilla del País.

7. En quanto à la transformacion que me conocí en la semilla del trigo de Verano, me

que to
no, ci
duce a
Pero
pio de
el mes
de, y e
te, los
nen al f
fiderabl
matura
8. que el r
tacion
Habena
que adq
ras que
arenosa
parte de
hiervas,
en otras
9. E
aun mas
baxa, y
mas para
y bien el
cogida e
bre lo m
en semeja
así muda

que todós los frutos , especialmente el Centeno , criado en suelo fresco , crece , y se produce admirablemente bien en tierra arenosa. Pero que conviene sembrarle desde el principio de la Primavera , y siendo posible desde el mes de Marzo: porque sembrandolo mas tarde , y en suelo , que por naturaleza es caliente , los calores que ordinariamente sobrevienen al fin de la Primavera , le perjudicarán considerablemente , pujandole à una madurez prematura , è imperfecta.

8. Varios ensayos que hice me enseñaron , que el mayor beneficio que se saca de la mutacion de la semilla del Trigo , Cebada , Habena , &c. consiste en una limpieza grande , que adquiere el grano impuro cogido en tierras quebradas , sembrado despues en tierra arenosa , donde se desembaraza de la mayor parte de la simiente , que produce à las malas hiervas , las quales frequentemente le sufocan en otras partes.

9. He observado pues , que el trigo , y aun mas la cebada , cogida en tierra arenosa , baxa , y caliente , varia incomparablemente mas para semilla de tierras montuosas , crassas , y bien estercoladas , que el trigo , ò cebada cogida en otras partes ; con tal , que se siembre lo mas tarde , que lo permite el temporal en semejantes parages ; à fin de que el grano así mudado , no deponga su virtud por falta de

calor, ò à fin de que el frio, y las heladas intempestivas no lo consuman.

II. Es verdad, que observando bien estas precauciones prescritas, y necesarias, no avrà cola mas ventajosa, y segura para ahora alguna porcion de semilla, para multiplicar, y mejorar los frutos, particularmente la Cebada, que el sembrar las tierras altas, y montuosas con grano, que se criò en suelo baxo, y arenoso. Y tambien es verdad por otra parte, que el Labrador se expone à una grande pérdida, si en la preparacion de las tierras, ò en la eleccion de los tiempos, omite la mas leve circunstancia de los señalados requisitos. Yo mismo puedo assegurar por propria experiencia, de que observando, y cumpliendo exactamente todas las reglas antecedentes, se rá facil recoger en las montañas mieses copiosísimas de Centeno, y de Habera, producida por semilla cogida en tierras baxas; pero se malograràn las Cosechas, si la siembran antes de tiempo.

III. La mas admirable de estas trasmutaciones, y que aprendi à mi costa, fuè en una sementera de Cebada. Esta despues de haver pujado bellísimamente, quedando abrasado, y consumido por una niebla, y un frio intempestivo, y fuerte, bolviò sin embargo à reverdescer con una lluvia calorosa. Un tiempo propicio à la Cebada, la infundiò una vegeta-

cion
havier

Haber

Ceba

de Ce

xeron

12.

cias so

desalet

rumpa

de los

mo de

bien el

semilla

propor

poquif

13.

da, la

casta, r

do en t

montañ

la buen

una Hal

solamen

el terret

14.

hecho

granos,

ca algu

mucha l

cion

cion nueva ; pero el milagro consiste en que habiendo sido antes Cebada , se convirtió en Habena , sin que se hallasse una sola matita de Cebada en todo el campo : y las seis fanegas de Cebada , que se havian sembrado , produxeron 420. haces de bella Habena.

12. Aunque las resultas de estas experiencias son gravosas , nó por esto debe la pérdida desalentar tanto à los Labradores , que interrumpan , ò suspendan la alternacion ventajosa de los campos , y semillas. Qualquier Economo debe estàr persuadido , à que , preparando bien el terreno , y echando con tiempo seco la semilla , sacará del nuevo método , que aquí propongo , una utilidad segura , y que le faltará poquissimas veces.

13. Hice otra prueba con Habena barbada , la qual como todos saben , es de la peor casta , negra , y casi hueca. Ella se havia cogido en tierra arenosa , y la sembrè en otra de montaña muy pingue , y algo mas tarde que la buena ; y al cabo de tres años , cogí de ella una Habena blanca , y preciosa : observando solamente el mudarla , y mejorarlo cada año el terreno , y el variar su semilla.

14. Las continuas observaciones , que he hecho en orden à estas transformaciones de granos , me han mostrado , que la cizaña , que en algunas partes (sobre todo donde hay mucha humedad) crece con tanta abundancia

entre el grano, se convierte en campos fertiles, y pingues de los montes en buen trigo; y que esto mismo sucede con aquella hierba, que los Alemanes llaman *Bolsaria*, (A) que pulula excesivamente en diferentes parages. Para que esta mutacion sea perfecta, es menester que la tierra sea arenosa, calida, y si esto no sucede al primer año, sucedera poco à poco en los siguientes. Tambien he averiguado, que el mas bello trigo criado en tierras arenosas, se degenera al cabo de algunos años en cizaña, si le siembra en suelo cretaceo; y que el trigo, así de Verano, como de Invierno, se pierde en tierras malas, y queda Centeno.

15. De la transformacion de la cizaña en trigo bueno, puedo hablar con satisfaccion, y certeza. Havia mandado sembrar una fanega de Centeno lleno de cizaña, y que no contenia una octava parte de buen grano. Escogile una tierra humeda en los montes inmediatos à

Fre-

(A) La hierba *Bolsaria*, es una especie de cizaña, ò maliza, muy mala, porque chupa para sí el alimento que necesita el trigo; además de que molido el grano, da al pan un color azul, obscuro, con lineas, ò rayas blanquecinas, ò aqueosas, y absorbe la fermentacion de la massa. La gente popular gusta mucho el pan que contiene grano de esta hierba, porque le dà un sabor dulzayno, pero es indigesto. Los cavallos, puercos, &c. lo aperecen mucho, y *Bauhins* pretende, que cria piojos, lo que puede ser efecto de su qualidad indigesta, y de la viciosidad de sus succos nutricios.

Freyberg
lado cu
po, cre
todo el
tiras de
se recog
era tan
Con toc
lladas,
lo que e
nos pob
do: por
cizaña,
que nece
pensable
fuerzo de
consumi
rales suc
despues;
ces, y a
16. I
dad la m
sembrada
Centeno
mo suelo
mezclado
sembrar
no, cuya
Bolsaria;
ro con p

Freyberg, la qual se havia preparado, y estercolado cuidadosamente. El trigo salió à su tiempo, creció bien, y sin vicio, y no se vió en todo el sembrado mas que quatro, ó cinco matas de mala hierva: de suerte, que en Agosto se recogió 240. haces de trigo, que à la vista era tan bueno, como el de la buena simiente. Con todo esto, las 240. haces despues de trilladas, no dieron tanto como el trigo bueno; lo que evidencia, que las espigas estaban menos pobladas; y esto no podia ser de otro modo: porque el trigo procreado del grano de la cizaña, no podia al primer año tener la fuerza que necesitaba para chupar la substancia indispensable para su incremento, porque en el esfuerzo de su transformacion, havia desde luego consumido una gran parte de sus propios naturales sucos, y estos era preciso le faltasen despues, para estender, y profundizar sus raíces, y atraherse mas alimento.

16. Pero no estoy tan cierto, que sea verdad la mutacion de la hierva *Bolsaria*, la que sembrada en terreno nuevo, se convirtió en Centeno, ó se perdió enteramente. En el mismo suelo donde yo havia segado antes el trigo mezclado con la expresada hierva, mandé sembrar (por ensayo) una fanega de Centeno, cuya mitad à lo menos era simiente de hierva *Bolsaria*; el grano que salió era algo ralo, pero con poquissima hierva; y como el año si-

guiente mandè sembrar el mismo grano, vi que ya se havia enteramente desaparecido. Sin embargo esta experiencia no me ha refuelto todavia bien mis dudas; y para assegurar me mejor de la transformacion de la semilla de la hierva *Bolsaria* en trigo bueno, quiero renovar las mismas operaciones, y hacer sembrar esta hierva en suelo, que por naturaleza produce mucha zizaña en los trigos, porque de esta suerte me serà facil averiguar si se destruye, y aniquila esta mala hierva por propria naturaleza, ò à lo menos, si tiene alguna disposicion particular para mudarse en cizaña, ò transformarse en trigo bueno.

17. Haviendo explicado en pocas palabras las ventajas que se sacan de variar, y de alternar afsi las tierras para sembrar los granos, añadiré por via de suplemento, el modo de hacer trigo de Invierno de trigo de Verano, y vice versa: pues como yo mismo lo he hecho, estoy seguro de lo que digo; ademas de esto prevengo, que la primera operacion es la mas util, y lucrativa.

18. El mètthodo que observè para conseguir mis fines, fuè el de tratar al trigo como à un niño tierno, de complexion delicado, y poco acostumbrado al frio, y al ayre. Busqué medios para endurecerle mas, y mas, y acostumbrarle à los intemperies del Invierno. Es la Provincia, y cercanias de *Freyberg* se co-

mienza
res la se
yo come
mo vi
resistido
posito se
no por l
se hicies
nieves:
endureci
dente, y
frios, a
otros año
te, que l
tinuado
trigo, qu
vierna à
noci, qu
go una
siempre r
do el me
19. I
que caida
formacio
siempre ti
pos, quat
motivos t
te, y se v
se de tri
do de ma

mienza ordinariamente en Abril, ò poco antes la sementera de los trigos de Verano; pero yo començè la mia desde el mes de Marzo. Como ví que la simiente havia generosamente resistido à las fuertes heladas, me pareció proposito sembrar el año siguiente este mismo grano por la Candelaria, y al punto que la tierra se hiciesse practicable por la dissolucion de las nieves: y como este grano se hallaba yà mas endurecido, y fuerte, que el del año antecedente, y mas capaz de resistir al rigor de los frios, anticipè (permitiendolo el suelo) los otros años mas, y mas mi sementera: de suerte, que lo sembrè por Navidad, y esto hè continuado desde entonces, governando à este trigo, que havia sido de Verano, como se gobierna à el de Invierno. Pero como al fin reconocí, que era imposible conseguir en este trigo una mutacion perfecta, y que maduraba siempre mas tarde, que el otro, hè abandonado el mètodo.

19. Los beneficios que qualquier Labrador que caida de sus intereses sacará de la transformacion primera, consiste en que tendrá siempre trigo aventajado para sembrar sus campos, quando estos por su asiento, ò por otros motivos no lo produxessen bueno para simiente; y se verá libre de la obligacion de valerse de trigo de Invierno, siempre mezclando de malas hiervas, y de *Bolsaria*; pues con esta

esta variacion del trigo de Verano tendrà fiente limpia, y buena para trigo de Invierno. Porque es constante, que en el grano de Verano no hay mucha mala semilla: y la de hierva *Bolsaria*, que se halla algunas veces en él, es de aquella especie comun, que se encuentra en las Dehesas, y Praderias; es à saber hueca, ò que dexa caer su grano, antes que este sazonado el trigo; y aunque fuesse de la gruesa, jamás se multiplica, ni se madura para semente. Es verdad, que entre este trigo de Verano crecen algunas hiervecillas, pero el frio, y las heladas de los Inviernos las matan casi siempre. Y por fin el trigo de Verano puede al cabo de tres, ò quatro años dar un grano limpio, y sano para servir de semente para trigo de Invierno, exento de hiervas, y malezas.

En otra parte trataremos de la variacion, y mudanza del estiercol, y del modo de fertilizar los campos en aquellos parages donde hay poca paja, y no propondremos cosa alguna, que no se huviesse experimentado, y reconocido por util, y ventajosa.

EL con
nos
Londres, e
1771. dice
vedad, que
Comercio,
noticia de u
embiado de
la llaman P
tiene por s
plata, pero
oro. Todos
mas pesado
proporcion
trata de 19.
el agua no p
metal con e
dado con or
ello una mal
parece al or
mantiene ba
minoir sensib
Es difici
horas entera
once minu
dice al marc
palo en Am

NUEVO METAL DESCUBIERTO.

EL conocimiento de este nuevo hallazgo nos viene por Guillermo Vvabson de Londres, quien en una carta del 25. de Enero 1751. dice à un amigo suyo, que la mayor novedad, que le puede comunicar, interessa al Comercio, y à la Physica, y que consiste en la noticia de un descubrimiento de cierto metal, embiado desde la America Meridional, donde la llaman *Platina del Pinto*. Este metal (dice) tiene por su color bastante semejanza con la plata, pero su qualidad conviene mas con el oro. Todos saben, que el oro es el cuerpo mas pesado que hay en la naturaleza, y que su proporcion con el azogue, es à razon geometrica de 19. à 14. en lugar que la que tiene con el agua no passa de uno. La razon del nuevo metal con ella està como 17. à 1. Le han mezclado con oro en cantidad igual, formando de esto una masa del mismo peso del oro. Tambien parece al oro en dureza, y consistencia, y se mantiene bastante tiempo en el fuego, sin disminuir sensiblemente su peso.

Es dificil de fundir, y hà resistido dos horas enteras à un fuego, al qual al cabo de quince minutos liquidaba el hierro. No obedece al martillo; y no obstante le han trabajado en America, haciendo de èl guarniciones

nes macizas para espadines. Algunos Chymicos quieren examinarle, y puede ser, que por convinacion, ò mixtura, le encuentren propiedades excelentes. Por fin, salgan como lierren sus experimentos, siempre daremos noticia exacta de lo que ellos adelantaren con sus pruebas.

REMEDIO CONTRA LA CORRUPCION
interna de los Ganados de Lana.

Todos conocen la extrema delicadeza del Ganado de Lana. Las enfermedades del higado, ò pulmon, que les viene por la humedad de los pastos, ò porque comen hierba añeja, y podrida, son las mas frequentes que padecen. Como los pastos secos que necessariamente no abundan en todas partes, y que no es posible se seque siempre la hierba antes que la corten: su fermentacion, y merma igual a la de las demàs hiervas segadas en tiempos lluviosos, causan à los animales considerables daños. Estrañò mucho, que no se halla en los Libros Economicos algun remedio para prevenir semejantes males, que son tan universales, que no hay muchas veces una oveja sana en muchísimos rebaños: de suerte, que la renovación de estos, arruina frequentemente los Dueños. Por esto queremos indicar algun remedio, el qual practicandolo al primer

pio de la
cálculo.

Se ton
otra de I
en polvo

Se tom
mezclâ coi
lago marcl
aquella ha
santes, y le
ganados, y
sal, la mizi
vorizado.

Esta ca
se echa un
los carnerc
no, por P
nitimos e
preferará,
el mal no h
que pueda
baños.

FIN D

pio de la Primavera nos le han assegurado eficazísimo.

Se toma una libra de Agenjos inertos, y otra de Rabanos de España, que se reducen en polvo para conservarlo.

Se toma dos onzas de estos polvos, que se mezclá con quatro onzas de semilla de Rabano largo marchacada, y dos, ò tres medidas de aquella habena, que se siembra entre los guisantes, y lentejas en Marzo para comida de los ganados, y se añade à todo ello una almuerza de sal, la mitad del todo de Agenjo ordinario polvorizado.

Esta cantidad, que basta para cien cabezas, se echa una vez en la semana en la artesa à los carneros, especialmente en el mes de Marzo, por Pasqua de Espíritu Santo, y en los últimos dias de Junio. Este remedio los preservará, ò à lo menos impedirá, que el mal no haga tanto progreso en los ganados, que pueda absolutamente arruinar los Rebaños.

FIN DEL DISCURSO MERCURIAL;

En la pagin. 7. dixè , que el corte de leña en America , fuè uno de los principales motivos de la guerra , que huvo , y havrà continuamente entre los Españoles , y Ingleses ; esto se debe entender de la leña de *Campeche* , de la qual desean ardientemente la propiedad , à lo menos el permiso de cortarla libremente los ultimos. Uno de los articulos del contrabando en las Costas de America es este palo , y la vista de los Montes de *Campeche* , servirà siempre de incentivo à los rompimientos , como la de los del *Brasil* sirviò para lo mismo en otros tiempos.

N O T A.

Aunque yo no tengo autoridad, ni titulo que me permite inovar la mas leve cosa en el antiguo methodo ortographico , y modo de escribir , bèn natural sin embargo, que los Autores por voluntariedad arbitraria desfiguran tanto los nombres propios de Reynos , Provincias , y Ciudades , y los Apellidos de los Estrangeros, dandolos terminaciones Castellanas ò Latinas , que muchas veces se debe aducir quien citan , ò de què hablan. La facilidad que se debe procurar à los que estudian la Geographia, consultan los Mapas, pide, que se escriban todos los nombres de un modo , que se puedan hallar en los Vocabularios : y por esto tomo la libertad de escribirlos , con las letras que tienen en sus propios

*Idiomar , à
as fuesse ta
bicieste dud.*

FOL. 1.
4. tie
1. lin. 6. y
sobra, le
77. lin. 10.
gandola, le
de Rouen.
que, ibi
sistema en
sistema en q
de en, ibid
de fin, fol.
70. lin. 19. c
de , y fidelia

Fol. 12. l
6. Bercas ,
de Castoreu
nos distinte
mos , fol.
42. lin. 20
que , fol. 46

Idiomar, à menos de que la terminacion de las vo-
as fuese tan clara, que ella no las desfigurasse, ò
diciesse dudosas.

Erratas del segundo Discurso.

FOL. 14. lin. 1. quemò, lee *quema*, fol. 2. lin.
4. tiempo paga, lee *tiempo que paga*, fol.
1. lin. 6. y tanto, lee *tanto*, fol. 29. lin. 19. de-
shonra, lee *deshonra*, lin. 20. est, lee *esto*, fol.
39. lin. 10. de los, lee *los*, fol. 44. lin. 6. obli-
gandola, lee *y las obliga*, fol. 46. lin. 24. Ruben,
lee Rouen. 47. lin. 5. que las que, lee *como las*
que, ibid. 21. han adoptado à Rousseau el
sistema en que establece, lee *han adoptado el*
sistema en que Rousseau establece. 41. lin. 2. por,
lee *en*, ibid. lin. 24. del, lee *de*, fol. 56. sino,
lee *sin*, fol. 62. lin. alimento, lee *beneficio*, fol.
70. lin. 19. cuya fidelidad, y valor, lee *cuyo va-*
lor, y fidelidad.

Erratas del Discurso tercero.

Fol. 12. lin. 24. borrese *estos*, fol. 13. lin.
6. Berzas, lee *Berzas*, fol. 16. lin. 13. Texto,
lee *Castoreum*, lin. 29. y todos estos entes va-
rios distintos, lee *todos estos entes varios, y dis-*
tinguidos, fol. 19. lin. 22. borrese *corriente*, fol.
42. lin. 200. lee 204. fol. 45. lin. 2. borra
que, fol. 46. ò ceguedad del fausto, lee *cegue-*
dad

dad fausto, fol. 47. lin. 6. su, lee *la*, fol. 60.
lin. 26. *feca*, lee *seque*, fol. 62. lin. 5. hijos,
lee *bilo*, ibid. lin. 20. *Labradores*, lee *labores*
en, ibid. lin. 27. *borrase esto*.

N O T A.

Tiene el Autor de estos Discursos licencia
de los señores del Consejo para imprimirlos.
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, Lib-
rero, en la Puerta del Sol, à la entrada
de la Calle de la Montera.*

ME

Mierc

TRA
Agriculi
turale
co

Fertilitas
Sparsa ja
Et modo
Sideraqu
Semina j
Triticeas

Y
mente dig
dado, el
Sal, el m
la para n