

~~G. 1. E. 9. C. 10.~~

~~I. 236, y 37. .... W. 10.~~

S — 96 gr. 4<sup>a</sup>

~~4-3-7  
1154~~

3-7-5  
7280

105 y 1000 (2 y. cu. 1 Rd.)



# NOCHES DE DICIEMBRE.

ENTRETENIMIENTOS RUSTICOS,

Y CONVERSACIONES

PARA LA GENTE DEL CAMPO.

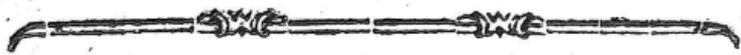


## SU AUTOR

**D. MIGUEL IGNACIO PEREZ**

*Quintero, Individuo de la Real Academia de Buenas Letras de la Ciudad de Sevilla, Socio de Número Correspondiente de la Real Sociedad Económica de dicha Ciudad y su Reynado, &c.*

### TOMO I.



En Sevilla: En la Imprenta de los Señores Hijos de Hidalgo, y Gonzalez de la Bonilla.

Año de 1796

MOSES DE DICEMBR.

EMPRENTAS DE LOS REYES

Y CONSERVACION

PARA LA GENTE DEL CAMPO

SU ALFONSO

DE LOS REYES DE LOS REYES

Quinto, Quinto, Quinto, Quinto

## DEDICATORIA

A DON GONZALO  
de Chaves y Quintero,  
vecino y Labrador de la  
villa de Xerena, Tio  
del Autor.

*P*ublicó nuestro Andaluz  
Columela su insigne Obra  
de Agricultura en la ciu-  
dad de Roma, donde resi-  
dió largo tiempo cultivan-  
do dilatadas campiñas y ha-  
ciendo experimentos por sí  
mismo, y la dedicó á Publio  
Silvino, debiendo extrañar-  
se que no lo hiciese á su Tio  
Marco Columela, natural  
de

de Cadiz labrador peritísimo como afirma su sobrino y de cuyas experiencias se aprovecha mas de una vez, y es de creer le debiese tambien los progresos que hizo y la reputacion que obtuvo en la Capital del mundo. Yo creo que su omision no fué ingratitud: acaso habria ya muerto el labrador Geditano, y por eso dedica sus libros al Romano Silvino. El mio logra mejor fortuna: sale á luz en vida de mi Tio, y es mi Tio quien lo saca á luz. Debo pues manifestar mi reconocimien-

to, y hacer saber al Público que si las instrucciones de Marco Columela formaron á su sobrino Moderato, para que pudiese escribir una Obra tan sin igual como la suya; la franqueza de mi Tio y Señor D. Gonzalo de Chaves y Quintero, ha dado impulsos á mi pluma haciéndome publicar á su costa, si ya no una Obra como la de Moderato, á lo menos una Obra que no desacredita al Protector, habiendo merecido los elogios de una de las primeras Sociedades Económicas del

del Reyno y la recomendacion de dos Sabios del primer orden que la censuraron á nombre de aquella. Tengo pues razon para dedicarla á mi Tio y se la dedico para que salga á luz baxo sus auspicios , siendo por lo expuesto suya de justicia.

## AL QUE LEYERE.

**E**sta es, Lector indulgente, la quarta vez que me animo á salir al Público fiado en tu benignidad y en la sana intencion que ha dirigido mi pluma. Acabas de ver mi Ilustracion de la Beturia, obra original en su clase; mas solo interesante al ramo de la historia: es toda un tegido de erudicion y una crítica de los systemas adoptados por nuestros Sabios relativamente á la descripcion de aquel territorio. La Obra que ahora te ofresco contiene mayores y mas universales utilidades: aunque se

es-

escribe para los rústicos, entiendo no desmerecerá la atención de los Sabios: no es tampoco original, pues de la materia que trata, abundan las Obras, algunas demasiado voluminosas; pero la mía contiene novedades no desagradables. Acerca del título, me lo he hallado en el fin mismo para que escribo estas conversaciones. Deseo ver á los Labradores hechos Catedráticos de sus Operarios rústicos, destinando para instruirlos algunos ratos de las largas noches del Invierno. En fin sobre el mérito de mi trabajo, tu debes ser el juez, y te suplico lo seas indulgente y benigno, pues no de-

xará

xarás de tener que disimular; sin embargo no has de echar menos la claridad, la concision y el método: que es quanto ha alcanzado mi insuficiencia. Recibe tu mi buena voluntad de servir á mis Compatriotas, y esperen estas cosas mayores de los talentos sublimes.

*Majores majora sonent: mihi parva  
locuto*

*Sufficit in vestras saepe redire manus.* Mart. Epig. lib. 9. in proemio.

*Vale.*

**Sermo circa rura est, agres-**  
tesque usus, sed quibus  
vita honosque apud pris-  
cos maximus fuerit. *Plin.*  
*lib. 18. cap. 1.*

In agris erant tum se-  
natores, et iidem senes:  
siquidem aranti L. Quin-  
tio Cincinnato nuntiatum  
est, eum dictatorem esse  
factum. *Ciceron. Cat.*  
*Maj. cap. 16. n. 56.*



# NOCHES DE DICIEMBRE.

## ENTRETENIMIENTOS RUSTICOS.

### CONVERSACION PRIMERA.

1. **A**ntes de dar principio al Tratado de Agricultura, conviene poner delante su definición, para que se sepa, como dice Tulio, lo que comprehende y en lo que se versa la Facultad sobre que hemos de hablar. Es la Agricultura el Arte de labrar los Campos: se versa en la investigacion y discernimiento de las diversas calidades de tierra, y en el de los frutos que son proporcionados á cada una.

una de ellas. (a) El inmediato Autor de este Arte es Dios, que lo instituyó desde que mandó al hombre que buscasse su alimento

con

(a). Scrofa Tremelio en Varron (*de re rust. lib. 1. cap. 3.* reputado por el mas docto de su tiempo en orden á la Agricultura *ibid.*) no solo dice que la Agricultura es Arte, sino necesario y grande. Trae sus principios de la misma Naturaleza; aumentóse con la observacion; y la perfeccionó el arte, estableciendo unos ciertos preceptos incontestables y perpetuos, conforme á los quales se deben practicar las operaciones del Campo. Es obra de mucho estudio; requiere un incansable ejercicio, y muchas experiencias, pero estas fundadas en una razon sabia y prudente, de que viene á ser luego testimonio y justificacion el mismo experimento: *Tum dignum operæ pretium venit, cum inter se congruunt præcepta et experimenta.* Quintilian. lib. 12. cap. 6. in fin.

con el sudor de su frente. Adam fué el primero que puso en práctica sus preceptos: siguiéronle sus hijos y descendientes; haciéndose posteriormente tan apreciable la Agricultura que no se desdeñaron ser sus Profesores los mas esclarecidos Personages del Mundo, siendo el mayor encomio que podia hacerse del mérito de algun insigne Varon llamarle *Labrador perfecto*, como testifica Caton. Ciudad hubo entre nosotros que se condecoró con el arado y reja, poniéndolo por empresa en sus monedas acompañado del yugo: muchas figuraron la yunta, algunas

nas el buey, y otras ostentaban aquellos frutos mas sobresalientes de sus Campiñas. Ultimamente no ha habido ni hay Provincia ó Reyno que en el buen uso de este Arte no establezca su mayor felicidad.

-2. Presentóse al Grande Alexandro el insigne Arquitecto Dinócrates, haciéndole relacion que habia formado del monte Athon una estatua varonil, á cuya mano izquierda delineó las murallas de una populósísima Ciudad, y en la derecha puso una copa ó cubo, en que derramándose todos los rios que nacieran de aquel monte, juntas sus

aguas, desde alli saltasen al mar. Complacido Alexandro de tan agudo pensamiento, preguntó á Dinócrates si la Ciudad tenia en sus recintos buenos Campos que produgieran granos y frutos para su conservacion; pero informado el Rey de que carecia de tierras útiles, y que solo debia abastecerse por el mar, dijo: Contemplo, ó Dinócrates, tu bello é ingenioso pensamiento, y no puedo negar, que me ha agradado; mas veo que el vecindario de esta Ciudad nunca podrá tener aumento considerable, careciendo de unos sócorros tan precisos para la vida, porque  
 del

del modo que un Infante no puede llegar á una edad robusta sin la substancia de su Madre; asi tampoco podrá crecer una Ciudad, ni su Vecindario sin Campos y frutos que lo alimenten. *Vitruv. lib. 2. in exord.*

223. Frugíferos deseaba Alexandro los Campos, porque es incomponible la prosperidad de un Estado sin el auxilio de la rústicacion, y no como quiera, sino sábiamente administrada. Doñíanse los Romanos mas zelosos al contemplar el luxo de sus Compatriotas, en que se habia cambiado la austeridad de los Catones y Fabricios. Clamaban

por

por remedio al ver enervarse las fuerzas de la República, entregados á la desidia y afeminacion todos los Ciudadanos de Roma, y á su egemplo los Provinciales de Italia. Esta region antes pródiga en dar y producir generosos frutos de la tierra, cuyo cultivo habian enseñado á sus naturales los mismos Dioses, como decia Columela á Publio Silvino, ya se manifestaba árida y esteril, siendo preciso nombrar Asentistas que abasteciesen á Roma de los géneros y frutos de las Provincias ultramarinas, de la Bética y de la Galia. De modo que en este punto llegó á

exclamar un Poeta que la misma Naturaleza no se hallaba á sí misma, aunque hacía diligencia por encontrarse: *Quærit se natura, nec invenit.* Tales transformaciones eran efecto de que los Romanos habian olvidado las costumbres de sus Mayores: habian pasado de una vida frugal y sencilla á unos estilos vanos y licenciosos, juzgando que la rusticacion debia ser ministerio de esclavos, y su manejo meramente mecánico sin otra inteligencia ni conocimiento. Abandonaron la Agricultura y la tierra tambien perdió su antigua fecundidad, reduciendo á sus

mi-

miserables moradores á la necesidad de mendigar granos y frutos para alimentarse de las Provincias ultramarinas. Culpaban injustamente á la tierra de que cansada por la vegez, se le habia apurado la virtud de producir, desatino enorme, y que solo pudo proferir una necia preocupacion, ó el alucinamiento ambicioso de los honores y magistraturas. Por sus pasos contados y muy aceleradamente corrieron al precipicio. De dia en dia fueron debilitándose las fuerzas de aquel vasto Imperio: la disciplina militar perdió su vigor con los melindres de sus Generales;

rales ; y todo dió al trabés porque no pudo resistirse á la adversidad, pues para estos lances son únicos valuartes Soldados endurecidos en la Campiña, y Generales sabios, quales tuvo Roma antes que la tiranizára el luxo.

4. Llamaron los Antiguos á la tierra *Gran Madre*, tributándole supersticiosas adoraciones, reconocidos á los beneficios que recibian de ella. Y á la verdad despreciando como debemos el ridículo culto que aquellos infelices, ciegos por carecer de la luz del Evangelio, engañados daban á la tierra; no admite duda que esta exige de nosotros

un

un justo reconocimiento por donde quiera que se mire. Desde luego que nacemos nos recoge (digámoslo así) en su gremio nos acaricia, nos alimenta, y quando ya toda la Naturaleza nos desampara, unicamente la tierra nos recibe dentro de sí, como meditaba Plinio. Ella contribuye generosa con quanto necesitamos para pasar la vida, sin que se conosca porcion alguna de tierra que no sea capaz de producir, si bien no toda, ni en todas sus partes es apta para criar todo género de frutos. Mas para esto es el Arte para observar lo que conviene sembrarse y plantarse  
segun

segun la condicion del terruño; bonificarlo y mejorarlo con cultivos y otras aplicaciones, y no permitir que se inutilice por falta de eleccion y carencia de conocimientos que son unos principios inconcusos sacados de la experiencia bien ordenada baxo una sana y prudente razon. A esto se dirigen mis intentos en la presente Obra, dar con la claridad posible los preceptos que difusamente sembraron en las suyas los Autores Geopónicos. No presumo referir quanto hay escrito en la materia, sino reducirme precisamente á aquellos ramos que son comunes en la Bética,

ca, y especialmente en esta region de la Beturia, en que hemos nacido, y cuyo fomento por tanto nos es mas interesante.

5. Quando aun no habian penetrado los Romanos en España, y ya en el tiempo que aquella gente la sujetó á su dominacion, era casi prodigiosa la fecundidad del suelo Bético. Apenas se haría creible la multitud de todos frutos y granos que dice Estrabon se acopiaba en esta Provincia, si no estuviera de su parte el ser autor imparcial, y con mas obligaciones de respectos ácia Italia que á España; y sin embargo asegura que se sacaba de la Bética

tica para Roma , Ostia y otros de aquellos Puertos mucho trigo, mucho vino, aceite no solo en grandes cantidades, sino de singular calidad, cera, miel, pez, grana, y lana no inferior á la de los Coraxos. Lo que á vista de la presente mediania, sino que diga escacéz, es forzoso persuadirse una de dos cosas, ó que se cansó de producir la tierra de la Bética, ó que nuestros actuales Andaluces tienen menos de Labradores que los que lograban unas cosechas tan largas y superabundantes. Yo estoi inclinado á creer que aunque pudo por algunos accidentes desmejorarse este feliz suelo,

suelo, el grado de decadencia que notamos proviene si no en el todo, á lo menos en la mayor parte, de la incuria de los Labradores y carencia de conocimientos que lastimosamente padecen de quanto concierne á su profesion.

6. Yo sé bien que con las continuadas producciones de frutos, se le apuran á la tierra sus sales y demas partículas nutritivas; y la que antes manifestaba ser fecunda, comienza á dar señales de esterilidad. Pero esto consiste en que su Colono se descuida en ayudarla con beneficios y estiercol, que son la única medicina  
que

que aplicada oportunamente obra admirables efectos en aquel cuerpo enfermo por flaqueza. Tiene la tierra, dice Plinio, una cierta porcion substanciosa que como en los otros cuerpos sirve para la generacion. Esta parte príncipe se disipa y apura si no se cuida alimentar á proporcion de lo mucho que se le hace producir. Yo contemplo á la tierra como á una Madre, que sin intermision pare y cria: esta necesita que se le socorra con un mas que ordinario alimento para que se logre robusto el infante; si aquel se le escasea, peligrará la salud de la madre, y nada menos, ó mucho

cho mas la del hijo. No ha faltado quien piense que la Tierra tiene como la Muger su edad de senectud, en que se inhabilita para sus producciones. Tremelio publicó este sueño en Roma: antojósele primero á los Griegos. Aquel y estos se engañaron por no abrir los ojos á la experiencia: esta nos enseña que si la tierra cansada se niega alguna vez á hacer sus producciones; preparada con beneficios y otros remedios manifiesta que su virtud productiva no se limita por siglos. Enferma sí, mas nunca es vieja, sino en quanto se le apuran sus sales: restituidas estas con el descanso

canso y con los beneficios, vuelve otra vez á producir como primero.

7. Bien puede suceder que el suelo de la Bética se haya desmejorado algo sin que tenga toda la culpa el descuido de los Colonos. Me hago cargo que desde que sus Minas no se benefician, se desprenden de los montes menos partículas que rodadas á los Valles, los hacian fecundísimos; corren menos las aguas minerales represadas con las ruinas de las antiguas excavaciones, las cuales regaban los Campos, y exhalaban infinidad de partículas, que volando á la Atmósfera,

ba-

baxaban luego á los Campos con las lluvias y rociadas de las noches ; y por lo mismo habiéndose acabado en la Bética el beneficio de las Minas (que eran frequentísimas, como lo manifiestan los despojos y escorias que aundan sobre los montes de la Beturia) carece este suelo de toda la ceniza que el viento y las lluvias hacian rodar de los hornos á la tierra de labor ; ni su aire abunda de tantas partículas como entonces hacía subir el fuego de aquellas oficinas. Con todos los quales auxilios se fermentaban estos Campos, poniéndose en aptitud para producir y criar.

8. Sin embargo no tienen mérito para ser disculpados nuestros actuales Labradores. Hoy se dá unicamente este nombre á los que tienen muchas aranzadas de tierra, y son dueños de dilatadas Campiñas; y en la realidad nada son menos que Labradores. (a) Con mas ciencia de Agricultura y menos Campo serían mas felices. *Arar mas y sembrar menos*, es precepto que pronunciado por Caton fué recibido como Oráculo, lo repitió Virgilio, y lo practicaron los Príncipes de la República Romana antes

(a) *Non omnes, qui habent citharam, sunt citharædi.* Varro.

tes que se propagase el luxo. Se tenia por perjudicial al Estado, si alguno poseía mas que siete yugadas de tierra: y baxo de esta conducta es imponderable lo colmadas que fueron sus cosechas. Jamas se sembró menos, pero nunca se recogió mas: y si buscamos la causa, hallaremos que no es otra que la aplicacion á la Agricultura. *El que compra un Campo, dice el Africano Magon, venda su Casa, es decir: el Labrador no debe tener otro objeto que el cultivo de su heredad, allí toda su atencion y vigilancia. La presencia del dueño aumenta la hacienda decian los*

Antiguos: y nada daña mas en esta facultad que la pereza de los Colonos, y el no hacer cada cosa en su tiempo propio y legitimo.

9. La vida frugal de nuestros antiguos Béticos persuade que todo su cuidado se exercitaba en la Agricultura, observando á la Naturaleza, y aprovechándose de los experimentos; con lo que consiguieron comprehender quanto convenia para hacer util su trabajo. A esto se debe atribuir la maravillosa fecundidad tan celebrada del suelo de la Bética; y á la indolencia de los actuales Andaluces, sordos á las voces  
con

con que se pretende despertarlos de su aletargado olvido, la mediania ó escacez que padecemos, y que solo puede remediar la Suprema Potestad, precisando á los Labradores que cultiven y siembren segun arte, y estableciendo á este propósito Sociedades de Erúditos en los Pueblos Cabezas de Partido, á cuya direccion estuviese este ramo tan util al Estado, como necesario para nuestra conservacion. Semejante zelo y Juntas nos dá á entender Varron (*de re rustic. lib. 3. cap. 1.*) hubo alguna vez en Roma; con lo que conseguian abundar en tiempo de paz de todos los bie-

nes de la tierra ; y de camino criaban unos soldados robustos, animosos , y fuertes que ofrecían sus vidas gloriosamente contra los enemigos de la República.

*Non sine causa majores nostri ex urbe in agros redigebant suos cives, quod et in pace à rusticis Romanis aiebantur , et in bello ab his tuebantur.*

10. Con esto he manifestado el intento de esta primera conversacion. Deseo un constante zelo en los Colonos, una perseverante diligencia. Es mal Labrador el que ocupa el dia en preparar lo que pudiera hacer de noche, sino es quando no permiten

miten otra cosa justas causas, como lluvias, &c. Se adelanta mucho con esta conducta, y siempre se distinguirán los sembrados del Labrador zeloso con envidia de sus perezosos vecinos. Cultivaba bien un pequeño campo, afirma el Secretario de la Naturaleza, Cayo Furio Cresino, del qual sacaba mejores y mas copiosos frutos que de grandes Cortijos recogian sus Linderos y Concolonos. Sospecharon estos que Cresino se valia de malas artes para hacer pasar á su haza las mieses ajenas. Quejáronse al Edil Spurio Albino, quien lo mandó comparecer en juicio. Vino el

pre-

presumido reo, llevando consigo todo el apercibo de su labor, las herramientas á punto, grandes asadones, curvas rejas, y los bueyes con que araba muy mantenidos y fuertes; y poniéndolo todo á vista del Juez y de las Tribus, dixo: „Estos son, ó Romanos, mis encantamientos; „añadid tambien á esta cuenta „mis desvelos, sudores, y fatigas, „que no me es posible represen- „tároslos de bulto.” Y convencidos todos de su inocencia, absolvieron á Cresino de la falsa calumnia. Asi que la cultura de los campos no es tanto obra de dispendio, quanto de diligencia

y constancia. No es mi ánimo hacer trabajar al dueño de la hacienda : sé bien que esto lo resisten las costumbres de nuestro siglo ; pero cuiden á lo menos de encargar su labor á Mayordomos inteligentes y de zelo , sin relevarse entretanto de procurar saber las calidades de tierra que ha de sembrar , y los frutos que les corresponden segun sus clases ; lo qual dará asunto á la siguiente breve :

## CONVERSACION II.

1. **L**A Agricultura de Italia que en algun tiempo fué floreciente, como llevo insinuado, decayó luego que los hombres se entregaron al luxo y á la avaricia, digeron Varron, Columela, y Plinio. Esta fué la causa de que no produgese aquel suelo tan abundantes cosechas como antes, y no por hallarse ya cansada y envejecida la tierra, como soñaba Tremelio. Se introdugeron otros ritos, alega Plinio (lib. 14. in procem.) y los hombres dedicaron sus estudios á cosas muy

*diversas.... La estrechez de los Estados los obligaba á buscar antes la inmortalidad en el exercicio de las nobles Artes. Por lo que abundaban los premios y obras de la vida. Pero nosotros hemos hallado nuestro daño en la misma extension de los dominios, y en medio de las mayores abundancias. Hasta aqui el citado Escritor. En la Bética sabemos que los Moros, últimos tiranos que se enseñorearon de estas Provincias, lograban cosechas semejantes á las tan decantadas por los Geógrafos antiguos, y solo en el Axarafe de Sevilla es casi increíble la multitud de Trapiches ó*

Molinos que autorizan las Crónicas de aquellos tiempos tenían para exprimir el aceite. Ellos eran opulentos sin otro auxilio que las producciones de la tierra. Sin faltar á los gastos de continuadas guerras, edificaban suntuosamente, y juntaban grandes tesoros. Infiérese, pues, que el origen de la presente infecundidad se ha de buscar no en la tierra, sino en sus Colonos. Yo entiendo con Plinio que la mucha felicidad ha sido causa eficiente de nuestro daño. Me explicaré. Antes que se descubriesen las Américas, se procuraba aumentar el patrimonio á costa de la tierra de España:

Co-

Comenzó á venir plata de aquellos Reynos, y llevados los hombres de la avaricia y deseo de poseérle, dieron de mano á la Agricultura, tratando solo de atesorar metales. Y he aqui ser unos mismos los principios que tienen las quejas de Plinio y las mias. Pero siendo una util y recta regla de economia atender antes á conservar lo adquirido, que procurar nuestras adquisiciones, esperamos que alguna vez desengañados nuestros Béticos se dediquen á vindicar la reputacion del suelo de su Provincia, cultivando y plantando segun arte, para lo que conven-  
drá

drá mucho que se instruyan de las varias calidades de tierra, y de este modo apliquen á cada clase la planta ó simiente que mejor corresponda á la naturaleza de esta y del terruño.

2. En materias de Agricultura debe estarse principalísimamente á la experiencia, y esta enseña que no hay canton de tierra por áspera y agria que parezca, que no tenga virtud para producir algo. Hasta los Cerros, dice Plinio, son capaces de producir, si se benefician bien. Pero es necesario tener conocido el clima de cada region, y usar oportunamente de los tiempos. Por eso

no se pueden dar reglas generales que comprehendan á todas las Provincias , y á cada una en particular. La Naturaleza siempre vária , suele serlo tambien aun en esto. Muchas veces no salen ciertos los juicios, aunque se hayan fundado en repetidas experiencias , cuyos efectos penden de algun motivo oculto , pues hay ciertos secretos en la Naturaleza misma que admiramos , pero no podemos penetrar. En el campo de *Larisa* de Thesalia, dice Theofrasto que se notaba ser el aire craso y cálido, antes que se llenase su distrito de estanques y lagunas. Se proveyó

veyó de hacerles derrames, y evaquado que fué de las aguas quedó el aire convertido en frio, y se siguieron grandes heladas. Lo contrario, dice el citado Autor, sucedió en la Ciudad de *Enos* en Tracia, que siendo antes de clima frio, se convirtió el aire en cálido por la inundacion del rio Ebro. En otra parte refiere el mismo Theophrasto que habieéndose posesionado en Zaragoza de Sicilia un vecino ó natural de Corintho, quiso cultivar su heredad conforme á la costumbre de su Patria: abundaba la tierra de guijo gordo, y pareciéndole que esto era em-  
ba-

barazoso para laborearla, y ofensivo á la simiente, la hizo limpiar muy bien; mas luego experimentó lo errado de su juicio, pues desocupada la tierra de aquellos guijos, se hizo esteril, secándose el trigo antes de su sazón. Hasta aqui Theofrasto; y yo añado que puntualmente está sucediendo lo último en cierto Pueblo del Condado de Niebla. Por lo comun los campos contiguos al mar participan de gran porcion de salitre en el suelo y en el aire, lo qual basta para hacerlos estériles, ó á lo menos inútiles para muchos frutos, si la Naturaleza no proveyera de

remedio: éste, si no me engaño, no es otro que el de los guijos, cuya virtud es atraher á sí y consumir la porcion crasa del salitre, y dulcificar la tierra, como sucede en el agua, que es tanto mas fina y delgada quanto mas abunda de guijos y arenas el sitio por donde pasa, y siempre es mas basta y salobre la que corre y salta del lodo. Que la agua concibe la calidad y sabor de las tierras que baña lo dice Plinio (lib. 31. cap. 4.) y que los guijos tienen la virtud insinuada lo conocerá quien observe que ellos constan de infinidad de partículas igneas, que por lo mismo

mismo ofenden á las plantas y sembrados quando estan en la superficie, asi como aprovechan mucho en Verano y en Invierno quando se hallan debaxo de la tierra, como afirma nuestro Lucio Junio Moderato Columela.

3. Sentados estos principios que debe tener presente el que quisiere hacer exámen de lo mucho que puede la Naturaleza; se sigue en desempeños de nuestro propósito decir lo que tiene respecto á conocer las varias clases de tierra. Ello es que aun en una misma region y baxo de un propio clima es diferente la virtud de una y de otra, y esto

aun mediando muy corto espacio ; cuyo discernimiento es de tanta importancia , como que en el acierto va tanto quanto se pierde si se yerra. Por lo que conviene que el Agricultor se aplique á conocer la calidad del terreno de su heredad , si quiere que ésta le sea fructífera , porque ni toda tierra pingüe es buena para todo , ni la endeble dexa de producir alguna cosa , como testifica Warron : y es menester conformar y que obedescan los sembrados á la qualidad del clima y naturaleza de la tierra. Verificase lo primero quando en regiones cálidas y abrigadas estuvieren

viéren los plantíos y sembrados expuestos al Septentrion y Occidente, y en las frias y húmedas al Mediodia; mas en las templadas al Oriente, y tal vez al Occidente, si obligare alguna necesidad, conforme á un principio que trae Paladio. Columela aconseja que se planten las Zepas tempranas en las tierras frias; que los Frutales y Vides á quienes ofendan las rociadas y nieblas miren al Oriente para que las disipe el Sol desde luego que salga; y que á las que aprovechan las rociadas, se planten al Occidente y Septentrion para que les dure la humedad. Virgilio

reprueba el Occidente para las Vides. Otros por una razon natural quieren que asi estas como los Arboles esten expuestos al Septentrion. Lo cierto es que los Arboles y Vides que tienen este respecto son mas fecundos, si bien sus frutos son de calidad inferior á los que miran al Oriente y Mediodia. Se conforman los sembrados á la naturaleza de la tierra, quando se hace de ella buena eleccion, de modo que sea apta á cada especie de simiente ó frutal: pues una tierra podrá ser mas conveniente para trigo que para Vides, y otra lo será para Olivos mejor que para dichas

dichas especies ; si bien la que es oportuna para Viña , dice Columela (*lib. de arborib. cap. 18.*) no puede dexar de serlo para plantar Arboles. Pero de esto basta lo referido por ahora , sobre lo qual se hablará difusamente en sus respectivos lugares ; y por tanto á este solo reducimos las diversas calidades de tierra , y las señales que hay para distinguirlas.

4. Dos modos hay de considerar el Campo : uno segun la planta y figura natural , y en este sentido es el mejor aquel que desde las faldas de los montes corre al Mediodia sin laderas ni descuelgos notables. El otro mo-

do es relativo al orden del plantío y cultivo, pues quando aquel está nivelado y guarda simetria, dispuestos los Arboles en forma triangular, tiene mas mérito, y dá mas utilidad al Colono porque le entra con igualdad el Sol, sazona mas cómodamente sus frutos, los produce en mayor abundancia, son de mejor calidad, maduran mas presto, y sobre todo sacan con igualdad los Arboles el jugo de la tierra, como dice Quintiliano. Pero aun aquí hay sus diferencias, pues no admiten bien todas las plantas y frutos unos mismos respectos de viento, y de estos son diversas las

las impresiones, segun son diferentes las calidades del clima: por lo que para juzgar no basta observar el buen orden, sino tambien la naturaleza del cielo y suelo, si bien donde se halla la buena disposicion no puede faltar utilidad, como dice el citado Quintiliano, y Varron (*lib. 1. cap. 7.*)

5. Tres son las maneras de terreno conforme á Columela (*lib. 2. cap. 2.*) Campestre, de Colina, y Montuoso. De estas tres, dice Varron (*de re rust. lib. 1. cap. 6.*) resulta otra quarta especie, quando las tres ó dos de las dichas concurren en una misma

ma heredad. Todas son útiles para plantíos y sembrados, hablando universalmente, pero en lo particular debe distinguirse la tierra por sus calidades.

6. Esta dicha tierra se concibe en tres sentidos; comun, propio, y mixto. (*Varr. de re rust. lib. I. cap. 9.*) Por el comun entendemos el globo de la tierra, ó toda la de una Provincia, como quando decimos la tierra de España, la de la Bética, &c. y aqui entran tambien las peñas, arenas, riscos, minas, aguas, &c. El sentido propio es quando solo se habla de la tierra como tal, y entonces no admite ningun  
ad-

adjetivo. En el mixto se comprende la tierra oportuna para sembrados y plantíos; y esta se divide en diferentes calidades, y se distingue por varias denominaciones, v. g. arenosa, gredosa, guijarrosa, rubricosa, y otras infinitas; cada una de las cuales es capaz de otras tres subdivisiones á lo menos, porque la guijarrosa, por ejemplo, puede ser muy guijarrosa, medianamente guijarrosa, y casi pura; y lo mismo se debe decir de las otras clases. Cuyo conocimiento conduce grandemente para no malograr los sembrados y plantíos.

ad 7. Virgilio distinguió nueve

ca-

calidades de tierra: rara, densa, salada, pingüe, húmeda, pesada, ligera, negra, y fria. La rara y la densa se conocen así: se abre un hoyo en medio de la tierra, en el que se vuelve á echar toda la que se ha sacado, y pisándola con los pies, si no se llenare el hoyo, es de calidad rara y floxa, si sobrare tierra, es densa y sólida; mas si no sobra ni falta es de mediana calidad. Para saber si es salada ó dulce se llena un vaso de agua, y en ella se deslie una porcion de tierra que se tomará del sitio que mas se desconfie de su bondad, y pasando despues dicha

agua

agua y tierra por un lienzo espeso, tal será la calidad de la tierra, qual fuere el paladar que dexáre aquel licor. La pingüe es vizcosa, se pega á las manos frotándola, y tirada al suelo no se desmorona en partes menudas. *Húmeda* es la que cria frondosas yervas y plantas; pero ni aun esta señal por sí sola alcanza, porque hay Campos ásperos, que producen altos y frondosos Arboles, y no son útiles para otra cosa. Otras pruebas se necesitan, y estas las ofrecerá el propio terreno al sabio y diligente Agricultor. Para conocer la pesada no basta lo que dice

Vir-

Virgilio, pues como dice Plinio, ¿quién puede saber el justo peso de la tierra? Yo tendré por *pesada* á la que llamamos *densa*, porque no puede dexar de ser pesada y mas que otra la que tiene menos poros, y esta no es otra que la tierra densa y sólida. Pero yo creo que ni Virgilio, ni Plinio entendieron lo que es tierra pesada ni ligera. Aquel miró al peso material, y este le impugna bien; mas se desentien- de en quanto á resolver, quan- do debió haber explicado la doc- trina de la cuestión que contro- vertia. No lo hizo en fin, infor- malidad que se encuentra mas de

de esta vez en la insigne Obra de Plinio. Paréceme, pues, que lo pesado y lo ligero de la tierra consiste en la mayor ó menor cantidad de jugo, mejor ó peor condicion de estos, y en el mas ó menos tiempo que gasta en digerirlos, y en nutrir, madurar, y sazonar los frutos y frutas.

8. Otro reparo puso Plinio á la señal que ofrece Virgilio para conocer la tierra pingüe; y es que la gredosa tambien se pega á las manos; pero á esta objecion satisfizo el propio Plinio, diciendo que la última no llena el hoyo de donde fué sacada, y que la herramienta con  
que

que se labra se toma de moho, lo que no se verifica en la pingüe. En orden al color no hay otra señal que la de él mismo, el blanco *blanco*, y el negro *negro*; pero esta sola circunstancia es de muy poca consideración; dicen Columela, y Paladio, para fundar juicio favorable, porque conforme al último Autor, es incierto el de la bondad de la tierra. La tierra fria cria pinos y yedra negra, y la yerba que produce se manifiesta restostada. Plinio da por señal de la tierra *uliginosa* el que produce yervas tristes, que manifiestan enfermedad en el color amarillo.

Virgilio llama *uliginosa* á la tierra pingüe de un natural humor dulce, abundante de yervas, fecunda para producir granos, qual suele ser una cañada que entre dos montes es bañada de varios arroyos, y dexan sobre su suelo una multitud de ojas y raeduras, que el precipitado curso de las aguas arranca de aquellos, y cooperan para la putrefacion, fermentacion, y resolucion de la tierra.

9. Ultimamente hay una tierra llamada *rubrica*, color de almagra ó la almagra misma. De esta y de la gredosa dice Plinio que son molestosas para la cultura

tura, y que se pegan mucho á las herramientas con que se labran; pero no por eso, añade, se deben reprobear, pues no es lo mismo la dificultad en romper la tierra, y felicidad de esta en producir. No sucede lo dicho con la de color ceniciento y guijo blanco, porque es argumento de ser inutil, el que se vengan en costras pegadas á las herramientas.

10. Caton en tres palabras significó su opinion y experiencia acerca del vicio de la tierra. No siembres, decia, (*cap. 34. alias 35.*) ni cultives la tierra *Cariosa*; la qual conforme á lo que enseña

Columela es aquella que con pocas lluvias se pone medio mojada, esto es, despues de grandes secas, solo mojan las lluvias á la superficie, sin llegar á internarse, y por eso la nombra *vária*. El mismo Caton tiene por el mejor campo, fecundísimo para mieses, facilísimo para la cultura, ni pantanoso ni seco, sino templado y naturalmente húmedo, aquel llanazo de tierra que se deriva de los grandes montes, y se estiende ácia el Mediodia, qual es en nuestra Beturia toda la tierra meridional desde las faldas del Mariano y sus ramificaciones hasta el Guadiana y la costa del atlán-

Atlántico. De la Bética dixo Estrabon (*lib. 3. pag. mihi 147.*) que era fecundísima para criar todo género de granos y frutos; que en su abundancia y bondad no le excede parte alguna de la tierra: (entrando tambien las celebradas Campiñas de Egipto, del Africa, de Campania, y el fertilísimo Campo de Sicilia) pero sobre todas es excelente y superior aquel territorio que mira á la costa del mar desde el Cabo de San Vicente hasta el Estrecho; que es decir: se supera la Bética á sí misma en la maravillosa fertilidad de su generoso suelo por aquella parte de la Beturia me-  
ri-

adional, limitada ácia el Septentrion por los montes Marianos. Tal era este feliz Territorio ha diez y ocho siglos; no lo fué menos hasta el siglo trece, y puede ser lo mismo sucesivamente, si procuran imitar á los Antiguos los actuales Agricultores.

II. Nadie se persuada, quando me ha oido definir con Virgilio cada una de las calidades de tierra, que es incomponible verificarse algunas de aquellas calidades juntas en un propio suelo: porque la tierra densa bien puede ser pingüe, húmeda, pesada, negra, blanca, rubrica, y uliginosa, considerada esta en

el sentido que la describe Virgilio. La densa y salada se unen bien, pero dexarán de ser rara y pingüe: pesada y húmeda puede ser una misma tierra; mas no se dan negra, blanca, y rubrica á un mismo tiempo. Sin oponerse que en una propia haza se encuentran porciones de tierras de todas calidades y colores conforme va explicado. Qualquiera de las calidades de tierra referidas á excepción de la salada y la fria que son infructíferas (á las quales reducimos la del color ceniciento y guijo blanco, quando son viscosas) quieren ser beneficiadas oportunamente, y

acaloradas con estiercol, para que recuperen los jugos y sales que se les apuran con las continuadas producciones. De la cultura se dirá en sus respectivos sitios. En la siguiente Conversacion hablaremos del estiercol en general, su virtud, diferencias, y modo de aplicarse segun la condicion de la tierra y de la planta.

**CONVERSACION III.**

**I.** **N**O hay género de vida mas inocente que el del Agricultor, ni otro ejercicio mas interesante al género humano que la Agricultura, como dixo Marco Catón en pluma del mejor de los Oradores Latinos. Sin ella verdaderamente son pobres todos los Estados, y mudas ó baldadas todas las artes; y para decirlo como es, sin la Agricultura no pueden tener existencia aquellos ni estas. Desde que fué pronunciada aquella formidable y perpetua sentencia contra todos los hombres

hombres en la persona de Adam, cesó la tierra de hacer sus espontáneas producciones, sin criar mas que abrojos, como no se cultive con diligencia; y este es el único auxilio que en lo natural nos dexó Dios para nuestra conservación en pena de la primera culpa. Luego en este estado miserable comparado con el que perdimos de la Gracia, el mas dichoso, decente y util es sin duda alguna el empleo de labrar los Campos, ya se atiendará á sus principios, ó mírese ya á los fines. Y siendo obligacion de derecho natural que todos tenemos de buscar medios posibles

bles

bles y lícitos para conservarnos; y no habiendo otro por donde quiera que se mire ni mas decente, ni mas honesto, ni mas necesario que el ejercicio de cultivar y sembrar la tierra para que sazone los frutos de que nos alimentamos, y con que cubrimos nuestra desnudez para defendernos de las inclemencias de los tiempos: es consiguiente que todos en general, y cada Individuo particularmente estamos obligados á fomentar en quanto se pueda este noble y antiquísimo arte. Yo contentándome con la suerte á que me ha destinado la Divina Providencia cumplo con

recoger y poner en orden los preceptos que escribieron y adquirieron con su observacion y experimentos los Autores mas famosos de Agricultura: á otros toca ponerlos en práctica. Si las personas opulentas y hacendadas de nuestra Beturia no se desdeñan de preparar sus tierras, y hacer los sembrados y plantíos con la economía y distribucion que para el buen suceso (fabulosa deidad á quien invocaba Varron (*de rustic. lib. I. cap. I.*) hablando con su muger Fundania) se requieren, y se expresarán en estas Conversaciones, habrán llenado perfectamente la obligacion que tienen de

de ser útiles á la Sociedad, consiguiendo de camino dar mas aumento á su patrimonio sobre la sencilla complacencia que trae consigo este honesto entretenimiento rústico.

2. Al conocimiento de las calidades de tierra, que fué materia de la Conversacion antecedente, se sigue saber el modo que se ha de guardar para beneficiarla. Uno es romper la tierra con herramientas y moverla á sus tiempos oportunos, cuyo conocimiento se dará particularmente en sus respectivos ramos. El otro modo nada inferior al precedente es acalorarla con estiercol; y en este

este segundo se han de observar tres cosas útiles: 1. la qualidad del estiercol, y naturaleza del clima y de la tierra: 2. la cantidad de aquel: 3. el tiempo de administrarle para que aproveche. La virtud del estiercol es fomentar la tierra desustanciada con las continuadas producciones; ayudarle á su fermentacion y resolucion; engrasarla con sales y partículas nutritivas; y comer ó gastar el vicio que haya contrahido en el tiempo de su debilidad. Para que se logren estos efectos es menester hacer buena eleccion del estiercol que corresponde á la tierra conforme á su natural calidad

y la del aire, por lo que lo dividimos en tres especies, *fuerte*, *menos fuerte*, y *templado*. El primero conviene á los climas frios, y tierras húmedas, en mayor cantidad: el segundo se aplica á las tierras uliginosas (esto es pingües y resolutas conforme á la acepcion de Virgilio) en regiones templadas moderadamente; y el tercero á las tierras ligeras y raras de clima cálido en corta cantidad. Lo que reducido á un solo precepto, es decir, que quanto mas cálido sea el aire, y la tierra sea mas pingüe, tanto menos estiercol se le debe aplicar: previniéndose que siempre es util

sembrar sobre estercolada, y hay géneros de semillas que sin este beneficio son poco fructíferos, como el panizo, mijo, nabo, lechuga, &c. porque necesitan de un calor reciente y superior en la tierra que los cria. La haba desea tierra nueva y estercolada próximamente; y sin estiercol será mejor el trigo que la cebada, pues para el trigo suele ser bastante que descance la tierra un año ó dos si es endeble. Acerca de la cantidad el único precepto es: *mas veces mejor que mucho*. La tierra sin estiercol se enfria y esteriliza; pero si se le administra mucho estiercol, la quemá,

quema, y se ahogaran los sembrados. Para no errar en el tiempo, deben estercolarse en Septiembre despues de las primeras lluvias las tierras que se han de sembrar en el Otoño; y en el Invierno la que se siembre en la Primavera; porque si se hace antes, y no se mezcla desde luego el estiercol con la tierra, se come el Sol su virtud, y se desvanecen las partículas fecundas. Es consejo favorable administrar el estiercol á la tierra, tenderlo, y mezclarlo con ella quando corra el viento *Oüste* (llamado por los antiguos *Favonio*, y conocido entre nosotros por el

el nombre de *Virason* ó *Marea*)  
 y en menguante de luna; no  
 porque se deba esperar al mes de  
 Febrero, en que dicho viento  
 comienza á ser frecuente en esta  
 region, sino porque en qual-  
 quier tiempo que precise ester-  
 colar segun lo prevenido, si cor-  
 re el Favonio, y está la luna  
 menguante, es infinito lo que se  
 adelanta en las producciones de  
 la tierra.

3. Es prevencion de Columela  
 que si por algun accidente de  
 tiempo no hubiere lugar de hacer  
 la estercolacion en el que cor-  
 responde á la especie de cada  
 sembrado, puede tener enmienda

este

este atraso (único ejemplo en la Agricultura, pues como dice el propio Autor en otro pasage, maló nunca se corrige la negligencia en los abonos y beneficios) si al tiempo que vaya el Colono á hacer la escarda, y menear el suelo á los sembrados, tira y esparce con las manos al modo de quando siembra, una porcion de estiércol de aves, y en su defecto el de cabras hecho polvos, cubriéndole luego con la herramienta y mezclándole con la tierra.

4. Mucho era el zelo de los Agricultores antiguos, mucho su esmero y eficacia. Me faltan vo-

ces , decia Caton en pluma de Julio , para hacer ver la utilidad que resulta de estercolar las tierras . Y efectivamente no hay otro remedio mas pronto para restituirla á su juventud y nuevo vigor ; pues en frase de Plinio , tomada de nuestro Columela contra Tremelio , solo se envejece la tierra con el mucho esquilmo . Es tan antigua la costumbre de mejorar los Campos con estiercol , que ya Homero muchos siglos anterior á Hesiodo primer Autor de Agricultura en Italia introduce á Laërtes (para temprar la tristeza que le causaba la falta de su hijo) retirado y en-

tre-

retenido en el cultivo de la tierra, advirtiéndole que la mejoraba con estiercol. Fué invento de la Gracia, su autor el Rey Augeas, y divulgado por Hércules en Italia, la que sublimó á Deidad á su Rey Stercucio hijo de Fauno por la propia invención, ó porque fué el primero que la hizo practicar en su Reyno, y de ahí le vino el nombre. Sea su Autor el que fuere, lo cierto es que su origen es remotísimo, y nunca menos usado, ó mas mal administrado que en el dia. Es verdad que se hacen acopios en las tierras de labor; pero ¿de qué? ¿quándo? ¿y cómo? Yo me

responderé: no es estiercol, ni se administra en ocasion oportuna, ni de modo que se logren los efectos que se desean; y tan lejos de eso, que antes bien concibe nuevos vicios la tierra, cooperando tambien el Colono á su esterilidad y desustanciacion.

5. Lo primero que hacen los actuales Labradores es recoger todos los despojos de la caballeriza, y barreduras de la casa, calle y corral de un año, de un mes, de una semana, y ordinariamente del propio dia, y todo indiscreto y sin recortarlo se traslada á la tierra esquilmada; ¿y qué sucede? que acompañan-

do á toda esta pajaza y tierra  
 infinidad de mala semilla, alpiste,  
 hollo, albehana, y otras peo-  
 res, que se sacaron con el har-  
 nero ó criba (porque todo va al  
 que vulgarmente llamamos *Mon-*  
*turrio*) se apoderan de la tierra,  
 y retoñan ó antes ó con el gra-  
 no que se siembra: en lo que  
 ademas de no aprovechar el es-  
 tiercol, porque no está podrido,  
 se experimentan dos daños: el  
 primero, que la tierra desampara  
 al trigo, v. g. entregada toda á  
 la mala semilla; y el segundo,  
 que el que granáre no tomará  
 buena sazón y saldrá muy ténue  
 y chupado. Tampoco hay inte-

ligencia en el tiempo , ni en el modo ; porque los calores excesivos del Estío y Canícula , en cuyos dos tiempos llevan el estiercol á las tierras , le apuran las sales , y lo dexan sin virtud ; y porque sin atencion á la calidad de la tierra llevan todo género de estiercol , y este con tanta abundancia tal vez , que basta á tostar la tierra , y á esto se llega que siendo las aradas muy superficiales , no queda bien mezclado el estiercol , y por consiguiente es las mas veces nocivo , y siempre menos provechoso que si practicáran este beneficio con ciencia y método.

6. Solian los Antiguos hacer sus estercadas teniendo de noche á los Ganados metidos en rediles dentro de las tieras. Hoy practican lo mismo los Labradores pudientes ; pero no es muy segura la utilidad de este método. El mucho estiércol diximos con Plinio y Columela, quema la tierra, y el de las Ovejas, aunque es de tercera clase, en los términos indicados, puede ser nocivo, por la viveza del calor con que se embasa, sin mediar tiempo, del cuerpo del animal en las dos especies de sólido y líquido á los poros y grietas de la misma tierra. Si las que escogen los Labra-

bra-

bradores para aquellas estercadas fueran pingües y húmedas en regiones frias , alabaria yo su costumbre , porque en semejante tierra pudiera ser favorable ; pero en las densas , pingües , sólidas , y poco húmedas , como son los bogéos , que comunmente son las destinadas á dicho efecto , y en esta region de la Beturia que es de aires templados , es un desacierto , que pudiera remediarse de otro modo y con el estiercol mismo. Tengan un sitio destinado para los apriscos , y cerca de él otro capaz para el acopio del estiercol , ancho y hondo , de manera que reciba las humedades del

del Cielo : encarguen á sus Pastores que todos los dias recojan el estiercol que haga el Ganado de noche , y lo vayan echando en la esterquera , que debe estar defendida de los soles con algunas ramas ó matorral encima para que el mucho calor no disipe la virtud del estiercol. Tambien pueden sin remudar la estancia ó aprisco hacerles camas nuevas al Ganado , tendiendo por el suelo diariamente una porcion de paja de las que llaman *tornas* ó *retornas* , quanto baste á tapar la tierra ; con cuyo método lograrán de camino convertir mas brevemente en buen estiercol esta

pa-

pajaza, que ya es inutil para otra cosa. Y asi pasado un año podran usar de estas esterqueras para mejorar sus tierras, de cuyo feliz suceso salen por fiadores Varron y Columela, de quienes he tomado la economia de esta doctrina.

7. Tres son las diferencias de estiércol, conforme á lo que enseña Columela: primera suerte el de las aves; segunda las heces humanas; y tercera la de los Ganados ó Reses. En la primera suerte hay tambien sus diferencias: mejor el de los palomos que el de las gallinas, y este que el de las demas aves, é

inu-

inutil el que hacen las amfibios, esto es, las de agua y tierra. El de la segunda suerte será mas ó menos bueno quanto esté mas ó menos templado con agua, tierra y barreduras, con advertencia que nunca se administra puro este estiercol, porque quemá la tierra. De la tercera son mas las diferencias: el de los burros inutil para todo; el de los Caballos, dice Varron, que solo es bueno para prados, porque hace criar mucha yerba: mejor que estos es el de las Ovejas, y mas bueno el de las cabras; despues el de los Bueyes; y por último el de los jumentos.

segun Caton. Los mas de los Autores, dice Plinio, estan de acuerdo en dar el primer orden á las heces humanas: solo Columela dísiente. Otros prefieren las heces líquidas mezcladas con los despojos de las Tenerias de cuero y suela. Algunos les echan solo agua en mayor cantidad, y dan el segundo lugar á las heces de los Cerdos reprobadas por Columela. Autores hay, testifica Plinio, que anteponen el estiercol de los Burros al de los Caballos, el de Ovejas al de las Cabras, y declaran por mejor que todos al de los Asnos; pero tienen contra si la práctica comun y la ex-

pe-

perencia. Mi opinion acerca del estiercol de tercera suerte es que aquel será mejor, y contendrá mas partículas útiles, que en iguales medidas tuviere mas peso, pues este sin duda es mas sólido y substancioso: por lo que prefiero el del Cerdo al del Jumento y Caballo, contra el dictamen de nuestro Columela que lo reprueba. (a) Y tengo por mejor

(a) En la Agricultura de los Quintos reproducida en la Colección de los Geopónicos publicada en Leipsik (1781) se halla reconocido el estiercol de Cerdos por superior á los demas, si bien se previene tambien que por sí solo es inepto por quemar inmediatamente la tierra; pero este vicio ya decimos en otra parte como se corrige mezclándolo con agua.

estiercol que todos, especialmente para Arboles, los cuerpos de los animales muertos; burros, perros, gatos, &c. Tales abonos son recomendables por todos motivos, asi por la larga duracion de su virtud, como por ser adaptables á todo género de plantío.

8. Sospecho con algun fundamento que esta eficacia y cuidado que he dicho debe ponerse en los acopios del estiercol y modo de estercolar las tierras, ha de parecer á nuestros superficiales Labradores demasiada proligidad y empleo de personas menos decentes, como con sentimiento tengo oido alguna vez; pero no

dis-

discurrían así nuestros antiguos Béticos, pues ellos supieron aprovecharse del feliz suelo de esta Provincia á costa de su diligencia; hasta por criba pasaban el estiercol para que no llevase á la tierra superfluidad: tenían separadas las tres suertes de estiercol referidas para usar de cada una en donde mejor conviniese. De aquí les venían á ellos sus decantadas maravillosas cosechas. Desengañémonos, pues, que la tierra aunque sea la mas pingüe, si no se cultiva, si no se acalora, si no se le suministran materiales con que se fermente, que la pudran y resuelvan, no manifiesta su fe-

fecundidad. Tres cosas son necesarias, dixo Plutarco, para la perfeccion de qualquiera obra, naturaleza, ciencia, y egercita-  
cion. La primera en la Agricultura corresponde á la tierra, y la de nuestra Beturia tiene acreditada plenariamente su propension á producir copiosamente: las otras dos se requieren en el Labrador. Los antiguos Béticos las poseian, porque supieron ser Agricultores, y lo fueron zelosos y sin melindres, circunstancias de que carecen los actuales; y hasta que no imiten á los Antiguos en cultivar la tierra con buena eleccion y sábia diligencia,

cia, no hay que pensar en que esta ha de ser pródiga en dar sus frutos, como lo fué con aquellos.

9. Otros modos además de los dichos inventaron los Antiguos para mejorar las tierras. En algunas partes usaban de la ceniza en vez de estiércol; y siendo tan floxo el de los burros lo quemaban á dicho fin. Ya dixé que la paja que sirve de camas para los ganados es buen estiércol, lo advierte Caton, y que tambien lo es la paja de altramuces, la de habas, ojas de encina y alcornoques. Se acalora y fermenta la tierra sembrándose

en ella altramuces, habas, maiz, y arvejas ó arejuelas; lo afirma Plinio, mas Columela niega que qualquiera de estas semillas en dexándose granar en la tierra, pueda aprovecharle: la esquilmán sí menos que las demás, y para que no reciba daño es menester ararla luego que se haya cortado ó segado la bera madura. Queman la tierra el garvanso y la cebada, y aquel hace mas perjuicio por razon del salitre. Tambien la afogára el lino, la avena, y adormideras, como dice Virgilio. Finalmente previene Columela, que dañan á la tierra todas las semillas que se arrancan.

10. Del altramuz que ha de servir para estiercol testifica el Secretario de la Naturaleza que no hay quien ignore ser beneficioso á la tierra. Se llena tres veces del flor antes de granar; y quando abre la segunda se arranca y entierra siendo campo de guijo; mas si la tierra es rubricosa y densa, se egecuta lo mismo en la tercera flor sin esperar á que grane. Esta semilla no quiere mucho cultivo, ni ser sembrada en tierra gredosa, fria, ó húmeda. Del alpechin usaron tambien los Antiguos especialmente á beneficio de los Arboles, por lo que transferimos sus memorias

morias á la Conversacion que trata de la naturaleza y cultivo de los mas útiles y comunes de esta Provincia. La siguiente se versa en el gusto que tuvieron los Antiguos en su plantío, é intereses que sacaban de sus frutos

y frutas.

## CONVERSACION IV.

1. **E**n el libro del Económico traducido y citado por Ciceron escribió Xenofonte que conforme á su modo de pensar no habia facultad mas digna de un ánimo régio que el estudio de cultivar los Campos. Allí se introduce Socrates hablando con Critóbulo, y le dice que quando aquel gran Lisandro de Lacedemonia pasó á *Sardis* con varios presentes que enviaban sus asociados á *Ciro* el Menor Rey de Persia, hombre de grandes talentos y famoso por sus heroicas hazañas, fué recibido de

de aquel Soberano con extremada humanidad, y demostraciones de amor y cariño. Entre otras satisfacciones que mereció del Rey, una fué llevarlo este á su heredad que tenia cercada y plantada primorosamente; y admirado Lisandro al ver la altura y frondosidad de los árboles, el orden simétrico de sus hiladas, la igualdad del suelo, lo bien cultivado de la tierra con el delicioso aspecto de diferentes frutos, suavidad y fragancia de olorosas y delicadas flores, no pudo menos que explicarse haciendo un grande encomio de la bella disposicion de la Arboleda y Plantio,

tio, y de la industria y destreza de su autor que con tan buen gusto y sábia inteligencia así la habia trazado. A lo que respondió *Ciro*: Yo soy, ó *Lisandro*, el Colono de esta tierra; yo mismo he tirado las líneas y he formado los órdenes: por mis manos ha sido plantada la *Arboleda*: yo la zelo, yo la limpio, y en este exercicio encuentro toda mi complacencia y recreo. Entonces mas pasmado *Lisandro*, fixando la vista en *Ciro*, contemplando su púrpura, la gallardia de su Persona, su atavio Real esmaltado de mucho oro y piedras de gran valor, con que hacen

hacen respetable la Magestad los Monarcas Persas, dixo: Verdaderamente eres y te preconizan dichoso, ó *Ciro*, pues en ti hacen descanso con igualdad la virtud y la fortuna.

2. Del gusto de *Ciro* fueron todos los grandes hombres de la República Romana hasta que se propagó el luxo: quiero decir, en el cultivo de los Campos y plantío de los Arboles tenian sus delicias los Dictadores, los Cónsules, y Senadores. Despues de las fatigas de las guerras, y sosegadas las turbulencias del Foro, se acogian como á puerto de descanso á la esteva y al azadon;

y en este inocente entretenimiento vivían olvidados de quantas cosas inquietan al espíritu del hombre. Semejante humor nos hace creer tuvieron nuestros Antiguos Béticos el género de vida que observaban. Eran aplicados á las letras, y acaso por el estudio de la Agricultura (meditación muy propia del verdadero Filósofo) merecerían ser preconizados por Estrabon los mas Sabios de los Españoles. Eran pacíficos, y entre todos los Naturales de estas belicosas Provincias se reputaban menos idóneos para las armas, (si no está perturbada la palabra *Turdetanos*, de que

que usa Tito Livio; pues no falta quien autorice la voz *Turbolotas*.) Y como por otra parte hallamos á la Bética en aquel tiempo tan abundante de frutos, que despues de mantenerse los propios, sobraba mucho para llevar á los extraños; es preciso decir que todo el conato de los Béticos se reducía á saber disfrutar la tierra, y hacer negociacion con sus géneros, llevándolos en sus propias Naves á las Provincias extranjeras. ¡O tiempos! ¡O costumbres! ¡Y quanto dista esta Niobe de aquella otra!

3. A la ignorancia de la Agricultura, al abuso y mal modo  
de

de labrar los Campos, y á la indolencia de los Colonos se han de atribuir las escaseces que experimentamos en las producciones de la tierra. Contemplaba Alejandro, decia con otros Vitruvio, que no podia exístir un pueblo numeroso sin que la Ciudad tuviese en su recinto Campos fértiles, y aquel sobrantes frutos dentro de las murallas. Fértiles han sido las Campiñas de la Bética: ellas no han perdido ni pueden perder, naturalmente hablando, la virtud productiva que les inspiran la constitucion del clima y comodidades de la tierra, porque tienen los mismos res-  
pectos

pectos de vientos que ahora dos mil años y que siempre; las riegan las propias aguas; y en nada es diferente, sino en las costumbres de sus habitantes. Ello es cierto, dice en otra parte el ya citado Vitruvio, que así son las qualidades de la tierra, como son distintas las de las regiones. Pues si no se ha variado este cielo, si la Bética es la misma y ocupa el mismo lugar que siempre ¿por qué hemos de creer que es haberse esterilizado la tierra el no producir ahora tan abundantemente? Esto sería sacar contrarios efectos siendo idéntica la causa, y lo que es lo

lo mismo, inferir contradicciones. De aquel hecho que es verdadero, debia inferirse (digo libremente mi sentimiento) la despoblacion de que tanto se lamentan muchos zelosos Eruditos, porque es incomponible la frecuencia de Pobladores, como discurrió bien el prudente Alexandro, con la carencia de los frutos, únicos medios para nuestra conservacion. Foméntese la Agricultura, y se verá aumentado el vecindario.

4. Viniendo, pues, con la Conversacion al interés que los Antiguos sacaban de los frutos y frutas de sus Arboles; para proceder con claridad, y que pueda  
apro-

aprovecharnos su bien ordenada economía, debo dividir las Arboledas en Silvestres, y Frugíferas ó de cultivo. Y aunque á primera vista no parece debian entrar en cuenta los primeros, por ser en la mayor parte espontáneas producciones de la tierra que sin la industria de los Agricultores, los produce y reproduce, ya de las raices de los viejos, y ya de la bellota, hueso, ó semilla que cae al suelo maduras, y quando mas, plantados una vez no necesitan de otro cuidado: yo sin embargo alabaré á los Béticos por el buen uso que hacian de sus maderas, y por la

sazon que cuidaban darles á fin de que no se apolillasen con detrimento de los edificios, y en descrédito de su industria: asi como miro con lástima que hasta en este ramo hemos hecho usureras á las Provincias extrañas. Hoy no se tiene por buen enmaderamiento al que no es de palos y tablas de Flandes, y tiene muy poca estimacion el que llaman Pino de la tierra. Yo concedo á mis paisanos que este último, conforme á la costumbre comun de plantarlo y cortarlo, porque en ambas ocasiones falta inteligencia ó zelo, es madera inutil, y soy el primero á re-  
pro-

probarla ; pero no puedo persuadirme que el vicio que en ella se nota de pronta corrupcion esté de parte de la tierra , ó del clima : para lo qual es menester advertir que no todo Campo es apto para árboles , ni todo árbol prevalece y logra su sazón en qualquier parte. La Encina v. g. en tierra pingüe y húmeda bien puede ser frondosa , pero su madera no tendrá aquella solidez que la de otra que se haya criado en parage áspero y montuoso. El Pino quiere tierra arenosa y fria ; si se planta en otra densa ó rubricosa no tendrá su madera sazón. Todos los árboles

que

que defendidos y abrigados del Septentrion por algunas montañas, estuvieren expuestos al Oriente ó Mediodia, sus maderas serán de mas solidez y consistencia que las de aquellos que estuvieren descubiertos al Septentrion, y sombríos teniendo á la parte del Mediodia algun cerro, si bien estos se crian mas frondosos, altos y gruesos: y es la razon, porque el Sol que tiene actividad y eficacia para sacar y embeber el jugo de la tierra, egerce asimismo su virtud en los árboles; y como á los primeros, y no á los últimos baña y calienta desde que sale hasta que

Conversacion IV. III

se pone, de ahí es que en aquellos y no en estos apura gran porcion de humor, enjugando su madera, que por lo mismo es mas apta para todos usos, pues el mucho jugo es materia cierta de que se forma la polilla ó comezon, y esto es por lo que se condena el Pino de la tierra, y porque son por lo comun muy delgados para tablazon; lo qual se remedia entresacándolos luego que lleguen á tener la altura regular, dexándolos claros para que les entre el Sol, y les toque mas parte de terreno á las raices, pues las de los que se cortan mueren al punto, y no

atra-

atraen mas jugo nutricio de la tierra.

5. No practican nuestros actuales Labradores la corta de sus Arboles en tiempo legitimo, ni lo hacen con aquel especial cuidado que exíge un ramo de tanta importancia. La corta, dice Vitruvio, se ha de practicar desde el principio del Otoño hasta que quiera entrar la Primavera. No en la misma Primavera, porque entonces estan, digámoslo asi, preñados los árboles, y mandan toda la virtud y substancia de su especie á las ojas y frutos que produce cada año: ni despues hasta el Otoño, porque tienen

nen repartido el jugo nutricio y vegetativo por todas sus ramas para criar y madurar la fruta; de modo que la madera cortada en estos dos tiempos de Primavera y Estío es enferma, vana y desustanciada, y por consiguiente inepta para toda construccion; y para que carezca de vicio, previene Columela (*lib. XI. cap. 2.*) que se practique la corta en menguante de luna. En el Invierno se recoge el jugo al tronco, y apretada y comprimida la madera por los frios, es entonces sólida y tiene bastante consistencia para qualquier uso.

6. Consta que el jugo nutri-

H

cio

cio y vegetativo, que es como sangre del árbol, circuye por él perennemente, ya subiendo desde la raíz al tronco y de este á las ramas, y ya baxando por los vasos y fibras del mismo árbol en fuerza de la virtud atractiva de sus respectivos tubos hasta volver á las raíces. Quando sube desde estas, el jugo que sus fibras han atraído de la tierra es craso, crudo é indigesto, insuficiente por lo mismo para solidar con puro alimento ni al árbol ni á parte ninguna de él, hasta que con la circulacion continuada y trasiego de unos en otros vasos se

va adelgazando y sutilizando en fuerza de la agitacion y excrementacion que hace de la superfluidad por sus poros. Este jugo ya purificado es capaz de alimentar al arbol, restituyéndole á un nuevo verdor, y reproduciendo brotes fructíferos y otras hojas, si estas no son, como sospecho en consecuencia de algunas observaciones, superabundancia del jugo nutricional craso que sube por los poros de la corteza. No está averiguado en quanto tiempo se efectua dicha circulacion.

7. Volviendo á la corteza, de donde nos separó el propósito que

que llevamos de instruir al Labrador vemos las causas de sus operaciones, digo que para no ser viciosa es menester atender también á la edad del arbol. Si este no se halla parado, ni ha dexado de crecer y engrosar, su madera carecerá aun de toda sazón, y por consiguiente es endeble y durará menos que la del arbol embarnecido y maduro. Es muy verosímil, si no cierto absolutamente, que todo arbol emplea en crecer la quarta parte del tiempo que vive regularmente. Si su vida v. g. es de cien años, á los veinte y cinco acaba de crecer, á los

cin-

cinquenta ha p embarnecido, y desde entonces y sino antes su madera se considera firme, consistente y sólida.

8. En la corta se debe observar que el arbol no se separe del tronco hasta que se haya purgado bien del jugo, goma, y resina ó glicora inutil, que despues de seco se pudre y dexa envana la madera: para lo qual se ha de sangrar antes, cortándolo con sierra ó con hacha hasta la mitad de la medula que llamamos *corazon* del arbol, y en este estado se queda hasta que ya no sude, y entonces se acaba de cortar con

la confianza de que durará sin corrupcion en la y madera en muchas edades : siendo prevencion que constando unas maderas de mas partes ligneas que de aéreas, aqueas, y terrenas, otras mas de estas que de aquellas; algunas mas de aéreas ó aqueas que de terrenas é ligneas, y tal vez de todas igualmente, se sigue, que no todas las maderas pueden ser buenas para todos los usos, y que la que es á propósito para obras subterranas, no conduce para entresuelos, y así respectivamente. Lo que se previene para que no se atribuya á vicio de la madera, el que ordi-

ariamente es defecto de elección. Aunque no supiéramos como sabemos que nuestros Béticos tuvieron frondosos Lucos consagrados á sus Deidades, en los que se hallaba toda clase de Arboles silvestres, no podríamos ignorar que hubo abundancia de estos en la Provincia Bética, constando que las mas de sus casas estaban fabricadas con tablones, como dice Vitruvio, y techadas con cascajos, segun Julio Cesar, cuyo testimonio se debe entender por lo respectivo al tiempo que pasó hasta que se introdugese la cultura y ci-

vilidad romana ; y si hemos de estar á lo que dicen el mismo Cesar , y Tito Livio , solo se verificaba lo referido en las Aldeas , de que habia gran número en la Bética , como de propósito hacemos ver en otra parte. Tambien gastaban mucha madera en la construccion de sus Naves , diciendo Estrabon que asi en la capacidad de los buques como en la multitud , casi llegaban á competir con las de Africa ; y que se fabricaban con madera de la tierra , lo qual (añade) es argumento de los muchos géneros y frutos que se sacan de la Bética para los Puer-

tos de Italia. Pez y breña (si se ha de dar toda su extension á la palabra que usa Estrabon) embarcaban los Béticos para Roma y otras partes: y ya se vé que para el consumo de la Provincia, y la extraccion continua de dichas especies habian de quemar infinidad de madera resinosa. Tambien Salustio da bien á entender la abundancia de maderas en España, y especialmente en la Bética, diciendo (*lib. de bello Jugurt. pag. mihi 72.*) que „ quando murió en España Hércules, conforme á lo que se „ pensaba en Africa, se desbarató su Egército que se com-

„ ponía de gentes diferentes,  
„ porque faltando el General,  
„ todos querían hacerse cabeza.  
„ Entonces se embarcaron para  
„ el Africa y ocuparon las cos-  
„ tas del Mediterraneo los Me-  
„ dos, los Persas, y los Arme-  
„ nios: pero los segundos se es-  
„ tablecieron mas ácia el Oci-  
„ dente próximos á las playas  
„ del Oceano, y estos se alber-  
„ garon en los cascos de las  
„ Naves vueltos ácia abaxo, por-  
„ que no habia árboles en los  
„ campos de Africa, ni propor-  
„ cion para comprar madera en  
„ España, pues el mar grande  
„ que estaba por medio, y los  
„ di-

57 diversos idiomas de unos y  
57 otros impedian el comercio y  
57 comunicacion." Y digo que  
da bien á entender la abundancia de maderas en España, y especialmente en la Bética, porque careciendo de ellas la Africa, se deduce de la leccion que sigue en Salustio, que de esta Provincia se le facilitaron medios para que viviesen como racionales asociados en poblaciones; y esto sería introduciendo nuestros Béticos que eran los dueños de las costas, maderas y materiales en sus propias Embarcaciones, pues constan por Estrabon y otros Escritores sus navegaciones

por

por el Occidente de Africa hasta el mar de la India.

10. El mismo Geógrafo declara los principales ramos en que consistia el comercio activo de los Béticos. Se saca, dice, mucho trigo, mucho vino, mucho aceite de superior calidad, cera, pez, miel, grana, bermellon muy singular, y lanas exquisitas, si bien antes de Estrabon sacaban mucha ropa hecha, aunque todavia duraba la extraccion de las telas finas de *Salacia*, ó texidas en *Alcocel de Sal*, aunque la materia se llevaba de la Bética, como se infiere de haber pertenecido á esta

Pro-

Provincia su extraccion, ó despacho; ó sea porque solo aqui se mantenía el comercio activo de toda la Nacion, pues Estrabon no hace memoria de mas Comerciantes en España que los de la Bética, y por otro pasage de aquel Geógrafo nos consta que los mas Septentrionales ignoraban la navegacion del Atlántico hasta que los ensayó Publio Craso. Estos fueron los vecinos de las Islas Casitérides porcion avulsa del Continente de España, y parte del monte Artabro ó Promontorio *Strimnico*, de que hicimos demostracion en una Disertacion que sobre el

ver-

verdadero sitio de dichas Islas publicamos en Sevilla en 1790. respondiendo á los reparos que el Señor Abate D. Juan Francisco de Masdeu hizo á la reducion del Señor D. Pedro Rodriguez Campomanes , Gobernador que fué del Supremo Consejo de Castilla , y Protector General de los Artes y Ciencias. Hasta dichas Islas se internaban los Béticos , y de alli sacaban el estaño que conducian en sus Naves á Cadiz , Caxa principal del Comercio , como se deduce de Avieno , y aun de Estrabon.

II. Yo me lleno de admiracion y asombro al ver tan trocadas

cadas las costumbres de los An-  
 daluces , que parece han queri-  
 do renunciar á los beneficios  
 que les ha concedido la Provi-  
 dencia. Nada les queda de lo  
 que fueron , ni mas señal de  
 distincion que el vivir en el  
 propio suelo que animó aquellos  
 espíritus tan diligentes , que hi-  
 cieron recomendables sus accio-  
 nes é industrias en los Fastos  
 del mundo. *Fuimus Troës.* Fuimos  
 amantes de la Patria , zelosos  
 del bien comun , sabios Agricul-  
 tores , curiosos Artesanos , ¡ ha!  
 ¿ Y en qué se han convertido  
 unas virtudes tan apreciables?  
 ¡ Qué dolor ! Se han trocado en  
 ne-

negligencia , en desidia , en afe-  
minacion indecorosa , y en mi-  
rar con indiferencia el bien co-  
mun de la Patria y de la Na-  
cion. Paso en silencio , aunque  
no debía callarlo , el esmero  
que ponian los Béticos en cui-  
dar las Colmenas para negociar  
con la miel y la cera. Omito  
tambien de gracia su zelo en  
cultivar el arbusto de la grana,  
y el de excavar el bermellon  
para convertir en dinero ó en  
géneros útiles á la misma tierra.  
¿Pero cómo se ha de disimular  
aquella industria nunca bastan-  
temente alabada en procurar  
Ovejas de buena casta , y en  
com-

comprar machos para vellas á todo dinero y á qualquier precio? En un talento, como dice Estrabon, compraban cada macho de ovejas. Del Africa nos da á entender Columela (*lib. 7. cap. 2.*) los traian para las fiestas públicas, y de ellos solian comprarse para casta. En Córdoba se criaban de lana negra fina, y tambien con el vellon dorado. En el cap. 3. del propio libro refiere el escrupuloso escrutinio que se hacia de las Ovejas y sus machos que dexaban para la propagacion. Y todo este cuidado y zelo era con el fin de despachar con crédito sus

lanas y ropas en las Provincias  
extrangeras. Del trigo se hace  
adelante conversacion particular.

En la siguiente se hablará de  
los Arboles frutales ó de culti-

vo, y especialmente de los

Olivos y Vides.

# CONVERSACION V.

## § 1.º

**D**E los Béticos dice el Príncipe de los Geógrafos (Estrabon lib. 3. pag. 159.) que fueron longevos, y que la mucha felicidad era causa de su larga vida. Ninguna hay mas dichosa que la del Labrador, y para conservarla muchos años nada conduce menos que la destemplanza en los alimentos. Que aquellos fueron sabios lo saben todos los que no son forasteros en la Historia de nuestra España antigua.

Las

Las comidas simples y sin los adobos y composturas que ha inventado en estos tiempos la delicadeza de gusto para excitar el apetito y la gula, perpetuaban su salud, manteniendo en equilibrio los humores, porque se contentaban solo con lo que producía la tierra á costa del personal trabajo, que si se toma con moderacion, para todos es medicina. Ya oimos á Vitruvio y á Cesar que en quanto á las habitaciones no habian dado entrada al fáusto, y es consiguiente acompañase á esta inocencia el ser parcós asi en la qualidad como en la cantidad  
de

de sus mantenimientos. Déseles en hora buena el tratamiento de incultos é incivilizados, mientras no les nieguen que su género de vida lo envidian los Heroes, y que esta tierra es posesion de los Dioses. ¿Y por qué otra cosa creyeron que estos eran los Campos Elisios? No fueron tan felices por la benignidad del clima, por la templanza del aire, ni por la generosidad de la tierra, como pensó Homero, quanto por la sencillez y simplicidad de su vida. Debaxo del mismo clima vivimos nosotros, el mismo aire nos inspira, y la propia tierra

pi-

pisamos y disfrutamos ahora, y no obstante, si resucitára el Poeta, se retrataria de lo dicho. La preconizada felicidad de nuestros mayores no fué tanto efecto del clima, del aire, y de la tierra, quanto de sus arregladas costumbres. No conocian el ocio; pero su ordinario egercicio era el estudio de la paz. Verdaderos sabios meditaban siempre la Providencia y la Naturaleza; y haciendo profesion de Agricultores filosofaban útilmente sobre las producciones del Campo. En la tierra, decia Ciceron (*in Cat. Mai.*) no hay tanto que admirar los frutos como tales, sino la virtud,

rud, tiempo, y orden, con que los cria y sazona. Tal era la vida de nuestros Béticos: haga quien quiera paralelo con la de los presentes Labradores, y hallará, que (disculpándoles á aquellos sus supersticiones) en lo demas merecen ser modelo para reglar la nuestra.

2. Con esta conducta no tenemos ya que admirar la fortuna tan decantada de los Béticos. Ellos si lograron habitar una region dotada de favorable cielo y suelo, procuraron con su industria si no mejorarlo, á lo menos mantenerlo en su buena condicion. Verdaderos aman-

tes

tes de la Patria sacrificaban sus desvelos á beneficio de la Sociedad, sin desperdiciar ocasion, lugar ó modo de hacer útiles sus tareas: bien lo dexaron acreditado en el comercio activo que mantuvieron con las Ciudades de Italia para dar salida á sus frutos; no porque ellos necesitasen de despacharlos para atesorar plata, pues abundaba tanto de ella la Bética y la apreciaban tan poco los Naturales, que de aquel metal fabricaban las tinajas y pesebres. El intento discurro yo era permutar los frutos de que abundaba el Pais con otros que no se cria-

criaban en estas tierras, pues ni aun las mas pingües son aptas para todas las plantas. Con esto se han descubierto los motivos que tuvieron nuestros Béticos para esmerarse en el plantío de Olivos y Viñas. Asi el Aceite como el Vino hallaban buen despacho en Italia, y como en la Bética habia tierras muy proporcionadas para estos dos géneros sin perjuicio de la siembra de granos y otros frutos, aprovecharon la ocasion de utilizar al comun, ya en la ocupacion de la gente para el cultivo, y ya en la navegacion para hacer el comercio, al tiempo

po mismo que se provehian de otros efectos que no producian sus Campos.

3. No se oye hoy cosa mas frecuente que lastimosas quejas de que las Naciones extranjeras se llevan nuestra plata. Todos claman por el remedio, pensando con equivocacion que esto consiste en ser voluntad del Gobierno lo que en la realidad es una acertada economia, y recta providencia. Zeloso siempre aquel del bien comun de los Vasallos tolera la entrada de muchos generos que introducen las Naciones extranjeras con dos objetos: el uno y principal, porque es me-

nós inconveniente que aquellas despachen sus mercancías recibiendo por ellas nuestra plata, que el que carezca el Reyno de los efectos que ciertamente necesita, ó porque no los hay, ó porque no son tan buenos; lo que se acredita con el hecho mismo de despacharse aquellos, pues no se verificaria esto si los hubiese de igual precio y calidad en nuestras Fábricas. El otro objeto es excitar en nosotros no la curiosidad, sino el zelo; no para dar clamores pidiendo enmienda, sino para que nosotros la pongamos imitando la industria de las Naciones, y la de

nues-

nuestros Béticos, de quienes dice Estrabon que llevaban á Italia, no telas finas solamente, sino lo que es mas, ropa cortada y hecha, como se dixo en la Conversacion que precede. Para este fin ha concedido el Soberano grandes franquicias y privilegios á las Fábricas de todas clases establecidas en la Nacion, igualmente que á sus Oficiales. Si imitáramos á los Béticos en su economía é industria, nuestra Patria sería mas feliz, y los Extranjeros sufrirían el comercio activo, que por nuestra desidia hacen ellos con sus ropas de todos géneros.

4. Pero no solamente son ropas lo que traen los Extranjeros, (no lo creerian nuestros Antepasados) nos traen trigo. ¿Y qué hubiera sido de esta desgraciada Provincia, si nuestro Católico Monarca no vigilara con tanta solicitud sobre el bien de sus Vasallos, facilitando de las Naciones amigas los acarreos que han hecho por mar en los años calamitosos pasados? Habriamos sin duda perecido á manos de la hambre, ó desamparado la Patria, pues estas trágicas conseqüencias son las que se originan de un tal abandono, como el en que hoy yace la

Agri-

Agricultura de la Bética. Pero aun pueden tener remedio, si nuestros Agricultores se dedican á fomentar todos los ramos útiles de su labor, entre los cuales no damos el último lugar al de la cultura de los Arboles, con cuyos frutos sabemos hicieron sus adelantamientos los Béticos antiguos.

## § 2.º

5. **N**O es tanta la inclinacion de los animales á propagar su especie, quanta tiene la tierra á dar señales de su fecundidad; pero asi en este caso como en el

el primero es parte muy principal la oportunidad del tiempo; y en la Agricultura lo es igualmente la acertada eleccion de tierra, porque la que en granos es fertilísima, puede ser mucho menos, ó no serlo para plantío de Arboles. Sobre todo debe estarse á la experiencia, y esta será mas constante quantos mas conocimientos se adquirieran de la naturaleza del clima y de la region. Ya hemos dicho que no en qualquiera prevalecen todos los Arboles; y lo que es mas extraño, en su propio clima y tierra degeneran tal vez, y pierden su calidad: algunos

gunos se hacen infructíferos ya por vicio de la tierra, y ya por la espesura y densidad de los mismos Arboles, porque deben estar en proporcionada medida con atencion á la clase de tierra, respecto al cielo y propiedad del Arbol.

6. Aquellos Arboles viven menos que son mas fructíferos, y quanto son mas viejos, tanto mas temprano dan el fruto, y son menos tardios los que estan en tierra ligera y en sitios abrigados. Todos los silvestres, que el vulgo llama bravios, dan mas tarde la fruta. Los que se cultivan y limpian son mas esquilmeños

meños y prontos que aquellos, pero viven menos. Las lluvias son pasto de las plantas, pero si llueve estando el Arbol en flor, se pierde la cosecha de fruta, especialmente la almendra y la pera, que solo las nieblas y el viento de mar las ofenden. El Invierno frio y de nieves es favorable á todas las plantas grandes, y es constante que les daña si fuere tépido ó caliente, y la razon es, dice Plinio, porque los frios detienen y hacen retroceder al socorro de las raices el espíritu y parte sustanciosa de la tierra, que si el tiempo es caliente se exhala an-  
K chán-

chándose sus poros ; y tambien porque de camino ayudan á las plantas con aquel licor puro y levísimo ; pues la nieve , conforme al citado Plinio , es espuma del agua , de suerte que como aquella cae con lentitud sin aporrear el suelo , y este la va embebiendo poco á poco , se alimenta , engrasa , fermenta , y resuelve la tierra admirablemente , habilitándose de este modo para hacer sus producciones quando caliente el tiempo.

7. Las lluvias del Invierno aprovechan á las arboledas , y tambien las que caen antes que abran la flor ; les dañan mientras

tras

tras no se despojan de ella ; y les son útiles quando ya la fruta está algo crecida. El Olivo, la Vid, y el Granado quieren aguas tardias, porque son árboles que tienen en sí mucho tiempo sin madurar el fruto. De aqui es que cada especie de frutal necesita lluvias en diferentes tiempos, porque no maduran á uno mismo. Y en efecto quando aprovechan á aquel v. g. dañan á este aun siendo ambos de una misma clase, porque abren mas tarde la flor, ó mas temprano, como sucede en el Peral, que habiendo muchas diferencias, quando á la

mo.

mohata por egemplo , es util la lluvia , ofende á la almizqueña. Pero todos los árboles desean aguas antes de florecer , y en floreciendo son mejores los vientos del Norte que los del Mediodia , y por la misma razon convienen mejor para frutales las regiones mediterraneas que las litorales , las altas que las baxas , y las lluvias de la noche son menos dañosas que las del dia. Esto que entendido en el concepto general parece debe tener fuerza de ley inalterable, suele variarse segun la positura de la tierra y constitucion del clima : por lo que el diestro

Labrador procurará informarse de estas precisas circunstancias y qualidades relativas , antes que haga su plantío , pues no hay cosa peor , dicen Columela y Plinio , que arrepentirse el Colono de lo que hizo , quando ya no tiene enmienda , sino á costa de mas gastos de dinero , trabajo , y tiempo.

§ 3.º

8. **M**Uchos modos hay de plantar Arboles , unos enseñados por la misma Naturaleza , y otros descubiertos por la observacion y experiencia , ó por la

casualidad. Siémbranse tal vez con semilla de su especie, y en esto se manifiesta el gran poder, virtud y fuerza de la misma Naturaleza que de un grano tan pequeño y aun menor que el del trigo, y quando es mayor pesa y abulta menos que la haba, se produce un arbol, de cuya madera se puedan fabricar Naves, Puentes, Vigas, Entresuelos, &c. Estos que se siembran tardan mucho en crecer y dar fruto: por lo comun degeneran, pero se restituyen con los engertos.

9. Lo regular fué hacerse el plantío de árboles con estacas

ó con estolones, y algunos por propagacion. Los dos primeros modos se practican en el dia. A la clase de estolones reducimos los que llaman *ladrones* del arbol que retoñan de su mismo tronco, y tambien aquellos que brotan á mayor distancia pero de la propia raiz, y se les da comunmente el nombre de *barbados* ó *barbudos*. Estos no los echan mas que los árboles cuyas raices buscan al Sol y á las lluvias en la superficie de la tierra. Asi los ladrones como los barbudos para hacer el plantío deben sacar parte del arbol que los produjo,

los

los primeros del tronco, y los segundos de las raíces. No acostumbraban llevarlos desde luego á la tierra en que se habia de formar la Arboleda, sino disponian antes un Semillero, en donde los plantaban y cuidaban hasta cierto tiempo en que convenia hacer la traslacion: cuyo método es tan favorable, que con él, ademas de otros beneficios, se experimenta mejorarse el fruto del arbol en qualidad y cantidad, pues hasta los silvestres si se trasplantan, manifiestan agradecimiento sazonzando su fruta como los de cultivo; lo qual consiste en que arrancados

cados de la tierra inculta en que estaban oprimidos , se aflojan y ensanchan sus fibras , para recibir mas facilmente el jugo que sus tubos sacan de la tierra por la virtud atractiva ; y al mismo tiempo dexan en las raices delgadas que se quedan en la propia tierra gran parte del vicio y acritud que hacia desapacible su fruta , enterneciéndose esta mas , con la novedad del suelo y del aire ; pues á la manera que los hombres quanto mas trato y comunicacion tienen con las gentes , tanto mas se civilizan é ilustran , de este modo los árboles tanto mas gran-

grande, mas tierno, y mas sabroso dan el fruto, quanto estan mas movidas sus raices, y cultivada la tierra en que se replantan.

10. Muchas veces sucede el que se pierdan los *barbudos* ignorando la causa los Colonos: lo qual no consiste en otra cosa, sino en que gastan poca prolixidad en esta operacion. Lograrian el fruto de su trabajo, si replantarán el *barbudo* luego que lo arrancan; si no lo sacáran de la tierra mientras corren los vientos del septentrion ó levante; ó á lo menos se reservaran de estos vientos las raices. Ca-

ton dice que no se trasladen quando llueva , sino en dia sereno y que no corra viento alguno : añade que convendrá pasarlos á unos cestos , pues les es favorable ser traspuestos con su tierra indigena ó propia ; y previene que antes de la trasplacion se mueva con herramienta la tierra inferior ó suelo del hoyo y se cubra la raiz con la beneficiada de la superficie , si esta es fertil.

II. Dige que aun se practica por nuestros Agricultores (y es lo comun) hacer los plantíos de arboledas con estacas , especialmente los Olivares ; pero en su

execucion cometen algunos des-  
aciertos, de que se les sigue  
un grave daño, cuya causa ig-  
noran. Ello es que para hacer  
el plantío de un Olivar v. g. es  
necesario segun el actual méto-  
do desarmar otro que ya está  
criado, quitándole los ramos  
mayores, que son los que dan  
el fruto, privándose de este el  
Colono por algunos años: que  
es el primer yerro, al que se  
sigue el grave perjuicio que re-  
cibe el arbol á quien se corta  
la estaca, sintiendo grandemente  
una cesura hecha en un miem-  
bro sano, por la que luego  
derrama mucho jugo nutricional,  
puro,

puro, y casi seminal, que habia circulado en el año anterior, con el qual habia de alimentarse el arbol, se habia de rejuvenecer, y criar parte del nuevo fruto, con cuya falta padece la raiz esterilidad, y se enflaquece, acortándosele al arbol su vida. Pero acaso nuestros Labradores me responderán que aquel agradece este verdadero sacrificio (para hablar en propiedad) pues observan que inmediatamente retoña por el rededor de la cicatriz una multitud de renuevos que sostituyen á la rama cortada. Mas este es segundo engaño y consecuencia del

del

del primero. Es la Naturaleza tan provida y acude siempre á socorrer la parte afligida tan superabundantemente , que si no se contiene , muchas veces suele ofender mas con aquello que ayuda que si dexara de subvenir con el socorro : y esto es lo que sucede en el caso presente , que de aquella misma sustancia del arbol que estaba destinada para su alimento ordinario , y para formar el fruto próximo , manda ácia la parte lesa quanto puede y cabe por sus tubos , fibras , y venas , haciendo brotar por sus nudos y extremos marginales toda la multitud

titud de renuevos que sustituyen al ramo cortado, sin otros muchos daños que recibe de los calores y heladas; de que resulta la esterilidad del fruto en aquel año, y atraso del árbol para los venideros; porque debiendo sacar las demás ramas del jugo de la raíz (por la virtud atractiva de sus respectivos túbulos) el que necesitan para conservarse, la dexan exhausta no solo de aquella parte príncipe que así en la tierra como en las plantas sirve para la producción de los frutos de cada especie, sino del humor vegetal y nutritivo que las fibras de

atrac-

atraccion de la raiz sacan de la misma tierra, el qual ó recupera tarde á fuerza de muchos beneficios y fomentos, ó lo que es mas facil, exhausto el arbol y su raiz de aquel humor, se le acelera la vida, llenándose el tronco de carcoma y de otros vicios corruptivos, como puede observarse en los Olivares que han padecido estas des-acertadas cortas.

12. Y si se dice que las estacas cortadas son aquellas que repudiadas del arbol eran superfluas en este é inútiles al Colono, respondo que por la propia razon se deben considerar

inep-

ineptas para el plantío; y por hacerse este con ellas, se pierden muchas estacadas, cuyo efecto se atribuye ordinariamente á la tierra ó al tiempo. Porque ¿qué virtud han de tener semejantes estacas para brotar, si en el arbol ya eran estériles? ¿Si en este daban señales de senectud, secándose y cayéndose sus ojas, separadas del arbol cómo se han de rejuvenecer? hán de arrojar bastagos? y se hán de renovar de verdor? Asi, que estas estacas deben reprobarse para Arboledas, porque ocupada la tierra con aquella inutil planta, cesa en producir á su Colono en otra

162 *Entretenim. rústic.*

especie que le fructificará sin quedarle arrepentimiento ni fastidio , como sucede en la Agricultura siempre que se malogra el acierto por falta de buena eleccion , segun Plinio.

13. ¿Porventura condenaré yo el método de plantar árboles con estacas? no por cierto: se reprueba la especie , pero no el género. De las dos especies de estacas antedichas siempre se infiere daño ; y sin este hay otra tercera clase , cuyo plantío es mas seguro, de beneficio á la Arboleda de que se sacan , y que puede prometer para su tiempo largas cosechas á su Colono. Voy á explicarme.

14. Quando la raiz del arbol envia á las ramas la cantidad de humor seminal que ha de servir para la producion del fruto de todos los años, lo hace tal vez con tanta fuerza y superabundancia, que no cabiendo en los vasos que tiene prevenidos hábiles para aquel efecto, rebosa, digámoslo asi, el referido humor, y derramándose en la parte mas tierna superior del tronco, lo hace arrojar, no fruto porque el recipiente no fué idoneo, sino varas y renuevos en su lugar; pues como aquella semilla es materia dispuesta para la producion, y la fo-

fomenta b su misma b especie , A no puede dexar de egercer su vira tud generativa, aunque degene ra en bastago el que si hubiera seguido el orden regular, habria formalizado el peson ó abrojo, en el que envuelta en la flor y otras tunicas se quaja la fruta del citado arbol. Este adopta y acariencia su nueva sóbole man dándole todo el jugo nutritivo que puede, con preferencia á las ramas viejas y mas antiguas; las quales perecerán precisamen te si no se cortan los expresa dos renuevos. Estos, todos subs tancia del arbol y en los que nada hay que no sea humor

seminal, son las estacas que yo tengo por mas convenientes para los plantíos: son tambien mas seguros, y lejos de ser perjudicial al arbol su corta, quedará este descargado de unos chupones que conócidamente roban el alimento á las ramas útiles, las quales se envejecen si en tiempo y antes que echen el otro fruto no se limpia el arbol enteramente de aquellos, á menos que tal vez sea necesario dar sustituto á alguno de los ramos viejos ó secos, que entonces se cortará este y se dexará el nuevo bástago por mejor.

15. Hay otro modo de hacer los

los plantíos, y este es por propagacion. Dice Caton que se propagan las Vides, Higueras, Olivos, Granados, Ciruelos, Manzanos, Nogales, Avellanos, y otros. Hacesse de dos maneras: primeramente hundiendo un ramo del arbol en un hoyo de una vara de profundidad, el qual ramo se corta pasados dos años, y se traslada al lugar que convenga despues de tres, esto es, un año despues de haberse separado de la madre; y añade el mismo Autor que si la traslacion se ha de hacer á sitio distante, será acertado meter la planta con raiz y tierra en

alguna canasta ó maceton de barro , y no dañaria anticipar esta diligencia desde que se hunde la rama. El otro modo de propagar es aun mas facil y seguro. Se busca el extremo de la raiz del arbol , y metiéndola en algun canasto ó maceta sin fondo , se llena de tierra , y quando haya crecido y echado ojas y ramas , pasados dos años se separa de su origen , y al tercero se egecuta la traslacion. Invento sabio y digno de que lo practiquen nuestros Agricultores.

§ 4.º

16. **U**na dificultad ocurre que vencer para que se reciba el método propuesto de plantar los renuevos que insinué en el § anterior, y es que siendo estos de mucho menos corpulencia que las estacas, tendrán menos defensa en su altura para liberarse del diente de los Ganados. Mas para esto hay un facil remedio que asimismo apunté en el referido §, pues no es mi intento persuadir que los bástagos del arbol se lleven desde luego á la tierra en que se ha  
de

de hacer el plantío; sino que se ordene un Semillero oportuno y cómodo, y en él se pongan y cuiden hasta que tengan la corpulencia que se requiere, en cuyo estado puedan ya sin peligro trasladarse al sitio de la arboleda. Lo mismo se debe ejecutar con los Barbudos y Estolones, pues sobre ser este método el mas seguro, se logra por su medio que el fruto y la fruta sean mas delicados, sazoados, sabrosos, y lo que no tiene duda, se hacen mas esquilmeños.

17. Síguese decir, conforme al estilo que observamos, la diligencia.

gencia que ponian los Antiguos en preparar sus Semilleros, ó la que encargan los Autores Geopónicos se ha de tener para que las plantas se logren robustas y sanas. (a) A este fin, dice

Pli-

(a) Quando ya se estaban imprimiendo estas mis *Conversaciones*, y tirándose los primeros pliegos de la 5. llegó á mi noticia que el Hermano Francisco Baeza Religioso Donado en el Monasterio de Cartuja extra-muros de esta Ciudad de Sevilla habia escrito unas *apuntaciones sobre Olivos en Conversaciones familiares y en forma de Dialogos*, hechas á consecuencia de una larga experiencia por haber administrado una grande Hacienda de Olivar que posee el referido Monasterio. Y siendo este ramo de los mas interesantes que abraza la Agricultura de España, y del que menos se habla por los Escritores modernos así do-

més-

Plinio, se ha de elegir un suelo particular é indulgente y mas benigno para los plantones que  
la

mésticos como extrangeros, deseoso yo de hacer este servicio mas al público, me resolví á pedir al Autor citado su obra de los Olivos, manifestándole mis intenciones, y con efecto lo obtuve, habiendo usado conmigo de su acostumbrada humanidad, dándome su licencia para sacar del MS. quanto contemplase conducente á lograr los fines que me he propuesto en estas Conversaciones rústicas, y teniendo la bondad de decirme haber hecho otro tanto con mi Obra en ocasion de haberla yo confiado á un Amigo mio, que sin dificultad la confió tambien á otros suyos, y uno de estos al Hermano Baeza, quien sin duda alguna reduxo á práctica mis reflexiones sobre el abuso de los plantos de Olivar con estacas; ¿y qué resultó de aqui? lo mismo que yo prometo en el cuerpo de la Obra, con  
la

la tierra de donde fueron sacados. Que sea seco, dice Caton, pero tambien jugoso, esto es, de



la ventaja de ser ya experiencia lo que antes eran meras teorías, y de añadir la conducta que se ha de observar en el plantío de los Almaciguales hasta que se hayan formado las estacas, y lleguen al estado de poderse trasplantar. Cuya practica en sustancia les la siguiente.

El sitio donde se ha de plantar el Garrotal ó Almaciguera conviene sea llano y bien cerrado de vallados. Aqui se abriran los hoyos en direccion unos de otros y distantes como ocho varas. Dichos hoyos tendran una vara de circunferencia y poco mas de hondo en figura cónica para que los palos queden inclinados, y las puntas de abajo casi juntas. A este propósito deberan buscarse las clases de vidueños mas esquilmeños, criados en buena tierra, y que sean de la mejor casta. Tómense de aqui cinco ó seis palos del

de un humor natural, sin pan-  
fanos, ni aguas paradas, culti-  
vado y llano, y quanto sea

del grueso como de una muñeca, que  
sean rollizos, muy sanos y sin alguna  
seca, los cuales se repartiran en el  
hoyo á proporcionada distancia, dexan-  
do fuera como una tercia. Al tiempo  
de plantarlos se les echará una bue-  
na porción de mantillo ó de buen es-  
tiercol al pie de los Garrotales, para  
que mejor abrigados y acalorados se  
crien frondosos y presto. En estos ter-  
minos se enterrarán los palos con mu-  
cho cuidado para no lastimarlos, apre-  
tándoles bien la tierra y haciéndoles  
al rededor unas piletas de una quarta  
de alto donde recojan la aguas llove-  
dizas en el Invierno, y tambien las  
del riego en el Verano. El beneficio  
que ha de ser muy frecuente se les  
administrará con azadones y no con  
azadas, para no ofenderlos y profundi-  
zar el cultivo. El riego en el Verano  
debe administrarseles con mucho cui-  
dado

posible muy semejante á la tier-  
 ral en que se ha de hacer el  
 trasplanto, conforme á Colume-  
 la, quien previene que nunca  
 sea la del Semillero de mejor  
 calidad. Ante todas cosas debe  
 este limpiarse de piedras y gui-  
 jas; de manera que con el ca-  
 lor no se abra en grietas, por-  
 que

~ ~ ~  
 dado, pues no debiendo faltarles aquel,  
 tampoco debe ser excesivo, porque  
 esta planta se ofende de la mucha hu-  
 medad. Quando se haga el riego se  
 procurará quede bien mojada la tierra  
 hasta las raíces de las Almacigas, pero  
 su repetición exige prudencia para que  
 no se pasmen por la frecuencia, ni se  
 atrasen por lo raro. La meseta se ha  
 de romper quando se cultive, y vol-  
 versela á formar, siempre elevándola  
 á proporción que vayan espigando los  
 Garrotales.

que el Sol que por ellas penetra tuesta y quema las delgadas raices de los Plantones: han de estar defendidos de la entrada de las Gallinas, pues su pico es dañoso á todas las plantas. De uno á otro planton ha de haber pie y medio de distancia para que puedan laborearse y escardarse con frecuencia á fin de que no crien caracoles y otros gusanos á que son propensos. Conviene podarlos poquito quando vayan echando ramas, porque se acostumbren al hierro de la hoz, y porque cortada aquella hagan por la guia. Añade Caton que para

li.

librarlos de las heladas y calores se haga un *Sombrado*, clavando estacas al rededor del Semillero con varas atravesadas y zarzones, ó matorral encima á la altura proporcionada de un hombre, para que no estorbe al manejo de las herramientas.

18. Del Semillero se sacarán para llevarlos á la tierra del plantío, segun unos quando no tengan menos de dos años ni mas de tres; segun otros quando tengan un año. Caton dice, que se replanten quando tengan mas de cinco dedos de grueso. La tierra donde se trasladen, advierte Theofrasto, que sea de igual

igual ó mejor suerte que la del Semillero, porque daña qualquiera novedad, como si pasan de tierra gruesa y pesada á otra ligera, y al contrario. El mismo Theofrasto, Caton, y Columela quieren que los hoyos se abran antes de la traslacion quanto pueda ser y baste á que se forme en ellos costra pingüe. Magon citado por Varron, Columela, y Plinio determina un año para que recojan aguas, y las cicatrice el Sol (lo cierto es, que los calores del Estío y los frios del Invierno cuecen, fermentan y resuelven la tierra, conforme al citado Columela

(lib. XI. c. 3.) y si no hubiere posibilidad de tanta espera, quedos meses antes enciendan fuego dentro de los hoyos, sin hacer la trasplantacion hasta que haya llovido. La profundidad de los hoyos ha de reglarse por la calidad de la tierra y naturaleza del arbol: mayor en suelo duro y gredoso, y menos profundidad en tierra mojada ó muy húmeda; y en esta será util que se echen debaxo de los plantones algunas piedras; en aquella, ojas y varas verdes de sauce, y si no lo hubiere, supliran los sarmientos: y asi estos como aquellas han de ocu-

par la altura de medio pie. El arbol que busque al Sol en la superficie se plantará mas profundo que el que apetezca humedad.

19. Columela y Paladio son de opinion que no se abren las granadas en el arbol, si quando se traslada el Vivi-radix ó estaca arraigada en el Semillero se siembra á su pie una cebolla albarrana, ó se ponen algunas guijas debaxo de la raiz. Advierte Theofrasto, y lo siguen Columela y Paladio que será conveniente señalar los plantones por la parte que mira al Mediodia, para que quando se

tras-

trasplanten tengan el mismo respecto. Los arboles que se plantan sobre cebollas albarranas crecen mas presto, y los ofenden menos los gusanos. Deben ocupar el medio del hoyo los plantones, y arrancarse del Semillero si puede ser con toda la raiz, y si se córtare algo de ella, es medicina aplicarle un poco de estiercol. Añade Caton que se le aten las ramas, y que despues se llene el hoyo de tierra, apretandola bien con los pies y con las herramientas.

20. No es general la razon del intervalo que debe haber de una planta á otra, porque aquí

también se ha de atender al clima, á la tierra, y al árbol. En regiones y parages donde golpeen mucho los vientos se han de plantar mas espesos, y lo mismo si la tierra es pingüe (lo que no se entiende del Olivo, como se dirá en su lugar.) Los árboles mas copudos piden mayor intervalo, y menos los que hagan poca sombra. Algunos dicen que la marquilla de los Granados son nueve pasos entre unos y otros; mas larga la de los Manzanos; mas distantes entre sí los Perales, y mas que todos los Almendros é Higueras. En esto se considerará la gravedad

dad de la sombra de cada árbol; porque aquel pide mayor intervalo, cuya sombra es mas dañosa á los sembrados y plantas.

### § 5.º

21. **SI** hasta aqui hemos admirado el orden que guarda la Naturaleza en la produccion de diversos frutales, suministrando á cada uno los socorros que necesita para sazonar su fruto conforme á su especie; ahora nos ofrece la industria humana un invento de los mas ingeniosos que tiene la Agricultura: el invento, digo, de los Injertos que

que, como dice Ciceron, en su descubrimiento quedó apurado quanto pudo discurrir util y delicioso la agudeza y el artificio; por cuyo medio, como se explica Horacio, queda corregida la misma Naturaleza, ingiriendo el Colono rama fertil en la que cortó infecunda por vicio ó por años: ¿y qué diré del recreo y complacencia al ver otras ojas y nuevos frutos, como armoniosamente meditaba Virgilio? Faltan voces para encañecerlo, responde Caton en pluma de Julio, y solo la experiencia es capaz de dar pruebas sensibles de su utilidad. Lo cierto es que qual-

quier

quier arbol ingertado es mas fe-  
cundo que otro de su especie  
que no lo esté, aunque ambos  
disfruten un mismo temperamen-  
to: lo mas admirable es que in-  
gertado un arbol de sus propios  
renuevos es mas copioso en pro-  
ducir que lo fué antes; y si se  
vuelve á ingertar pasado algun  
tiempo, su fruto será mucho mas  
gustoso y suave al paladar, co-  
mo lo convence el siguiente ca-  
so que refiere el Secretario de  
la Naturaleza. „ En el Campo  
„ de Nápoles, dice (Plin. *lib. 17*  
„ *cap. 17.*) „ un Caballero Roma-  
„ no natural de Areste llamado  
„ Corelio, ingertó un Castaño  
„ de

„ de sus propios renuevos , de  
 „ donde vino el llamarse su fruta  
 „ *Castaña Coreliana*: despues su  
 „ heredero volvió á ingertarlo de  
 „ estos segundos brotes , y ha-  
 „ biendo fructificado , se notó  
 „ que el ingerto primero fué  
 „ mas abundante en dar fruto,  
 „ pero el del segundo le exce-  
 „ dia en la delicadeza de gusto  
 „ y en su magnitud.”

22. Para que se verifique te-  
 ner efecto favorable esta opera-  
 cion rural , se han de observar  
 algunas reglas muy importantes.  
 Lo primero debe saber el Co-  
 lono quales árboles consienten  
 la consociacion , y acomodar á

su calidad los ingertos. Son diferentes los modos con que se reparte el jugo nutricio segun son diversas las especies de árboles. Las Vides é Higueras son secas en los medios, y los renuevos se sacan de la parte superior. En los Olivos corre el jugo cerca de los medios, y de aqui se cortan los bástagos. Como uno y otro, á saber, el arbol ingertado, y el renuevo ó bástago que se le asocia tienen en sí bastante sustancia seminal, y ambos desean producir á impulso de su respectiva naturaleza, será lo mejor que tanto el primero como el segundo

do sean de calidad que abro-  
gen , florescan y limpien á un  
mismo tiempo , y que sean en  
las cortezas semejantes : pero si  
la parte que se cortó , y en la  
que se egecuta el ingerto es seca  
ó dura , y la vara es humeda y  
tierna , será muy detenida y aun  
arriesgada la adopcion. Quanto  
mas próxîmo á la tierra se haga  
el ingerto , tanto será mas se-  
guro , si lo permitieren la for-  
macion del tronco y sus nudos,  
porque de estos se ha de huir  
para el caso de ingertar , y  
siempre es utilísimo hacerlo en  
donde el arbol tenga mas lisu-  
ra. Las varas se han de sacar  
de

de las ramas que caen al Oriente, y estas de árboles nuevos fructíferos, que tengan señales de ser fecundos en el mismo año. Dichas varas han de tener más de uno, y bastará que esté quajada y no en bersa su madera. Quando se aguce la punta del renuevo se ha de procurar que no quede descubierta la medula, y quando se claven en el ramo ó tronco, deben entrar hasta que se igualen las cortezas, sin que estas se arruguen, porque es dañoso. Han de estar las varitas enjutas del humor que sudan quando se cortan, pero no ha de esperar

el Colono á que se sequen. Del primer modo se disloca y encoge la corteza por el mucho humor; y del segundo no se incorpora con la del ramo ó tronco por defecto del que necesita. Un medio conviene aqui como en todas cosas, y asi prevengo que el hasta ó punta del renuevo quede ni muy holgada ni muy oprimida, pero sí con firmeza y seguridad. No se han de internar mas de tres dedos, y su altura exterior lo mas hasta seis. Caton y Columela encargan se amparen los ingertos con algunos defensivos en tiempo del calor y de las heladas.

El

El tiempo de egecutarlos es antes que obligue el arbol con sus brotes, y por lo que no puede diferirse mas que hasta la entrada de la Primavera, á excepcion del Olivó que espera hasta el trece de Abril. El Granado y la Higuera, aunque de madera seca, son egecutivos. El Peral se ingerta aun quando está en flor.

23. Dos modos hay de inger-  
tar: uno llamado *insicion*, y  
otro *emplastracion*. La insicion es  
tambien de dos maneras, ó en-  
tre la corteza y madera, ó en  
medio del mismo tronco; pero  
en este último se evitará que

la *insicion* se haga obliqua. La emplastracion una misma segun Columela con la inoculacion conviene á los árboles de corteza gruesa, como la Higuera, Olivo, &c. y se hace abriendo con un instrumento cortante y sutil la del arbol, ingiriéndole una yema con corteza de otro, de modo que concluida esta operacion, se una la cesura para que no admita humedad ni viento: por lo que convendrá ampararla con un poco de barro, y ligarla con yervas ó con un liston de la corteza de algun arbusto flexible. Conforme á Virgilio la inoculacion se en-

tiende quando la yema ó semilla de un arbol se ingiere en la yema de otro guardando las mismas precauciones y cuidado.

§ 6.º

*Debemur morti nos, nostraque...*

*Mortalia facta peribunt.*

Hor. de Art. Poet. vv. 63. y 68.

24. Desde que ambicioso el hombre de ser mas que hombre quebrantó el precepto de Dios, comiendo de la fruta del Arbol prohibido, quedó privado de la gracia, y expuesto á todas las calamidades que fueron conse-

qüen-

qüencias de su arrogancia y temeridad. Desobediente al Creador, fué muy justa recompensa que se le rebelasen y opusiesen todos los elementos. Y la tierra que antes debia producir sazonados frutos para su regalo, hecha ya teatro de la malicia, comenzó en pena á ser esteril, precisado el hombre á buscar el alimento á costa de sudores y trabajos. Y si allá en el Jardin de deleites todo era dulzura, suavidad y continuada fruicion de los sentidos, divirtiéndose el olfato y la vista en aquellos fecundos y odoríferos Arboles que vestidos de

verdes y frondosas hojas, y adornados de bellas exquisitas frutas persuadían al hombre que conservase su inocencia para no privarse de tan dichosa suerte: ya por haber vanamente delinquido, en todo se le representa funesto, triste y caduco; y á mas abatimiento de su presunción, y las mismas plantas, los mismos árboles que siembra y cultiva son perpetuos fiscales que le hacen reconvención de su delito con los infinitos achaques y enfermedades, de que no pudieron escaparse, aunque insensibles, porque corrompida una vez la Naturaleza por la

cul-

culpa, todas sus producciones son imperfectas. En efecto, tienen los árboles tambien sus enfermedades, unas comunes á todos, y otras particulares á cada especie. De aquel género son el criar gusanos, y el ser ofendidos en algunos tiempos y estaciones ya de los extremados frios, ya de los excesivos calores, tal vez por las copiosas lluvias, y no pocas por las granizadas, nieblas y rocios. Suelen padecer por defecto de humor, y tambien por abundancia. Ocasion hay que corre epidemia por algun género de frutales, como en

en estos años pasados hemos experimentado en los Manzanos y Ciruelos. Unos árboles son mas propensos que otros á criar gusanos, como los Perales, Manzanos, é Higueras: en los amargos y olorosos se crian menos. En esto suele haber diferencia, segun las regiones y sitios; y en algunos la mucha fertilidad perjudica á las Vides y Olivos. Quando despues del 25. de Abril caen lluvias lentas, dicen Theophrasto y Plinio, que se vicia el humor del arbol, y fermentándose resaltan á la superficie unas como postillas, que son señales de la enfermedad; pero

pero esta cesa siendo las lluvias copiosas. Con las lluvias lentas y largas enferman las Higueras, se les pudren las raices, y cae el fruto. Las Vides ademas de ser acometidas de los caracoles, y ofenderlas los demasiados calores y frios, padecen tambien una enfermedad que llaman *articulacion*, y es vicio en las yemas, lo qual sucede por uno de tres motivos: primero, porque lastimadas aquellas por el rigor de las tempestades, se caen á tierra: segundo, porque quando egecutaron la caba, hirieron la raiz ó el tronco con la herramienta: tercero, porque quando las poda-

da-

daron no se cortaron con obliquidad los sarmientos. Lo cierto es que se aflige este arbusto con el mucho frío y con el demasiado calor, y también siente quando el Colono afloxa sus raíces con la herramienta. Si llueve quando estan en flor la Vid y el Olivo, pierden el fruto, y se endurecen los granillos; lo qual en las ubas se dice *jardatear*. Sobre todos es delicadísimo el Manzano temprano, así dice Theofrasto. Es perjudicial desnudar al árbol de la corteza, pero si no es la que está unida á la madera ó carne del árbol, suele ser útil despegarla quando el tiempo no es de

calores ni frios, como sucede en las Zepas. El Olivo se hace estéril mordido de la Cabra; y por lo mismo se suelen secar algunos árboles. Ultimamente, hay lance en que la sombra de un árbol perjudica y estorva al aumento y fecundidad de otro, cuyo conocimiento es de suma importancia al Labrador. Todos los árboles que de tal manera se amparan con sus ojas, que entre ellas no cae la agua que llueve, sino á manera de canal, son pesados y su sombra dañosa. Los que rechian los pezonillos largos son ligeros de sombra. El Nogal, el Pino, y el Abeto hacen som-

bra dañosa á toda planta y sembrados, aunque Theofrasto y Palladio digan que el Pino es benéfico á qualquier arbol, ó arbusto.

26. Es medicina general limpiar los árboles de todas las superfluidades. A la Higuera conviene cabarle al rededor, levantando la tierra en liño ó lomo. Es util alumbrar, esto es, descubrir, ventilar, y dar sol á las raices de los Olivos, Vides, y demas frutales. Se ayuda con estiercol al que manifiesta debilidad. Y sobre todo el cultivo es la mejor medicina, si bien esta misma daña al Almendro y pierde la flor quando se le administra

tra

tra profunda con azada; pues unicamente recibe bien el beneficio del arado. El arbol viejo se renueva cortándole todas las ramas para que brote otra vez por el tronco: hoy á esta operacion llaman *boleo*. Los de regadío quieren mas agua en el Verano que en el Invierno: siempre con moderacion atendiendo á la edad de los árboles; los nuevos necesitan menos agua que los viejos: ninguna mas que la necesaria para recibir el humor vegetal y nutritivo quieren los árboles plantados en tierras secas, y á estos daña el riego, como el retirárselo á los que

nacieron y se criaron con él. Tanto puede, dice Virgilio, acostumbrarse á una cosa desde la primera edad.

27. La medicina mas esencial para sanar las enfermedades de los árboles es no abusar de ella, y por eso aplicarla en tiempo idóneo y con moderacion, y causar nuevos vicios en la tierra y en aquellos. La almagra y el estiércol podrido mezclados con alpechin hacen fecundísimas á las Higuéras, si se les echa en las raíces quando comienzan á brotar las ojas. No hay cosa mejor que talar los árboles, y darles como dicen cielo; pero ni mas

mala que legécutarlo todos los años, pues segun Plinio, tambien el arbol quiere descansar despues de haber criado el fruto, y no hay cosa en toda la Naturaleza que á imitacion de los dias y las noches no deseen tener algun tiempo de vacaciones. Conviene, pues, mucha inteligencia para hacer útilmente dicho beneficio, y no cortar las ramas fructíferas, aunque sean viejas en comparacion de los bástagos que arroja el arbol por superabundancia del humor seminal. Unicamente las Vides admiten la hoz todos los años; El Olivo y el Granado alternan; los demas pocas veces;

y ninguno en el Otoño. Por impericia de los podadores y de los dueños vemos hoy atrasadas muchas Viñas, á quienes cortan los sarmientos acabado de coger el fruto, llenos aun aquellos de jugo puro y sutil, y quando el Sol obra todavia con actividad.

28. Lo mismo digo del estiercol: es eficaz medicina si se receta con prudencia. Daña en el Verano, como tambien si no está podrido, y si es mas fuerte que lo conveniente: unica regla: *ni mas ni menos*, y esta es segurísima dosis. El estiercol de Cerdos quema las Viñas, si no se dejan pasar cinco años, á menos  
que

que vaya desleido en agua ; de igual modo se usa de los despojos de las Tenerías de Cuero ; y lo mismo digo del alpechin mezclado con las heces líquidas humanas. Uno y otro se ha de rociar ancho y raro , tres arrobas á cada diez pies quadrados ; pero aqui , dice Plinio , se ha de atender á la calidad de la tierra. Con el de Palomos y el de Cerdos se curan las cortaduras hechas en los árboles. Quando las Granadas tienen mal sabor , dice Columela que alumbradas las raices del arbol , se les aplique estiércol de Cerdos , ó las heces líquidas de hombre ; mitad de  
agua,

agua, y unanarroba cada año de  
 quatro continuados. Si se abren  
 en el árbol se les tuerce el peso.  
 A los otros árboles es útil sem-  
 brar cerca de las raíces altramuz-  
 ces, y enterrarlos allí mismo en  
 la forma que se ha dicho. Los  
 Cereos maduran más presto el  
 fruto, si se les echa cal apagada  
 en sus raíces. Quando los árboles  
 brotan y no dan fruto, dice Co-  
 lumela que se les descubran las  
 raíces, y abriéndolas se les in-  
 troduzca una piedra, con lo que  
 se hacen fértiles. A los Perales,  
 Vides, é Higueras se les aplica  
 ceniza en las raíces, y quando  
 se cortan con la hoz ó herramien-

tales remedio la misma ceniza. Caton tiene por buen estiercol para los árboles al alpechin, recetando una arroba para las raíces de los grandes, y para los chicos media. Plinio dice que afirman muchos Autores que el alpechin tiene virtud para matar los topos y las hormigas que infestan á los árboles: es tambien doctrina de Varron y de Columela. Yo no apruebo que con el alpechin se estercolen las tierras de pan, como he sabido practican algunos, porque siendo como es amargo y astringente, daña á la tierra y le comprime demasiado sus poros, impidiendo

la penetracion de las partículas nutritivas que envia la Atmósfera; y porque constando de algunas partículas oleosas, no puede ser saludable al trigo, pues el aceite es contrario á la herboration de las simientes. Unicamente podra ser util á las tierras que tienen demasiada comezon, y cortan mucho los sembrados, pues aqui tienen materia en que con beneficio egercete su virtud y facultad el alpechin. Mas lo dicho baste en razon del cultivo y cuidado de los árboles en general.

