

GUIA

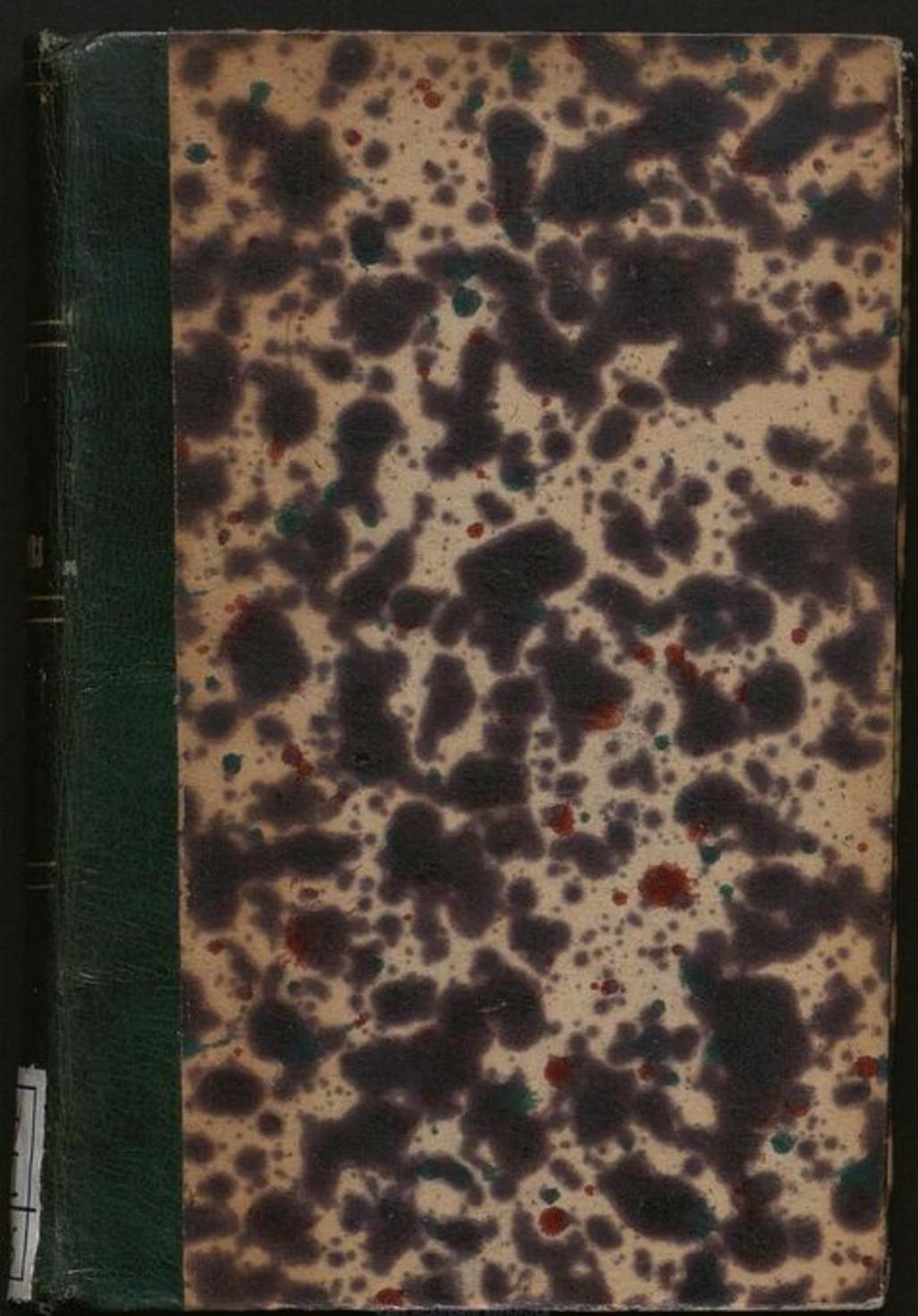
DE

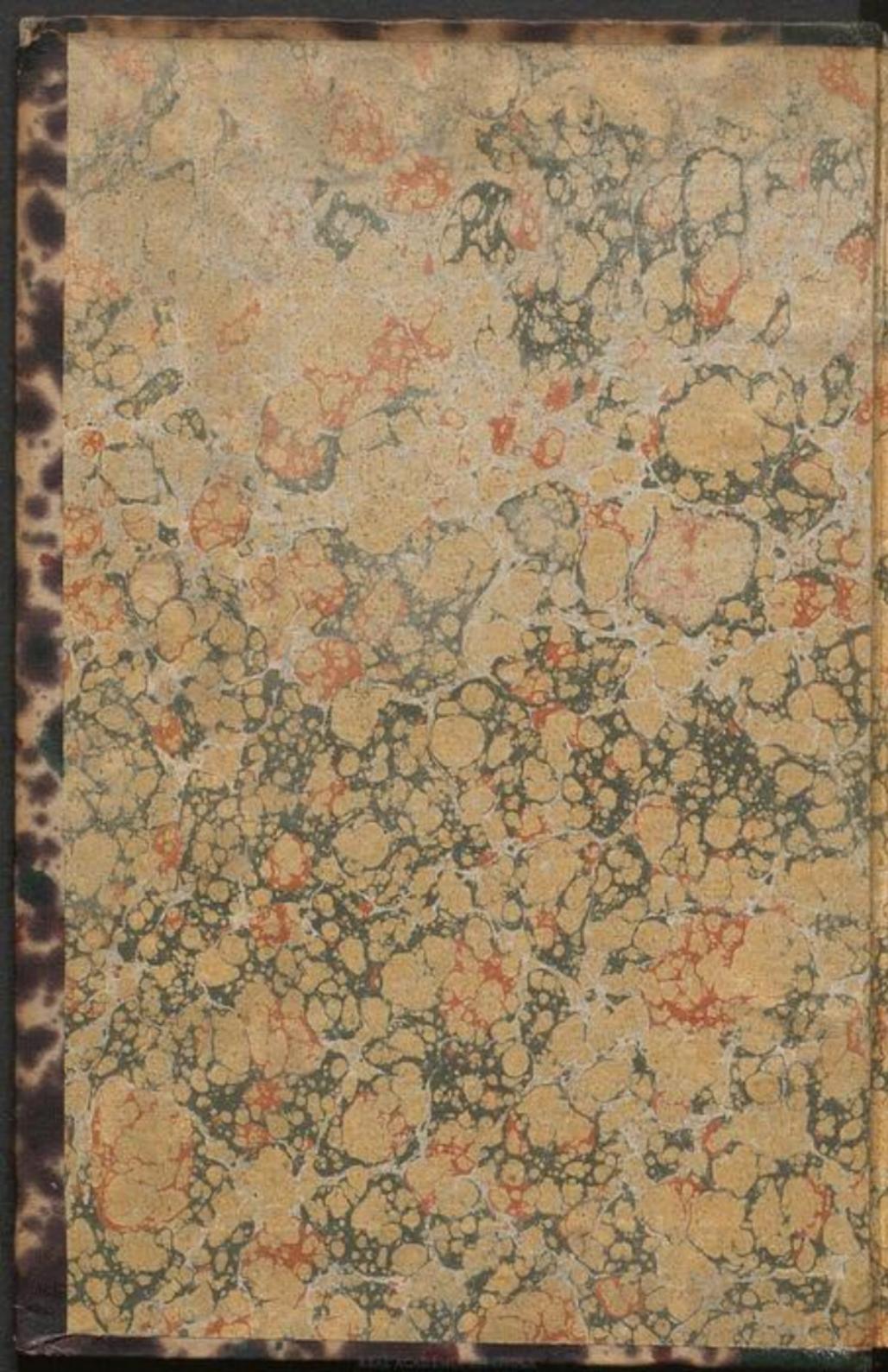
ANDADORES

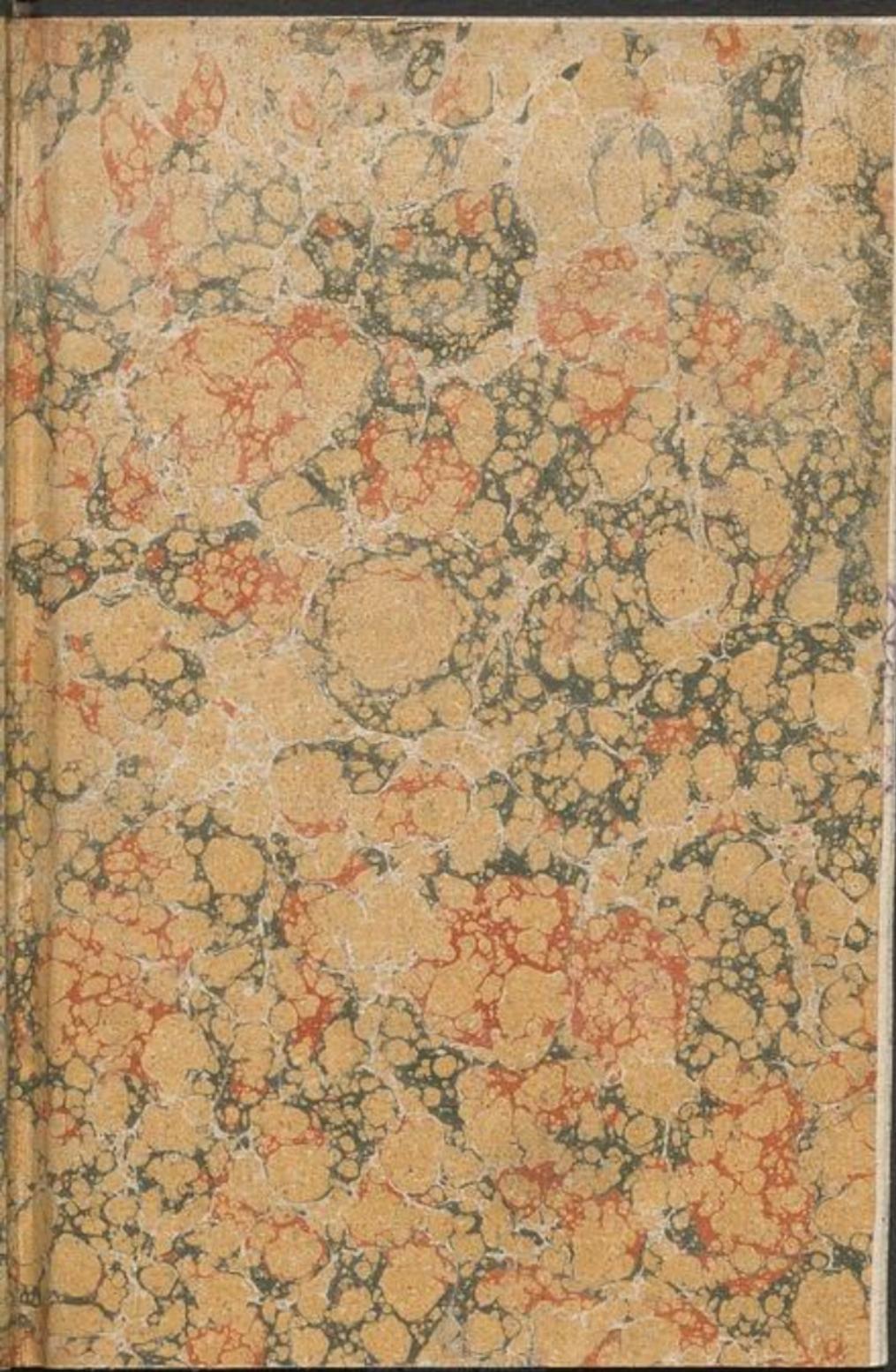
14

XI

46







14-XI-46

GUIA
GENERAL
DE

LABRADORES,
PARA REFORMAR ENGAÑOS
el Lector que está metido en ellos;
hallará en el natural Recetas
preservativas para curar
su enfermedad.

ESCRIVIO LO

DON JOSEPH DE MATAS COSCULLUELA
*y Llimona, Profesor de Mathematicas; Agri-
mensor, y Aforador de estos Reynos, y Seño-
rios de España por su Magestad, natural
de la Villa de Olesa de Mon-
serrate.*

CON LICENCIA

En Madrid: Por ANTONIO DELGADO, ca-
lle de Jaco metrenzo. Año
de 1786,



OPUSCULO

DE

CARTA I.

Precioso viviente es el hombre, la vida que goza es tan breve, que à todas horas corre, buela ácia la muerte. Parece larga, y del cytable la vida, mirada desde la juventud, y en metiendose mas en ella, toda es penalidades, toda fatigas, y no hay adonde descansar, porque la naturaleza es tan inhumana, que trata al hombre con mas rigor que à los brutos; pues nace sin saber buscar su alimento, se halla desnudo, privado de armas para la defensa, quando à los brutos, que salen vestidos del vientre de sus madres con la lana, plumas, y

escamas, las Ovejas, Aves, y Peces, se las dá naturaleza; y à los Leones, Perros, y Gatos; garras, dientes, y uñas, sin tener necesidad de pedir cosa alguna los unos à los otros. Antes, pues, que acabe el hombre de recitar el papel que le toca en la trágica Comedia que es el mundo lleno de engaños, voy à lo que todos nos importa; cómo podrá cada uno navegar en él sin tropezar en sus escollos.

Lo primero que debe de hacer todo hombre es, abrir los ojos del entendimiento, y verá dos especies de gentes que están peleando: En un Exercito está toda la gente, donde el Señor Ca-
pi-

pitán General es Christo , que nos dice: quien quisiere venir conmigo , debe estar peleando siempre contra los vicios Capitales.

La otra gente se recrea en el rio de Babilonia , el Capitan es Lucifér , que con voz desentonada, llama à todos los demonios , y les dice : Soldados mios , mi voluntad es que traygamos à todos los hombres à nuestras Vanderas, y asi esparcios à echar lazos , sin dexar mortal alguno à quien no tenteis : lo primero , con la codicia de las riquezas : lo segundo , con el apetito de la honra vana , trayendolos por aqui à la Luxuria , y à los demás vicios Capitales ; y de este modo , dice Lucifér , ga-

naremos las voluntades à los hombres.

Dime , amigo , como quieres que Christo al fin de la jornada te reconozca por suyo , si sigues la Vandera de su contrario ; pues eres tan cobardè , que faltas à tus obligaciones por no malquistarte con los que la siguen.

Los brutos , que no tienen uso de razon , quando el Pastor dá voces , se paran ; pero quando no hacen caso , trás uno salta el otro en el barranco , y se pierden todos.

Si reparases quando el amo dice al mozo , mañana llevarás al matadero á este Buey arrogante , y con el Cavallo sobervio tienes de

arar

arar en tal parte , verías , que las tales bestias tuercen la oreja , sin saber lo que se les está ordenado ; y tú , que es lo que haces à las voces que dá el Cielo por medio de sus Pastores ? El bruto está quieto , porque no discurre su daño ; y tú comes , y ries , ò estás muerto del alma , y no obstante , te atreves à decir , que tienes mas distintivo que las bestias.

Mira , que la mas menuda abeja menos abultada hormiga , adivina la tempestad , la conoce antes que sea , y tú no vés tus males sino en el dolor : primer conocimiento que tienes de tu daño , es el golpe : Há triste condicion humana , que no sabe distinguir los

bienes de los males, pues no ha-
ces conocer al proximo el camino
cerrado en que anda!

Muy buen caudal de impor-
tantes conocimientos podrá hacer
el que leyere estas Cartas, pues à
lo natural verá, que las cosas, de
tal forma están dispuestas, que si
à uno le predomina una pasión, y
à otro otra, los dos están opues-
tos; por esta causa, quien qui-
siere estar en paz con otro, el ani-
mo del uno debe reynar en el otro;
quien no mira esto, le pregunto:
Cómo ha de estar en paz el hom-
bre laborioso con la muger olgaza-
na; la muger imprudente no convie-
ne con el hombre honrado; el li-
beral por dónde convendrá con-

el tacaño de puño cerrado ? El tram-
 poso cómo tendrá amistad con el
 hombre recto , y formal ?

Mire cada uno lo que hace,
 porque no hay que pensar que la
 Mula falsa no tire cozes , pues es
 olvidaiza , à lo mejor del tiempo
 vuelve à tirar cozes.

El mucho desear , y poco acer-
 tar , es por falta de conocimiento:
 alla van mas estrechas las cuentas,
 apropiando à cada uno lo que le
 pertencece , à nadie quitan nada , no
 defraudan à San Pedro , para dar
 à San Pablo ; todo vá con justo
 peso , y medida ; y no hay quien
 se ponga empinado como caña va-
 na : à fé que luego pasa la juven-
 tud , y nos hallamos en el ultimo
 de la jornada.

Ri-

Yo sé lo que me digo en esto, de qué modo engañan los frondosos de ponposidad, follaje, gastan paja sin grano, flores sin frutos, palabras sin buenas obras.

Rica, digo, la busca el amigo, à la Novia, linda, bella, y noble à pedir de boca, discreta, vestida de honestidad, y prudencia; alabo el apetito: Pero dònde hallará el amigo una Novia de tales propiedades, y requisitos? A Señor! Dios me dé gente que me entienda, que son tan raras, ya las Cathalinas, Isabeles, Rosas Gertrudis, y Theresas, como escasas las Claras; y sino dime: En qué casa vive la muger andariega, que impide las entradas, y salidas de noche en la

suya? Dónde está la que hace tener pie à raya à su hija desembuelta? Quièn es esta amiga de bayle, que sea devota del Rosario?

Aquello, pues, que no le sirve à un hombre de maldita la cosa, es en suma lo que se aprende en las Tertulias, casas de mugeres ventaneras, que se rompen el cuello sin echarse en la calle: alli, digo, pasa lo que no es para escribir, donde no se estudia otra cosa que el arte de esconder con miel el veneno, baxo la mascara de cortesías.

Alli, como digo, el Galan que paga la farda, paga por lo menos la comida, y refresco de gracia; los Toros, el Bayle, y Serenata, con los

los demás generos de pasatiempos: *exempli gratia*; los Saraos, Volatinnes, visiones, figuras raras; los juegos, habilidades estrañas, y exquisita ligereza de manos; el Gigante que ha venido de Italia; la Linterna Mágica de Francia; la Marmotina viva; el Istris Erinacio que ha venido de las Indias; el Relox, y la Máquina de Trabajadores; el gran Turco, y el gran Sacerdote; el Animal de Berbería; el Ciego que canta la Gitana que rabía; con el Ramillete de dulces, y pastas; con el corte, agujas, y denges para la Ama, para la Criada, y para los demás que repican al son de la Gayta: esto es en substancia lo que pasa al pobre desven-

curado que cae en las Tertulias, donde todos mienten, sin temor à la muerte; y si cae en el lazo, aqui lo pierde todo, la alma se le vá al Infierno por sus pasos contados.

Tiemblan, pues, todos, que tal modo de vivir desmiente la racionalidad, embota el juicio, enlaze los pensamientos, echa por tierra la reputacion, y fama, à pique la salud, y honra; qué añade, digo, aquel linage de martyrio, y tormento, que dexando paralytico al cuerpo, se dexa considerar que tal pondrá al Alma, llagada como abominable; y asi vayan advertidos todos, y ninguno tire los ojos à una muger estre-

ma-

madamente adornada, que revestidas, y desnudas sirven de tropiezo al alma, y guardarles bien, y nadie los suelte aunque parezca una Santa, que el Diabolo no duerma, y las pasiones están por la contraria; que para caminar derecho nuestro cuerpo, no hay como hacerle velar, y trabajar, y decirle: tú, con engaños, me has metido la espada por el cuerpo, y me has quitado la vida espiritual del Alma, y me has hecho enemigo de Dios? tú te has de acordar de mí: Piensa bien lo que te digo, y trata de mudar de rumbo, Fiel; mira que este papel será contra tí testigo: nada mas de esto por ahora, que no eres tú sordo; golpe
 pues

pues , amigo de peccho , que resuene el dolor allá à lo mas hon-
do del corazon , y enmienda con
penitencia , y palo de Ciego á ese
cuerpo tan regalado , quitandole
la racion , y el vino , y que-
darás sano , fuerte , y robusto.
VALE.

BIBLIOTHECA , Y GUIA
de Labradores.

A Qui se trata de la Astrol-
gía natural , que , sin recur-
rir à milagro , afianza por su reglas
la abundancia de granos , y fru-
tos , seda , y cera , y la seguridad
de las cosechas , y de la salud , y
un singular beneficio para la au-
men-

mentacion de los Ganados , y haciendo reformar errores , se desterrarán los encantos , que causan la miseria en España.

Dividese en 23. Cartas.

CARTA II.

TAN grande es el medio que tienen los Escritores à los Lectores , que por encantarles la hiel, los tratan de tú , como hijos, por no darte à presumir que sé mas que todos , te digo , que hago lo que hicieron los otros : la verdad te digo , y perdoname si te ofendo; porque à la lengua , que dice la verdad , le quitan el bocado para que

que coma; pues dexala que hable, y atendida, se puede poner un nuevo, y fiel registro, para curar de raíz las enfermedades, y demás llagas inveteradas, y descubiertas, reformando los defectos, y excesos, que son muchos, y grandes en España.

Magnum iter ascendo,

Sed dat mihi gloria vires.

Aunque es verdad que las Historias entretienen a los Lectores, esto no puedes esperar en escrituras de Agricultura; porque son palabras nacidas de la pura necesidad; y no obstante, dando un paso mas largo, que los otros, con claridad, y brevedad tengo de ordenar lo suficiente, con arte, pre-

B

cep-

ceptos, documentos, para el uso, y práctica que debe tener el mas rustico, y mas inteligente, en el modo de cultivar las tierras.

La Agricultura es Ciencia grande, pues tiene muchas leyes, y reglas, que unen à los Elementos para que arrojen cosechas grandes. Los Charlatanes no entienden que haya estas leyes, y quieren dar à entender, que ellos saben, y entienden lo suficiente, y que no quieren saber mas.

Las leyes de la Agricultura, y Medicina es un conocimiento claro de las cosas naturales, y verdaderas, para unir los Elementos segun el clima, y qualidad de terreno, y sugeto à quien se aplica;

pero este conocimiento pocos lo tienen : por esta causa considero mis Cartas dadas al viento de la murmuracion , porque son muchos los Camaleones , que en estos tiempos se alimentan ; y dicen estos : que por ser los climas, y tierras diferentes , y los temporales vienen de diferentes maneras todos los años , que por esto no hay reglas.

Yo me opongo en forma contra el corriente de estas aguas turbulentas , que pretenden ofuscar la verdad de las experiencias, y leyes convenientes , pues la ignorancia les obliga que digan, que en la Medicina no hay reglas fixas, y de estos conceptos erroneos viene la miseria à muchos.

Quien niega que en la Medicina, y en la Agricultura no hay reglas fixas, está obligado á decir que Dios no ha puesto estas leyes naturales, tan necesarias, y convenientes: Pero quien dirá esto? Ninguno lo puede decir, aunque sea un bestia. Yo bien sé, que muchos no aciertan en la Medicina, y en la Labranza; pero esto es porque no entienden, y aplican sobre principios falsos: las substancias naturales no entran en falsedades. Dios no falta en las cosas necesarias: digo que no faltan reglas, y leyes, para que se tengan cosechas grandes en estos parages; no obstante todos están contentos del modo que practican en cultivar las
tier-

tierras , y ninguno quiere ser tonto en la Labranza , y se afligen de tan malas cosechas ; siendo asi , que Dios es nuestro Padre , y no es miserable para los que le obedecen la Ley Santa ; pues los Elementos están como enojados de no arrojar cosechas grandes , por no estar bien ordenadas las segundas causas.

Hasta el dia de hoy , he escuchado lo que dice el Mundo , y ahora quiero decir lo que conviene , y lo diré con libertad : Los medios que conducen cosechas grandes , siguiendo el curso regular del tiempo ; y verás , que nosotros no somos tan Santos para que Dios haga un milagro en recuperar el desorden de las causas ; pues pre-

tenden tener cosecha , practicando contra las reglas naturales, siguiendo el curso regular del tiempo no la tendrán, porque desprecian con su mal modo de trabajar, lo que viene del Criador del Mundo, que es suficiente para tener cosecha abundante.

Quando voy de camino , y no lo sé , pregunto ; y si yerro sin preguntar , yo tengo la culpa: yo bien sé , que si Dios me hubiera guiado ; por el camino recto, no habria errado ; pero Dios no está obligado , porque me ha dado cinco sentidos, y uso de razon, y esto basta para acertar , y por esto pregunto ; y si alguno me dice , en tal parte encontrarás una Cruz , y mas adelante dos caminos , tomarás
el

el de la derecha ; yo confiado con la direccion que me han dado , andomi jornada muy consolado , y juzgo , que tú lo sabrás estimar lo que te diré , para que tu yerres , y no has de ser de la raza de los que quieren ser ricos entrando por las puertas falsas , porque estos tiran en un barranco la verdad , y usurpan el derecho natural : Mira , que la Agricultura no quiere trampas , quiere verdades , y de substancia , y por eso es menester informarte , ya que no entiendes.

Varios son los medios , que siguiendo el camino recto , y las reglas verdaderas de Agricultura , Geometría , Mecanica , y Rosamiento ; el Labrador puede ahorrarse

dinero , y trabajo , y la Real Hacienda algunos millones de pesos, como lo tengo bien declarado en la Carta sexta , que prestando una porcion de estos para hacer depositos de trigo , aradas , y rejas para dexar , y ayudar al pobre Labrador , y despertar la Agricultura , se seguiría grandisimo beneficio à toda la Monarquía; que entre los perjuicios mayores que padece nuestra España , uno es , el poco y mal cultivado terreno de sus vastos campos , y prolongados sitios ; pues qué excesivo sería el producto , à beneficio de la Real Hacienda , y de la Iglesia, y si se cultivase bien el terreno , que es habil para pan en España ? En la Mancha solo podrian

recogerse todas las familias , y gentes que andan en Oficios malos, con sola la providencia de hacer unos hoyos para sacar agua , que unos con otros no costarian dos ducados ; se formarian bueltas , y sería un jardin , lo que ahora es un desierto , y perdido ; y con esta providencia , manejada por sujetos de conciencia , y que entendiesen , no estaria enferma , no , la Agricultura ; digo no estaría morir , bunda porque no aplican el remedio.

No te habia de escribir con este tono tan melancolico si nuestro Gran Rey pudiese cuidar de la fortuna de todos los particulares , pues la Agricultura está echada en un barranco al medio de un circulo,
que

que aunque se quiere levantar , la periferia la destruye , y va decreciendo , por no aplicar las reglas mas seguras.

O , mi Dios ! que dominais los corazones , que sabeis la sencericidad con que el mio ha procedido en trabajar el descubrimiento , y remedio de la esterilidad , y escaséz , que tanto me aflige. El contenido en estas Cartas , mira á la salud del Pueblo , y es opuesto á los que andan de tuerto ; pero considerando quan facil sería restablecer à España á su antigua felicidad , y si reducen à practicar las reglas verdaderas ; esto me ha movido , como buen individuo , y del amor que profeso à nuestro Gran Rey , y Benig-

nignisimo Padre , y por si puedo en algo ser util à la Patria , y contribuir à que S. M. consiga la gloria que anhela de ser restaurador de España , que asi confio verlo , no siendo yo mas que el conducto de avisar à los Labradores.

Aqui veras los medios mas conducentes à beneficio de la Real Hacienda , y del Pueblo , porque no mucho dinero mantiene la Monarquía , sino la proporcion de los generos, viveres, y vastimentos , pues lo mismo se hace con poco dinero, si las cosas van baratas , que con mucho , si vãn caras , porque lo caro de los mantenimientos , hacen mas costosas las manufacturas de las Artes , y mas crecidas las soldadas,

y jornales de Pastores, y Barqueros, por esto los Labradores de mas rumbo se van aniquilando, porque à los Jornaleros, y Peones se les dá limitado el pan, y el vino siendo el vino el medio principal para recobrar las fuerzas, que las manos, y nervios, con la fatiga, habian perdido; y no teniendo manteca, ò miel, preciso que al trabajador del Campo, se le dé bastante vino, y comida, porque con el movimiento, ò frotacion de las fibras, se le vá la substancia que mantiene al cuerpo, por esto en el Campo es imposible aguantar à los contratiempos, y trabajar con todo esfuerzo sin vino.

Dice la Historia, que en el Perú,

rú, donde hay mucho dinero, costaba trescientos ducados un barril de vino, en España cada Carnero costaba ocho maravedis; y la fanega de trigo quatro maravedis, y treinta y quatro valian un real de plata, y cada maravedis valia noventa monedas, llamadas Pasiones y esto en tiempo de guerras, que duraron en Castilla desde el Rey Rodrigo, hasta la Toma de Toledo.

Hoy en dia toda la tierra está brollando de Asnos, y Mulos, pues el traer el costal al Molino, ir por aceytunas, verduras al Huerto, y à la Viña, que se puede hacer con una Baca, en su lugar tienen un Borrico; la Baca come hojas perdidas, y quando muere dá abundan-

dancia : el Borrico come grano, que es la substancia de nosotros , y quando muere dá miseria, y por esta causa se aumentan los Hospitales , y va creciendo la necesidad, y falta de todo ; y para que lo veas mas claro , he hecho un tantéo de un par de Mulas de Labor , con las que por lo rigular se siembran sesenta anegas de tierra , que computando las buenas tierras con las malas , los años prósperos con los que no se coge casi nada , á siete fanegas por hanega , no habria miseria en los Labradores , y no se aumentaria la miseria , si no lo causasen las Mulas ; respecto , que en el supuesto de siete fanegas por hanega á dos ducados valen cator-

ce ducados , y por seis ducados darían los tres arados à la tierra, dos ducados de arrendamiento , la fanega de trigo ; se siembra en cada hanega , tiene de coste dos ducados, de segar uno y medio , Diezmos, y Primicias, trillar, y carretear dos ducados y medio , que sumados estos gastos , hacen catorce ducados , y queda la paja de ganancia, para los que siembran , pagandolo todo de contado ; y por consiguiente, los Labradores , que tienen suyo el terreno, y trabajo à menos gasto , estarían ricos , si las Mulas no les hiciesen pobres , como lo voy probando de esta manera

En el supuesto, digo, que un par de Mulas se siembran 60. ha-

ne-

negas, al año se cogerán 420. fanegas, quitando 47. de Diezmos, 21. de Primicias, y 60. que se han sembrado, y 182. que comen las Mulas en todo el año (aqui no se habla de las que comen mas de tres celemines el dia) como son las de los Carrometeros, ni de las que no trabajan todo el dia en el Campo, que comen menos, solamente digo preciso, que necesita cada Mula corpulenta, que trabaja, y ara tres veces el terreno 60. hanegas; pues estas Mulas, que trabajan con tanto esfuerzo, unas con otras comen tres celemines al dia, que rebajadas estas partidas de las 420. fanegas, quedan 115. fanegas, que à dos ducados del su-

pues-

puesto ; valen 230. ducados ; de es-
 tos se han de quitar seis ducados
 de herrar ; y curar ; 14. ducados de lo
 que disminuyen todos los años ; 133.
 ducados del jornal del Mozo de todo
 el año de quatro reales diarios, que
 es lo menos ; de segar. 90. de car-
 retear, y trillar 25. de arados, y re-
 jas, y los demás aparatos, y pelen-
 dengues, que gastan las Mulas, 8.
 ducados: quitadas esta partidas, hay
 de pérdida 46. ducados; y si se atien-
 de à toda la grandeza de España,
 que habrá mas de trescientos mil
 arados de Mulas, y Machos, y por
 la cria de estas destruidoras bestias
 se necesita vna ifinidad de Yeguas,
 y Burras con una multitud de As-
 nos Garañones, y Caballos Padres,
 C que

que no dan ningun provecho à la Monarquía ; que treinta mil de estas bestias pastan por un cuento de Ovejas , Carneros , Cabras , y Puercos , y por cien mil Bacas , y Buyes , y por sesenta mil Caballos ; quitan algunos millares de varas de paño , y millares de arrobas de cañamo , cuentos de varas de lienzo , y gastan millares de arrobas de fierro. En guardar , y labrar lo dicho se ocupan millares de personas , y cada Mula gasta mas grano , que no gastàn 14. personas ; y para dar verde , y cebada à las bestias de su servicio , y substentar los que trabajan los hornamentos de las Mulas , se ocupan millares de hanegas , de tierra en sembradura , que será
la

la mayor parte del terreno , que se siembra en España , que reduciéndose à pastos la decima parte que se ocupa para mantener las Mulas sin ningun provecho , pastarían millares de Carneros , cuentos de Ovejas , Cabras , y Puercos , Bacas , y Bueyes ; de donde sin gastar nada , viene leche , queso , manteca , sebo ; carnes , lanas , cueros , miel , cera , leña , carbon , caza , y otros provechos , que de todos nos sustentamos , y nos trahen de fuera del Reyno los viveres , y bastimentos ; allá comen , y beben con poca plata , y por esto las manufacturas de los Artes van baratas , y lo superfluo lo venden en España , y nos sacan el oro , y la plata , que

es la sangre de la Monarquía: esta es la causa, porque no habrá dinero en España, por mas que venga de las Indias; y sin mucho dinero, hoy en dia no se puede trabajar el terreno, porque los viveres van caros, y es la causa de no tener cosecha, por no trabajarse el terreno como se debe; las casas caen, y no hay por donde levantarlas: se va aniquilando el Reyno, y la gente se casaría, si no huviese falta de pan, que si pasan por Campos doscientos Soldados, no encuentran que comer, y sustentò quatrocientos años guerra, y à mi me ha sucedido muchas veces no encontrar quien me vendiese pan para comer yo, ni cebada para el Caballo. Este

es uno de los avisos mas importantes, que se puede dar, porque si bien se mira, pasan de 20. millones de ducados todos los años los daños, que las Mulas cauan en España, y estos errores vienen por estar los hombres ocupados en sus propios intereses particulares, olvidados del bien comun, y del Rey: y dicen, que venden caro el trigo, y el vino sacan mas dinero, pero qué error tan grande! no vès que las soldadas de los Mozos te cuestan diez veces mas, que no te costarían? Si por una parte te haces rico, por otra te destruyen? Y de esto se sigue, que los Exercitos, que cuestan diez millones para mantenerse, no costaría un millon, si los comestibles, y

bastimentos estuviesen baratos : lo que te digo es la verdad , y no hay que dudar en la substancia , como lo acredita aquel cantar tan antiguo: *Guarda de Dios la Ley , sirve à tu Rey , ara con Buey , y tendràs Pan.*

Aqui quiero decirte , que en el tiempo, que se carreteaba, y se araba con Bueyes , todas las cosas iban baratas ; y si hubiese todos los años otra tanta cosecha de trigo , granos , y frutos , se engordasen diez veces mas reses , y ganados , que no se engordan hoy dia , todo à poca costa , se podria discurrir , que por la mucha abundancia de pan , y carne , no valdria un quarto una libra , y que las manufacturas de los Artes no costarian la decima parte de

de dinero , que cuestan. Las Reglas que prepondré en adelante , se conforman con el natural del tiempo , y son eficaces , para que las tierras arrojen cosechas grandes de todos mantenimientos mas de otro tanto , unos años con otros , que no se coje hoy en dia ; y no hay que embidiar los ingresos de las Indias , como haya quien toque la campana , para fortificar la Agricultura , que está tan débil , y flaca , que ya no tiene fuerzas : O ! y que robusta , y gorda se pondria si la economía , y Leyes que pide la Agricultura , fuesen dirigidas por sugetos de recta intencion , y que entendiesen ; pues el dinero que se gasta sin ningun provecho , podria aplicarse pa-

ra poblar diferentes partes de España ; y de este modo sería aumentar la Agricultura , y el Reyno , y habria pan barato , pero ahora no hay reforma de errores , y solo miran sus propios intereses ; y por esto en España son tan pocos , los que trabajan en el campo , y tan malamente , que es imposible , que el trabajo de uno pueda mantener ciento : respecto , que las mugeres, los niños , el cuerpo Militar , el Estado Ecclesiastico, los Ministros, tanto de Justicia, como de Rentas, gente de Librèa , y de Oficio , y otros , recaen sobre el Labrador, y este no tiene quien le enseñe, siendo así , que por ser tan Noble, el exercicio de cultivar las tierras,

no priva de su privilegio al Noble
 ni tampoco al Clerigo; y siendo el
 mejor medio para aumentar la ha-
 cienda, sin ofender à Dios, vemos
 que no es practicado, sino de la
 pobre gente; y por esto los ami-
 gos, de las gafas, los aduladores, y
 lisonjeros, como Comediantes, di-
 cen, que este Noble exercicio es
 indigno de su aplicacion; y que
 los pobres están para cojerles en
 el Campo frutos para engordarles;
 y podridos en todo, inficionan
 las gentes, enferman sus animas,
 y con mucho polvo compuestos,
 como Damas de estrado, no pue-
 den sufrir el ayre, ni el Sol, y con
 sus falsos reclamos tuercen las
 leyes naturales, y engañan à
 mu-

muchos , y metidos como dentro de una cuba , no pueden librarse de los resfriados , y flatos , y solo son habiles para dar batalla allà en la guerra de pan tierno , viviendo muy contrario de la virtud , dignos de castigo , pues se ocupan en cosas fanaticas ; y llenos de vanidad , hacen desprecio de la Ley Santa de Dios , y se hacen temibles , los que en el campo podian ser utiles y no atienden al mandato , que hizo Dios , condenando à todos los hombres al trabajo en la persona de nuestro primer Padre , quando despues de haber pecado , le dixo : *La tierra serà maldita por causa de tu desobediencia , y no cojeràs en ella frutos , sino por medio del trabajo*

y

y solo comeràs el pan que ganares con el sudor de tu rostro.

De esta Ley general ningun hombre está libre, ni los ricos están mas esentos de ella, que los pobres: ojalá se despertasen los ricos para cultivar las tierras, que se han aseñalado, ò bien que qualquiera las pudiesen cultivar como suyas; pues habria mucho mas pan, y madera, para fabricar navios, y mas de aumentarse la Real Contribucion, se poblarian los mares de Españoles, y serían arbitrios de tierra, y mares los Exercicios de España, y por esto sería muy proprio de la Grandeza de S.M. no solamente se declarase Protector de este mi deseo, sino tambien in-

te-

teresado en un negocio , que es la
 mayor importancia , y felicidad de
 todo el Reyno : poniendo S. M. de
 su Real Erario el fondo , que tu-
 viera por conveniente, como lo ha
 practicado muchos Emperadores, y
 Reyes ; à imitacion del exemplo de
 S. M. será consiguiente , que pon-
 ga la Nobleza con mucho gusto los
 caudales , que estan depositados sin
 provecho alguno, y las Villas , y Ciu-
 dades podrán poner algunos de sus
 emulmentos, para plantar , y sem-
 brar Alfalfa , Sauces , y Fresnos pa-
 ra los Bueyes , que carretearen ; y
 convertir las ganancias da estos pas-
 tos para la composicion de caminos
 y otras obras públicas, y de este mo-
 do muchachos , y viejos tendrán

empleo , para pasar la vida.

El Glorioso Arcangel San Migel se compadeciò de vèr , que Adàn estaba desechado del Paraìso por engaños del Demonio , enemigo de los hombres: fue à socorrer su necesidad con vestido , para cubrir su desnudèz , sacandole à parage en que pudiese trabajar : enseñòle el modo de pasar la vida , para recobrar el Cielo , que habia perdido por su pecado; pusole el azadon en la mano , advirtiendole el modo de cabar la tierra; y enseñòle la industria de sembrar , y recoger el grano para su alimento.

Poco importa , que se publiquen los males , si falta resolucìon para poner los remedios ; y es grande pena el ver , que los efectos de la Naturaleza no salen bien , por
no

no estar las causas bien ordenadas , y que se hayan de continuar con sus errores , pudiéndose aplicar el remedio : todo vá à rienda suelta , sin freno , porque no hay quien lo tire , pero yo no lo callaré , siquiera para satisfacer al proximo , porque considero , que Dios oculta à los Sábios muchas reglas , advertencias , que revela à los párbulos : esto me ha movido à manifestarlo como buen individuo , y por el amor que profeso à la Patria; que cierto es grande compasion, vér à un pobre Labrador que trabaxa en valde , por no tener los instrumentos necesarios , para trabajar cada clase de terreno , y no sabe como tiene de trabajar para ayudar

al terreno , y al tiempo , para que mantengan las plantas , y crezcan; nocogen nada, se le muere un Buey, no puede comprarle , ni menos pagar los pechos , que le han impuesto ; se le echan encima los *Tagarotes* le hacen otro tantos gastos , quedase perdido , y no sabe , qué se haga , ni à dónde se remedie él, ni sus hijos , ni muger ; y por esta causa dexan las tierras , y se ponen en oficios baxos , unos tras otros van siguiendo los engaños ; y la Agricultura anda abatida por la miseria , y floxedad , à falta de las experiencias , y reglas que pueden dar provecho , y por tener algunas, me ha parecido darlas à la Prensa, para que con mayor estilo sigan los
pre-

preceptos , y reglas , que obligan à los Elementos à arrojar grandes cosechas , y por ellas los mas perezosos del campo tendrán bastante ganancia , pues se apartarán de gastar en las ruinas , aplicarán lo mas conveniente en las flacas , y harán producir en abundancia las fértiles , y gordas con maravilla.

Mira , que amparar à un pobre Labrador , es limosna , hecha à pobres honrados , y vergonzantes , y se sirve mucho à N. Sr. por evitarse muchas maldades ; à mas de esto se aumenta de gente honrada la República Christiana , porque no cesando la Labranza , habrá más pan en españa ; y si se cultivase bien , bastaria para mantener infinito numero

mero de gente : à este fin te he escrito las causas , que lo impiden ; y se lee de las Historias , que mantenía nuestra España tres Exercitos, uno de Romanos , y otro de Carthaginenses , y sin el suyo , no menos poderoso que los otros ; pues el Rey de Granada tenía contra el Rey Don Fernando cincuenta mil caballos , y apenas en estos tiempos se halla tan crecido numero en España.

La causa de la miseria es porque hoy en dia está la tierra ocupada en cosas vanas , y llena del maldades : si hay cosecha , no saben por qué viene ; y si nocogen , no saben en que yerran : Dios no falta en las cosas necesarias , los Elementos

tos están prontos à arrojar cosechas grandes , si las causas segundas no lo impiden : lo mismo sucede à todos los Artes ; lo que falta , es conocimiento en ordenar bien las causas segundas , que están en nuestra mano , y por no ordenarlas bien , no hay cosechas grandes en estos parages.

Para los Artes infimos de colores , y accidentes se han destinado sueldo , y sugetos para adelantarles ; y para el Supremo , que ofrece la substancia necesaria , y superflua para alimentarnos , no hay en nuestra España uno que le enseñe : y los Comediantes , y otros , que no sirven de provecho à la República Christiana , tienen muchos , que les

enseñen ; ellos están frondosos como arboles de ponposidad , y follaje , porque tienen quien les ayude ; el Ladrador no tiene quien le favorezca ; el tiempo no corrige el desorden que practica la industria, y economía para obligar el terreno para que produzca ; está en el estado de la inocencia , lo que se ha estentido es el engaño : qué te figuras , que un animal, que cria , te puede dar provecho sin comer? Qué acaso el trigo , y arboles frutales no crian? Pues por qué los dexas abandonados? Yo te diré lo que les tienes de dar , cómo , y en qué tiempo, para que les haga provecho: lee-rás mis Cartas en adelante,

Mira , que ningun Arte puede

subsistir sin el auxilio de la Agricultura; nada de quanto ocupa la atencion de los hombres, se puede eximir de la jurisdiccion de la Agricultura: el cañamo, Lino, Lana, Algodon, y seda, especies determinadas para el abrigo, nacen en el campo al cuidado, y desvelo del Labrador: las Casas, Palacios, Templos, y todo genero de Edificios no llegarian jamas á salir de sus cimientos, si el pobre Labrador no contribuyera con su cultivo; y para él no hay uno à lo menos, que le cuide.

Finalmente con la Agricultura todo se alcanza, y nada sin la Agricultura se logra; y al mismo tiempo te estimaré, amigo, me digas, con la
sin,

sinceridad que acostumbras, tu parecer, y dictamen, que con aquella ignorancia resultan los daños, y perjuicios.

En las grandes ocasiones es preciso acudir à los grandes Santos, para alcanzar mas presto el favor, y mas copiosa la gracia de Dios, para que apadrinen con calor mis instancias, que respiran justicia, mas que gracia; y quiera Dios, no le sean ingratos mis ruegos, y disimulame esta molestia, y creeme tuyo à toda ley con aquellos colores, que tan al vivo saben retratar una expresion del verdadero afecto.

Vale desiderium meum.



CARTA III.

MI Paysano, y mi Amigo, lee-me por Dios atento: porque te voy à explicar la razon fundamental, por qué crecen los vejetables: y vendrás en conocimiento de la mala práctica que tiene en cultivar el trigo; y verás que apenas se distingue en la nutracion el hombre de la planta: motivo, por el qual fue llamado el hombre Arbol al revés: cuya raíz es la cabeza, el tronco su cuerpo, brazos las ramas, su corteza la carne, huesos sus nudos, el corazón la tea, corcoma la malicia, goma el amor, sus flores las palabras, y sus frutos las buenas boras.

Pa-

Para dar suelta à las réplicas: è instancias de los Médicos , y Cirujanos de estos parages , que no entienden lo que estoy diciendo , es menester estar en la inteligencia de lo que se experimenta , y se ha visto tantas veces , de que los que están en las ventanas , y aposentos donde se guisa carne , y se menea el vino , los tales sugetos están gordos , y satisfechos con poca comida , y vino , que es una señal evidente ; que en el ayre, que aspiran; está la substancia nutritiva ; y tambien has de tener presente , que si el calor natural se escapa por la nariz , causando grande fluimientto, el hombre se vuelve flaco por todo el cuerpo , que es una evidencia

clara , que falta la substancia nutritiva de las partes del cuerpo.

Esto supuesto , te digo , que para nutrirse el hombre de todas las comidas , y bebidas , se v`a extrayendo la forma substancial ; y de lo mas liquido se hace una materia omolaga , que extraída la cantidad , es la materia primera : que cargando el ayre de la Admosfera encima de ella , la hace subir ; y por tener comunicacion el estómago con el esophago , y segunda boca , y éste con el celébro , digo , que esta materia sube al celébro ; ò se v`a aqui ya tengo en camino , la nutricion se hace por *Intus sumpcionem* , y no por *Intus decensionem* , vel *compressionem* : y para disponerla para que suba

ba, ordeno naturaleza, el higado, bazo, y corazon: si estos están pequeños, ò dañados, no disponen tanto la comida, para que suba al célebro, como sucede à los eticos; y esta es la causa, porqué algunos con menos comida están mas gordos que los boqui-abiertos: no hay duda en esto, pues se vé, que quando se dexa de comer, està el cuerpo frio, porque la flamula vital no està en agitacion fuerte; pues no està dispuesta la materia nutritiva, y queda el cuerpo frio; y à proporcion que se va extrayendo la forma substancial, se evapora la materia primera, y la flamula se va es-
tendiendo, y queda el cuerpo con calor, sin frio,

Si las legumbres , y granos se engolan enteros, llenan el estomago ; pero no engordan , y por esto los Bueyes vuelven à mascar lo que han comido : pues que para engordar lo suril de aquella comida , se ha de evaporar al celébro ; y siendo entera, no se puede evaporar la comida , y se va por el orificio trasero sin engordar , y lo que se evapora , si no se va , digo , sube al celébro, y allá se transmuda en un sulco albicante, al modo que sucede al vapor que se exala de la olla hirviendo, se convierte en materia fluída en la cobertera; y despues de purificado, de lo mas líquido se nutre el celébro, y distribuye lo remanente por la pia mater al espinal , y

se reparte por los nervios , y por los orificios del carnero , y por los nervios de la dura mater á la vertice , ò remolino de la cabeza ; y de allí por el cuerpo baxa circuyendo la cabeza , cuellos, hombros , brazos, piernas y lo restante del hombre à periferia del humano compuesto; cuya materia, si es apta para nutrir, conserva la salud , y lo que no se ha podido liquidar, son los mocos, que si no salen , causan dolor de cabeza ; y tienen destapados los orificios interiores de la naríz , saldrá por ellos aquella goma de los mocos en fuerza del ayre , que sale , quando se estornuda; y tan necesario , que salga el ayre , que se introduce en las venas de la sangre;
de

de tal forma, que no pudiendo salir, toma otro camino aquella goma, y va circulando con la sangre y la pone gorda, y sucia, y dexa el cuerpo con tantos humores viliosos, y mordaces, que queda paralítico: como me ha sucedido en tiempo de Canicula, que los ayres van gruesos, y envenenados, causandome tercianas muy fuertes, pues entonces yo no atendia à lo natural, ni hacia caso de lo que te estoy diciendo.

Si una vela, ò candil están en un reservatorio estrecho, y el ayre de la Admosfera no puede con libertad entrar, y salir, la llama arderá con poca fuerza; y si se tapa el cañon de la chimenea estará

toda la casa llena de humo.

Lo mismo que sucede con la candela , pasa con el viviente racional ; y asi sucede que quando se conducen las aguas , es preciso para que corran por los caños hacer reservatorios, y respidareros para recoger lo grueso , y terrestidades, que trahen las aguas, y para salir el ayre , que se introduce en los caños , y si no se hace asi , la agua no correrá por los caños, y por esta causa te aviso , que si te vas à dormir mucho luego de haber comido , los mocos encrecerán la sangre , y se engendrarán los humores mordaces , y viliosos en el cuerpo , porque si el ayre introducido en los conductos del cuerpo no tie-
ne

ne comunicacion con el ayre de la Admosfera , detendrá la circulacion de los espíritus animales , y dará tormento en aquella parte de cuerpo, que está detenido. A mi el ayre detenido me ha hecho ir corcobado , y cojo , hasta que apliqué el remedio del ajo , y aguardiente , y salió el flato.

De lo arriba dicho debes inferir , que lo mas sutil , y volátil de las comidas , y bebidas , y el caldo que se exala de la olla , quando se cuecen las comidas , es el mejor caldo para engordar con presteza; y tambien es necesario la comunicacion del ayre de la Admosfera con el ayre, que se introduce en las venas , y conductos de liquidos , pa-

ra que la sangre , y liquidos puedan correr , y circular à causa de la transpiracion.

Esto mismo sucede igualmente en los vegetables , pues es preciso, que el ayre , que por las ojas se introduce en los conductos del Arbol hasta las raíces , tenga comunicacion con el ayre de las vexiguillas de las ojas ; pues estas reciben el ayre de la Admosfera , por ser los pulmones de las plantas , y con esta comunicacion de ayre suben los sucos por los conductos , y fistolas de la planta : pues por el calor , y fuegos subterraneos se subtiliza el jugo , y se comunica el cuerpo vegetal por las vocasde las raíces.

Para entender bien esto te has
de

de apartar de argumentos erroneos, y sofisticos; y has de entender, que cuerpo leve, ni levedad no le hay; porque el Criador del mundo no ha puesto cosas superfluas, ni falta en las cosas necesarias, y por esto ha ordenado, que el cuerpo mas leve debe obedecer al mas grave; y para subir es preciso, que el suco se se haga en particulas tan pequeñas, y tan extensas, que ya no tengan extension: que en igual volumen sean mas leves, que igual volumen de ayre; pues todo cuerpo naturalmente va arriba, si otro cuerpo en igual volumen mas grave con su natural propension se le pone encima, como sucede en la llama, humo, y en la agua, que

es-

està en un vaso poniendo adentro una piedra sube el agua ; porque igual volumen de piedra pesa mas que igual volumen de agua ; y porque el ayre pesa mas que el humo , y llama en igual volumen , por esto el ayre los hace subir , cargando encima de ellos ; y si no carga , no subirán , y Baxaran , como yo lo he visto en la Maquina Pneumatica.

Si no entiendes lo que te digo es necesario que vuelvas atrás á estudiar , y empezar de nuevo ; porque yo no me detengo mas.

Si la humanidad de las raíces es mucha , los sucos serán mas fluídos que duros , y los frutos , que de estos sucos se sumarán , no llega-

E

rán

rán à madurar , se podrirán , enfermarán , y caerán si no aplicas el remedio , que verás en la Carta de Olivos , pues allá encontrarás el remedio para curar este mal grande.

Pero si no hay humedad en las raíces , no habrá materia nutritiva ; porque èsta es causada de la humedad , y sequedad , y si tiene de evaporar para subir , y no subiendo , se morirá la planta.

Estos sucos nutricios se conducen por la corteza la mayor parte , de éste se reparte por las ramas : de cada rama atrahe cada tallo la porcion que necesita ; del tallo la oja por aquellos nervios , ò venitas , que se vén à las ojas ; y de las ojas va
cir-

circulando el suco por la estructura vegetal ; y haciendo distintos giros , se filtra por las fistolas , que resultan de la muchedumbre de fibras ; y lo inutil à la naturaleza vegetal se depone por las ramas al tronco , y de éste à las raíces ; ò trocando de camino , se echa à la parte exterior , que es la goma , ò los mocos.

Se confirma esto mismo en las plantas marchitas , las que vuelven à su primer estado echando agua sobre sus ramos : luego es señal.

Comunicarse la agua por las ojas al tronco ; pero no se podria comunicar al tronco por las ojas , por los mismos canaliculos , y fistolas , por las que el suco nutricao se comunica desde las raíces al

tronco , ramas , y ojas ; porque por los tales conductos no se altera el suco nutritivo : luego teniendo mutua comunicacion los conductos de las plantas , es evidente circular el suco por su vejetable esfera : al modo que la sangre , y los demás fluídos por las venas , glandulas , y arterias del cuerpo humano.

Has de entender , que las ojas que deben brotar por la Primavera , se forman por lo Otoño en el interior de los botones : son entonces muy pequeñas , y si à las viñas se les quita los botones ; darán sarmientos muy desmedrados ; porque se les quita parte de la aspiracion , y no harán ubas , porque no maduran los sucos que suben : lo mismo

mo sucede , si apedrea , y si el frio quemá los botones.

Se colije , que no hay diferencia entre el hombre , y la planta, en quanto pertenece à la nutricion; y sé evidencia claramente, no hacerse la nutricion , por invertirse las particulas nutrientes de aquellas qualidades identificadas ; pero sí que se mudan las qualidades , que habian recibido el compuesto substancial (que los antiguos , y modernos llaman forma substancial) y se hacen tan pequeñas las particulas nutrientes, que ellas no tienen qualidad alguna del compuesto substancial ; pues ni son calientes , frias, humedas, ni secas. Pero todo lo son, pues son la substancia , ò materia

primera de qualquier ente physico; y las formas substanciales salen del gremio, ceno, ó virtud de la misma materia primera, donde primero estaban en potencia; segun el que mueve la materia sale la forma: pues asi como la materia primera es indiferente, y se hace del gremio por donde van circulando, asi las formas van saliendo del ceno de dicha materia, y se hacen de aquel gremio; que es el compuesto, por donde circula la materia primera; y la forma hace, que la materia sea la misma especie, que el individuo en que circula la materia primera: y con esto, y mas adelante se satisfacen muchas réplicas, que veo

genio , que hablan por entretenimiento.

Esto mismo lo confirma la lana, que trajo del embrion la muy reverenda simplicisima oveja ; y por esto se infiere , que si el estiércol, de que se nutren las plantas , fuese veneno , no lo serían por las plantas , porque aquel suco nutricio se hace de la materia primera , que no tiene qualidad alguna.

del compuesto substancial , por ser la substancia extrahida de la cantidad ; y como la cantidad es el primer accidente , que se arri- ma à la substancia , por esto el suco nutricio , por ser en particulas tan pequeñas , no es caliente , ni frio ; pero tiene las formas de los elemen-

tos de que es la materia, pues todo lo tiene al modo , que el punto no tiene parte alguna , no obstante la linea se compone de puntos , la superficie de lineas , el sólido de superficie , y linea : por ventura el punto tiene las dimensiones, ni qualidades , que tiene el sólido ? Mala consecuencia.

Pero si la materia primera fuese dañosa para la planta , enfermará y morirá , porque la esencia del suco, que es la materia primera, es destructivo de la organizacion de la planta: lo mismo hace el veneno con el viviente racional.

El ver que de los sucos del terreno salen los arboles , y plantas, dice la comun de los Autores , y

Es-

Estudiantes, Médicos, y Cirujanos, que en los sucos del terreno, y arboles hay pan, vino, aceyte, y granos; y pretenden probarlo: porque dicen, que ninguno puede dar lo que no tiene, y como de los sucos del terreno se alimentan las plantas, y arboles, y los frutos, y granos salen de aquellos; por esto dicen que en el terreno hay pan, vino, carne, aceyte, frutos, y granos: Galeno, Platon, Hypocrates confirman lo mismo; porque dicen, que cada especie diferente de planta se nutre de sucos particulares, y omogeneos; y que cada planta saca lo que es de su complexion; y naturaleza, esto es, que las lechugas toman quatro adarmes de lo dulce, y

una

una de lo demás , y los garbanzos toman de lo salado dos adarmes, y un poco de lo demás , y asi por consiguiente de las otras plantas, y por esto dicen , que los frutos salen con diferentes gustos , segun lo que han chupado las raíces.

No hay en realidad lo que parece: y asi contra el corriente de todos digo: que si huviese en el terreno lo que dicen, parece se seguiria, que Dios allá lo ha criado ; y por consiguiente no se engendrarían de los quatro elementos : y en esto ellos mismos se contradicen : y si dicen, que son millares los generos de elementos , digo que no lo entienden; porque las plantas se nutren de los sucos que encuetran las raíces , sin

escoger éste, ni el otro como se vé,
que una planta hace mal á otra, y
dexas las tierras apuradas, y sin
fuerzas para alimentar otras: lue-
go no hay mas de quatro generos
de elementos; luego es preciso con-
fesar que los sucos nutricios son
la materia primera, y esta toma
las qualidades extrinsecas en los or-
ganos de las mismas plantas, quan-
do el suco ha pasado en líquido mas
albicante, que es quando el suco yá
ha recibido la fermentacion en los
organos de la planta; pues toma
primero la cantidad, y despues los
demás accidentes, que son propios de
las plantas, ò los que Dios comunicò à
cada planta, y segun el elemento que
alli predomina en el tiempo de ha-
cer

cer la circulacion , y las sales que hay en el terreno , es la substancia nutritiva ; y esta es la causa de salir las plantas , y frutos con diferentes gustos , y colores.

Lo mismo sucede en el cuerpo humano: la parte baldada se nutre poco , y mil postemas en una parte están gordas , y sanas ; y por esto habràs visto granos buenos en una parte de espiga , y en la otra no valen , segun los sucos que han ascendido por las raices de aquella parte ; y si el pulgon se come la piel de la caña , no subiràn sucos por aquella parte y quedará neblada la espiga de aquella parte ; y si no maduran los sucos , no daràn fruto los

arboles frutales , y esto sucede en un mismo arbol ; pues se vé que de la parte sola tiene frutos , y de la otra parte no tiene , porque no maduran los sucos , ò bien caen : y para remediar éste mal grande es menester practicar las Leyes de la Carta de los Olivares ; y por no entender éstas cosas tan visibles , los que se presumen saber el modo de cultivar las tierras , dicen , que el Arte del Labrador no es científico , ni menos entienden por qué motivo vuelven blancas las escarolas : no hago caso de palabras fantasticas , y voy à lo que vengo : de modo , que si una higuera se planta en terreno de mucha agua , como la substancia primera , ò los sucos nutricios

cios sean de agua , no pueden por el poco calor que reside en el arbol volverse duros , y por esto los higos son aquosos , y desabridos , y ninguno es bueno para secar , porque en poco tiempo se vuelven como un carbon , y de aqui puedes inferir la causa radical , porque el trigo se vuelve tizon , ò negro , pero si la higuera se planta en terreno dulce , y seco , los higos serán dulces , y fuertes , y lo digo , porque un Boticario hizo plantar una higuera en la huerta de mis padres , y pensaba que haria los higos buenos , como hacia en la montaña.

Esto habian de entender los Boticarios que buscan las yervas , que tengan las qualidades que pide la

Medicina, qual es el terreno que tiene aquellas sales, y de alli coger las yerbas, y causarían el efecto para curar la enfermedad.

Aquel Médico naturalmente no entendia lo que te estoy diciendo, porque decia, que à la sicuta le hizo hacer éste, y el otro efecto, y despues en otro sugeto no pudo hacer lo mismo, y lo ayudó à morir mas presto, y se vanagloriaba que habia tenido Cathedra de Medicina.

Y para que veas, que es verdad lo que arriba te he dicho, te digo: que en la huerta de mis padres hay un naranjo que tiene dos ramas ingeridas, la una de limones dulces, y la otra de limones agrios; pues
 los

los sucos , que ascendieron por las raíces al tronco , eran indiferentes para hacerse del zumo de limones agrios, ò de la dulce, ò bien de la naranja agria : lo mismo sucede en el melocoton , pues circulando los sucos por la almendra se hacen almendra , y por la madera del hueso se hace hueso , y por la carne se hace carne ; y ser los frutos mejores unos que otros , proviene del calor del arbol , de los sucos nutricios, y de el ayre que ventila aquella fermentacion : y asi te digo, que Galeno , Platon , Hipocrates , y otros se engañaron : se tiene por experiencia , que si el ayre se extrae de las ojas de la planta muere , y si se extrae solamente de sus raíces

raíces no muere: de aquí puedes inferir, que las ojas son los pulmones destinados para la transpiracion de las plantas, y que la mayor parte del suco se desvanece por las ojas, y si suben pocos no se engordarán los frotos, y quedarán flacos.

Lo mismo sucede al animal, pues que por la transpiracion en el tiempo de dos horas de haber comido sale del cuerpo insensiblemente de ocho libras cinco, y esta es la causa de haber de comer tantas veces, porque por evaporacion se extrae el alimento de los manjares, y bebidas: si la gordura no se fuese, no se habia de comer para estar gordo, pero porque la gordura se vá, por esto se ha de comer, y quanto mas las

fibras del cuerpo se mueven , tanto mas se vâ la gordura ; por ésta causa los que trabajan en el campo deben comer mucho.

En una olla hirviendo es preciso poner agua à menudo si está desatapada , lo que no sucede si está bien tapada , que hirviendo no disminuye lo de adentro ; la razon es , porque el ayre de la Admosfera no puede cargar sobre las particulas , que el fuego ha estendido ; y por esto no suben , y no disminuye , y se está adentro : hasta las mugeres tienen experimentado lo que te estoy diciendo ; pero si la nutricion se hiciese por compresion , digo por decenso , como quieren los Médicos , y Cirujanos de estos parages , no se havia
de

de comer tan á menudo , porque no se iría tan presto la substancia , que es lo sutil , y mas volatil , como se experimenta en la olla , como tengo dicho , y en los que comen ajos se vé claro , que saliendo parte de la substancia , se aparten los animales ponzoñosos de quien los come.

Y para que no se vaya tanto la substancia , y gordura has de practicar lo que has visto tantas veces: con el aceyte el Barbero tapa los poros de la piedra , y correa , y de éste modo están mas lisos para afilar la nabaja , y los cueros viejos , y arrugados se ponen gordos , y suaves: pues con quanta mas razon hará efectos mayores en los cuerpos y cueros vivos porq̃ el aceyte impide la exaltacion de la

materia primera, pues cierra los poros, y no puede salir el calor, ni entrar frio, que por esta causa nunca se calientan las manos los que hacen el aceyte en los molinos; pero sí que se calientan las espaldas. Naturalmente lo sabrán los valerosos Capitanes, pues con el aceyte en tiempo de guerra los Soldados se defenderán del frio en las manos, para poder ser diestros en las armas.

Tambien habrás visto, que algunos hombres antes que perdiesen la vista estaban flacos, y despues que han quedado ciegos están gordos, y no comen tan substancioso que quando tenían vista, pues comen quando tienen qué, pidiendo una limosna:
qué

que es esto, sino una consecuencia visible que por la vista se vá mucha parte del alimento? luego digo bien, que para engordar con poca comida, el animal ha de estar en parage caliente, y obscuro, porque el frio hace volver la carne magra, como se experimenta en los resfriados de hombres gordos; pues de lo gordo sale la aguaza, que son las flemas, que parecen claras de huevos; y por esto todo animal, si está en parage obscuro, y caliente, se engordará con poca comida, y poco tiempo.

Los Bueyes se engordarán lavandoles la lengua con vinagre, y sal, y echarles en la garganta un puño de sal; y para beber mañana, y

tarde se les dará arina de cebada con mucha agua, y buena cama de paja sin moverse.

Tambien les abrirá la gana de comer coles despedazadas mojadas con vinagre, y despues paja corta; y en la comida tendrán algunas piedras de sal, que les moverá sed, y quanto mas beban, se engrardarán mas presto: se les dará molidos los huesos de las aceytunas, rebueltos con arina de cebada, y agua caliente, y la morcada: ojas de pino largas, ojas de fresno, ojas de olivo, ojas de pitas blancas despedazadas, panpanos de viña, los pinpillos de los sauces, de fresnos, de roble, de encina, cascarras de las ubas con salvado calentando el agua
con

con un caldero, y de todas las tardias, ò segunda cosecha, las baynas, y paja de los granos, y legumbres: de este modo en todo tiempo se pueden engordar los bueyes; y dandoles la yerva seguido, no se necesita tanta yerba para artarles, y antes de empezar á trabajar han de estar bien artos, y si no hay mucha yerba, se les dará un puño de altremuces blandos en agua corriente, que se vá el amargo que tienen: éste es el grano que dà mas fuerza á los Bueyes, y andan á prisa.

A los Caballos daràs las algarrofas despedazadas antes de volver al trabajo; comerán mas paja, y no tanto grano.

En el tiempo de calor á las caba-

llerias, que llegan cansadas, les darás un poco de salvado con agua tibia, y luego paja, y forraje; y despues de haber comido las limpiarás, y no fregarás las manos, y piernas de los animales estando cansadas de caminar, porque acudirian allá los humores viliosos.

Todos los cobollos, y verduras crecen un tercio mas las ojas si se riegan como si lloviese: en poniendose el Sol es bueno darles este refresco; pero á las plantas que no predomina la humedad puede ser dañoso este modo de regar.

Tambien debes saber, que à las coles de bretones se debe cortar el cobollo de las broquiles quando quieren espigar, no cortandoles de
lla-

llano , dexandoles abajo del corte muchas ojas para recibir el ayre de la Admosfera ; y cuenta con esto que vá mas de la mitad de pérdida, si á las verduras se les quita todas las ojas mas tiernas : y por esta razon los Labradores hacen muy mal quando cortan , ó echan sus ganados à los trigos , y forrajes , pues no suben los sucos como antes ; y por esto están algun tiempo amarillos , y se atrasan , y debilitan, y no pueden hacer espiga grande.
VALE.

CARTA IV.

SEgun la sal que hay en el terreno se debe plantar el arbol,

ò



ò planta , que tuviere aquellas sales ò qualidades del terreno.

Amigo: para saber la sal de qualquiera tierra tomarás agua limpia, y en ella desatarás un terroncito de tierra virgen (que es de la que no se ha movido) y colada bien limpia la gustarás, y en dicho terreno plantarás los arboles, y plantas, que tengan las sales, y qualidades del terreno

Para saber la sal que tiene un arbol ò planta, lo quemarás, y la ceniza la pondrás en agua, y gustandola sabrás la sal que tiene la planta: porque has de entender, que las tierras unas son humedas, y otras secas; unas calientes, y otras frias; unas dulces, y otras amargas;

gas; unas insipidas, y aguanosas, y otras saladas; unas crudas, y otras faciles de cocer; unas asperas, y otras blandas, &c. y en esta diversidad de tierras hay diversidad de plantas, que tienen distintas qualidades, segun la diversidad de sales, dandoles la sal el ser formal à las tierras para que puedan nutrir.

Aqui no se trata del terreno que no cria ciertas plantas, y arboles por ser el Clima opuesto à las plantas, sino tan solamente de todos los arboles, y plantas que se crian en cada una de las Villas, y Ciudades, en qué porcion de terreno se han de plantar, para que den abundante fruto, y se trabaje con conocimiento: y por esto tienes de apropi-
 ar

piar à cada terreno lo que le pertenece , y puede llevar , pues en tierras calientes plantarás las plantas , y arboles que con el calor crecen ; y en las secanas pondrás las plantas que con la sequedad son mejores, que con la humedad ; y en las alturas sembrarás la cebada, y las plantas , que han de menester mucho ayre , ò que son de qualidad mas fria que el trigo ; en los valles plantarás las que no necesitan tanto ventilarse , ò las que se hacen bien arimadas à la pared ; en las solanas plantarás las que son enemigas de sombras ; los olivos , y arboles , que quieren mucha substancia , los plantarás en terreno gordo , de este modo darán fruto en abundancia , si el

el terreno es flaco , és preciso poner estiercol , y de los arboles que quieres plantar mirarás si por aquellos parages hay que lleven fruto; y de aquella casta plantarás.

Con la terquedad de que no viven , ni es costumbre plantar arboles frutales por estos parages , está todo este terreno sin olivos , y sin frutas muy caras , pues las traen de otros lugares; y ponen la miseria en aquellos , y de estos sacan el dinero , que es un mal grande estar sin dinero en estos parages ; y las gentes , y animales que debian ocupar en cultivar el terreno , se emplean en España en estas miserias.

Ojalá la Ley Suprema reformase

se este error , mando á todos los lugares plantar arboles frutales , olivos , y viñas en todos los margenes, lindes , y terreno que no es habil para trigo.

En todas partes el mucho frio, y demasiada sequedad mata à los arboles , y plantas. Los arboles delicados del frio se han de estercolar con estiercol de caballerías, cal, y paja de habas , y bien regados: si en el tronco, y ramas se pone paja , se librarán de los frios.

Si tienen en la Primavera escabadas las raíces , y bien descubiertas, no brotarán temprano los arboles, y con esta prevencion el frio no dañará à los frutos tempranos; y será motivo para que no se engorden

las frutas de aquella aguaza de los
sucos ; y no enfermará , ni caerán
si la Primavera es lloviosa.

En terreno gordo , abriendo las
raíces duras , y poniendo una pie-
dra blanca para que no se buel-
ban à juntar , los sucos entrarán
por aquellas bocas , y subirán ,
y el arbol estèril ; será fructifero ,
si maduran los sucos.

Aqui te aviso , que los arboles , y
plantas que crian fruto , quieren
mas substancia dura que los rome-
ros , y arboles de poco fruto ; por-
que estos se hacen bien con subs-
tancia fluida , pero no el trigo ,
ni los frutos.

Las tierras que crian leche para
frutos , las has de cultivar con todo

esfuerzo , porque sacarás ganancia , si trabajas con conocimiento , y asi te digo , que el trigo trechal , ò rubion lo sembrarás en terreno llano , caliente , y grueso , y no humedo , ni sombrío , y de las otras clases de trigo lo sembrarás en terreno substancioso.

La cebada sembrarás en tierra alta , flaca , y delgada , ó en terreno gordo para forraje ; segandola temprano , y regandola , brotarà , y tendràs dos cosechas.

La avena quiere tierra seca , y arenosa ; si se riega , será muy fertil.

El mijo , y panizo quieren la tierra delgada , y arenosa un poco hmeda aborrecen la tierra seca ,
agria

agria , y lodosa ; y se recrean con el calor.

Las habas sembrarás en Luna llena , en tierra gorda , alta y estercolada , y bien cubiertas.

Uno decia , que la mala yerba (llamada el frare) que mata á las plantas de las habas en los campos , no naciera , si la semilla de las habas fuera vieja de tres , ò quatro años : porque decia , que el frare nacia de las raíces de las habas , y de los guisantes ; y si esto fuese asi , no hay mas que guardar habas , y guisantes , y sembrarlas quando tengan tres , ò quatro años , que naturalmente en este tiempo mudan de qualidad ; pero puestas en remojo con los licores , que se

dirán del trigo, tambien mudaràn de orden, si se remojan con los que son calientes porque ellas son de su natural frias; y el pulgon se matarà con los dedos, y con el rocío; y si se matan las mariposas que lo causan, no habrá pulgon.

Sembraràs los frisuelos, y judias en creciente de Luna, quando no hace frio, muy poco cubiertos, pues no quieren agua hasta que estén bien nacidos.

Los altramuces se pueden sembrar en tierra estéril, y disipan mucho la tierra, si se dexan granar; y si se entierran quando están en primera flor, sirven de buen estiércol no quieren ser enterrados muy hondos, y otros sin cubrirlos los
siem-

siembran en medio de otras plantas; y quando arrancan las plantas, ellos tienen medio palmo de alto; antes, ò después de segado el trigo, el panizo, ò el mijo, se siembran altramuces, que podrán servir de pasto en el Invierno para ganado; y en Mayo se enterrarán con el arado de verdadera; y dándole otro arado, que los surcos vayan en cruz, sembrarás garbanzos en tierra de Marina, y si es menester, los regarás; porque si quando están en flor llueve, ò hay rocío, está perdida la cosecha de garbanzos; pero sembrandolos muy tarde, no suele llover tanto quando están en flor: asi podrás coger garbanzos en abundancia, sembrandolos en Ju-

nio , en tierra de Marina , ò de mucha agua.

Las algarrobas sembrarás en Septiembre para pastos de ganados entre viñas , y olivares ; y para granar en Enero , ò mas tarde , y poco cubiertas , y bien movida la tierra.

Los ajos sembraras en Luna creciente en las tierras gruesas , nuevas , y amorosas ; si quando hacen grandes Soles llueve poco , se han de regar con bastante agua , y de noche ; la poca agua con el Sol los hace daño.

El apio quiere tierra hmeda , y nace mas presto de semilla vieja que de nueva ; se han de plantar dos , ò tres à cada mata , y poco cubier-

tos, siempre que las raíces se vean que de este modo las matas se hacen otro tanto grandes, y quando sean bastante grandes, con la mano, y la tierra mojada se cubriràn, y volveràn blancos.

Las calabazas, pepinos, y melones quieren tierras solanas, y que tengan humor bastante: si se ponen una noche en agua tibia la simiente, nacerá mas presto si se siembran en Enero; se cubriràn por la noche en la era; y quando tengan algunas ojas, se plantarán en unos hoyos ondos de media vara, que haya estiercol; y se calzaràn al tiempo que vayan creciendo, hasta llenar el hoyo: si se siegan las matas de los pepinos, y se cubren con paja,

daràn pepinos tempranos; lo mismo hacen los pimientos, y tomates, y maduraràn mas presto, poniendo al ojo una gota de aceyte: tambien tendràs alcachofas tempranas, si con el azadon cortas las plantas à raíz de la tierra antes de Septiembre.

Puesta la semilla de los melones grandes, y dulces en remojo con miel, ò azucar, y plantada en terreno dulce, los melones serán dulces, y grandes, si se observa lo que he dicho de las calabazas.

Las cebolla sembraràs poco cubiertas en tierra solana, y bien estercolada, y limpia; no las sembraràs tras las habas; y no se han de regar quando se trasplantan en Luna menguante, porque si no, saldràn

drán machos. Para semilla en Noviembre plantaràs partiendolas por el medio las cebollas de buena casta; y quando salgan las trompas, se estercolaràn , y cabaràn ; y despues se pondrán en forma que se puedan regar , se estercolaràn otra vez; y la semilla se puede guardar con las mismas bolsas colgadas , y la de los puerros.

En Octubre las trasplantarás de las eras à las viñas ; y en Mayo ya seràn grandes.

Para conservar las cebollas , las plantarás, y escogerás en Luna menguante ; y de terreno enjuto , sin tocar agua ; las pondràs en una cuba , y pondràs un techo de cebollas , un polvo de cal viva enci-

ma, y haciendo techos, y poniendo un polvo de cal se tapará lacuba.

Las cenaorias : y chiribías quieren tierra gorda , y suelta , y que esté cabada muy honda , y limpia: se ha de cubrir poco la semilla ; y puede sembrar en el Mayo , y mas tarde en terreno humedo ; y las cenaorias quitan la tos , y curan el mal de asma.

Las lechugas que tienen las ojas duras , y las que tienen las ojas coloradas, sufren mas el frio , y en Invierno las sembraras en terreno que haya mucho estiercol de caballerías, y paja de habas, ò bien las sembrarás como las verengenas.

Las verengenas , y pimientos, para que sean tempranos , los sembrarás
bra-

brarás en esta forma : pondrás pa-
ja de habas , yerba , y ojas de ver-
dura en una era con un polvo de
cal , y encima estiércol de caba-
llerías , y encima de este se pon-
drà estiércol bien menudo : sembra-
ras la semilla , y se cubrirá con es-
tiércol de caballo bien menudo , y
regarás: se pudrirá lo de abajo y da-
rà calor arriba ; y nacerán presto
las semillas , duras , si primero las
tienes en remojo con agua tibia , ò
en medio de estiércol caliente.

Si no nacen verengenas , corta-
rás todas las ojas , menos los cobo-
llos , y no subirán los sucos , y los
que están en los conductos , y fis-
tolas del tronco madurarán , y na-
cerán verengenas ; y en el Estío no

se han de comer en terreno mal sano, porque tienen veneno: cocidas en agua las verengenas, y enjutas, puestas en sal en una cuba, ó tinaja se guardan para comer en Invierno.

El tiempo de poner los arboles es por Octubre, si el terreno no es frio, y humedo, y viven los de estaca; y para asegurarlos no han de salir un palmo de tierra, y se ha de quitar todo lo seco, y dexarlo con dos, ó tres cobollos, y sea regla general, que la carne, y lo demás, que ha de venir en aumentacion, se ha de matar en creciente; y lo que ha de venir en disminucion, se ha de practicar en menguante de Luna.

Los Arboles que se plantan de estaca, ò ramo, como son olivos, higueras, y moreras, &c. tiene de ser la estaca muy verde, y que tenga botones, ò nudos: porque por los nudos salen los brotoncillos, y las raíces: se han de plantar las estacas dentro de un cuerno bien apretado, y llenarás el cuerno de estiercol, y de la agua universal, que se dirá mas adelante.

Si quando se cortan las estacas en los arboles, se ponen dentro de los cuernos, sean largas, ò cortas, de este modo vivirán, aunque pasen dos dias sin plantarse, como los botones no sean maltratados, y embueltas con unos paños mojados dentro de unas arcas, si han de

de venir de lejos ; y en el tiempo que irán creciendo , llenarás los hoyos de tierra , las estacas estarán fortalecidas de este modo se pueden plantar con poco gasto las viñas de olivares ; y quando sean grandes , y la viña haya dado lo que tiene de dar , la arrancarás.

Plantarás el arbol bien hondo , y antes de arrancarle , harás una señal de la parte de Medio-dia , y plantado , mirará la seña al Medio-dia : las raíces non han de estar torcidas , y se ha de apretar bien la tierra , y la corona ha de estar embarada con tierra blanca , y moñiga de Buey.

Los almendros quieren tierras enjutas , calientes , y arciliales.

Los

Los cerezos quieren tierras húmedas, sueltas, ayres frios.

Los guindos se hacen bien en las tierras enjutas; de estos se han de plantar en abundancia.

Los castaños quieren tierras frías, y en las calientes han de ser húmedas.

Los ciruelos quieren tierras arenosas, gruesas, y húmedas.

Los granados quieren ayres calientes; y se hace bien entre los olivares.

Las higueras no quieren tierras muy secas; y en las calientes han de ser húmedas: las ramas plantarás quando quiere brotar, y han de ser muy verdes, con muchos nudos, y se han de enterrar muy hondas,

tres

tres dedos saldrá el cobollo, y se ha de tapar; y quando vaya creciendo, se ha de llenar el hoyo: si quando son grandecitas, se cortan las ramas mas altas, se poblarán de ramas, y tendrán mas higos.

Los higos secos comidos con nueces, matan el veneno, y en ayunas con ruda, y un grano de sal.

Los perales quieren tierra dulce, y gruesa, y no quieren la tierra muy humeda: se han de plantar en principio de Noviembre en las tierras templadas; en las frias en la Primavera: y se han de ingerir de escudete, quando quieren florecer.

Los cervales se hacen mejores en lugares altos, humedos, y frios,

que

que en los calientes : quieren tierras gruesas : plantense de estaca , ò de ramo en Octubre , y nacen de semilla en una era.

Los algarrofos plantarás en terreno alto : del fruto de este arbol se engordan los caballos.

Los manzanos se han de ingerir de escudete , ò de coronilla , y bien artos de agua , y pocas veces.

Los pinos nacen de piñones , y los que no tienen piñones en las piñas , dicen , nacen de piñas sembradas antes que se abren : en las tierras calientes se siembran en Octubre , y se hacen bien cerca del Mar en los terrenos areniscos , y estériles.

Sauces, y mimbres plantarás cerca de agua antes que broten, se han de plantar los mimbres, y se han de podar en menguante; quando han brotado, entonces se pelan; y se han de cortar en dia enjuto: los sauces baxos dan mas oja que los altos; y se han de desmochar poco antes de despocar la oja: y luego vender los manojos: sirven para estercolar el terreno, quemandolo en hormigueros; pues es lastimosa cosa, el ver quemar el estiercol, por no plantar sauzes en estos parages. Miseria causa miseria, el estiercol ha de servir para estercolar terreno. Los sauzes son de tanto provecho, que exceden à los demás arboles; pues de ellos

ellos , y de los fresnos se engordan los Bueyes , y es un pasto muy abundante , plantados en los terrenos bajos , tierras , y arroyos de todas las Villas , y Ciudades , y la oja de los fresnos se guardará para el Invierno , y los pimpollos de los alamos , y pinos que se cortan en el mes de Mayo.

Para ingerir de coronilla , has de tener un instrumento , que corte bien liso el tronco , ó rama de modo , que la corteza no se abra ; esto se puede hacer con una sierra , y con un cuchillo allanar la corona con mucho tiento ; y en medio de la corteza , y de la madera pondrás el ingerto , y has de abrir la corteza con una cuña de madera

H

fuer-

fuerte del tamaño de la uña del dedo.

El ingerto de parte del tronco ha de ser liso: y de parte de la corteza no se ha de quitar mas que la piel superior, à fin que el ingerto se acomode muy bien con el tronco, y corteza: puedense poner en las coronas anchas muchos ingertos.

Se ha de poner en toda la corona, y aberturas masa de tierra fina pegajosa con moñiga de Buey, y se ha de atar bien con un cordel, el ingerto tendrá dos, ò tres botones, y para que el Sol, y el ayre no los dañe, se pondrà una tonga de tierra, y con yerba al rededor de la corona, de modo, que
 los

los ingertos queden cubiertos, menos el botoncito mas alto. Esta tonga se mantendrá con unos palitos, ò cañas, que las atarás al tronco.

Para ingerir de escudete harás un corte como una T, y se levantará la corteza en la parte que haya nudo; y sin dañar la corteza, se pondrá el escudete, que ha de ser largo como una uña, y que haga la figura de una T, à fin que se ajuste, y tenga todo el corte de la corteza del tronco; y puesto el barro dicho, y bien atado, está hecho.

El escudete ha de ser de la corteza que haya nudo, y ha de tener el poquito de madera para vivir.

En un ramo se pueden poner

muchos escudetes encima de los nudos , y tambien semillas.

A semejanza de éste hay otro modo muy facil ; cortarás un pedacito de corteza que tenga nudo , pondrás encima de este corte otro pedacito de corteza que tenga nudo , y el poquito de madera , que es el macho , que cayga encima del nudo , ò boton del tronco pelado: esto es lo mismo , que poner un pedacito bien ajustado con barro á las junturas , y bien atado como está dicho.

Otro modo hay , que es de barrenar , y por esto es menester media caña de fierro , y hecho el abugero un poco oblico , y bien limpio pondrás el ingerto, bien

apre

pretado de la parte que haya algunos nudos à los extremos; con este barrenos puedes ingerir vides en cerezos, en alamos, en moreras, en sauzes, y otros muchos arboles, y en verdura, y darán el fruto mas temprano, ò mas tardío.

Todos los ingertos han de ser de adentro del arbol, y se han de cortar largos, porque en el tiempo de ingerir se cortará lo superfluo: se ha de ingerir en dia claro, y quieto: si los ingertos vienen de lexos se pueden poner dentro de nabos, ò bien con paños mojados, de modo que no llegue á consumirse el humor que tienen.

El buen ingerir es quando el arbol quiere brotar, porque entonces

salen los sucos á sustentar el inger-
to en Luna creciente.

De esto quiero que estén todos advertidos, porque he visto, que algunos no han cogido fruto, legumbres, ni granos, ni judias, ni garbanzos, y han perdido sus arboles; y algunos son pobres por no executar lo que digo, ni emplear cada qualidad de terreno en la planta que le corresponde.

De lo dicho puedes inferir, que las tierras insípidas, y que han estado muy lavadas, es preciso poner arena de adentro el Mar, y así à las tierras de Marina, que son muy lavadas, y las que dexan los rios, se estercolarán con lo que arroja el Mar, y cal para las que estaban de arroz. Si

Si la tierra es infecunda por mucha sal, tirarás en ella paja de cebada en el tiempo que sale la sal, haciendolo muchas veces, será buena para nutrir, y aquella paja servirá para estercolar terreno desabrido; y en dicho terreno sembrarás cebada, y garbanzos.

CARTA V.

*DE LA DIVISION DEL NUTRIMIENTO
de las plantas en el interior de la
tierra.*

EL nutrimento de las plantas, de qualquiera natureleza que sea, se engendra de la humeda, y sequedad de la tierra, que en fuerza del calor, y fuegos subterranos se engendra un balsamo en las

entrañas de la tierra ; y este sale à la buelta de la Luna ; y siendo este balsamo precioso el tesoro mayor , que en sus senos incluye el vasto globo de la tierra , se ha de preparar , y aumentar la disminucion de él en la superficie de la tierra : si alguna vez en la produccion de las plantas se ha perdido , es menester reducirla à su ser primero , y aumentar su virtud para que sean mas fértiles , y las plantas tengan lo bastante para mantenerse , y para que las plantas puedan participar del nutrimento , y leche de la tierra , es preciso , que las raíces puedan estenderse à la profundidad que necesita la planta para mantenerse : asi como

un animal que está estacado, debe tener el cordel largo; para poder recoger la yerba, que necesita para mantenerse; así las raíces del trigo se estienden, y alargan en quanto encuentran la tierra movida; y quanto mas se aumenta la superficie de la tierra en las raíces, tanto mas se hallan las tierras en estado de dar nutrimento à las plantas.

Así lo practican los Ortelanos: rompiendo la tierra, algunas raicillas, se vé que las plantas crecen mas gallardas porque las raíces abren las bocas, y chupan el suco de la tierra que se ha puesto encima.

Los Labradores de estos tiempos

pos lo hacen todo al contrario , pues siembran en los caballones de los surcos

Los ortelanos ablandan la tierra quando quieren sembrar las semillas , y quando van creciendo las plantas , echan la tierra encima de las raíces.

Lo mismo hacen los Labradores que plantan las calabazas , melones , y coles en secano ; y vén por este modo de trabajar , que las verduras , que son unas plantas que participan del elemento del Agua mucho mas que el trigo , éstas se mantienen muy pomposas , y verdes en secano en el tiempo fuerte de la Canicula ; y no obstante de vér todo esto con el trigo lo hacen todo

do al contrario : ellos no practican el camino seguro, porque quando el trigo vá creciendo ; entonces necesita de nutrimento ; y el Labrador no cuida de arar la tierra para que tenga leche para el trigo.

Dime , si quando tú estás en el campo , tu muger pusiese mucha comida en la mesa de tu casa para que comieses , y el año que viene llegases , y no te pusiese mas comida en la mesa , que la que te puso el año pasado , qué dirías ? Y te pregunto , si aquella comida ya fuese destruída , quando tú las necesitas para mantenerte , qué dirías ? Yo creo que dices , que te den la comida quando la necesitas : lo mismo te digo yo en nombre del trigo:

go : quando crece el trigo , necesita que se remueva la tierra , porque entonces se engendra la leche , que mantiene al trigo , y quando está en el granero no necesita de leche.

Te pregunto , si à tu muger no la dieses de comer quando cria , tendria leche para mantener la criatura , aunque le hubieses dado mucha comida antes del parto ?

Tú vés , que de tu parte tu muger no tendrá leche , y si la tiene , es , porque alguno la dará de comer ; pues por qué has de aventurar tú , que otro le dé , y recupere , lo que tú puedes remediar ? Quiero decir , que arando la tierra quando el trigo vá creciendo , es ayudar á la tier-

ra, para que tenga leche para mantener al trigo; porque el arado tira la tierra seca de arriba abajo, que tocando con la humedad de abajo, se engendra la leche para el trigo; y siguiendo el orden natural del tiempo, no se aniquilarà por falta de agua, pues siempre tendrá la tierra bastante leche para el trigo; lo que no sucede, si no es que el tiempo venga muy favorable, del modo que tú practicas: unas veces no tiene leche por mucha agua, y otras veces por mucha sequedad: y así prevengo à todas las Labradoras, que practiquen con sus maridos, del modo que practican ellos con el trigo; que ya que con las claridades tan visibles no quieren hacer caso de
lo

lo que le estoy diciendo ; ellos se despertarán , y mudarán el orden que tienen de sembrar , y cultivar el trigo ; si no quieren morir de hambre.

Mira, que todos los años tendrás cosecha si trabajas como yo te digo, aunque el tiempo venga de algun modo al contrario : claro está, que si el tiempo viene favorable , y recupera el mal modo de trabajar, que tendrás un poco de cosecha. Si quando uno juega ; viene el juego favorable, de qualquier modo se gana alguna cosa : ni quiero decir, que evites todos los males, que pueden destruir la cosecha , pero los que provienen originados del mal modo de trabajar , estos si que quisie-

siera que te aprovecharas; por qu
las malas cosechas vienen de no tra-
bajar cada clase de terreno como
se debe, y el modo que estoy di-
ciendo es favorable à toda clase de
terreno, y plantas; y se conforma
con el natural del tiempo, que es
de algun modo asegurar la cosecha:
ni quiero decir, que las tres labo-
res que se dan à la tierra, antes que
se siembra el trigo, sea malo: lo
que digo es, que una labor practi-
cada en la primera, quando el tri-
go và creciendo, dà mas favor, que
quatro arados quando el trigo está
en el granero: y esto solamente se
consigue, y se puede practicar
sembrando à surcos distantes, à
lo menos una vara uno de otro co-
mo los guisantes. Di-

Dime: si la tierra está dura, y encima de las raíces hay poca tierra, cómo se mantendrán, ni crecerán las plantas? Es imposible: no ves que es trabajar sin conocimiento? Mira que el trigo es como una bestia, que está estacada, que si no tiene yerba para mantenerse en el circuito que puede llegar, se habrá de morir de hambre; y si se pierde, quien tiene la culpa? Claro está, que si Dios huviese querido hacer un milagro, no se hubiera perdido.

Los Labradores ignorantes siembran el trigo en tierra, que no es mas que arañada; y no viniendo la lluvia à menudo, el Sol, y el ayre secan la tierra de las raíces; y por

no

no cuidar el Labrador de arar la tierra , el trigo no puede profundizar , y estender sus raíces , y se aniquila.

Claro està , que si no lloviese, nunca habria cosecha; pero yo siempre he visto , que tres , ò quatro veces à lo menos llueve; y esto basta , siguiendo el modo de cultivar que yo te digo ; pero no basta, siguiendo el modo que tu practicas.

Rogemos à Dios ilumine el entendimiento , para salir del engaño los que hacen de Arrieros , y Labradores en estos lugares , pues están amancebados por las posadas de estos caminos ; me han respondido , que en otros parages se gobiernan del modo, que yo los decia:

yo creo , que para algunos es tan difícil sacarles de sus errores , como hacer levantar un muerto; y responden , que de modo que yo los decia, iría bien , pero que sus vecinos se reirian de ellos.

Otros responden , que tantos Siglos que el Mundo , es Mundo ya se habria practicado ; y con esto dan à entender , que ellos entienden lo que está descubierto en el cultivo de las tierras, y que sus padres ya lo sabian.

Ven aqui hombre , si tus culpas , ò pecados , ò ya de tus ascendientes son la causa , que Dios no te ilumine el entendimiento , como es menester , no es cierto , que tu tienes la culpa ? Te digo , que
 si

si quieres cosecha grande , debes practicar unas circunstancias á menos gasto ; pues si lo miras bien ; verás , que te ha de costar otro tanto trabajo del modo que tú lo practicas , y lo conseguirás ; por que la industria para la cosecha del trigo es preciso , se practique , como hacen los Ortelanos con las verduras ; porque de este modo se trabaja como se debe , y se coge mucho trigo.

Otros no entienden, y se presumen saber el modo de beneficiar las tierras, y dicen, que no conviene romper los terrones , y sacar las piedras, por quehan visto en campo de piedras cosecha , y en el otro campo del lado muy estercolado,

y muchas veces arado no coger nada ; y tambien han visto en una porcion de campo buen trigo , y la otra porcion no valer nada ; y por esto dicen , que para el Labrador no hay arte que valga : y están muy lejos de la verdad ; la razon es , porque un campo de piedras mantiene la humedad , y el Sol , y el ayre no secan la tierra de las raíces del trigo , y el balsamo , que sale á todas las bueltas de la Luna , dà favor al trigo , y no puede llegar en las raíces del trigo en el campo que no hay piedras , por ser la tierra seca y por esta causa te digo , que si no se ara bien hondo , á fin que las raices se puedan bien profundizar , no se

cogerà en todos aquellos terrenos enjutos ; y tambien puede ser la una porcion buena tierra , y la otra mala ; la una porcion enjuta , y la otra aguanosa ; ò bien la una porcion sembrada con buena sazon , y la otra con mala ; y tambien que la una porcion esté estercolada con estiercol favorable , y la otra porcion con estiercol contrario , ò que una porcion esté enferma , y que la otra porcion no lo esté ; y tambien que una semilla sea de planta ruin y la otra de buena qualidad ; y si en el tiempo de granar llueve en tierra humeda , habrá mucho tizon , y en la otra porcion no. Para todo lo referido hay remedio en estas Cartas , y si no lo practicas,

no dés la culpa à Dios, sino à tu mal modo de trabajar; porque Dios ya dá lo suficiente para la cosecha grande: y aqui te aviso, que todos aquellos, que estercolan quemando la tierra, que vuelve como de ladrillo, si no llueve á menudo, no cogerán paja, ni grano.

Algunos avisados hacen tanto con un peso; como otros con quatro pesos, que gastan sin tino digo sin conocimiento; y has de saber, que el estiercol de bacas bien podrido refresca la tierra seca, y tambien el lodo de los caminos, y la zeniza.

El estiercol de ovejas: y cabras lo pondrás en las tierras ligeras, y arenosas, porque tiene grasa.

El de cavallerias lo pondrás en las tierras frias; y gruesas, y humedadas, y en las que abajo hay yeso, que calentarán el terreno, y no se pondrán apretadas.

El depuerco lo pondrás en las tierras calientes, porque no tiene calor.

El saber estercolar consiste en poner el estiércol en la clase de terreno que le favorezca; porque el terreno frio se vuelve caliente, y el caliente se vuelve frio.

Lo mismo hace la comida con los hombres: de este modo puedes librar al trigo, y arboles del frio; y el mas confitado, sin ser lavado de sus sales, es el mejor estiércol cada uno en su clase; pero no duran tanto tiempo como los

cueros , y zapatos viejos , cuernos
 huesos , y animales muertos , plan-
 tas , y cortezas , troncos , y pinos,
 que se siembran ; y grandecitos se
 entierran para dàr favor à las viñas,
 y arboles : lo mejores , que el La-
 brador tenga una balsa con poca
 agua , y alli hará podrir la oja de
 arboles cortezas , y plantas , que
 se encuentran en los montes , va-
 lles , huertas , prados , rebuelto to-
 do con cal , ò agua de aceytunas,
 y salada.

Si echas mucho estiércol , lo es-
 parciràs en el surco despues de haber
 sembrado ; y en el tiempo que se irá
 llenando el surco , se cubrirà el es-
 tiércol ; y si echas poco , lo enterra-
 ràs quando entierres el trigo.

Para las tierras calientes , hu-
medas , y deabridas pondrás agua
del Mar , orines , y la de las acey-
tunas ; si con esta agua , y al pe-
chin riegas los olivares , en el mes
de Enero darán todos los años acey-
tunas , y lo mismo hace la cal , la
ceniza de jabon , los orines : el es-
tiercol de los hombres , y palomos,
y enterrar los animales grandes y
para las tierras que dexan las aguas,
se pondrà arena , y agua de den-
tro del Mar.

El estiercol de los hombres,
aves , y caballerías es muy bueno
para las verduras ; y si està con
los orines , escalda las raíces si se
echa con poca agua.

A las viñas al rededor de las cepas echaràs medio puño del altramuces , y quando quieren florecer los enterraràs.

Los orines para las tierras desabridas , y de mucha agua es el mejor estiercol entierra gorda ; por esto en algunas Villas , y Ciudades hacen letrinas , y meaderos cerca de las plazas , y adonde concurren las gentes ; y los Labradores compran los orines para regar las cepas, y parras , haciendo un hoyo inmediato à la cepa en Febrero, y Marzo.

Los orines, la cal, la agua del Mar ; y arena de adentro, la agua de las aceytunas , y la morcada alteran , mueven , y causan leche à
la

la tierra humeda , para nutrir à las plantas ; pero son tan fuertes , que si se echan demasiado , escaldan las raíces ; y para los plantíos ha de ir con mucha agua en muchas veces.

CARTA VI.

*DE LOS VARIOS MODOS DE ARAR
las tierras.*

NO conviene arar las tierras con un mismo arado , y reja : aqui no se pretende que el terreno muy seco , que no tiene virtud para criar leche dura en la superficie , le siembres de trigo , y así te digo , que las arenas secas , y delgadas , y las roxas que tienen
pe-

pedernal , y los terrenos que se ponen como piedra de amolar , y como ladrillo , no las siembres , como ni tampoco el terreno roxo crudo: de esta clase hay mucho en Sierra-Morena. El terreno roxo no es bueno para trigo , porque los sucos , ò la substancia primera no son habiles para arina blanca ; y esta clase de terreno solamente puede llevar el centeno , y avena , si llueve como si se echase con un guisopo , y á menudo : y por consiguiente no has de fundar en en ellos esperanzas para coger grano ; pero si son terrenos humedos , puedes plantar pinos , sauces , y fresnos.

El terreno mediano que no tiene fondo , y las buenas para trigo ,
que

que á poca profundidad se halla una tierra roxa, greda, ò peder-
nal, se han de arar con arados li-
geros, que llamo oregera; porque
à un lado tiene una tabla, que vier-
te la tierra por la parte que está la
tabla ò oreja.

Me explico de otro modo: supon-
gamos, que se empieza el surco por
la orilla de la mano derecha, delara-
do, y la tabla está á la mano derecha
la tierra se vierte á dicha mano de-
recha, y volviendo abajo, no vuel-
ve por el mismo surco, y pasa á la
orilla de la mano izquierda; y quan-
do está abajo se vá à la orilla de
la mano derecha; y asi va pasando
de un lado à otro, y quando ha aca-
bado de arar, tiene un surco grom-
de

de en el medio. Si no llueve à menudo , de esta clase de terreno no has de esperar producciones grandes: lo mismo sucede de las tierras buenas en España.

Si las tierras son recias , como las de arena pesada , emplearàs arados mas fuertes , y las rejas anchas, y si tienen fondo , es preciso ararlas à toda la profundidad posible , y por esto se hacen arados fuertes y la esteva ha de ser larga, y el que ara ha de ser hombre alto para sujetar con menos fuerza el arado , y tiene de ser hombre ligero en el arado.

Las rejas para romper las tierras de piedras deben tener la punta como una espada ; y para las tier-

ras movidas tendrán la punta como una lanza, y para las rtieras que no hay piedras, tendrán la punta como media luna con un corte, y dos puntas.

Quando se ara con un Buey, la reja ha de tener medio pie de alas, y que pese de diez à doce libras, y quando se ara con dos Bueyes, la reja ha de pesar veinte, ò veinte y quatro libras, y ancha de alas una tercia de vara.

Tambien te digo, que el Labrador debe tener dos rastrillos, que los dientes sean de fierro, para cubrir el trigo: el uno ha de ir delante rodando, que como mas pesado las puntas se plantarán en tierra, y dará bueltas, y hará meter el trigo

pun-

adentro: el otro rastrillo estará atrás con una esteva, que apretandola pondrá la tierra llana, ò igual, y el trigo quedará cubierto: estos rastrillos irán los dos juntos en un surco, y deben ser del ancho de los surcos.

Tambien debe tener cinco especies de rejas, y arados: el un arado, y reja ligero de dos timones para cubrir el trigo en terreno de muchas piedras, que los rastrillos no pueden cubrirlo.

La otra reja será ancha de tres dedos sin alas para un arado sin orejas, y un dental ò cuchillo, que no levantará terrones, y con un solo Buey podràs hacer el surco ondo inmediato à las ileras del trigo; y

ser-

servirá para desviar en el Invierno las aguas de las raíces del trigo.

La otra reja ha de ser ancha de alas , y el arado de una oreja para ayudar al trigo en la Primavera ; y estos arados han de ser de dos timones para un solo Buey.

La otra reja ha de ser grande , y arado fuerte, para abrir bien la tierra para sembrar en los grandes surcos.

Tambien pueden ser las rejas menores quando se pasa un surco tras otro ; y con dos veces equivalen al surco , que se hace en una vez con reja grande , y arado fuerte.

Te aviso , que el terreno gordo, y pegajoso no lo debes arar , si es humedo , porque se pondrá como una tapia , y se echa à perder.

El terreno arenisco lo debes arar algo humedo , porque el ayre , y el Sol entran à enjugar la tierra , y se engendrará el balsamo , y los terrones despues se desacen como ceniza.

Los Bueyes han de estar uncidos por los pescuezos, como en Italia, Galicia, Cataluña, y otras partes; pues tiran al doble mas , caminan mas , y mas descansados, y vivirán mas; y no del modo que se usa en estos parajes, porque están muy oprimidos, sin poder bajar , ni subir la cabeza , y han de aguantar con los cuernos

todos los tropiezos del arado , y carro. Es verguenza el ver quan poco caminan los Bueyes , por cuidarse de ellos un hombre olgazan, que no tiene cuidado de que vayan ajustados los surcos ; pues el camino que se puede hacer en un dia , gastan tres dias : yo bien sé, que si no se come, y bebe fuerte, no se remediará este mal grande. Por esta causa te aviso , que es arte difícil saber aplicar las reglas verdaderas : y por esto veo , que es imposible , que las tierras àridas , y secas haya cosecha , à no ser que el tiempo recupere el mal modo de trabajar , que practican los que se llaman Labradores , que verdaderamente no lo son ; pues en cada

Villa , ò Ciudad no hay mas de quatro á cinco calidades de terreno, y siendo tan pocas no saben aplicar las plantas , y arboles que pueden llevar las tierras ; y asi prevengo à todos los Señores , que no dexen sus haciendas á sugetos que no aplican las reglas verdaderas , como ni tampoco fiarse de los Medidores de tierras , que no entienden, ni aplican las reglas infalibles ; porque con sus simples yerros , quitan lo suyo à su dueño ; como algunos que hay , que abonan las falsas medidas de los otros , pues en diez y ocho sólidos de las mediciones , y calculos de Don Miguel Moreno , Don Antonio Lopez Supeña , Don Joseph subirás , Don Jo-

Joseph Ruiz y Sermeño , y Don Carlos Masdeus , sacò treinta y tres mil quinientos treinta y ocho pies cubicos menos que ellos , por no estar impuestos en los principios Geométricos , y por eso no aplican las reglas verdaderas. Grande lástima! porque los principios Geométricos son infalibles , sus Reglas se demuestran , y sus Conclusiones son evidentes , los Instrumentos para medir son a proposito , y con todo por haber yo manifestado , como debia , las medidas apartadas de los principios verdaderos , y Geométricos ; practicadas en perjuicio grave de la Real Hacienda , al Comisario de Guerra D. Francisco Zuloaga , encargado de aque-

llas Mediciones en premio digo, que me respondió, que estaba yo esento del empleo de Medidor; y Calculador del desmante de la Plaza de San Fernando en Figueras, quitandome el bocado de pan, que ganaba con todo desinterès, y recitud que pide mi conciencia, y la Justicia, y se me siguiò desmerito en la inteligencia del Intendente Don Juan Phelipe Castaños. Si alguna persona curiosa tuviere duda de lo que he dicho, en la Contaduria Principal de Barcelona hallará los Planes, Medidas, y Calculos de dicho desmante, y verá por sus ojos lo que han abandonado de mas à los Asentistas, como yo lo manifesté, pues en diez y ocho Sólidos,

dos, hay de error tres mil seiscientos cinquenta y dos reales de vellon contra la Real Hacienda: y si se atiende à todos los Sòlidos de las Mediciones de todos lo desmontes, se puede vér los millones que la Real Hacienda ha pagado, y no debia pagarles, por haberse trabajado: y còmo estos errores acarrear muchas almas al Infierno, y poderse remediar, como yo haré visible en los Planes, Medidas, y Calculos siempre que se me mandase: y del ahorro, parte de ello se podria aplicar para arados, rejas, para hacer hoyos, y bombas para poblar los desiertos, y para hacer depositos de trigo, que siguiria grandisimo beneficio à toda la Mo-

narquía: por esto suplico á la Ley Suprema se digne mandar, se sigan las mas seguras reglas, y modos de medir Geométricos, pues se remediarán los excesos contra la Real Hacienda; y los defectos contra los pobres, pues para todos irá mejor: y digo bien, que es Arte difícil, saber aplicar las reglas verdaderas, porque unos Sòlidos quieren ser medidos con unos preceptos, y reglas, y otros Sòlidos con otras reglas, y tambien vemos, que unas tierras quieren ser aradas en un tiempo, y otras en otro, unas muchas veces, y otras no tantas: y por no saber arar, y cabar segun los tiempos propios, y convenientes pierden su trabajo, y quedan en-

enfermas , y perdidas las tierras por mucho tiempo.

Así lo he visto , que despues de haber arado muchas veces un campo , y bien estercolado , no se cogió el grano , que se habia sembrado : todo era discurrir , pero ninguno atinaba à la causa , y por esto responden los que se presumen de mas estirados Labradores , que no hay arte que valga , sino tener confianza en Dios: en esto dicen bien ; pero Dios quiere que ordenemos bien las causas , que están en nuestra mano , si queremos que los efectos salgan buenos ; y si no salen , es , porque no aplicamos el uso de razon , y vivimos como bestias ; y porque es justo dar con-

consejo , y remedio à nuestros proximos , te digo: la causa de purgarse en el creciente , es porque los humores del cuerpo van rebueltos ; y por esto entonces el cuerpo recibe mal el alimento , y le amarga quanto come , y bebe : pues asi pasa con la tierra : viene un creciente de Luna , sube el balmo , que sustenta à las plantas , y encuentra el mal humor , entonces se enferma ; y si se siembra estando enferma la tierra , aunque esté muy arada , y estercolada , no se cogará la decima parte , que se habia de coger ; ni los plantíos , ni ortalizas valen nada , como yo lo he visto , y es menester advertir mucho en esto : quando dà la vuelta la

Luna no arar , ní cabar en el Es-
tío en los primeros dias del cre-
ciente despues de haber llovido , ò
regado poco la tierra ; y pruebaló
si no me quieres creer , y verás,
que acabando en menguante de
Luna media vara de hondo , ha-
llarás la tierra seca , y enjuta , y
en aquella misma parte en la mis-
ma hondura haciendo otro hoyo
en el creciente sin haber llovido,
hallarás la tierra con tanto jugo,
que apretandola con el puño la en-
contrarás humeda ; y vendràs en
conocimiento , que el mantenerse
el trigo tanto tiempo sin llover , no
es un milagro , como yo antes de
entender esto me lo pensaba ; y
asi vendràs en conocimiento , que
el

el mantenerse el trigo tanto tiempo sin llover, no es un milagro, como yo antes de entender esto me lo pensaba, y asi vendrás en conocimiento, que si las raices están profundas, no padecerán tan presto las plantas, por ser socorridas de el balmamo.

Para curar la tierra enferma, es preciso esperar que se moje bien, y con buena sazon se le darà dos, ò tres bueltas, y estercolada, y desterronada quedará sana. VALE.

CARTA VII.

DEL BENEFICIO QUE RESULTA
*de arar las tierras mientras las plantas
vejetean , y van aumentando.*

ES costumbre arar la tierra , y prepararla para recibir las semillas, ó el trigo siguiendo el uso comun se pone toda la aplicacion en disponer la tierra ; de modo , que puede dar mucho nutrimento al trigo en la sazon , en que casi no la necesita , respecto de que entonces solo produce oja ; pero quando por las lluvias del Invierno se lavan ; y se ponen las tierras casi en el mismo estado , que si no hubiesen sido aradas , y se hallan en
dis-



disposición de no tener leche para sustentar al trigo, entonces el Labrador no se cuida de mantenerla en buen estado por las labores convenientes.

Por bien arada que quede una tierra en el Otoño, se siente en el Invierno; se unen las particulas, y no pueden penetrar las raices; cria malas yerbas, ocupan la substancia al trigo; y pasado el Invierno, se hallan como si no hubiesen sido beneficiadas: sin embargo en aquella estacion es quando deben crecer las plantas con vigor; luego entonces necesitan mas del beneficio de los arados para destruir las malas yerbas, y para poner al pie de las raices tierra nueva, en lu-

lugar de la que las raíces han apurado, y poderse estender sus bocas.

La conducta de los Labradores de España en este caso es tan fuera de razon, como si se diese mucho alimento à un niño; y que se le escasease al paso que va creciendo: no diria qualquiera que tenga juicio, que es una crueldad, la que se hace con el niño? pues lo mismo haces tú con el trigo; porque la tierra es como una muger, que si ha tenido buen tratamiento en el tiempo de su preñado, saldrán los hijos bien medrados, y tendrá bastante leche; pero si despues que ha parido tiene mal tratamiento, no tendrá leche para sustentar à su hijo; y se aníquilará, y mori-

rirá: porque así como en los pechos de la muger proveyó naturaleza aquella leche, y se mantiene con el buen tratamiento; así también proveyó naturaleza en las entrañas de la tierra cierta leche para alimentar lo que tiene sobre sí como à hijos; pero se engendra esta leche así como se và arando, y cultivando; faltando esto, falta la leche.

El trigo es una planta que necesita de mucha substancia dura mas que ninguna; y por esto es preciso hacer como hacen los Ortelanos con las ortalizas, no abandonarlas, pues à fuerza de brazos dan las labores con la azada: y aunque esta operacion es costosa, los Labra-

bra-

bradores , que esto hacen con el trigo , se hallan bien recompensados de su trabajo , como yo lo he visto.

Quánto mas utiles serán estas labores , si se hacen à menos costa? Esto es lo que se logra por los methodos , que propondré en adelante.

Sembrando en la forma comun, parece que se halla la tierra bien cubierta de plantas ; pero como van creciendo , no pueden hallar todas nutrimento suficiente en el campo , donde es imposible socorrerlas por el cultivo comun , pues se pierden muchas antes de llegar à su madurez , y queda la mayor parte ruin ; y si no viene el tiempo muy favorable se pierde enteramente. L Si-

Siguiendo el nuevo methodo encuentran todas las plantas suficiente nutrimento , y con abundancia; y siendo socorridas de quando en quando por los arados , se hacen tan robustas , que suplen por su vigor al gran numero de las otras que quedan pequeñas , de suerte, que se ha visto no producir las tierras cultivadas al methodo comun, sino un quinto de los que producen las tierras sembradas, y cultivadas al nuevo methodo : y esto proviene , porque las tierras se rompen , y las raices abren nuevas bocas , y se trasplantan de una tierra ya gastada à una nueva , que tiene leche para el trigo. V A L E.

CARTA VIII.

DE LAS YERBAS MALAS

PARA destruir la yerba mala, es bueno destruirla antes que madure su grano ; pero esto es imposible en las tierras sembradas en la forma comun, que practican los ignorantes Labradores, respecto de que crecen con el buen trigo, y caen sus granos antes de segar el trigo, y se multiplican las yerbas que son dañosas.

Tampoco se debe esperar destruirla dexando incultas las tierras ; porque las semillas se mantienen muchos años baxo de la tierra sin alterarse.

Lo mejor que han descurrido los Labradores de España para destruir las malas yerbas, es sembrar cebada, ò forrage en el año que se habia de sembrar trigo; y en terreno que está cerca de poblaciones las hacen cortar, y arrancar; y à mas de gastar mucho dinero, se corta, y arranca mucho trigo, y por esto han descurrido sembrar bien espeso el trigo; y de este modo piensan, que el trigo sofoca la yerba.

Yo te digo, que debes registrar las tierras, que quieres sembrar; y si ha salido la yerba puedes arar la tierra, que como no es mas que arañarla, lo puedes hacer con una borrica, y despues

pues que haya buuelto à salir, puedes sembrar , y acabará de morirse : y por el nuevo cultivo se cubrirá de tierra la yerba , que nacerá mas tardía , y el trigo aventajará al que estuviere sembrado dos meses antes en la forma comun.

Tambien te digo , que matarás toda especie de mala yerba , si en el mes de Julio aras la tierra en Luna menguante , que esté bien seca la tierra, y como no tenga favor de la lluvia, ni del balsamo, morirá como las raíces se rompen; y si se esparra ma cal , tambien morirá toda la yerba, y siempre la cal se ha de esparra mar antes que llueva; y si arrancas la espiga de la cañota en Luna menguante , morirán las raíces. VALE.

GARTA IX.

DE LA MUDANZA DE SEMILLAS.

SI salen unas plantas ruines , es muy natural el creer , que participan del mal temperamento de las plantas que han producido las semillas: pues asi sucede en los racionales , que aquellas qualidades , y genero de fermento habitual , que à los padres constituye enfermos en la concepcion de los progenitos , es el motivo de nacer muchas criaturas con las mismas qualidades de sus padres , y dañadas su estructura , y organizacion , y padecen despues del nacimiento los progenitos los accidentes mismos , que padecen sus padres , y
asi

asi el buen Labrador todos los años muda parte de sus semillas , porque una planta que medra poco, da granos mal formados , y siendo fuertes , y bien condicionadas las primeras producciones de una buena semilla , se puede fundar en ella mayores esperanzas , que en una semilla ruin , y arrugada , que no se halla en disposicion de hacer tan buenas producciones , como se experimenta en los ajos , verduras , y animales , pues quien dirá , que de la semilla de un raton salga un animal muy grande ? Y si la semilla no está madura , ò está arrugada , no pueden salir las plantas bien medradas , aunque esten en terreno muy abundante,

y si el terreno es floxo, yà está perdida la cosecha, aunque el tiempo venga favorable: hay un error muy grande en sembrar la semilla de esta casta.

Por medio del nuevo cultivo se puede dexar de mudar de semilla, y el Labrador se ahorra dinero, y trabajo; porque siendo las plantas sumamente vigorosas, deben ser preferidas sus semillas à otras que vienen de planta ruin: y asi los buenos ortelanos dexan por semilla los cogollos bien formados, y las cebollas de buena casta; porque tienen experimentado, que las semillas de plantas ruines no dan cogollos, ni cebollas grandes: y de este poco conocimiento se han des-

acre-

acreditado muchos ortelanos; porque los Labradores ni de valde quieren sus plantíos, y hacen muy bien, pues emplearian sin provecho.

VALE.

CARTA X.

TRATA DEL ORDEN, QUE SE HA DE tener en sembrar el trigo; y como se ha de conficionar, para que nazca dentro de tres dias; y desembotando las yemas de los granos con vigor saldrán muchas cañas muy fuertes para espigas muy grandes; y como en dos tercios menos de trigo se siembra, y se adelanta la cosecha.

A Migo: el vér tantas maldades en estos parages, me ha hecho congeturar, que tal vez sería remedio, si se acertase à tener abundantes cosechas: no hay duda

da que se tendrán , si practicas lo que te voy manifestando , y no ofendes à Dios : todos los males vienen del pecado , porque embo- ta el juicio , y se tiene poco cono- cimiento para lo bueno , y nacen las disputas , y dictámenes: unos dicen , que es mejor sembrar temprano ; otros dicen , que es me- jor sembrar tardío; otros dicen, que es mejor sembrar ni temprano ni tardío: y no saben, si aciertan, por- què aciertan ; y si yerran , por- qué yerran ; y es el caso , que co- mo hay tantas diferencias de tier- ras , y tantos climas , y los asien- tos de ella diferentes unas de otras , y los temporales cada año acuden en diferentes maneras,
por

por esto unas veces aciertan en unas , y otras veces yerran en otras: y de este modo andan los Labradores sin guia , y segun su parecer cada uno. Por lo qual habiendo yo considerado estas cosas muchas veces , he procurado reducirlo à una regla general , por la qual todos se governasen ; de manera , que acertasen , y se siguiese provecho universal à todo el puebio : y para que todos lo entiendan , supongo , que ha pasado el Agosto , y se sirviò nuestro Señor de embiar una agua ; y si antes que lloviese procedieron ayres frios : luego sembrarás las tierras frias , y las arenas frescas ; y si no ha llovido por todo el mes de Septiembre , y ha resfriado

do el tiempo, digo, que sembrarás las tierras arenosas frías, y las muy húmedas, porque estas tendrán jugo, y nacerá; luego el trigo no le tomará el yelo, sin que haya arraygado, porque sería en las tierras delgadas grande inconveniente, y mas te digo, que no habiendo llovido; ni resfriado el tiempo, de ninguna manera siembres; pero si has hecho una de las dos cosas, basta para que siembres; y para las tierras medianas, para haberlas de sembrar, ha de haber llovido, y resfriado suficientemente: y si no es así, no sembrarás: pero para las tierras gruesas, y fuertes ha de haber llovido mucho antes, y resfriado la tierra para sembrarlas; y
si

si no es así, se echa à perder de manera, que siempre se puede trabajar en las delgadas, y humedas; en las medianas, y luego en las gruesas, del modo que se ha de ir arando en el cultivo de las plantas, y no has de pensar tú como los ignorantes, que responden, que con el frio el trigo crece siendo muy contrario; pues todo lo que se muere, es por demasiada frialdad, y sequedad.

Ahora que te he dicho el tiempo en que has de sembrar cada clase de tierra, te quiero decir como has de sembrar, y con qué requisitos, que por haberse experimentado en tanta diversidad de terrenos, entiendo, que si esto enseña-

ña-

ñasen los curas, y Maestros de primeras letras á los muchachos, seria motivo para salir del engaño los Labradores; porque los hijos enseñarian à sus padres, y volverian los comestibles, y los demás generos varatos.

Despues que hayas hecho un grande surco, causado de haber pasado dos arados, con el arado de vertedera, y este surco en una vez se puede hacer con el arado de quatro dientes, y dos pares de Bueyes, que tiren de un mismo arado; este gasta mas tiempo, porque aquel arado es bueno para quando hay mucha yerba, y raíces; pero el surco grande ya ha de quedar hecho de los harados, que se han dado al trigo quando vejeta: y

antes de sembrar se han de pasar dos surcos dentro del mismo surco grande con el arado sin orejas, y un cuchillo, no mas que para levantar el terreno; y con un solo Buey se puede hacer con el arado de dos timones quando no nazca yerba; y remojado el trigo con los licores que se dirán, se sembrará para todo el surco muy claro, y rastrillo que este estará cubierto, y nacerá antes de tres dias; y aunque sea un mes, ò dos mas tarde, que lo que se sembró en la forma comun, será mas alto, y la espiga mas larga, los granos mas grandes, y mas sólidos, y darán mucho mas pan: pues asi vemos que las ortalizas, y animales, que salen bien

bien formados , siempre tienen adelantamiento à los que salen desmedrados , y tienen fuerza para aguantar à los contratiempos : lo mismo sucede en el trigo , porque animada asi la semilla producirá una numerosa , y poderosa posterioridad ; y si la Luna preside , causará mas fertilidad , pues el abundante causa fertilidad ; y si se siega en creciente , será mas grande el trigo , por ser trigo de calidad humeda , y caliente se une abraza , y se acomoda con la tierra , y luego nace : asi pues sucede , quando se conduce la esposa al esposo , teniendo una cama caliente , y blanda ; porque por el calor vivificamente comien-

mienza à arrimarse, y se unen, y acomodan; por estar ambos dispuestos vienen al instante à engendrar, lo que no hacen quando à alguno le falta disposicion.

Todos aquellos generos, que abundan de mucho nitro, ò sal, que se le debe à la fecundidad, será agente activísimo, que restaurará con admiracion prodigiosa la virtud diminuta à las semillas, y dará facultad à los campos esteriles para producir excelentes cosechas.

Muchos Labradores acrecentan sus cosechas en el trigo, remojando sus granos con las heces del aceyte donde haya nitro, ò con un licor craso, en el qual se pondrá vino, aguardiente, y calentando.

dose al fuego , y preparada la tierra , nacerá el trigo en menos de tres dias.

La materia universal para remojar al trigo , y los demás granos , y para fomentar todo vejetable , la harás de esta manera : toma de toda especie de estiércol , y lo pondrás en un cubo con agua de lluvia , ò delgada , y despues de algunos dias sacarás la agua , y en esta está la sal del estiércol.

Toma asimismo cascós de pies de caballerias , huesos de toda especie de animales , cueros , plumas , pellejos , guantes , retajos , zapatos viejos : y cuernos , y se pondrán en infusion por quince dias , y se guardará la agua , que echada

da una azumbre de ella à los arboles juvenes, los adelanta por puntos, y à los viejos con admiracion los renueva.

Tomarás cortezas de encina, romero, espliego, saliba, y todas las plantas con sus flores, y frutos, que se hallan en los montes, jardines, y valles, y la ceniza de todo lo pondrás en agua de lluvia, y à esta agua pondrás nitro, vino, y aguardiente; que remojando las semillas con esta materia parecerán un bosque espeso las plantas, y las semillas duras nacerán luego, y el trigo en menos de tres dias.

Remoja el trigo con esta materia, y los demás granos que quie-

res sembrar ; y los pondrás en un cubo por tres dias , que la yema del grano se empañará , y desembotará , y quitarás el grano , que está nadando , porque no es bueno para producir ; y si esta agua es tibia , se podrá sembrar luego ; y en el costal adquiere el mismo calor , y nacerá tan presto el trigo que se siembra por la tarde , como el que se sembró por la mañana.

Si la tierra está enjuta , no sembrarás el trigo mojado ; y se ha de enjugar , porque se perdería el trigo mojado sembrado.

Animada así la semilla con estos licores tendrá mas fuerza para crecer el trigo sembrado en restrojo , que no el que se siembra en la

la forma común , aunque la tierra esté bien arada , y estercolada ; y está probado , que la cosecha es un tercio mas grande solo con esta preparacion.

Pero à este trigo animado con tanto vigor , si en todo el tiempo del año no le faltase el sustento necesario , que por el nuevo methodo no faltará ; *supongo que lloverà dos , ò tres veces despues de sembrado*, no has de esperar, que producirà espigas muy grandes? Mira, que quien quiere algo, algo ha de hacer; en los parages donde hay leña en un quarto de hora se puede calentar el agua , y remojar el grano con el agua tibia ; no cuesta tanto de hacer las prevenciones que te he

dicho , que bien faciles son ; ni es menester que las hagas todas.
VALE.

CARTA XI.

*CULTIVO DE EL TRIGO SEGUN EL
nuevo methodo.*

EN efecto se siembra el trigo en Otoño despues que la tierra se halla bien movida ; y quando los Inviernos son templados , se estiende , y arroja nuevos pies , y toma orgullo ; pero las aguas del Invierno cierran de tal modo las particulas de la tierra , como si no hubiese sido arada : sin embargo en la Primavera es el tiempo en que debe vejetar con fuerza ; y entonces es , quando las ojas vuelven
ama-

amarillas , y se consume el trigo.

El Labrador con el nuevo arado favorecerà en los tiempos convenientes la necesidad de las plantas , y las mantendrá verdes , y en buen estado ; y destruirá toda la mala yerva.

Se sabe, que el trigo en la primavera no pierde su talle , quando en igual terreno el que está sembrado en la forma comun yá está aniquilado , y perdido por falta de agua.

Tambien se sabe , que siguiendo el nuevo methodo con dos tercios de trigo menos se puede sembrar una heredad : pongo por caso , que si se necesita treinta fanegas de trigo para sembrar la mitad de una heredad en un año , y

Otras treinta en el segundo año: digo que con diez cada año no se necesita mas trigo para sembrar la heredad. Mira que es de grande provecho este modo de cultivar el campo, todo experimentado lo que te digo.

Tambien se sabe, que si eran necesarios tres pares de Bueyes para sembrar una heredad, con dos pares la podrias arar, pues partido el arar para todo el tiempo del año, no estan olgazaneando, y con dos pares pueden hacer lo que necesita tres pares, sembrando en la forma comun; porque en el tiempo de sembrar, se puede tener la tierra preparada de tal forma, que no se haga mas que sembrar, un Buey

solo, ò una Yegua, puede rastrillar, y cubrir mas trigo, que quatro pares de Buyes aran sembrando en la forma comun; pero si hay muchas piedras, se cubrirà el trigo con el arado ligero en un surco: y rastrillarlo despues, ò en el mismo arado, que esté el restrillo atras.

Tambien se sabe que las primeras labores que se dan al trigo quando vejeta, la reja ha de ser angosta, y sin alas; y por consiguiente el surco ha de ser angosto, con el arado sin orejas, pero hondo todo lo posible; y como es angosto no tiene mucho que tirar; y asi, teniendo arados con dos timones, solo un Buey podrá arar; y si no
pro-

profunda lo bastante , volver por el mismo surco , hasta arrancar la tierra à media vara de profundidad; y puede trabajar un Buey por la mañana , y otro por la tarde ; y tendrán tiempo de descansar aunque anden mas aprisa en el tiempo que aran.

Los listones en la tierra buena han de tener de ancho la distancia, que ocupan quatro surcos hechos con el arado de una oreja , que los dos surcos tirarán la tierra encima las raices del trigo , que està à la mano derecha , y los otros dos surcos tirarán la tierra encima de las raices del trigo en el mismo surco del trigo en la mano izquierda , y quedará un grande surco en el medio

dio para sembrar en el año siguiente, y en este surco, y à la demás tierra, hasta el trigo, quando daràs el ultimo arado al trigo, que và á granar, entonces sembraras todas las tardías, tendrás una segunda cosecha, y si las siembras à surcos como el trigo, y las cultivas arando, serán mas grandes, y se mantendrán con menos lluvias.

Los listones han de ser de la porcion de campo, que sea enjuta la tierra, y de la humeda se harán otra clase de listones; y de este modo se ara la tierra con sazón, ahora sean los listones largos, ò cortos, rectos, ò corbos.

En una tierra delgada enterrarás mas la semilla que en otra rica;

cia; en esta basta que la semilla quede cubierta á media pulgada; y en la otra se puede poner á tres pulgadas de profundidad.

En tierras baxas de mucha agua es preciso hacerla caballones; y quando estè algo enjuta sembrarás por encima de los caballones, y con la mano tirarás la tierra ácia arriba, y quedará cubierto el trigo; pues de este modo las lagunas se pueden sembrar antes que vengan las aguas; y encima de los caballones tirarás el estiercol, ò arena de adentro el Mar; y si la agua no brota por encima, sembrarás estando llana, pero á ileras, y con el arado de una oreja, que tira la tierra encima del grano, pasando un surco á mano de-

derecha, y otro à mano izquierda de la linea del trigo; por los surcos se desviarà la agua de las raices del trigo.

Quando el trigo tenga algunas ojas , se pasará un surco à cada lado del surco grande ; y como es angosto , y hondo ; sirve para desviar la agua de las raices del trigo en el Invierno llovioso , y si cae tierra sobre las plantas juvenes, con la mano descubrirás el trigo.

Las tierras delgadas necesitan mas labores que las gordas , y fértiles, y se deben arar las tierras quando se endurecen , y quando el trigo estuviere en caña , y la ultima quando forma el grano.

Las labores ultimas se han de hacer con el arado de oreja , y puede

de un solo Buey hacerlo, y se aumentará el grande surco del medio, y por él se desviará la agua de las raices del trigo, y no habrá tizon.

La primera labor sirve para fortificar las plantas juvenes, hace que se entallezcan, y por este medio un solo grano produce 30. 40. cañas, en lugar de dos, ò tres que producirá por el cultivo comun.

La segunda labor será en la primavera, y dará mucha fuerza al trigo para subir en caña, pues es el tiempo en que debe arrojar con mas fuerza, y no puede sin la ayuda del cultivo.

La tercera labor hace, que cada caña lleve su espiga, y siguiendo el

el cultivo comun, quedan la mitad sin formarla, ò muy pequeñas las espigas.

Por el nuevo cultivo no solamente llevan espigas todas las cañas, sino que todas son largas, gruesas, y bien pobladas de granos: algunos han tenido en sus jardines 80. 100. 150. y 250. espigas de un solo grano de trigo.

A la verdad no se puede dar à todas plantas un cultivo tan perfecto, como el que un curioso puede dar à algunas plantas en sus jardines, pero por medio del nuevo cultivo, se han tenido 250. espigas por 30. 40. ò 50. granos á lo sumo; y estas espigas, habia algunas, que tenían mas de cien granos: si todas
las

las espigas hubiesen sido iguales, se hubiera conseguido mas de 500. por uno, pero todas las espigas no son de una misma fuerza: se puede hacer la cuenta, de que si un grano por el cultivo comun produce diez, producirá 100. por el nuevo cultivo.

Para conocer toda la ventaja del nuevo cultivo, se debe atender á que se logran estos provechos: 1. sin gastar en estiércol: 2. sin descansar la tierra: 3. se ha sembrado con dos tercios menos de trigo: 4. con el tercio menos de animales para arar, respecto que las labores que se dan al trigo, preparan la tierra para las sementeras proximas. 5. no se ha de gastar dinero en

mudar de semilla , ni se ha de gastar en arrancar yerbas : 6. se asegura la cosecha , pues se mantiene el trigo con menos agua , y no se vuelve tizon por mucha agua , ni se niebla , y la otras enfermedades que se tienen por methodo comun , son remediadas , pues aguantan à los contratiempos por ser la caña bien condicionada : 7. sin ningun gasto ; ni tocar nada de la cosecha , se tiene con las tardías , ò segunda cosecha de todos los campos comida para engordar mas de diez veces mas animales , que no se engordan hoy en dia : 8. y ultimamente la cosecha de trigo de un mismo campo será al doble de la comun ; y este es el unico medio para que los

Labradores salgan de miseria , y los comestibles , y bastimentos vayan todos varatos; respecto, que por el methodo cumun se siembra la mitad un año, y la otra no , pero si no viene muy favorable el tiempo , no se coge nada por el methodo comun ; pero sí que se coge por el nuevo methodo; y como por el nuevo methodo se siembra todo el campo sin descansar, son al doble los surcos , esto es , que aunque la distancia de un surco al otro sea el intervalo de quatro surcos , no viene à ser mas que dos, por sembrarse todos los años : y como se dexa considerar , y ver, que un surco sembrado al nuevo methodo puede dar mas que quatro

tro sembrados en la forma comun: luego un campo sembrado al nuevo methodo dará al doble trigo, que si se hubiese sembrado al methodo comun: y quedaté con Dios, que me doy por satisfecho, si quedas concludido para saberte aprovechar. VALE.

CARTA XII.

*TRATA DE VARIAS CAUSAS,
y desengaños con precauciones, y experiencias,
para la curación de las enfermedades
de los trigos.*

AMigo: la verdad ha de reynar, y es preciso confesar, que el echarse el trigo, proviene de la debilidad de la caña, y no de la pesantéz de la espiga; por-

que vemos; que en las orillas de los sembrados las matas de trigo que están distantes unas de otras, no se echan; y para remediar este mal se valen de hacer pastar sus trigos, y cortan las ojas quando salen recios, y orgullosos, à fin de reducirlos al estado de los que están delgados.

Esta conducta priva voluntariamente la verdadera cosecha, y la reduce à una segunda cosecha, cuyas espigas son pequeños, y delgadas, y menos cargadas de granos. Por otra parte la expone à todas las contingencias de las cosechas tardías, esto es, que los grandes calores secan la organizacion de la caña, que está tierna, y el grano no queda bien

bien formado ; y tambien sucede ; que en fuerza de las nieblas , y el Sol caliente se levantan de las partes corruptas una infinidad de palomitas , ó mariposas , del modo que se levantan los mosquitos de los gusanos de las aguas corrompidas ; y estas mariposas arrojan una semilla en la caña del trigo , que viniendo el ayre caliente se aviva , y se forma un pulgon , que come la piel tierna de la caña , y no pueden subir surcos à la espiga , y queda neblada ; y la que está à su lado , si no es comida la piel de la caña , sube el suco á la espiga . y tiene grados bien formados : la experiencia ha enseñado á algunos , que siembran cebada no se niebla ,

y si es trigo se niebla: la causa es, porque no puede el pulgon comer la piel de la caña de la cebada por ser dura. Por el methodo comun no se puede adelantar la cosecha del trigo, y por consiguiente este mal no se puede remediar; pero está remediado por el nuevo cultivo; pues se adelanta la cosecha, y el trigo florece con mas anticipacion, y tiene la piel de la caña fuerte, y el pulgon no puede dañarla, y el trigo no se niebla.

Los granos del trigo negro están llenos de un polvo que ocupa el mismo lugar que la arina blanca: la causa de esta enfermedad algunos la atribuyen á las humedades de las nieblas, y dicen, que saliendo

do el Sol muy caliente , entonces es quando causa esta enfermedad en los trigos mojados; y se ha visto claro , que no es la agua que cae encima de las espigas , sino la demasiada agua de la raices ; porque se ha experimentado , que arrancando algunas plantas de trigo en un campo , y puestas baxo cubierto con tierra muy cargada de agua , se vió , que todos sus granos eran negros, y tiznados, y en el campo donde habian arrancado el trigo no hubo ningun grano negro.

Esta verdad la acredita la experiencia , que han visto todos , que si no llueve en la primavera, el trigo queda muy pequeño ; pero viniendo una lluvia abundante quan-

do el grano quiere quajar, han visto que el grano de trigo se ha formado muy grande dentro la bayna de la espiga; casi tanto volumen tenia el grano como la paja sin tizon ningun grano; pero si la lluvia es mucha, como los sucos nutricios sean de agua, salen los granos negros dentro la bayna de la espiga; y todos los Labradores han visto, que si se ha sembrado en terreno muy humedo baxo de los arboles la abena: cebada, trigo, habas, y los demás granos: digo, que en vez de formarse de arina blanca, se han formado de un polvo negro, ó tizon, pues alli no lo puede causar la humedad de las nieblas, ni el rocío; porque las ojas
del

del árbol detienen la humedad que cae : de otra parte entra por debaxo el Sol , y no obstante todas las espigas tienen los granos llenos de tizon : luego quien causa el tizon es la demasiada humedad del terreno en que estan la raices ; pues los sucos nutricios , que habian de ser de substancia sólida , son de agua , y la poca calor de la planta no puede consolidarlos.

Despues de haber hablado de la causa que produce la enfermedad del tizon , es preciso que te diga , cómo no tendrás tizon en terreno muy humedo : y por esto te digo : quedos compraron trigo para sembrar : uno puso en remojo todo el suyo en una salmuera de sal marino ; y el otro le sembrò

brò sin preparacion alguna; este tuvo en su cosecha mucho tizon, y el trigo del otro salió sin tizon alguno, y se hace asi: pondrás el trigo en remojo con salmuera, y se quitarà lo que va por encima; y despues se polvorizará con cal viva, y quedará luego seco, y no tendràs tizon.

En algunas partes no usan de sal por ser cara; pero echan el trigo en agua de cal en unos cestos, y practicando esto no tiene tizon; si se esparrama cal á la tierra muy mojada, no hay tizon.

Lo cierto es, que se sabe, que en ningun terreno cultivado, y sembrado segun el nuevo methodo, que te acabo de decir, no se ha tenido ti-

zon en los trigos; y esto se funda en sus principios radicales, y es conforme à las experiencias dichas; respecto de que por los surcos que se forman junto à las filas del trigo quando vejeta , se da curso à las aguas, y por las labores se abren las particulas de la tierra, y la agua se detiene menos en las raices en el tiempo de quajar , y por esto no hay tizon. Si no das credito à estas verdades , tú mismo te haces el mal , y si no tienes cosecha , no des culpa à Dios, ni à la Naturaleza , porque ellos no están obligados à favorecer tus errores. VALE.

CARTA XIII.

PARA CONSERVAR EL TRIGO.

A Migo : has de entender , que la cebada , y centeno han de estar en parage muy enjuto, ayroso , frio , y seco ; y no haciendolo asi, se corrompen, y toman mal olor.

La palomilla de la cebada morirá , si se riega con un poco de vinagre , ó cerrar el aposento de donde está.

Para el trigo hay mas maneras de conservarle : en parages altos, ayrosos , enjutos , secos , lejos de lugares de mal olor , y que tengan unas pequeñas ventanas al Norte: con el frio , y la sequedad el trigo dura mas tiempo.

Los troxes han de tener los suelos, y paredes muy sanas, sean en edificios nuevos mas que viejos; las paredes, y suelos han de estar embetunadas de polvos de ladrillo, y cal destemplada con agua, en que se hayan infundido raices, y ojas de cohombillos amargos con orines de oveja, y mejor con alpechin, y agua de aceytunas, y ojas de olivos bien desmenuzadas; y despues de seco se volverán à rociar las paredes, y suelos con alpechin, à fin que se empape bien; y bien liso, para que los ratones no suban.

Se conservará el trigo, poniendo en el suelo artemisa, ò bien flores, y ojas de salvia, y mejorana,

y encima pondrás el trigo, y despues otro techo de dicha yerba; y despues mas trigo, pues esta yerba tiene propiedad de conservar la ropa sin apolillarse.

A veces se ha de poner el trigo donde se puede, y para conservarle pondrás en el suelo del monton la artemisa; y encima del monton pondrás mijo de un palmo de grueso, y no se ha de menear; y bien tapado moriràn los gusanos, porque adentro del monton no hay gusanos; y por esto pondrás encima del monton de trigo ojas de cornicabra, y tambien ramos, y hastillas de enebro.

Mataràs todo gusano en el trigo de esta manera: lo cribaràs, y lo pon-

pondrás al Sol desde las nueve, hasta las dos de la tarde ; y despues con el calor bien tapado , morirán todos los gusanos ; porque donde el ayre no corre , no se crían gusanos , que para vivir es preciso que se ventilen ; y por esta causa en los graneros hechos de bóveda con un agugero para poner el trigo , y otro abajo para sacarlo , se mantiene ; y asi te digo , que adonde no corre el ayre no se cria gorgojo ; y si lo haces asi podrás guardar el trigo por mas tiempo de cinquenta años ; y el mijo mas de ciento ; y te advierto , que ninguno se arroje en los silos hasta que estén bien ventilados , y haya salido el mal vapor , que un candil se manten-

ga encendido adentro: lo mismo te digo de las latrinas, y tumbas:

Para guardar es mejor el trigo trechal, que el candial, por ser mas fuerte: el de las alturas es mejor que el de los bajos: el de las tierras, que no han sido estercoladas, es mejor que el que de las que se estercolan; lo de secano es mejor que el de regadío: lo segado, y encerrado en menguante, es mejor que el segado en creciente: y de los trigos que no son muy buenos, lo mejor es hacer arina de ellos en el Adviento; y si se muelen con un poquito de sal, se conservará la arina.

Si tienes en el Invierno agua en el molino, no aguardes á hacer la

la

la arina en el Estío, que à mas de ahorrarte dinero, y trabajo, te dará mas pan la arina descansada, y el pan duro dá mas abasto.

Se conserva la arina poniendo adentro unas pastillas de cominos, y sal, cortezas de pino á pedacitos, y ojas de laurel.

Segarás el trigo antes que acabe de secarse, porque segado acabará de endurecerse fuerte.
VALE.

CARTA XIV.

*DE LA ALFALFA LLAMADA MEDICA,
por las propiedades que tiene para curar las enfermedades de los animales.*

SEmbrada una hanega de alfalfa, produce tanta yerba como
O vein-

veinte , ò treinta hanegas de prado comun : esta grande fertilidad de la alfalfa, proviene de la prodigiosa cantidad de raices , que arroja su pie en tierra que tenga fondo , y algo humeda.

No se debe cubrir la semilla à mas de media pulgada, y la sembrarás por la primavera , que es el mejor tiempo.

Sembrarás à los primeros años abena para sacar algun beneficio de la tierra , porque dá poca yerba.

Conviene sembrar la alfalfa muy clara , porque la raices de un pie no ofendan à los de del otro ; no haciendolo asi , no dá yerba , porque queda muy pequeña , y cultivandola arroja á 4. ò 5. pies de
al-

alto, y no se debe tener se disminuye la cosecha disminuyendose el número de las plantas, y los listones serán distantes, segun la bondad de la tierra: y por el nuevo methodo se sembrarán al hondo de los surcos, y se hallará despues cubierto de poco en poco el surco, y la planta fortalecida.

Se podrá segar la alfalfa antes que la flor se halle abierta, entonces se logra un forrage fino; y segada con anticipacion retoña tanto, que subsana abundantemente lo que se ha perdido en no dexar que llegue la planta à toda su magnitud.

Es tan bueno este forrage que se puede dexar de dar grano à los caballos, aunque ocupados en el car-

ro, y en arar; y con este forrage se pueden engordar carneros mas presto, que con grano; y solamente se logra esta buena yerba cultivandola segun el nuevo metodo à surcos distantes uno de otro una vara, porque si no se hace de este modo, se pone en flor quando sale de la tierra, y no vale.

Si continúa en llover se dexará sin segar, hasta que se ponga en otra flor, y grano.

Si no quiere dexar de llover, no se segará, hasta que el tiempo se ponga sereno, porque si no se secase, se podriria; y si grana bien, el grano se podrá dar á las caballerias; y la paja es mejor que el heno de los prados, y que la paja de tri-

trigo cortandola menudita.

Segada que esté la alfalfa se dexa en un genero de listas para que se seque : en tiempo de ayre se seca la parte superior en uno, ò dos dias; y despues que haya pasado el rocío, se dá buelta à las listas de arriba abajo, y se hace con bastante prontitud, pasando una orquilla por debaxo de las listas para volverlas.

Antes del rocío se recogen en unos montones; luego que se halla suficiente seca, la apretarás en la granja, que no se moge.

Nunca es mejor la alfalfa; que quando se ha secado sin el auxilio de el Sol : quando se halla en disposicion de llover, si la alfalfa no está seca, se puede poner en monton-

cillos , y no habrá que temer que se recaliente si en medio de cada uno se pone un cesto , que permite la circulacion del ayre.

Como no se abren todas las flores de la alfalfa en un mismo tiempo , es preciso elegir un medio término para segarla , para que el grano temprano , y el tardio no se pierdan.

El tiempo mas conveniente es por la mañana , y à la noche.

El revolver las listas es preciso se haga con atencion , para que no cayga el grano , y lo mejor es pasar la orquilla por debaxo la espiga ; de modo , que los pies de la alfalfa den buelta como sobre un exe ; y si se recoge con sabanas , no vá riesgo de

de que el grano se vaya.

Se conserva el grano en la misma paja ; tambien haciendo techos de paja , y otros de grano , y de este modo harás un monton ; y en el Invierno se puede conservar el granero , porque ya no corre riesgo de calentarse : y te advierto , que la alfalfa no la dexarás pastar del ganado ; y practicandolo asi , aprovechará mucho. VALE.

CARTA XV.

A Migo : de todas las tardías , ò segunda cosecha, que se puede sembrar en los intervalos de los surcos del trigo , me ha parecido avisarte de los nabos , rabanos , chi-

rivías , cenaorias , y coles para que tengas comida para todos en el discurso del año; y al mismo tiempo quedará la tierra estercolada para sembrar el trigo: y así te digo, que los nabos , y rabanos gruesos los puedes sembrar desde el mes de Mayo hasta el Agosto ; y para que la semilla nazca luego , harás preparacion en esta forma.

Se tendrá estiercol como tierra bien enjuta y se pondrá un grueso como un dedo , y encima se pondrá una capa de semilla de nabos , rabanos , coles , &c. y la cubrirás , y harás un monton de este modo ; y como la tierra está enjuta , la semilla está como si nos estuviese sembrada , y quando habrás da-

dadado el último arado al trigo , y veas que llueve bastante , entonces regarás los montones muy bien de la agua universal , que se ha dicho del trigo; y al otro dia tomarás tierra , y semilla bien rebuelto , y lo sembrarás bien claro , y para que nazca mas presto , se calentará la agua , y tras de el que siembra ha de ir el rastrillo para cubrir la semilla , que como esté cubierta un dedo basta. Si al mismo tiempo se sembrase la semilla de nabos vieja sin esta preparacion tendrás dos cosechas de nabos , porque esto nacen tarde , y quando estèn hechos, se pondrán en parage que no corra el ayre, y haciendo camas de ellos con arena que no esté mojada , se man-

mantienen. Tendràs dos cosechas en un mismo tiempo, sembrando los guisantes quando los otros yá estàn grandecitos; y de este modo los Ortelanos tienen diferentes verduras en un mismo terreno: y este es un medio, para que en poco tiempo valgan mucho dinero las plantas de un mismo terreno.

Las tierras que mas conviene para nabos es la blanda, arenosa, y un poco humeda; y ha de estar arada muy honda para los nabos, rabanos, cenaorias, y chirivías.

En algunas partes crian los carneros con nabos: de este modo todos los Labradores, que sembraràn por el nuevo methodo, podràn criar ovejas, y bacas en sus campos, y ca-

sas ; que vaya cayendo la comida arimada à la pared en los hoyos, que pueden entrar las cabezas de los carneros ; no se desperdiciará la comida con las patas ; y antes se han de lavar , y picar ; y se les puede dar crudos ; y à medio cocer ; pero son mejores los cocidos, y si se dan por la noche ; tienen mas leche las bacas , ovejas , cabras , y puercas : y se reformará el mal , que hacen los ganados en los terrenos de los otros.

Alas bacas se les dará cada vez la cantidad que cabe en dos sombreros ; y à las ovejas la que cabe en uno : y quando sirven para engordar se les dará à todas horas con un poco de salvado , ò arina.

Si el año es tan malo, que no tengas

gas

gas trigo : te advierto , que de la segunda cosecha podràs hacer pan de este modo. Cortaràs à ruedas delgadas los nabos, chirivías, cenaorias, y los pondràs à secar ensartados con ebras de ilo, y en paneras : estando bien secos se pondrán en parage enjuto, y seco; y si se muelen , se pondrà la sal que se necesita, que se mantendrá mejor la arina : esta arina se ha de amasar como la de trigo ; y si se pone la tercera parte de arina de centeno , ò de trigo , se fermentarà mejor. VALE.

F I N.

NO-

N O T A.

Se dará luz en una segunda parte para completar esta Obra.

*Donde se hallará este , se hallarán
los siguientes.*

Historias de las Artes y Ciencias , escrita en Francés por Carlos Rolin , y traducida en Español por D. Josef Barreda y Bustamante , tres tomos en quarto : en pergamino 26. reales , y en pasta 36.

Carta dirigida à un Amigo , en que se le dá razon de los libros que debe instruirse, no solo un Poëta , sino qualquiera que aspire à una erudicion universal : su precio quatro reales vellon.

Noticia y juicio de los mas principales Historiadores de España , que escribió el Marqués de Mondejar , con algunas Cartas al fin , quatro reales.

Morir viviendo en la Aldéa , y Vivir muriendo en la Corte , dos reales

Madrid por dentro , y el Forastero instruido y desengañado , dos reales.

El Lazarillo de Madrid , ó nueva Guia, en que se pone el origen y grandezas de esta Corte , dos reales.

Juego completo de diversion Casera para Navidad y Carestolendas. Tragi-Comedia nueva : La virtud , aun entre Persas , lauros y honores grangea , con dos Loas , y dos Saynetes para solo siete hombres dos reales.

Maximas del Padre Mani , un real.

Octavas á Maria Santissima de la Concepcion por un devoto un real.

Humilde Rogativa y Responsorio del glorioso San Antonio de Padua , en pasta tres reales.

El Porque de todas las cosas , tres reales.

Cartilla de Partiar , tres reales,

Economia de la Vida Humana, tres reales.

Tratado de las enfermedades de la dentadura , dos reales

Arithmética de Cañaveras, quatro reales.

Respuesta Apologetica de Antonio Pereira al Padre Gabriél Galindo , sobre su Tentativa Teológica , dos reales.

Quaresma del Padre Señeri, dos tomos en quarto en pasta veinte y seis reales, y en pergamino veinte reales.

Castro Reformation Christiana, un tomo en
quarto 12. reales. y Esquelas de las Señori-
tas 6. reales.



Castro Refractorio Christiano unido en
quinto y series y Estacion de la Beldi-
-... ..



