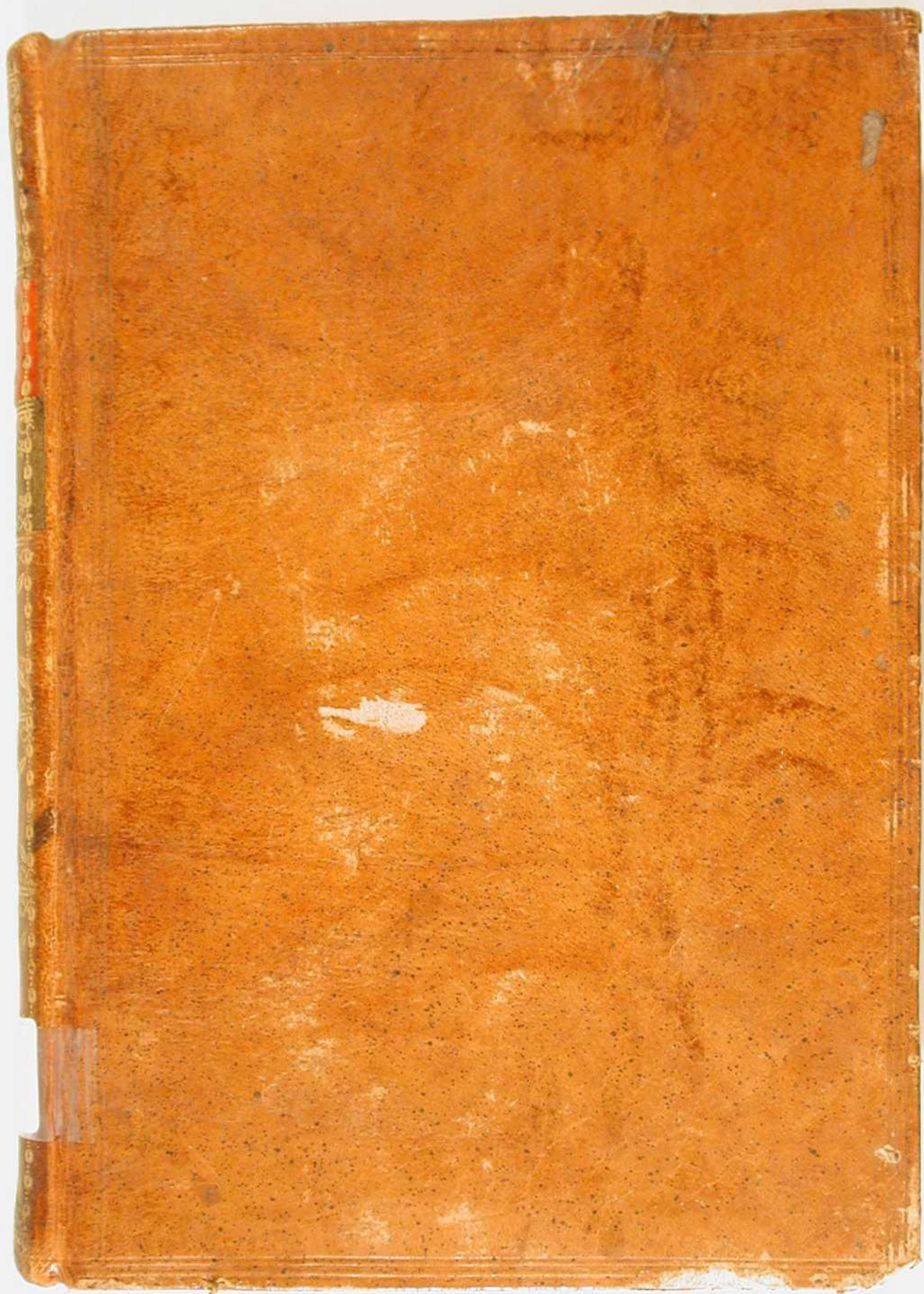
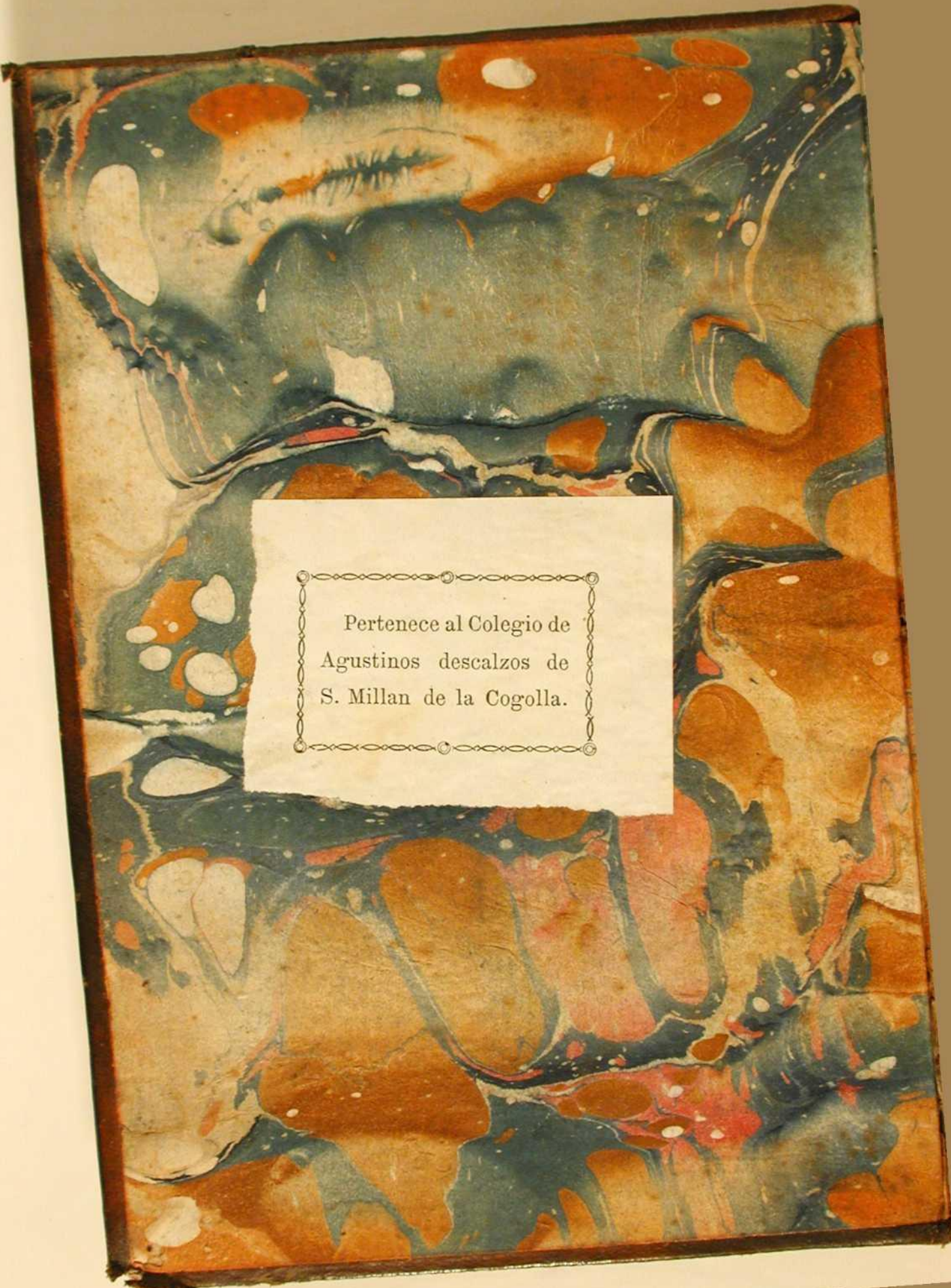




The image shows the front cover of an old book. The cover is decorated with a traditional marbled paper pattern, featuring large, irregular patches of orange, brown, and green, with smaller white and blue speckles. A rectangular white paper label is pasted in the center of the cover. The label has a decorative border made of small, repeating circular motifs. Inside the border, the text is printed in a simple, black, serif font. The text is arranged in three lines, identifying the book's ownership by a specific religious institution.

Pertenece al Colegio de
Agustinos descalzos de
S. Millan de la Cogolla.

SEMANARIO

51
37

DE AGRICULTURA

Y

ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS.

TOMO VII.

DE ÓRDEN SUPERIOR.

MADRID.

EN LA IMPRENTA DE VILLALPANDO.

1800.

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

Del Jueves 2 de Enero de 1800.

AGRICULTURA.

*Extracto de una obra alemana sobre el árbol
llamado falsa acacia, con notas de Don
Claudio Boutelou.*

Mucho se ha escrito en Europa sobre las ventajas de este árbol, para suplir la escasez de leñas que en toda ella se experimenta, como que crece en breve tiempo, es bastante sólida su madera para usarla en las artes, su leña dá un calor muy activo, su sombra no impide, antes fomenta la vegetacion de la yerba aún en parages secos, su hoja se puede aprovechar para los ganados, y en suma, su porte, su verde claro, sus muchas y hermosas flores, y el aroma que despiden le hacen sumamente apreciable. Por estas razones emprendió un sábio alemán (*Medicus*) la publicacion de un papel periódico que solo trata de este árbol, y ya lleva impresos diez y siete quadernos, los quales vamos á extractar por la utilidad que puede resultar de sus observaciones y prácticas sobre las que ya publicamos en el número 53.

I. Este árbol, dice, es muy delicado en sus primeros años, y así han sido infructuosas las tentativas que se han hecho para criarlo al modo de los demás selváticos: no se

han de exâgerar facilidades en cosas que tanto influyen en el bien de los hombres, antes bien conviene animar á los que deseen ser útiles á su pátria, á que no perdonen cuidado ni diligencia en la observancia de las reglas que tiene acreditadas la experiencia para su cultivo; si éste no sale bien se culpa á la semilla, á la planta, á la tierra, á las reglas, y nunca á la persona que le ha dirigido. Haga cada uno sus primeros experimentos en pequeño contentándose con sembrar en el primero y segundo año una onza ó dos de semilla buena, y quando esté enterado del mejor modo de cultivar este árbol en su país, entonces puede emprender el formar con él montes altos ó tallares. Los que no hayan de proceder con estas precauciones, mejor es que lo dexen, pues harán mas daño sus errores publicados que los aciertos de los que sepan dirigir su cultivo.

Los jardineros y propietarios acomodados son los que pueden promover este cultivo mejor que los cuerpos, ayuntamientos y señores que lo desempeñan por manos ajenas: aquellos pueden criar buenos semilleros ó almácigas, de donde pueden sacar las plantas los alcaldes y superiores de los pueblos para trasplantarlas en donde mejor convenga.

II. *Semilla.* Esta se ha de dexar madurar bien en el árbol hasta fines de Octubre, y no ha de ser de árboles que estén solos ó aislados¹, sino de los que estén rodeados de otros de la misma especie, pues aquellos aunque florecen, dan una semilla vana. Para recogerla se han de cortar con tixeras los tallos en que están las vaynas. Se conserva bien en parages secos y frescos, y la que yo cogí en 1791 la colgué del techo de mi quarto, y sembrada en 1794 nació bien; lo que prueba que se puede conservar algunos años.² Se conoce que es buena, en que puesta en el agua se vaya al fondo: la vana é inútil sobrenada: para guardarla ha de

¹ No sé que motivo pueda haber para esta advertencia: en este sitio de Aranjuez madura la semilla de la acacia en los árboles que están solos y apartados tan bien como en los que están juntos.

² Lo mismo sucede con todas las semillas de plantas leguminosas, á cuya clase corresponde la falsa acacia, que se conservan muchos años sin perderse.

de estar bien enxuta. No se ha de ablandar en agua¹ antes de sembrarla, siendo mejor que atraiga lentamente la humedad de la tierra despues de sembrada.

III. *Semillero.* En la América septentrional se ha cultivado este árbol hasta los 43 grados de latitud en que el clima es igual al de los 55 grados de latitud septentrional en Europa. Allá crece en países mas frios que la Alemania. Yo he seguido en parte las reglas que para su cultivo prescribe Juan de Crevecœur, y en parte me he apartado de ellas, segun me lo dictaban los resultados de la propia experiencia: conforme á ésta pienso que se deberá hacer la siembra en tablares bañados de sol por la mañana y medio-día² resguardados con una pared de tres á quatro pies de alto para preservarlos de los vientos, y que el calor del sol reflexe sobre las plantas, que crecerán mas altas, fuertes y lozanas quanto mas sol les dé.

IV. La tierra del semillero ha de ser de la mejor de jardin³, bien podrida y suelta, que se mezclará con dos terceras partes de arena: á falta de buen terreno se cava el tablar medio pie, echando la tierra á los lados, y en helando una vez se cava otro medio pie, y se saca igualmente la tierra continuando las cavas y heladas hasta haber ahondado tres pies, y se dexará así hasta Marzo el tablar que se destine para sembrar acacias: entonces se volverá á llenar el

¹ Me parece bien siendo la semilla fresca; pero en teniendo mas de un año tengo por mas conveniente el ablandarla en agua.

² En estos países cálidos se deben al contrario resguardar las plantas de los rayos del sol, que siendo tan ardiente, las abrasaría todas, especialmente quando son tan tiernas y delicadas; y así los semilleros deben estar defendidos de la fuerza del sol, ó colocados, como se suele decir, entre sol y sombra: esto es, en donde, ya sea por causa de los árboles, ó por qualquiera otra defensa, les dé muy poco el sol, particularmente el de mediodia y poniente.

Aquí no se usa abrigo alguno para defender la acacia falsa del frio que no es tan grande en este país que pueda perjudicarla. Tampoco son necesarios los tablares ó *albitanas* para hacer la siembra de este árbol; esto se dexa para otras plantas mas delicadas; basta solo el disponer la tierra en eras como se executa para las demás especies de árboles del país.

³ Una tierra ligera es la mejor y mas á propósito para cultivar este árbol.

el hoyo con la misma tierra que quedará muy abonada con los hielos. El tablar ha de estar mas levantado que el terreno de los lados, y si se hiciese en sitio estéril cúbrase con quatro pulgadas de buena tierra de jardin.

V. *Siembra.* Se ha de hacer á fines de Abril¹: si es antes de invierno corre riesgo de que perezcan las plantas por el frio. Se plantan los granos en hileras á corta distancia unos de otros, y se cubren con media pulgada de tierra. Si el tablar está bien dispuesto, segun se ha dicho, nacerán las plantas á los catorce dias y aun antes. El cura párroco de Eyholten, territorio de Anspach, sembró media onza de semilla con arreglo á mis instrucciones, y logró 1500 plantas que cubrió á la entrada del equinocio con medio pie de hojas de árboles, y se endurecieron los tronquitos de suerte que pudieron resistir á una fuerte helada que cayó á 1.^o de Octubre de 1796.

VI. *Escarda.* No se llegará al tablar sembrado con instrumento alguno á pretexto de ahuecar el terreno ó escardar, porque se dañaria á las raices y pereceria la planta; pero cada ocho dias á mas tardar se arrancarán las yerbas extrañas con mucho tiento; y quando se crea que se ha movido ó descubierto alguna raiz, se apretará un poco la tierra. Si al regar se observasen algunas semillas descubiertas, se esparcirá sobre ellas muy poca tierra para volverlas á cubrir.

VII. *Riego é insectos.* El pulgon, caracol, y otros vienen muchas veces por falta de aseo y cuidado en los semilleros, que si lo hubiese crecen las plantas con tal prontitud que no puede causarles daño ningun insecto. Luego que se hace la siembra se riegan con cuidado los tablares, y si se temiesen algunas noches frias se harán los riegos por la mañana antes de salir el sol; mas adelante se podrán regar despues que se haya puesto el sol. En el primer año necesitan las acacias este riego sin intermision, pues sino se perderian ó quedarian débiles, y aún los insectos se las

1. El tiempo mas oportuno para hacer esta siembra es á fines de Marzo ó principios de Abril: tambien se puede hacer en este pais á mediados ó fines de Octubre.

7
las comerian. En la siembra que hice en 1791, regué hasta principios de Septiembre que comencé á disminuir el riego, y á últimos lo suspendí enteramente.

En la jardinería es muy útil regar con agua en que se haya echado, desleído, y tenido algunos dias boñiga, freza de ovejas, gallinaza, &c. No se riegan las acacias tiernas porque no se sequen las raices, sino con el fin de nutrir la planta, y no se les ha de suministrar agua con exceso, sino solamente la necesaria, y se irá aumentando al paso que vayan creciendo. Quando en los tres primeros meses se me han resentido algunas plantas, que ya estaban bastante fuertes me resolví á mover la tierra con mucho tiento al rededor de cada una, las fuí regando poco á poco, y conseguí restablecerlas. Tambien he hecho desaparecer el pulgon esparciendo sobre ellas yeso y ceniza; y otro puso en una taza de agua lo que pudo coger con tres dedos de tabaco de Maruecos, untó las plantas con unas plumas y desapareció el pulgon: en el mes de Agosto advirtió en las acacias ciertas orugas del color de la hoja, y de una pulgada de largo, y repitió con buen éxito el mismo remedio.

VIII. *Frios.* En los rigurosos inviernos de 1740 y 1788 hizo el hielo grandes estragos en toda clase de árboles en Prusia, pero se observó que no pereció ninguna acacia, sino en algunos sitios demasiado húmedos. Quando se crían estos árboles en buen terreno y sitio oportuno se adelanta su vegetacion de suerte que al llegar el invierno ya se hallan en estado de resistir á los frios, y nada importa que se les hielan las puntas. Es comun ver en Alemania cubiertos los troncos de las acacias, lo qual reprueba Medicus como contrario á los deseos de los mismos que lo executan, pues hacen los árboles tan delicados que al quitarles la cubierta les perjudica el menor frio, enferman y perecen llenos de insectos. Sus raices son las que exígen el abrigo posible, y para que las heladas no penetren hasta ellas, conviene conservar en los bosques la hoja que cae de los árboles.

IX. *Caza, pastos, cercas.* En donde abunde la caza es muy difícil que puedan prosperar los semilleros de árboles de qualquiera especie, pues mientras estan tiernos, son acometidos, especialmente en los inviernos, así por la que lla-

man caza mayor , como por la menor que descortezza los árboles , y roe y troncha las ramas tiernas , enferman las plantas y árboles mas robustos , y entonces da sobre ellos toda especie de insectos. El mismo perjuicio se experimenta en donde no hay orden en el señalamiento de pastos para los ganados domésticos , y se permite su entrada en los bosques y plantíos. Quando los cerdos van al monte á comer la bellota , hozan mucho , descubren las raíces de los árboles , y les causan bastante daño : mas económico seria recoger las bellotas y fabuco , y dar en casa el pasto al ganado , que comiendo con mas regularidad y reposo engordaria mejor : contra estos peligros no hay mas remedio que una cerca , indispensable para el resguardo de los sembreros : bien es que si despues de trasplantados los árboles pueden alcanzar las bestias á las ramas , no dexarán de causar mucho destrozo y ruina en los plantíos. En quanto á la caza , dice el autor , que hay menos inconveniente en que no la haya , que carecer de leña y de madera , que son artículos indispehsables ; y cita el exemplo de un Príncipe de Hesse , que despues de haber hecho matar en sus bosques en quatro meses 12162 cabezas de caza , dispuso que cada ayuntamiento destinase uno ó dos cazadores para que matase todas las reses que se hallasen en las tierras de su jurisdiccion. Culpa Medicus la perfidia de los guardabosques que jamas dan parte á sus amos de los destrozos de la caza , sin disminuirlos infinito , para animarlos á que la conserven , por ser este su interés. No lo es seguramente el de sus amos , que si supieran con individualidad el daño que hace su caza , no lo consentirian ; y si los guardas fuesen labradores , ya verian si les tenia mas cuenta á ellos , á sus amos y al estado el hacer buenas cosechas de granos , ó el mantener en prados vacas , cerdos , ovejas , &c. que el conservar algunos animales selváticos , que no sirven mas que para la diversion de algun señor : entónces conocerian el dolor que les causaba ver destruido en una noche el fruto de sus afanes en todo un año ; fruto que respetaron los hielos , los granizos y las intemperies , para que un privilegiado javalí viniese á devorarlo impunemente quando ya fundaba en él las esperanzas de su subsistencia una familia pobre.

X. *Abono.* Sobre un semillero que formé en 1791 hice esparramar hoja en principios de Noviembre, de suerte que quedase bien cubierto el suelo, y no le di mas abono en todo el año siguiente: no le regué en el verano ¹, ni le volví á cuidar hasta que en el año de 1793 saqué de él los arbolitos para trasplantarlos en donde habian de premanecer.

XI. *Trasplantacion.* Aunque en los primeros ensayos no saqué del semillero los arbolitos para trasplantarlos hasta principios del tercer año, despues he preferido hacer esta operacion en la primavera siguiente á la de la siembra ² por ser mas facil el manejo de las plantas, y porque se lastiman me-

¹ Se deben dar los riegos correspondientes á estas plantas, y con el mayor cuidado á las del semillero y criaderos, pues de lo contrario se secarian y perderian.

² Mas acertado me parece el cultivo que se sigue en Aranjuez para el aumento de la falsa acacia: se hace la siembra á fines de Marzo ó principios de Abril; permanecen las plantas en el semillero hasta la primavera siguiente, y entonces se trasplantan á los criaderos que estan dispuestos en filas á tres pies de distancia, y las plantas de pie y medio á dos pies unas de otras: á los dos años que están en el criadero, ó á los tres, desde que se hizo la siembra, se pueden ya trasplantar á donde han de permanecer para siempre, y mas si se destinan para formar bosquetes, pues si son para plantíos de calles, es mejor que permanezcan tres años en el criadero, despues del año que tienen en el semillero. Si se dexan en éste las plantas mas de un año, se pierden muchas por hallarse muy apretadas y juntas.

No me parece buen método el trasplantar las acacias para la formacion de plantíos en la primavera siguiente á la siembra, por estar todavia muy delicadas y endebles; y si se executa así es preciso que perezcan muchas, por hallarse entonces aisladas y sin el resguardo que se prestan recíprocamente unas á otras. El autor dice que es mas facil el manejo de las plantas quando son tan nuevas, y que se lastiman menos las raices; pero sinembargo, con un poco de cuidado y diligencia al tiempo de arrancarlas se manejan estos árboles con suma facilidad hasta los quatro ó cinco años, advirtiendole que para plantarlos se han de hacer los hoyos mayores y mas anchos, segun sea la planta, para que las raices no reciban ningun daño. Quedarán muy espesos los árboles á quatro pies de distancia: yo los pondria á seis pies unos de otros: bien es que el que se determine á hacer el plantío con plantas de un año creará que se desaprovecha mucho terreno y que quedan muy claras, por ser todavia muy pequeñas, pero ya he dicho que este método me parece errado, y que lo mas acertado es servirse de plantas de tres años para la formacion de bosquetes, y de quatro años para calles de árboles en que se plantan á mayor distancia.

menos las raíces: se trasplantan en hoyos de tres pies de ancho y otro tanto de hondo. Antes del invierno señalé las filas á quatro pies de distancia unas de otras, y formé las hoyas al *tresbolillo*, dexándolas de quatro pies de profundidad: así quedó el campo dispuesto para hacer un bosque de acacias hasta el mes de Marzo siguiente en que comencé á sacar plantas del semillero, haciendo delante de él una zanja de quatro pies de profundidad, á fin de ir desmorcnando la tierra y sacando las raíces enteras de los arbolitos sin dañarlas, en especial á la raíz perpendicular: con todas ellas se pasaba inmediatamente el árbol á su hoyo, sin cortarle ninguna rama. ¹ Una persona le tiene suspendido por el tronco en medio de la hoyo mientras otra va arrimando la tierra y rellenándola: quando lo está enteramente se prieta y pisa algun tanto la tierra.

La experiencia me ha enseñado despues que convenia plantar las acacias mas juntas ² y como á tres pies de distan-

¹ Quando se trasplanta algun árbol conviene quitarle todas las ramas superfluas, y no dexarle mas que *la guia* y alguna rama precisa: las raíces se le conservarán intactas á no ser que haya alguna dañada que se le cortará. Si se planta un árbol con todas sus ramas, poco despues se le empiezan á secar las extremidades, echa unos brotes muy endeblés, y frecuentemente se pierde: al contrario el árbol que se poda, como queda dicho, al tiempo de plantarle, arroja con mucha fuerza, se pone hermoso en pocos años, y adelanta mas que si se hubiese plantado sin podarle. Esto proviene de que un árbol recien trasplantado necesita echar primero nuevas raíces para poderse nutrir, y como éstas al principio son pequeñas, no pueden mantener tanta porcion de ramas como antes de su trasplantacion: por esto la regla que se debe seguir para plantar árboles es dexarles mucha raíz y poca rama. Esto no se entiende con los árboles que se trasplantan en *mota* ó *cepellón*, porque á éstos no se les sacan las raíces fuera de la tierra, sino solamente se les muda de lugar conservándoles la misma tierra que tenian antes. Con todo, quando es preciso cortarles algunas raíces principales, entónces para mayor seguridad conviene darles una poda ligera.

² Prueba de lo que ya dexo dicho, que las plantas de un año son muy endeblés para formar plantíos, y no pueden resistir á las intemperies, si se plantan á una distancia regular. La de tres pies que recomienda el autor me parece mas conforme á un criadero, que para un plantío donde han de permanecer las plantas para siempre, pues esta espesura tan grande las perjudicaria mucho, las impediria vegetar con toda la lozanía y utilidad que se requiere, y seria causa de que muchas se malograsen.

rancia unas de otras por el abrigo y defensa que se prestaban mutuamente; pues aunque alguna por su lozanía perjudicase á la inmediata, no era de consideracion este daño en comparacion del beneficio que resulta. *Se concluirá.*

De la Langosta.

Muchas veces habiamos querido hablar de este insecto, cuyo exterminio interesa tanto á nuestra agricultura, y nos habia detenido la consideracion de no tener bastantes noticias para formar un buen artículo; pero hoy que debemos al celo y generosidad del Duque del Infantado un escrito formado en el año último de resultados de haberse perseguido la langosta en uno de los pueblos de su Señorío, para lo qual dió él mismo diferentes instrucciones, no podemos dexar de extractarlo para la comun utilidad, precedido de algunas observaciones de Bowles sobre la historia natural de dicho insecto.

„Las langostas, dice este autor, se hallan continuamente en las partes meridionales de España, y en especial en las dehesas y tierras no cultivadas de Extremadura; pero no se repara en ellas porque regularmente son en cantidad moderada y viven de yerbas incultas sin tocar los sembrados, ni los huertos, ni entrar en las casas.

La generacion que estos insectos dexan cada año no es grande, porque el número de sus machos excede infinitamente al de sus hembras. La duracion de su placer quando se juntan para reproducirse no se mide por instantes, sino por horas; pero los órganos de la generacion de la langosta son de una estructura tan fatal, que el macho queda muy mal parado al separarse de la hembra, y luego se tira al agua en donde regularmente se ahoga. La hembra desembarazada de las violentas caricias del macho pasa lo restante de su vida ocupada en construir una casa ó nido en la tierra para poner en él como unos quarenta huevos, y defenderlos de las injurias del tiempo. En la parte posterior de su cuerpo tiene un instrumento de ocho lineas de largo, redondo, liso, y en su nacimiento grueso como una pluma de escribir, y vá en disminucion hasta la punta, es muy agu-

aguda y muy dura. Esta especie de punzon está hueco por dentro como los dientes de la vívora ; pero su canal es tan sutil que no se vé sino con la lente. A la raíz de esta trompa hay una cavidad , y en ella una vexiga muy delgada llena de xugo pegajoso del mismo color , pero no tan constante y tenáz como el de los gusanos de seda , pues no pude condensarle , poniéndole durante algunos dias en infusion de vinagre , como se condensa el de aquellos para hacer *tenzas* de pescar. El orificio de esta vexiga desemboca precisamente en el canal de la trompa , y por él cuela su humor quando el insecto quiere arrojarle. Con este punzon no solo barreña la tierra , sino que hace oficio de albañil , y fábrica dentro un cañuto hueco y sólido , para lo qual usa de un betun fluido con que amasa y une los materiales de su fábrica subterranea : este betun ha de ser insoluble en el agua , para que las lluvias no ahoguen á los hijos , ha de resistir al calor del sol , y á la intemperie de las heladas ; y todas estas calidades tiene aquel licor pegajoso que encierra en la vexiga puesta en la raíz de su trompa , y que por medio de ella , como por una xeringa , le puede arrojar á donde y como quiere.

Luego que los huebos han sido fecundados por el macho , busca la hembra un terreno erial y endurecido para depositarlos en él. Aunque caigan millones de langostas sobre un campo cultivado , no hay que temer que ninguna de ellas deposite su huevos en él , y si hay un pedazo inculto , á aquel parage , por pequeño que sea , irán todas á depositarlos.

Todos los movimientos necesarios para hacer un agujero en tierra , y aun en una pizarra , los puede executar con el instrumento que hemos descrito ; pero un mero agujero no basta para el fin , es menester además construir un cañutillo hueco en que depositar los huevos. Acaba este trabajo del agujero en dos horas , y luego empieza á amasar y á poner. Para ello desmenuza con su trompa la tierra del fondo , y la bate con el betun ó liga que hemos dicho tiene en el cuerpo , arrojándole por el canal con la fuerza que hace comprimiendo sus músculos contra el suelo. Amasa dicha tierra hasta hacerla una pasta consistente , y con la pun-

ta de la misma trompa forma el suelo del nido muy liso por dentro, donde pone los primeros huevos por su orden. Un instante despues de la primera postura empieza la langosta á amasar nueva pasta del mismo modo que la primera, y á acrecentar con ella el cañutillo, y á poner nuevos huevos, y despues de repetir el mismo trabajo por varias veces, acaba su obra en cinco ó seis horas, cerrando la abertura superior con una tapadera de betun trabajada muy artificialmente; de forma que su nido queda perfecto para su fin, indisoluble en el agua, impenetrable á la lluvia, y resistente al calor y al hielo.

Quando la fábrica está ya acabada hay pocas madres que queden con bastantes fuerzas para volar hasta la primera agua, y anegarse en ella como han hecho los padres. La mayor parte de ellas exhaustas de fuerzas por tanto trabajo expiran inmediatamente al lado de sus hijos.¹

Los huevos en que se encierran los embriones de la langosta, tienen la misma figura que el nido ó cañutillo, siendo cada uno un cilindro pequeño membranoso de una linea de largo muy blanco y muy liso. Están colocados uno al lado de otro un poco obliquamente, y la cabeza del langostillo está como la de todos los animales hácia la parte por donde ha de salir: el tiempo de animarse varía segun el calor del sitio donde se hallan los huevos.

Los langostillos que al salir del huevo son negros y del tamaño de un mosquito, se juntan á montones al pie de los matorrales, y en especial del esparto, saltando y brincando unos sobre otros, y ocupan un espacio de tres ó quatro pies de redondo, y de dos pulgadas de alto, de suerte que parece

1 De aquí es la multitud que se nota á veces en varias dehesas de Extremadura, de que se puede formar alguna idea por lo que nos dixo D. Andres Alvarez, vecino de la villa de Zafra en data de 28 de Julio de 1797. »De langostas es tal la lepra que hay, que todavia no se ha empezado á comer la mayor parte de la rastregera por los cerdos, apesar de ser poca, por tanto insecto de esta especie como se ha venido á recoger á este término; pues no solo ha dado suficiente comida por muchos dias á todo el ganado de este territorio, sino á mas de 30 manadas forasteras que entre todas compondrán mas de 150 cabezas.

el suelo una torta negra que se mueve. La primera vez que se ofreció á mi vista este espectáculo , me sorprendió desde diez ó doce pasos de distancia , porque dá la idea lúgubre de un paño de difuntos movido en hondas ; y como entón-ces viven dichos animalillos solo del rocío , suben y baxan continuamente unos sobre otros para cogerle.

La langosta se aparta poco del lugar de su nacimiento en los primeros dias de su vida , porque tiene las piernas todavía débiles , las alas no están aun bien formadas , y los dientes no han adquirido bastante dureza para roer la yerba. Al cabo de quince ó veinte dias empiezan á comer los tallos mas tiernos de las plantas , y como sus miembros se van fortificando deshacen la sociedad de la colonia , y se esparcen por los campos circunvecinos , entregadas sin dormir dia ni noche á roer y devorar quanto se les presenta hasta que las alas han adquirido su perfecto complemento. Parece que comen no tanto por necesidad , quanto por rabia de destruir , segun la voracidad que se les nota. No es maravilla que prefieran las plantas tiernas , xugosas y dulces , como los melones , pepinos , berengenas y demás hortalizas y legumbres , á menos que busquen las aromáticas , cuyo olor las atrae de lejos , como el espliego , el tomillo , la menta , el romero , la salvia y el abrotano , las quales abundan en España tanto que sirven en muchas partes para calentar los hornos , y en el norte se cultivan como raras en los jardines. Lo extraordinario es que coman la mostaza , las cebollas y los ajos , sin que las amargue ni disguste su álkalí volátil. Yo las he visto devorar con ánsia hasta las raices de las plantas mas desabridas y aun ponzoñosas.

Lo singular que hubo en la langosta , que por quatro años consecutivos desoló todas las provincias meridionales de España , es que en medio de no dexar planta á vida , no se vió exemplar de que una langosta tocasse á las hojas , las flores , ni los frutos de los tomates , siendo esta planta sola la que se halló privilegiada y respetada por este insecto voraz. Los naturalistas buscarán la razon de excepcion tan singular , pues yo no la hallo , y me confunde mas si considero haber visto caer una legion de langostas cerca de Almadén , y comerse has-

hasta las camisas de lienzo y pañales de lana que las pobres aldenas habian puesto á enxugar sobre la yerba de un prado. El cura del lugar que era un sugeto recomendable, me hospedó en su casa, y me aseguró que un destacamento de dicha legion entró en la iglesia, se comió los vestidos de seda que cubrian las imágenes, y royó hasta el barniz de los altares. Para comprehender tan raro fenómeno exâminé el estómago de la langosta, y no hallé mas que una membrana muy delgada y blanda, con la qual y el licor que contiene descompone y disuelve todas las materias, el lino, la lana, las plantas ardientes y venenosas, y extrae de ellas un alimento saludable.

La curiosidad de conocer la estructura de un animal que causa tanta destruccion me impelió á exâminar mas por menor sus partes. La cabeza de la langosta es del tamaño de un garbanzo mediano, pero prolongada, y la frente recta hácia el suelo, como la de los hermosos caballos de Andalucía, la boca grande y abierta, los ojos negros y saltados, y el todo forma una fisonomía tímida, semejante á la de la liebre. ¿Quién podrá figurarse que con aquel semblante amortiguado pueda este animal ser el azote y la peste del género humano? En las dos quixadas tiene quatro dientes incisivos, cuyas puntas cortantes se cruzan como tijeras, y el mecanismo de ellos es tal que sirven para asir y cortar.

La langosta pasa los meses de Abril, Mayo y Junio en el parage de su nacimiento. Al fin de este último mes toman sus alas un bello color de rosa, y adquieren todas las fuerzas y manejo de que son capaces. Se vuelven á juntar en colonias por la segunda y última vez, y empieza entonces su juventud encendiéndose en ellas el fuego y deseo de perpetuar su especie. Esto se manifiesta en sus movimientos, observándose que este ardor es muy desigual en los dos sexos, porque el macho anda inquieto y solícito, mientras la hembra se mantiene fria y ocupada siempre en comer: si él se acerca, ella huye y se esconde, de modo que todo lo fresco de la mañana se pasa en acometer de una parte y en huir y comer de la otra. Hácia las diez del dia, quando el calor del sol ha enxugado ya sus alas de la humedad de la noche, que las ha-

bia privado de la elasticidad , empiezan las hembras á esquivarse con saltos y vuelos de la importunidad de los machos , y éstos se empeñan mas en seguirlas , con cuyo ejercicio empiezan á levantarse poco á poco en el ayre hasta la altura de unos 400 ó 500 pies , formando una nube que intercepta los rayos del sol. El cielo claro y hermoso de España se oscurece y queda en medio del verano mas triste y negro que el de Alemania en el invierno. El murmullo de tanto millon de alas , forma un ruido sordo , semejante al que hace un viento seguido en un bosque muy poblado de árboles. El camino que toma la primera formidable nube es siempre hácia la parte opuesta de donde sopla el viento , y si éste es proporcionado , suele del primer vuelo alejarse como dos leguas ; pero si el tiempo es sereno y de calma sus vuelos son menores. En estas paradas fatales executan la mas horrorosa destruccion. Como tienen una sensibilidad tan exquisita de olfato , huelen desde lo alto del ayre un campo de trigo ó una huerta. Yo los ví torcer su línea recta para ir á arruinar á mas de media legua obliquamente un campo de trigo , y despues de haberle devorado , volverse á levantar , y tomar la misma direccion que llevaban primero : la destruccion se hizo en un instante : cada una tiene quatro brazos y dos piernas , y al fin de cada uno de estos miembros tres uñas para agarrarse : los machos ví que subian á lo alto de las ramas de las plantas , como los marineros trepan por los palos y cuerdas á las grimpolas de un navío , cortan solamente lo mas tierno de las puntas , y las dexan caer en tierra , para que las hembras que están al pie se las coman. No me atrevo á decir qué es lo que impele á los machos á ser tan complacientes , porque el instinto no significa nada , y si es galantería quedan mal correspondidos , porque las hembras son unas ingratas , que al ver baxar de las plantas á sus amantes toman el vuelo y huyen , y siguiéndolas ellos hacen otra y otras tantas paradas semejantes , hasta que por fin llegan á algun terreno inculto donde los machos sacian sus deseos , y ponen las hembras sus huevos del modo que he referido. *Se concluirá.*