

## SEMENARIO

## DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

Del Jueves 9 de Enero de 1800.

## AGRICULTURA.

Concluye el extracto de la obra alemana sobre el árbol llamado falsa acacia.

**P**ara evitar el daño que causan las heladas no transplanto jamás en invierno ni en otoño, sino en Febrero y Marzo segun es el clima, y aun entónces cubro muy bien las hoyas. Aunque crece bien la acacia en las llanuras, se vé que vegeta perfectamente en los montes altos de Stutgard, en mal terreno y al norte: por eso estan allí en la persuasion de que para este árbol se pueden aprovechar los terrenos mas ingratos para otros cultivos, con solo el cuidado de que la semilla sea buena, y se cave bien la tierra en que se siembre y plante. Está comprobado que la acacia sembrada en el mejor terreno, y trasplantada á otro de mala calidad, si se hace con el cuidado correspondiente prospera bien, aunque sea arenisco, caliente, seco y arcilloso. El mas favorable le es el arenisco; y repugna los parages pantanosos de aguas estadizas y podridas. No se deben trasplantar segunda vez las acacias, sino que quando se saquen del semillero se han de poner en donde hayan de permanecer para siempre.

XII. Si en el terreno en que se planten las acacias, crece el brezo comun (*erica vulgaris*) es necesario labrarle bien antes de hacer la plantacion, porque sino desustanciaria aquella planta la tierra, y perjudicaria á las tiernas de la aca-

cia ; pero una vez que éstas hayan prendido superan todos los obstáculos , y no exigen mas cuidado que dexarles el abrigo y abono , natural á todos los árboles , de su misma hoja caída.

XIII. *Sitios en que no se deben plantar.* No se vé en Europa ningun bosque grande de acacias , ni se han plantado hasta ahora con el fin de que los pueblos se aprovechen de su utilidad , porque solo han servido para adorno de jardines , ú otros parages de recreo , como delante de las casas donde estan aisladas , y de consiguiente mas expuestas á los rigores de las estaciones , y á que no adquieran la altura y belleza que les es propia. Quisiera yo que se plantasen en buen terreno , y muchas juntas á proporcionada distancia unas de otras , para que estando defendidas unas con otras se formasen troncos robustos , cuya utilidad sirviese de estímulo para que otros se animasen á esta plantacion , que no debe hacerse en prados , ni sitios adonde concurra el ganado hasta que haya bosques sobrantes , que entónces se pueden poner en donde quiera , y dexar entrar el ganado quando ya los troncos sean robustos.

No entiendo que convenga la acacia para formar calles de árboles , por lo que dexo dicho , ni para setos , por mas que la recomienden los americanos para este uso. Es verdad que no se puede imaginar un seto mas hermoso que el que se forma de la acacia ; pero el que prefiera la utilidad á la hermosura conocerá facilmente que con el número de plantas que se necesitan para formar un seto se podria hacer un bosque que en pocos años diese un beneficio que en vano se esperaria del seto , el que por otra parte echaria tanto vástago y renuevo por las raíces , que ó el dueño tendria que gastar bastante en contener sus progresos , ó veria que en poco tiempo se convertiria su campo en un bosque de acacias. Para setos prefiero el agracejo (*berberis vulgaris*) no solo porque con la espesura y espinas de sus ramas forma una barrera muy segura , sino porque en algunas partes de Alemania suple su fruto por los limones. Quando han escaseado éstos , se ha empleado con el mejor éxito el zumo de aquella fruta , haciéndose con él excelentes limonadas y helados , y sirviendo con mucha utilidad en las cocinas , sin que los médicos hayan dexado de administrarle á los enfer-

mos en todos los casos en que se usaba el limon. Si este árbol se cultivase con cuidado se conseguiria sin duda que fuese mas delicado el ácido de su fruta. El modo de emplearlo en setos es abrir una zanja de un pie ó mas de ancho, y otro tanto de hondo, echando la tierra hácia la huerta ó jardín que se ha de encerrar, formando una loma en la qual se plantarán estos arbustos; bien que seria mejor sembrar en otoño ó primavera algunos granos de semilla á seis pulgadas de distancia unos de otros en la línea en que hubiese de formarse el seto: estos granos se cubrirían ligeramente con tierra, y de esta suerte causarian menor daño sus raices.

En lo que toca á la falsa acacia, que por su naturaleza crece alto, puede decirse lo mismo que de todos los demas árboles de igual calidad, que nunca deben sujetarse á formar setos, sin embargo de que algunas personas de mérito se hayan ocupado en este empeño, pues la acacia quando está bien presa echa en un solo verano ramas de ocho á quince pies de largo.

XIV. Los plantíos de las acacias se han de hacer en parages no muy distantes de los pueblos, á fin de que la provision de leña no esté lejos. En algunas partes se han formado bosques de hayas, pero estos árboles crecen con mucha lentitud, ocupan mucho espacio, y no dexan el suelo útil para otras producciones: otros árboles de madera ligera, que crecen en poco tiempo, y de que se han hecho montes tallares para atender á la escasez de combustible, no han dado para los gastos por la poca utilidad de su leña. La acacia evita todos estos inconvenientes: á los 12 años de plantada para monte tallar, se puede ir cortando leña; y se advertirá que los árboles, si se podan con conocimiento, estarán cada vez mas medrados y tendrán mayor cantidad de leña; y una extension de monte de 60 fanegas dará tanta como otro de 480 de hayas. Estas no se pueden comenzar á podar hasta los 80 años, y así solo nuestros nietos pudieran alcanzar á aprovecharse de tales plantíos, en lugar de que las acacias tienen ya á los 12 años troncos de un pie de diámetro, no menos útiles para madera que para leña: el que forme un monte tallar de acacias puede verlo alto y frondoso en poco tiempo, y si con ellas ha

cubierto un terreno estéril, tendrá la doble complacencia de ver crecer debaxo de este benéfico árbol, la yerba para pasto de los ganados, y de hacer un beneficio eterno á su pueblo.

XV. A los que se dediquen á verificar tan útil empresa les aconsejaré siempre que hagan sus plantíos de arbolitos nacidos de semilla, no de estacas ó ramas, pues aquellos trasplantados con todas sus raíces profundizan, y quanto mas abonden, tanto vegetarán con mayor vigor. A los lados del palacio de Sanssouci en Potzdam se hallan acacias de 65 pies de altura: se traxeron estas plantas de Inglaterra en 1747 quando tenian el grueso de un brazo: en 1795 tenian á 4 pies del suelo de  $5\frac{1}{4}$  á  $7\frac{1}{4}$  pies de circunferencia, y 50 de altura, con una robustez semejante á la de los robles. En otra parte se plantaron entre plátanos, y arce de Virginia, y tambien llegaron á tener los pies  $5\frac{1}{4}$  pies de circunferencia, quando el arce no llegó á la mitad. Otras acacias traídas de Olanda, y plantadas en arena mezclada con turba á 3 ó 4 pies de la superficie del agua crecieron hasta 60 pies de altura, con un tronco derecho de  $4\frac{1}{2}$  pies de circunferencia y demas de 30 pies de alto hasta el arranque de las primeras ramas: en Bohemia hay acacias de 90 años de edad, 70 pies de alto, y 9 de circunferencia el tronco.

XVI. Algunas veces se han propagado con buen éxito las acacias por medio de estacas, y de los brotes de las raíces, pero en otras ocasiones se ha desgraciado esta práctica, y así no quisiera yo que atendiendo á la economía se aventurase la seguridad del éxito: háganse los plantíos de árboles nacidos de semilla, como llevo dicho, y el que quiera puede hacer pruebas con las estacas y brotes. Muchos ponderan que la acacia, una vez que haya prendido, es indestructible, pero esto no se ha de entender tan á la letra, pues si se le continúa el mal trato, perece al cabo el árbol á pesar de su vigor natural. El método mejor de curarle es el del inglés Forsyth.<sup>1</sup>

XVII. No soy yo de dictámen que se haga de las acacias monte baxo para rozarlo de quando en quando sobre las raíces, sino que se dexé al árbol tomar su forma sin estorvo alguno, y siendo crecido, se hace la corta aprovechando

<sup>1</sup> Véanse los núm. 9 y 10 del Semanario.

el tronco y ramas gruesas , porque las delgadas tienen muchas espinas , que no dexan de incomodar á los que las cortan. No se toque á las acacias en los primeros doce años con ningun instrumento, á pretesto de limpiar, podar, &c. pues dexándolas entregadas á sí mismas crecen mas altas y mas gruesas.

XVIII. Dicen que este árbol es muy quebradizo , y que no resiste á los vientos fuertes , pero es de saber, que como no es hasta ahora muy comun , sino que se ha plantado aislado y á la vista , qualquiera cosa que se advertia en él se hacia mas notable que en los demas árboles igualmente expuestos á la violencia del viento. Y aunque la acacia fuese en realidad tan quebradiza ¿dónde está el árbol que se reproduce de los brotes de las raices con la prontitud y abundancia que la acacia? Las heridas llenan á otros árboles de insectos , se les pudre la madera , y se pierden enteramente , pero la acacia quando se le desgaja alguna rama , se cura luego de la herida , y al rededor de ella echa nuevos brotes. Tambien es muy dificil de desarraigar por el viento por sus muchas raices horizontales , y la principal que profundiza perpendicularmente. Las horizontales crecen á tanta distancia , que se las ha visto echar brotes á 60 y 70 pies de distancia del tronco.

Son muchos los que han multiplicado las acacias con troncos de las raices que se pueden trasportar á grandes distancias , á poca costa , y sin riesgo , envolviéndolas en moho , ó musgo , y enterrándolas para que retoñen , y aunque no es este el mejor modo de propagar este árbol , como llevo dicho , se pueden aprovechar en esto las raices de los árboles , aislados y solos , en cuya disposicion no se han de dexar.

XIX. Es muy útil plantar acacias en las orillas de los rios para contenerles en sus madres , pues se ha observado , que por algunas inundaciones han enfermado y aun perecido otros árboles , quedando las acacias sanas y robustas , pues aunque las aguas estancadas parece que no las son favorables , prosperan bien junto al agua corriente. Quando se trasplantan las raices á tales sitios , se han de tomar de árboles que tengan ya algunos años de edad , pues aunque alguna vez se ha experimentado que brotan bien en las de árboles de dos años , son todavía muy tiernas para que puedan prender á las orillas de los rios. Se enterrarán en tales sitios en la primavera

no muy inmediatas unas de otras , y en el mes de Mayo del año siguiente se cortarán los brotes , con un instrumento muy afilado , á la altura de un pie del suelo , á fin de que se extiendan las raíces.

XX. No se hará en las acacias poda ni corta alguna durante el invierno por ningun motivo , como lo hacen algunos jardineros , causando enfermedades á sus árboles : bien es que á todo árbol que se destina para leña se le habia de quitar la corteza desde el pie hasta la copa á fines de primavera , ó quando está la savia en su mayor vigor , para que toda la fuerza de la vegetacion se concentrase en las fibras de la madera ; y no se habia de cortar hasta la primavera del año siguiente. Ningun árbol se debe cortar hácia el fin de su vegetacion , ni se hará la corta con hacha , sino con sierra y al sesgo , dexando el corte de la figura de un texado con vertientes hácia los lados , que así se conservará mucho mejor , y no se perderá tanta madera en astillas ; y aun seria mas conforme á la economía de los bosques el cortar los árboles algunas pulgadas mas abaxo de la superficie del suelo , con lo que se evitaria que fermentase la savia en los troncos , les pudriese , y con ellos á las raíces.

XXI. La ventaja que presenta la acacia de crecer con prontitud , y de que su leña y carbon dé mayor calor que la de roble , la hace muy apreciable para los países de fábricas , salitres , hornos de vidrio , fundiciones , &c. pero tambien se ha empleado su madera con mucha utilidad en la construccion de navíos , de edificios , y en muchos muebles de casa é instrumentos de la economía rural , por su mucha duracion. Los rodrigones y otros palos hincados en tierra han durado mas que los de ningun otro árbol de los conocidos en Alemania : hay parages en que sirven en esta disposicion veinte años , sin que se descubra en ellos lesion alguna , y así serian excelentes para setos muertos.

Este árbol es el único , que no obstante que crece pronto , se parece en el peso , dureza , finura y grano de su madera á las buenas que producen los climas calientes , por lo qual la prefieren los evanistas y torneros para muchas de sus obras : tambien los carreteros la emplean en exes , y se hacen con ella buenas palancas , mangos de hachas , &c.

es incorruptible en los trampales y en las aguas, y así se puede usar con ventaja en las obras hidráulicas.

*Extracto de un tratado sobre el cultivo de la acacia.*<sup>1</sup>

No será fuera de propósito, dice Medicus, publicar por conclusion en extracto un tratadito anónimo sobre la acacia impreso en 1762, y lo que Juan Crevecoeur informó á la sociedad de agricultura de París sobre el mismo asunto.<sup>2</sup> El anónimo que comenzó á hacer experimentos sobre este cultivo en 1720, dice que halló tres modos de cultivar la acacia: el mas sencillo y comun consiste en que se cave de quando en quando al rededor, y se la dexee crecer libremente: á los quince ó veinte años se hace un árbol muy alto: no causa gastos su cultivo, pero tampoco rinde provecho alguno annual: su madera es dura, y de mayor fuerza que la del roble; la he empleado treinta años hace, y se halla tan sana, como si se acabase de labrar. En terreno que le sea favorable crece con tal prontitud que en diez años se pueden sacar de su tronco duelas de 9 á 10 pulgadas de ancho. Planté en 1730 una docena de acacias, las hice cortar en 1740, y mandé hacer de su madera varios muebles de casa, como armarios y sillas, que á los veinte años de haber servido, estan mejor que acabados de hacer. Del pie ó cepa de los árboles cortados salieron renuevos con tal fuerza que en 1750 pude hacer segunda corta, y me rindieron igual beneficio; y actualmente (en 1764), ya son otra vez tan grandes que puedo hacer tercera corta con la misma utilidad.

El segundo modo de cultivar las acacias es desmocharlas á los tres años, y á los dos meses de hecha esta operacion, por Marzo, tienen tantas ramas, y dan tanta sombra como ántes, formando el árbol una copa muy redonda, al mismo tiempo que engruesa el tronco. Se impide de este modo que llegue el árbol á su altura natural, pero se ha de prescindir de ésto, quando se trata de sacar el mayor beneficio en

<sup>1</sup> Nouveau traité sur l'arbre nommé *acacia*. a Bordeaux. 1762.

<sup>2</sup> Tenemos publicado un extracto de la memoria de Crevecoeur en el núm. 53 del Semanario, y así omitimos el que hace Medicus.

en la cantidad de leña y madera para rodrigones, que duran tanto, que no se pueden comparar con otra ninguna madera, pues al cabo de diez años los he hallado como nuevos.

El tercer modo consiste en cortar las acacias á la superficie de la tierra: así lo hice con un árbol que se hallaba en medio de un campo, y salieron ya de la cepa, y ya de las raíces, que se extendian mucho, mas de 500 brotes. Esta observacion me animó á cortar del mismo modo mas de 30 árboles, de que nacieron mas de 600 renuevos, que á los dos años me dieron 1000 rodrigones, y vendí 200 arbolitos. Estos hechos que constan á todos mis vecinos me han convencido de que el cultivo de la acacia es uno de los mas lucrativos que pueden emprenderse. Hice sacar los renuevos del terreno en que estaban para trasplantarlos en otra parte, y allí mandé cavar bien la tierra y limpiarla, y planté una viña: creia yo que no quedaba raiz alguna de la acacia por el cuidado con que habia hecho descuajar el terreno, y así fue grande mi admiracion, quando al año siguiente ví salir en el mismo terreno mas de 600 renuevos, sin que por eso dexasen de prosperar las vides en medio de ellos.

Aunque se puedan cultivar las acacias en un mismo sitio, en los modos distintos que he dicho, es mejor que esté separado cada cultivo: en una parte estarán los árboles que se hayan de dexar crecer; en otra los que se han de desmochar para rodrigones; y en otra para monte tallar, y cortarlos á raiz de tierra.

He empleado las acacias en setos vivos que son impenetrables á los ganados: he dexado crecer las ramas mas derechas, y de lo que sobraba despues de dexar el seto muy espeso he logrado buenos rodrigones.

En Alemania se ha recomendado por los gobiernos de Austria, de Prusia y otros el cultivo de la acacia por su conocida utilidad, y se ha encargado á los hacendados, jardineros y curas (singularmente en los países de viñedos) que recojan mucha semilla, y den á los labradores el exemplo de criar muchos árboles, y los repartan animando á los aldeanos, y enseñándoles el modo de trasplantarlos. El cura párroco de Eyholten ofreció al Rey de Prusia difunto criar acacias para distribuir las gratuitamente con la instruccion



oportuna á otros curas y guardas de monte , y S. M. le escribió agradeciendo y admitiendo su oferta , tomando al mismo tiempo providencias para que tuviesen efecto las loables intenciones de dicho párroco. J. B. V.

*Nota.* En Aranjuez no fructifica la *robinia inermis* ni la *robinia hispida* ó acacia rosa , dos arbustos de mucho adorno para los jardines ; pero se multiplican con mucha abundancia inxertándoles *de cachado* en plantas de dos á tres años de la acacia falsa : esta operacion se executa por el mes de Marzo ; se tiene cuidado de echar los inxertos muy baxos , particularmente los de la acacia rosa , que , como crecen con tanta prontitud , se desgajan con facilidad , sino se les sostiene : muy rara vez se pierde uno de estos inxertos.

Hemos repartido gratis entre nuestros suscriptores una porcion de semilla de acacia que debimos á los señores Boutelou , jardineros de S. M. en Aranjuez , y tenemos la satisfaccion de saber que en varios pueblos del reyno se han hecho semilleros , que han prosperado muy bien , lo que nos da fundadas esperanzas de ver extendido el cultivo de este árbol , que tanto recomienda la obra alemana , que acabamos de extractar : y sin duda puede ser de suma utilidad en España , porque crece en sécano , como se ve en Madrid en la subida de S. Blas en terreno arenisco , segun ya observamos en el núm. 53. Tenemos en el día una corta porcion de semilla , que repartiremos á los suscriptores que la pidan.

### Concluye el artículo de la Langosta.

Qué espectáculo tan horrible debe ser para un pobre labrador ver su campo quando estos insectos le dexan devorada toda la mies ! Un aldeano de juicio me dixo : » si estas malditas hembras no fuesen tan esquivas , y se dexasen gozar de sus machos en los países donde nacieron , no nos sucederian estas desgracias ; pero la tal canalla teme la muerte , y tira á alargar la vida como nosotros , porque sabe que en juntándose con los machos no la queda mas que poner y morir. »

Esta langosta es indigena de España , porque la que aquí se vé es de diferente especie que la que hay en el norte y en levante , como se puede ver comparándola con la que se con-

serva de aquellos países en los gabinetes de historia natural. La langosta de España es la única que tiene las alas de color de rosa , y además de esto no es posible que pueda venir de otra parte , porque del norte no viene seguramente , como lo evidencia la observacion de tantos siglos ; y del medio-día no puede venir sin pasar el mar , lo qual es imposible por su corto vuelo , y además seria conocido este paso como lo es el de las codornices y demas aves transmigrantes. Por Málaga ví pasar una legion de langostas y entrar un quarto de legua dentro del mar ; pero quando las gentes empezaban á alegrarse con la esperanza de que se iba á ahogar en el agua , dió media vuelta sobre la izquierda y voló derecha á tierra , parándose para poner sus huevos en un terreno inculto circundado de viñas , pero ni una sola hizo su nido en ellas. El número grande de cadáveres de langostas que se vé flotar por las orillas del Mediterraneo , es de las que se han ahogado en los rios , los quales las acarrearán al mar , y no hay exemplar de nube alguna de ellas que haya ido á precipitarse en él." Hasta aquí el extracto de la obra de Bowles.

*Medios de perseguir la langosta.*

I. Ximenez Paton , y Quiñones publicaron en el siglo pasado sus tratados sobre la langosta , y D. Ignacio de Asso imprimió en Amsterdam en 1785 una memoria en que recopila lo mejor que han escrito los extrangeros en esta materia.

En el año de 1755 se publicó de orden del Consejo la instruccion que hoy rige , y en el de 1783 la mandó adicionar con prevenciones admirables : sin embargo no nos parece ociosa esta memoria , en que se proponen los medios mas adecuados de extinguir este insecto en las diferentes épocas de su vida.

*Del cañutillo.*

II. Las hembras depositan , como se ha dicho , sus huevos en un cañutillo que parece de tierra caliza y de color entre pardo y ceniciento , con una superficie desigual y semejante á una almendra agarapiñada. Los dexan regularmente en las laderas incultas que miran al oriente y medio-día : allí mueren las hembras.

III. Conforme al cap. 3. de la instruccion del Consejo del año de 1755, han de cuidar las justicias de conocer estos parages, á que suelen concurrir los grajos y los tordos para comer el cañutillo, y extinguir en ellos dicha plaga, arando bien el terreno luego que se humedezca con las primeras aguas con surcos muy unidos á fin de remover bien la tierra; y á esta labor deberian concurrir todos los pares ó yuntas del pueblo. Si la tierra no se puede arar cavese con azadon, azada, pala ú otro instrumento semejante.

IV. Al mismo tiempo se ha de mantener en aquel sitio la mayor cantidad de ganado de cerda que sea posible, para que hozando busque y coma el cañutillo de que gusta mucho; y sino bastan estos medios, ofrezca la justicia premios moderados á los jornaleros, mugeres y muchachos por cada celemin de cañutos que presenten; el qual no han de sacar de los terrenos arados ó removidos, y se enterrará en zanjias profundas. A veces bastan los cerdos para aniquilar el cañutillo, el qual es ardiente, y así necesitan tener el agua cerca para beber.

V. Por el cap. 1.º de las adiciones á la citada instruccion del Consejo, se autoriza á las justicias para que hagan arar los terrenos infestados, y aun sembrarlos despues entre los vecinos pagando el terrazgo á los particulares propietarios, y repartiendo el que fuere concejil baxo un cánon moderado.

VI. Quando los langostillos salen del huevo en la primavera son negros y del tamaño de un mosquito; se juntan en monton al pie de las peñas y de los matorrales, brincan unos sobre otros, ocupan un espacio de quatro ó cinco pies de circunferencia, y forman como una torta negra de dos pulgadas de alto; se apartan poco del lugar de su nacimiento y permanecen así quince días.

Este tiempo es el mas oportuno para exterminarlos, pues entónces se hace mas con pocos hombres que despues con muchos. Para esto hay varios medios.

1.º Se lleva al parage de toda especie de ganados, obligándolos á que den vueltas y revueltas para que los maten á piadas.

2.º En los sitios llanos y pelados se hace rodar un

cilindro de piedra como los que sirven para apisonar é igualar los caminos.

3.<sup>o</sup> Se pone sobre las tortas paja ú otro combustible bien seco, y se le prende fuego.

4.<sup>o</sup> Se abren zanjas pequeñas al lado de las tortas ó montones de langostillos, particularmente en terrenos dóciles y suaves; se dexa barrer hácia ellas el langostillo, usándose de escobas apropósito, y despues se entierra.

5.<sup>o</sup> Algunos hombres armados de piones como los que se usan para apisonar los empedrados de las calles, pueden aniquilar muchas tortas en poco tiempo.

6.<sup>o</sup> Finalmente, tambien pudieran pasar sobre ellas trillos comunes si el terreno lo permitiese.

#### *Del salton.*

VII. Luego que los langostillos van adquiriendo fuerzas se esparcen por los campos, y roen sin cesar noche y día las yerbas y plantas mas tiernas y xugosas. En este estado los llama el vulgo *saltones*, porque no cesan de saltar; pero todavía no han desenvuelto sus alas, ni crecido lo que les corresponde. La langosta tiene la cabeza prolongada, la frente recta hácia el suelo, el hocico romo y ancho, la boca grande y abierta, los ojos negros y saltados, los cuernecillos ó antenas mas delgados y largos que los de las cigarras, á las que se parece, aunque el color es distinto; tiene quatro alas, seis pies (los dos de atras muy largos y propios para el salto) y en cada uno de ellos tiene tres uñas para asirse.

VIII. Quando el langostillo empieza á saltar se toman manojos de correas sueltas y aseguradas á la punta de un palo con que se azota el suelo y se mata, ó con atados de varitas ó de esparto, ú otros vegetales que puedan servir para el mismo efecto. Los trabajadores que usen de estos zurriagos, formarán un círculo caminando hácia el centro sin dexar de golpear á los insectos para matarlos. El ganado de cerda y los pavos son muy útiles en estas ocasiones porque se los van comiendo. En las madrugadas y tiempos frescos y lluviosos hacen estos animales gran cosecha porque está el insecto entorpecido y pesado.

Quando está mas aguil es muy útil el uso de los buytrones, pues se ha verificado en plagas de mucha consideracion, que con cada buytron de los mayores se han cogido al dia doce, diez y seis, y aun veinte fanegas de langostas solo por ocho personas.

Los buytrones se hacen de lienzo basto, y son de tres maneras. 1.<sup>a</sup> Los mayores son como una sábana de tres ó mas varas en quadro, con una *rotura* redonda en el centro como de una tercia de diámetro: á ésta se cose un costal ó talega, y elevando los dos extremos superiores del buytron, y con los otros dos haciendo falda en el suelo, se va ojeando ó cargando la langosta, hasta que se reune y enxambra, y juntando luego los extremos del buytron se introduce en el costal ó talega, cuyo fondo no ha de estar cosido, sino atado para vaciarlo con facilidad, y enterrarla con mas prontitud. Con este buytron se suelen emplear seis ú ocho personas.

2.<sup>a</sup> Los medianos vienen á ser de la misma forma, aunque mas pequeños, pues tienen algo menos de dos varas de largo y vara y media de ancho: éstos se manejan por dos solas personas, para lo qual se ata á cada lado un palo de una vara de largo, y cogiendo cada uno por el suyo hacen la figura de una cuna ladeada, y la llevan tocando con el suelo con un paso apresurado por encima de las manchas de la langosta, que al salto se va recogiendo en la talega.

3.<sup>a</sup> Tambien se hacen buytrones semejantes á un saco ancho de boca que se manejan por una sola persona: á la boca se le ajusta un arco de media vara de diámetro hecho de mimbres ú otras varas flexibles, y bien dentro se pone otro arco, del qual pende una manga de cabida de dos celemines: á la boca se atraviesa un palo ssgado como de vara y media de largo que se toma por el cabo, y se pasa rápidamente por las manchas de langosta que al salto ó vuelto se coge con facilidad.

IX. El medio mas útil y sencillo para perseguirla en este estado es el de los ojeos y zanjas para cuya operacion se mandan hacer unos lenzones de estopa ó lienzo ordinario de treinta ó mas varas de longitud, y de seis, ocho ó mas quartas de anchura, segun la fuerza del insecto para el salto.

Tambien se mandan abrir zanjas de tres quartas de ancho, de vara y media de profundidad, y de diez, quince ó mas varas de largo. Toda la tierra que se saque se ha de echar hácia el lado opuesto de donde venga el ojeo, y sobre ella se colocará el lenzon extendido y levantado, y los que le sostengan le han de pisar para no dexar aberturas por donde escape la langosta. Cincuenta hombres pueden hacer el ojeo hácia cada lenzon, tomando la extension de campo que dicte la prudencia, segun sea la abundancia del insecto y su agilidad, y esta gente formando un semicírculo va marchando hácia la zanja y lenzon dando golpes con escobas fuertes de carrasca ó retamones, para ir espantando la langosta, y se van estrechando al paso que se acercan á dicha zanja, yendo todos á paso igual sin que unos se adelanten á otros. El insecto, huyendo de los ojeadores y dando en el lenzon, cae en la zanja, y se ha de barrer hácia ella todo el que quede á su orilla, y no quiera entrar, ó de cansado se rezague, y al instante se sacude el lenzon de la que quede en él, se pisa y entierra bien.

Para no perder tiempo se abrirá y dispondrá otra zanja en sitio conveniente, mientras se practica el ojeo, á cuyo efecto se tendrán instrumentos y gente preparada, y acabado el primero, se comienza el segundo en la misma forma, y así se ocupa y aprovecha bien todo el dia. Los capataces de las quadrillas señalarán los parages de los ojeos, y los mas robustos abrirán las zanjas.

X. En los terrenos pedregosos en que sea difícil abrir zanjas, se recoge tomillo seco ú otro combustible que arda con prontitud, se extiende en parage apropósito, en mas ó menos cantidad y extension circular, segun abunde la plaga: no se ha de hacinar el tomillo, pero se colocará de suerte que una vez comunicado el fuego arda todo facilmente. Al rededor del círculo del tomillo y á distancia de tres ó quatro pies, se formará otra línea de poco espesor del mismo tomillo.

Puesto el lenzon hácia la parte que mejor parezca inmediato á la línea exterior, se dirigirá el ojeo hácia aquella parte como si hubiera zanja. Es increíble el ansia con que la langosta perseguida se esconde entre el tomillo que comienza á roer inmediatamente.

El ojeo puede repetirse para las langostas que se quedan atras , ó hacer otro hácia el mismo centro en que está el to-millo , y quando esté bien cubierto de insectos se le da fuego por muchas partes al mismo tiempo , primero á la línea exterior para que el humo aturda á los que quieran escapar-se , y despues á todo lo demas para que , ardiendo brevemente , acabe con la plaga. Esta operacion , bien executada, surte los mismos efectos que las zanjas.

XI. Las lagunas , estanques , pozos ó rios someros, que estuviesen en buena proporcion y cercanos á la langosta , se pueden elegir para centro de los ojeos generales ó parciales. La langosta se arroja con mucha facilidad al agua, y se ahoga ; pero si fuese mucha se sacará del agua y enterrará para que no inficione el ayre.

XII. En el estado de salton es quando la langosta se despoja de una especie de camisa ó zurrón que sujeta y tiene como encerradas sus alas : para ello se agarra con los pies posteriores de qualquiera arbustillo , piedra ó cosa semejante , y con varios movimientos ondulatorios se va desnudando la camisa , de cuya operacion queda tan cansada que por algun tiempo no se mueve , y conviene aprovechar este momento valiéndose de los medios propuestos en el núm. VIII. ó barriéndola y enterrándola en zanjas.

#### *De la langosta voladora.*

XIII. Despues que se despoja de la camisa se enxugan sus alas con el calor del sol y adquieren el vigor y elasticidad necesaria para el vuelo. En este estado comienzan sus amores y el ardor vehemente con que los machos persiguen á las hembras. Hasta que llega á volar no se aparta mucho la langosta del sitio de su nacimiento. Siempre es grande su voracidad , pero entonces come y roe quanto se le presenta, como dice Bowles hablando de la plaga de Almaden.

XIV. Quando la langosta está en todo su vigor se la persigue por todos los medios que se han propuesto en el estado de salton ; pero se ha de usar de estos artificios por las madrugadas y tardes , antes de salir y al ponerse el sol , porque entonces con la humedad se le entorpecen las alas y no puede sal-

saltar ni volar , y así se ha de preferir tambien el tiempo lluvioso , y aun las noches de luna. Quando puede volar no hay que perseguirla porque huirá á mucha distancia , y nada se consigue. Quando se junta y toma vuelo han conseguido algunos pueblos de Alemania espantarla de sus sembrados haciendo gran ruido con tambores , trompas , clarines , escopetazos é instrumentos de hierro ó cobre. Tambien dicen que en el norte se libertan los sembrados de la langosta corriendo sobre ellos con unos palos altos , en cuyo extremo vaya encendido un pedazo de palo resinoso de pino del tamaño de la cabeza de un hombre.

Todo humo las aturde y hace caer , y el de azufre con especialidad , que es mortal para toda casta de insectos.

*Cómo han de proceder las justicias.*

XV. La justicia del término en que se descubra la langosta pondrá sin perder tiempo un *auto de oficio* en que conste esta novedad ; mandará reconocer los parages infestados por personas inteligentes , cuyas declaraciones se extenderán , y dará parte al Consejo por medio del Escribano de Cámara y de Gobierno , sin suspender la execucion de las medidas que tome para su extincion. Todo lo que se mande y haga lo irá extendiendo el Escribano sin omitir un cálculo prudencial de los daños que ocasione la plaga.

Los gastos se harán del caudal de propios , y no habiendo , de los arbitrios , y á falta de uno y otro de los de pósitos ó fondos sujetos á la jurisdiccion ordinaria , recurriendo tambien á los Jueces Eclesiásticos para pedir los que estuviesen sujetos á la suya con calidad de reintegro.

En la inversion de estos caudales se ha de usar de la mayor economía , cifándose á la instruccion del Consejo del año de 1755 , y las adiciones de 1783 que deben conservarse en los archivos. Los individuos que compongan la justicia han de ser los primeros á dar el exemplo , acudiendo á todas partes y dando las disposiciones conducentes con el zelo , actividad y desinterés que pide su destino.