
SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

Del Jueves 28 de Febrero de 1805.

Del almendro. ^x

En donde se pueda cultivar el olivo se debe preferir á el almendro; porque este florece muy temprano, y su flor está expuesta á perecer con la menor helada ó con qualquiera niebla fria; y así tengo por mas conveniente no cultivarlo sino en aquellos climas en que el olivo dexa ya de vegetar buenamente.

Las tierras ligeras, areniscas, cascajosas y calizas son muy conducentes para los almendros; por el contrario en tierras crasas y húmedas duran poco, dan poco fruto, y los consume la goma. El almendro echa pocas raices horizontales, y la central penetra á una profundidad grandísima quando se lo permite la calidad del terreno: por esta razon en los terrenos húmedos y compactos en que no puede profundizar todo lo que por su naturaleza exíge, padece mucho, degenera y perece muy pronto.

En los paises cálidos de que hemos hablado conviene plantar el almendro en parages elevados y que miran al norte; pues en los terrenos baxos están expuestos á las heladas y á las nieblas, como no suceda que los nortes ó nordes-tes disipen constantemente la humedad.

^x Extractado del Diccionario de agricultura.

Los almendros de todas especies, excepto el enano de Indias, se multiplican por semillas; pero hay tres modos de hacer la siembra de ellas: 1º en caxones con el fin de que hayan brotado quando se las llegue á plantar en tierra: 2º en semilleros ó almacigas de donde se sacan despues los plantones, quando tienen la suficiente robustez para ser trasplantados: 3º de asiento, es decir en el mismo sitio donde constantemente han de permanecer.

Para hacer la siembra en caxones se deben preferir las almendras mollares sin que sea necesario, por mas que diga Columela, echarlas en remojo en agua en que se haya desleido cierta cantidad de miel, ni observar si la luna está en creciente ó menguante. Las circunstancias del clima son las que han de indicar el momento oportuno de sembrar, y si se ha de retardar ó anticipar mas ó menos la germinacion para evitar las últimas heladas de la primavera. De todos modos, á la entrada del invierno se echará en cada caxon una cama de tierra ligera, húmeda y bien removida, y sobre ella se pondrá una tonga de almendras; sobre estas se echará otra cama de tierra, y sucesivamente otra tonga de almendras; y así se continuará hasta llenar el caxon: y como se le tenga durante el invierno en un paraje templado, habran brotado las almendras á la entrada de la primavera. Si el clima es tal que aun en este tiempo sean de temer las heladas, se deberá retardar la siembra de las almendras en el caxon hasta enero ó febrero: y aunque mientras mas húmeda esté la tierra, mas se acelerará la germinacion, se cuidará de que no sea demasiada la humedad, porque en tal caso se podrian las almendras sin germinar. Generalmente hablando lo mas ventajoso es que germinen temprano, porque así se gana mucho tiempo en el plantío, y se puede las mas veces inxertar en el mes de agosto siguiente.

Luego que el germen comienza á dexarse ver, vayanse sacando del caxon las almendras poco á poco y con mucho tiento: de modo que no se lastime el germen. Llé-

vense con cuidado al semillero; plántense de manera que de unas á otras quede una vara ó poco menos de distancia en todos sentidos; y cúbranse con una pulgada de tierra. Bien sé que la distancia que comunmente se dexa entre las almendras en el semillero, suele ser quando mas de media vara; pero así no se puede labrar tan bien la tierra, ni los arbolitos medran tanto como quando se les dexa el espacio que he señalado.

Aunque el sembrar desde luego en la almaciga las almendras sin cuidar de que antes hayan brotado no es un método tan pronto ni seguro como el anterior, con todo hay muchos que lo practícan, y de consiguiente no será inoportuno advertir que se deben sembrar las almendras luego que esten completamente maduras en hoyos de dos pulgadas de hondo, y teniendo el cuidado de que quede hácia abaxo la punta de la almendra, pero siempre hay el riesgo de que los topes acaben con todas las almendras, y por esto han tomado algunos la determinacion (acaso no la mas acertada) de sembrar almendras amargas.

Para semillero jamas deberá destinarse una tierra arcillosa ó gredosa, fuerte y compacta; y quando las circunstancias obliguen á colocarlo en un terreno de esta clase, será preciso abonarlo antes con arena, porque de lo contrario no se lograrían despues de muchísimo trabajo sino plantones muy endebles y con malisimas raices. Se debe desterrar de la almaciga el estiercol, porque qualquier árbol se desmejora mucho quando se trasplanta de un terreno muy abonado á otro que no lo está. Despues de nacidas las plantas dense á la tierra tres rejas; la primera quando el tallito tiene ya alguna consistencia; la 2ª al fin de mayo; y la 3ª á fines de verano; y cuidese de arrancar todas las yerbas extrañas.

Mas entre todos los métodos ninguno es tan ventajoso como el sembrar de asiento siempre que haya proporcion de tener con los arbolitos, mientras son pequeños, todo el cuidado que necesitan; porque de este modo se evitan los inconvenientes de la trasplantacion, especialmente los daños que sufren las raices.

Como á pesar de que se siembren almendras dulces escogidas, suelen producir árboles de fruta amarga, se hace indispensable el inxertarlos. El tiempo de hacer esta operación es en la savia de agosto del primer año, ó en la de primavera del año siguiente; y el modo mas comun de ejecutarla en los almendros pequeños, es de escudete ó á *ojo durmiendo*: solo á los árboles ya formados se les inxerta de coronilla; y aun estos inxertos rara vez se logran porque la goma que fluye á la parte cortada los hace perecer; por cuya razon es mucho mejor desmochar el árbol antes de invierno, cubrir las llagas con la mezcla de arcilla y boñiga, de que tantas veces hemos hecho mencion, y esperar á que arroje ramas nuevas para inxertar en ellas de escudete. La observacion mas esencial es la de no inxertar sobre un pie demasiado débil, para que el inxerto no forme repulgo, bien que nunca será tan grande en el inxerto de almendro sobre almendro, que en el de almendro sobre ciruelo. Si eligiendo un buen patron se puede evitar aquel defecto, ¿por qué no se ha de hacer así? Además de que ¿cómo se ha de lograr un buen inxerto si el árbol no está robusto y vigoroso?

Despues de inxertos los plantones se suele esperar al quarto año para trasplantarlos, y es mal hecho; porque teniendo ya entonces muchas raices, ó se las hace mucho daño si se arrancan con la precipitacion que suelen los arbolistas, ó se necesita mucho cuidado y trabajo para sacarlas ilesas como se debiera. Así el partido mas acertado será arrancarlos quando tienen menos tiempo, á fin de que sea mas fácil sacarlos con todas sus raices sin lastimar ninguna.

La estacion mas favorable para trasplantarlos es á fines de otoño, es decir, á la caida de la hoja; y aunque los almendros amargos de pocos años suelen conservar hojas verdes algunas veces hasta el fin del invierno, conviene igualmente trasplantarlos antes que entre lo rigoroso del mal tiempo. Todos los almendros generalmente florecen muy temprano; lo que hace ver que su savia se pone en movimiento luego que se templan los frios; y si se espe-

ra á este tiempo para trasplantarlos corren mucho peligro de perderse.

Las hoyas en que se han de replantar, estarán abiertas, si fuese posible, desde el mes de agosto, para que las abone el ayre, el calor, las lluvias, los rocios y demas meteoros; y como la tierra del fondo se pondrá naturalmente muy apretada, será bueno removerla al tiempo de la trasplantacion para que puedan mas fácilmente penetrarla las raices.

Las dimensiones de las hoyas deben ser proporcionadas al grosor del planton y al volumen de sus raices, mayormente quando se sacan todas estas sin lesion alguna. Comunmente son demasiado estrechas por una economía muy mal entendida, oponiéndose así á los progresos del árbol, cuya perfeccion depende en gran parte del cuidado que se ponga en su trasplantacion.

Casi todos los que han escrito del cultivo del almendro encargan expresamente que en habiendo germinado las almendras, se las quiebre, al tiempo de plantarlas en el semillero, el rejo ó raicilla, ó que al tiempo de sacar de la almaciga los plantones se les corte la raiz central. No sé como pueda haber tenido partidarios un error tan grosero, puesto que es bien fácil de ver que la propension natural de este árbol es hacer penetrar á gran profundidad su raiz central, y no echar raices horizontales, á no ser que le obligue á ello la demasiada dureza del suelo que le impida profundizar. Esta indicacion tan manifiesta de la naturaleza debiera haber desengañado á los que han aconsejado ó defendido una práctica tan contraria á ella, y de consiguiente tan absurda. Es verdad que quando las hoyas son pequeñas y estrechas, no se puede colocar buenamente en ellas la raiz central; pero por eso ¿no habrá mas partido que tomar, que cortarla? ¿Es esto lo que está indicando la naturaleza? La experiencia hará siempre ver que un almendro plantado con su raiz central adelantará mas en quatro años, que otro á quien se le hayan refrescado las raices, como dicen los jardineros, adelantará en diez.

Si el planton viene de una almaciga muy distante; si

ha pasado mucho tiempo sin replantarlo, por último, si las raíces estuviesen secas, será bueno ponerlo en agua por espacio de ocho, doce ó veinte y quatro horas, segun las circunstancias; y así se consigue que al replantarlo se adapte mas bien la tierra á las raíces.

Si la hoya estuviese muy húmeda será preciso diferir por algunos dias la trasplantacion, porque la tierra se apelmazaría, y el árbol padecería. Se deben quitar las piedras, y echar sobre las raíces tierra nueva buena y menuda para que no quede ningun vacío, y cada año se ha de cavar el terreno al rededor del árbol, sino está plantado en un campo de labor.

Quando se haya sembrado de asiento el almendro, si se cultiva con el cuidado que exige, no se le deben cortar mas que las ramillas pequeñas, á fin de obligarlo á formar un árbol. Esta tala se hará á principios de noviembre para que la llaga tenga tiempo de cicatrizar y endurecerse bien, antes que comiencen las heladas; porque si se la dexa para mas tarde, es de temer que se extravase la savia y se forme goma; y esta siempre indica el mal estado del árbol. En pasando algunos años que el tronco esté ya formado, lo mejor es abandonarlo al cuidado de la naturaleza, que sabe mas que nosotros.

Los almendros trasplantados necesitan de pocos cuidados: lo único que hay que hacer es quitarles las ramillas enfermizas, y cortarles la madera muerta para que el daño no se extienda al cuerpo del árbol. Como las yemas de fruto salen solo en las ramas nuevas, si el árbol estuviese lleno de leña vieja y ramas chuponas, será necesario remozarlo, por decirlo así, disminuyendo todas estas ramas ó desmochándolo enteramente; por cuyo medio, si el árbol conserva algun vigor, no dexará de arrojar ramas nuevas.

Algunos almendros, especialmente los que estan plantados en terrenos fuertes, ó que estan muy bien cultivados, suelen no echar mas que yemas de leña y jamas florecen. En el primer caso abónese el terreno con gran cantidad de arena, y así se conseguirá que los árboles fructi-

fiquen. En el segundo, cuideseles menos, y se logrará el mismo efecto.

El muerdago ó marojo, planta parasita, crece muchas veces en las ramas de los almendros, se sustenta á expensas de ellos y con una sola que salga en alguno, basta para infectar en muy poco tiempo todos quantos haya en los contornos. Asi es indispensable arrancarla luego que se la divise en alguno, cortando en la rama del árbol hasta sacar todas las raicillas; en atencion á que con una sola que quede, volverá la planta á salir de nuevo. Quando se cria el muerdago en un almendro suele ser indicio de que está cubierto de musgo: pues este es el que conserva la humedad necesaria para que germine la semilla que depositan los páxaros en las hendiduras de las ramas; y despues la savia del árbol provee á su acrecentamiento. Los almendros de los paises cálidos y secos estan por lo general exêntos de muerdago; pero los que vegetan en terrenos húmedos están muy expuestos á este mal. *Se concluirá*

*Observaciones sobre la agricultura de
Suffolk y Surry.*¹

Remito á Vms. en cumplimiento de mi promesa algunas observaciones hechas en la vuelta que he dado por Suffolk y Surry.

En una visita que hice á Young en Bradfield á fines de marzo de 1788, vi sembrada de coles, bien cultivadas y escardadas con el mayor esmero, una parte del campo que está delante de su casa, y la otra parte del mismo campo estaba sembrada de nabos, que pacian en la misma tierra los carnerós. Luego que alzase los nabos y las coles, habia de dar tres rejas á toda la tierra para sembrar cebada.

El órden que para alternar las cosechas observa Young en las tierras ligeras es el siguiente. Primer año, coles ó nabos bien estercolados; segundo, cebada sobre tres labores; tercero, trebol que se ha sembrado con la ceba-

¹ Por R. Procter Anderson. Bibliothéque britannique 3 de marzo de 1797.

da el año anterior; cuarto, habas; quinto, trigo. Para los nabos ó coles echa en cada fanega 40 carretadas de estiercol. En las tierras húmedas y gredosas, despues de haberlas estercolado ligeramente, planta sobre una sola labor habillas negras á nueve pulgadas de distancia en todos sentidos: el mismo año siembra trigo, y sobre el trigo siembra en la primavera siguiente trebol ó alguna otra semilla de prados. Para todos los acarreos se sirve de carros tirados por un caballo, que tiene por mas cómodos que las carretas y carros ordinarios.

El aprisco en que tiene durante el invierno cien carneros está cubierto con rastrojo de trigo, que renueva con mucha frecuencia, especialmente quando llueve. Una parte de él está techada, y allí es donde comen los carneros. En tiempo seco los hace salir por la mañana muy temprano, y volver tarde á la noche: quando llueve les da heno; quando nieva ó hace un tiempo tempestuoso les da nabos; pero su pasto ordinario en el aprisco es el heno.

Todos los labradores debieran venir á la escuela de Young á aprender á hacer gran cantidad de estiercol de una calidad superior. Sus montones de estiercol estan sobre seco, pero los hace regar todos los dias con los orines del ganado. Ha dispuesto ciertos caños ó conductos por donde sale de los corrales toda el agua llovediza que cae de los tejados, sin que se lleve ninguna parte del xugo del estiercol. Los orines del ganado se van á reunir en un pozo pequeño, de donde se sacan para rociar con ellos el estiercol.

Por abril, quando ya hace calor y el tiempo está tempestuoso, hace revolver los montones, y mientras se está practicando esta operacion un mozo va echando en el estiercol puñados de sal, de modo que venga á salir á razon de una libra por cada vara cúbica. Tiene buen cuidado de recoger todas las barreduras y desperdicios de la casa y los corrales, con lo qual aumenta considerablemente los montones de estiercol.

Jamás olvidaré el amistoso recibimiento que debí á

Young : convidó por obsequiarme á muchos de los labradores de aquellas inmediaciones , y me acompañó á pagar una parte de estas visitas. No hablaria de esto si no fuese tan ventajoso para los que quieran instruirse del modo en que se hacen estas visitas ; cuya practica quisiera yo que se introduxese en todas las provincias del reyno. Por la mañana se reúnen los labradores bastante temprano para poder recorrer juntos á pie ó á caballo los sembrados de los convidados ; y cada uno hace sus observaciones sobre los defectos que advierte en el método de los demas. No es decible quanto fomenta la emulacion esta practica, como lo demuestra bien el estado en que se hallan sus haciendas. Resulta pues de esto un gran bien para el público , al mismo tiempo que una utilidad para los particulares.

Mucho me he alegrado de observar el método que sigue Mure de Great-saxham , con quien pasamos dos dias enteros. Cada año engorda cerca de 180 cabezas de ganado vacuno : todo el verano las mantiene en el establo con pasto fresco ; y en el invierno les da habas fermentadas , cebada fermentada , patatas , coles , paja , nabos y harina de habas ó de cebada.

Ha hecho construir un cobertizo circular en donde se pueden colocar 46 cabezas á tres pies y medio de distancia unas de otras. En el centro está el almacén del forrage. Una puerta grande da entrada al cobertizo en donde hay bastante lugar para que un carro pueda dar vuelta entre el almacén del forrage y el ganado. Hace una cantidad casi increíble de estiércol con solo tener el ganado en el cobertizo todo el verano , y con la paja que le echa para cama. Reune todos los orines de los animales para rociar el estiércol , lo mismo que hace practicar Young.

Mure planta las coles algo antes de lo que se acostumbra ordinariamente , y hace que las consuma el ganado que intenta engordar. En la última semana de marzo, mientras yo estuve en su casa , estuvo plantándolas , y las hacia poner en hileras bastante distantes para poder escardarlas con el *cultivador* , especie de arado inventado

para este efecto y á 20 pulgadas de distancia una col de otra en cada hilera.

Poco antes de mi ida á Saxham habian hecho una apuesta los Señores Mure y Macro sobre el valor de dos cosechas de nabos, la una escardada á mano, y la otra con el *cultivador*. Mure está por éste, y Macro por la escarda á mano.¹ Tuve la satisfaccion de ver todavía en pie las dos cosechas, y me parecieron igualmente bellas; pero despues he sabido que la cosecha en que se habia hecho uso del *cultivador* habia dado 325 quintales, y que la otra habia producido solamente 224. Macro convencido por este experimento tomó la resolucion de escardar siempre los nabos con el *cultivador*; pero por desgracia murió poco tiempo despues.

Quando se hizo la comparacion del peso de las dos cosechas, se echaban los nabos en unas cestas muy grandes, y se vió que una cesta de nabos escardados con el *cultivador* pesaba mucho mas que otra igual de los escardados á mano; lo que manifestaba que los primeros se habian nutrido mas y tenian mas consistencia; de suerte que en igualdad de volumen la cosecha escardada con el *cultivador* tiene mayor valor que la otra.

Paso ya á hablar del príncipe de los labradores Duckitt d'Esher-place. Estuve en su hacienda por el mes de abril con Young y Macro; y no habiendo podido hacer todas las observaciones que deseaba, volví á ella por julio.

Yo no he visto en mi vida hacienda mas bien arreglada que la de Duckitt. Todos sus campos los tiene divididos en eras ó faxas de anchura suficiente para contener de nueve á diez hileras de plantas, dexando entre las hileras un intervalo de nueve pulgadas; para cuyo efecto esparce la semilla con la sembradera. Su hacienda de Es-

¹ Para escardar con el *cultivador* se supone que se ha hecho la siembra sirviéndose de sembradera, para que salgan bien rectas y á distancias proporcionadas las hileras; porque en sembrando al vuelo es preciso escardar á mano.

her contiene unas 500 fanegas, y de ellas vendrian á ser 400 las tierras de labor. Por lo general son areniscas ; pero tiene algunas tierras gredosas bastante fuertes para habas.

Siembra en sus eras.

Trigo.	} Las hileras á nueve pulgadas de distancia unas de otras.
Cebada.	
Avena.	
Centeno.	
Cebada mezclada con semilla de trebol.	
Arvejas.	} Las hileras á once pulgadas unas de otras.
Avena mezclada con arvejas.	
Centeno mezclado con arvejas.	
Guisantes mezclados con nabos.	
Las habas á diez y ocho pulgadas.	

Quando tiene bien preparado el terreno para la siembra hace abrir á un mismo tiempo cinco surcos con un solo arado de cinco rejas , al qual sigue la sembradera ; y la grada termina la obra. En estando los sembrados bastante altos para escardarlos, hace pasar á un mismo tiempo dos *cultivadores* tirados por un solo caballo , y cada instrumento labra cinco intervalos ó espacios de una vez ; de modo que en cada ida ó vuelta se labran diez espacios sin necesidad de mas gente que un hombre para dirigir cada uno de los cultivadores , y un muchacho para conducir el caballo. Si el terreno está muy seco ó muy húmedo se ponen dos caballos uno detras de otro ; y jamas hacen daño á las plantas las pisadas de los animales , porque se tiene cuidado de que siempre caminen por el surco que separa las eras. Hay *cultivadores* que tienen seis rejas ; y así con dos de estos se labran doce espacios de una vez.

Quando Duckitt inventó sus *cultivadores* creyó que la labor se haria con mas exáctitud si el hombre encargado de la direccion del instrumento se colocase entre éste y el caballo , y caminase hácia atras. Con este método , que siguió por algun tiempo , iba muy expuesto el

trabajador con solo que el caballo tuviese algún capricho. El Rey, que ha ido muchas veces á ver la hacienda de Duckitt, hizo esta observacion á uno de los hijos de aquel labrador luego que vió trabajar con los *cultivadores*; y el inventor los ha modificado de manera que el que los dirige camina ahora detras de ellos con toda seguridad.

Duckitt me dixo que no sabia determinar cuál de las dos especies de cultivadores merecia la preferencia por lo respectivo á la perfeccion de la labor que con ellos se hacia; y así se sirve de unos y otros sin distincion: pero es de creer que quando tenga que hacer algunos nuevos, siempre los hará de los últimos, y así se rendirá á las disposiciones benéficas que inspiraron á S. M. aquella observacion.

No se puede imaginar cosa mas bien arreglada ni mas cuidada que las hacinas ¹ ó montones de gabillas de trigo que hace formar Duckitt. Cada monton se va ensanchando poco á poco hasta la mitad de la altura, y desde allí comienza á disminuir hasta acabar en punta: estan bien cubiertos con rastrojo, y los conserva con tanto aseo que da gusto verlos.

Tuve el placer de asistir á la sementera de nabos que Duckitt hacia en una tierra de once fanegas; y me parecia increíble la prontitud con que la executó. La tierra estaba ya muy bien labrada con el arado y la grada. Comenzó por el medio de ella con arados de sembrar; á éstos seguian las sembraderas; despues iba un arado de vertedera doble que marcaba las eras de diez hileras de plantas, con once pulgadas de intervalo entre las hileras; por último tres gradas ligeras reunidas por un travesañño y tiradas por dos caballos terminaban la obra. Cada grada tenia treinta dientes muy espesos para cubrir bien la semilla sin desordenarla.

Los instrumentos de que se sirve Duckitt son de una perfeccion singular; quisiera poderlo imitar en su modo de describirlos: pero no me atrevo á emprenderlo. Me

¹ Véase el Seman. núm. 286.

parece digno de advertir que tiene un instrumento destinado para preparar el terreno para las zanahorias y chirivías, con el qual se remueve la tierra, sin volverla, hasta cerca de dos pies de profundidad. Este instrumento podría ser muy útil para los plantíos de arboledas.

Casi todas las máquinas é instrumentos de que usa Duckitt son de su propia invencion. Si fueran generalmente conocidos y adoptados en todo el reyno, resultarían grandes ventajas á la agricultura. Un surtido de los instrumentos necesarios para la preparacion de la tierra, para la sementera, y para el cultivo durante la vegetacion vendria á costar 30 libras esterlinas (unos 3 mil reales.)

Si una pequeña parte del dinero que se destina á premios para fomentar el cultivo del lino &c. se aplicase á comprar surtidos completos de estos instrumentos para ponerlos en cada Condado á disposicion de los labradores que supiesen hacer mejor uso de ellos, seria una cosa muy útil. No he perdido la esperanza de ver que el gobierno tome las medidas mas oportunas para hacer florecer la agricultura, ya reformando el sistema de las contribuciones, ya estableciendo leyes generales para el cerramiento de las tierras, ó dando las disposiciones que propone Duckitt.

Su idea es viajar por todo el reyno él y algunas otras personas baxo su direccion para hacer, siguiendo su método, las sementeras en diferentes terrenos, y cuidar, segun él dispusiese, de los sembrados hasta su recoleccion; todo á costa del público: á fin de que en vista del resultado de estos experimentos, se decidiesen los labradores á adoptar su sistema de cultivo ó á continuar en sus antiguas prácticas.

Al concluir esta larga narracion no puedo dexar de hacer mencion del regalo que el Marques de Rockingham hizo á Duckitt: fue una gran copa de plata de una hechura rara y preciosa, con esta inscripcion:

„Al labrador Guillermo Duckitt, que con su ingenio, sus juiciosas observaciones é infatigables indagaciones su-

po hacer practicables y útiles los principios de Tull, y perfeccionar el cultivo de las tierras ligeras. Carlos Marqués de Rockingham regala esta copa en testimonio de respeto á su mérito público 1774.

Bonus civis bonus agricola.

De la utilidad de las fumigaciones con el ácido muriático oxigenado para purificar el ayre de los quartos en que se crian gusanos de seda.¹

Quando los gusanos de seda respiran un ayre puro dan mucha mas seda y de mejor calidad. Se observaba en Turin que en algunos años se perdian las cosechas sin saber por qué, y habiendo enseñado la experiencia que el ayre viciado de los quartos en que criaban los gusanos era la causa mas ordinaria de las enfermedades que padecian, trató el académico Paroletti de purificárselo renovándolo y destruyendo los malos gases. Para esto encendia fuego en dichos quartos, quemaba cosas aromáticas y hacia ventiladores; pero advirtió muy luego en estos medios graves inconvenientes, como que con ellos se altera notablemente aquella temperatura suave que conviene para esta cria, á mas de que el olor de la leña quemada incomodaba bastante á estos insectos. Bañándolos en vinagre logró alguna ventaja, bien que no siempre era cierto el buen efecto: le ocurrió entónces usar del ácido muriático oxigenado con el cuidado de arreglar la dosis de manera que no fuese muy desagradable al olfato, y se determinó á practicar esta fumigacion en una de las piezas en que criaba gusanos, en la que no entraba el ayre sino por dos ventanas al medio dia, y en que despues de la quarta muda quedaban débiles, no apetecian la hoja, algunos echaban el excremento líquido, pegajoso y de color de aceytuna; á otros les salian manchas roxas; mo-

¹ Moniteur del 17 de diciembre de 1804: *extracto*. Véase el Semanario núm. 392. tom. XVI.

rian muchos, cuyos cuerpos se endurecian despues y se cubrian de un moho como algodón, quedando como si fuesen de yeso. La enfermedad hacia rápidos progresos, y los gusanos que comenzaban á tener manchitas rojas ó encarnadas, iban perdiendo poco á poco su color natural, se morian quedando negros y corrompiéndose prontamente. Tal era el estado de la cria quando Paroletti emprendió curarla por medio de las fumigaciones.

A este efecto puso en una taza de cristal una onza de oxíde negro de manganesa en polvo, le echó encima ácido nitro-muriático (agua régia) y revolvió la mezcla con una espátula ó bastoncito de cristal. Al punto se comenzó á desprender el gas con un olor muy vivo y penetrante, y fue llevando la tacilla, puesta sobre una tabla, por todos los rincones del quarto, con la precaucion de ir añadiendo un poco de ácido al paso que se disminuyan los vapores. Así continuó cerca de un quarto de hora, cuidando de que no se desprendiese mas cantidad de gas que el que pudiese sufrir la delicadeza de los insectos, y proporcionando al mismo tiempo la circulacion del ayre, para lo que abrió las puertas y ventanas.

„En dos dias, dice Paroletti, desapareció la enfermedad: los gusanos subieron bien á las boxas, y se logró una abundante cosecha de seda. Bastantes capullos de otro quarto que tenia mejor exposicion y en que se habia manifestado la enfermedad al tiempo de subir los gusanos á las boxas, se hallaron negros y se pudrieron dentro las crisálidas: nada de esto se notó en los del quarto fumigado, lo que manifiesta los buenos efectos de esta práctica.”

Al año siguiente advirtió el mismo igual buen efecto en un quarto en que padecian los gusanos una enfermedad de que se ponian relucientes y amarillos, y no hizo mas que tener destapado junto á ellos un frasquito con la mezcla de la manganesa y el ácido nitro-muriático, y logró que todos los gusanos subiesen á las boxas y formasen excelentes capullos.

De esto se infiere qu n útil seria que en donde se crian gusanos de seda hubiese de estos frasquitos¹ tan recomendados para desinfectar las salas de los hospitales. Si la práctica confirmase en todas partes el experimento de Pairoletti, no solo se conseguiria por este medio mayor cosecha de seda, sino que se evitarian las fiebres malignas de que perecen muchos de los que crian gusanos de seda.

Carta sobre las chufas² y sus utilidades.

Sabiendo yo que en Alemania se cultiva esta planta³ con utilidad procur  buscar hasta 300 almendras   raices y las plant    seis pulgadas de distancia entre sí   principios de mayo: mes y medio despues, esto es,   últimos de junio, las arranqué y me dieron mas de mil y quatrocientas raices tuberosas que plant  al tresbolillo   18 pulgadas de distancia unas de otras en una tierra ligera y en exposicion al mediodia. En el mes de octubre siguiente cogí de una sola 285 almendras   raices tuberosas, y cuento con que toda la cosecha será muy grande si se compara con lo poco que plant : pienso sacar de ella aceyte. Un amigo mio que hizo la plantacion mas temprano pudo recoger la cosecha antes de las lluvias, prensó las chufas, y sacó un aceyte muy bueno. Si se tuestan como el café, y se mezclan con igual cantidad de éste, forman una bebida muy agradable, en que nada pierde el aroma del café, como tengo experimentado.

1 Véase su descripcion en los Annales de chimie tom. XLVI. pág. 113. y sig.

2 Journal d'economie rurale n. 23.

3 Cyperus esculentus L.