

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

Del Jueves 26 de Abril de 1798.

Medios de destruir el gorgojo del trigo y de otras semillas.

Un labrador de Baviera hizo la tentativa de poner sobre un monton de granos diferentes plantas para atraer el gorgojo y destruirlo; y despues de haber experimentado diversas especies de plantas se aseguró de que el cáñamo es la que este insecto busca con predileccion. Un manojo de cáñamo puesto por la noche en un granero se halló al dia siguiente cubierto de gorgojos; y habiéndolo sacudido fuera, y matado los insectos, se colocó nuevamente en el granero, y se repitió la misma operacion por el discurso de cinco dias consecutivos, y el labrador no volvió á ver mas gorgojo en su trigo.

El mismo experimento hicieron con igual felicidad varios labradores de las inmediaciones; y quando la estacion estaba ya muy adelantada y no se podia hallar cáñamo verde, se valieron de cáñamo seco y aun enmohecido; en cuyo caso tardó mas tiempo el gorgojo en venir á buscar la planta. En el siguiente mes de Mayo volvió á aparecer el gorgojo, pero en menor número que en el año anterior: se hizo uso de cáñamo preparado y dispuesto ya para hilar, y en menos de ocho dias se consiguió libertarse de estos insectos. Es esencial advertir que para atraer quanto antes al gorgojo, fué preciso mover ó apalea de quando en quando los montones de trigo á fin de hacerlo salir á la superficie. Se ha

conseguido el mismo fin en las granjas quando las gavillas encerradas en un tiempo lluvioso contenian mucho gorgojo.

Muchos agricultores han recomendado , para apartar este insecto del trigo , ciertas plantas que esparcen un olor aromático y fuerte ; tales son las *calamintas*, mejorana , abrotano , tomillo , y sobre todo el *erigeron grave olens* de Linneo, que se cria comunmente en los países meridionales.

Un corresponsal de la sociedad de agricultura de París dió cuenta á ésta de los buenos efectos que habia conseguido con el poleo ¹ para libertar á sus granos del gorgojo. Quando los guisantes secos ó las lentejas se hallan acometidas del gorgojo basta esparcir sobre estas semillas algunas gotas de aceyte , y removerlas ; pues el aceyte extendiéndose mucho , como todo el mundo sabe , prontamente se hallan bañados todos los granos y el mismo gorgojo , que no tarda mucho en perecer , hallándose por este medio cerrados todos los poros por donde respira. Este método se sigue generalmente con buen éxito en algunas provincias. ²

Concluye el extracto del arte de fabricar el salino y la potasa.

Las hornillas en que se evaporan las lexias y se calienta el agua se han de colocar junto al parage en que se guarda el salino á fin de preservarle de la humedad del ayre.

Segun que el salino se vá sacando de las calderas se coloca en toneles en que se apretará algo con un pison , y luego que estén llenos se les ha de reforzar. El salino se calcina para convertirle en potasa con el fin de que no atraiga tanto la humedad , de aligerarle para facilitar su transporte , y de purificarle de las partes grasientas y extractivas de que no se habia podido despojar completamente al tiempo de desecarle en la caldera.

La

¹ *Mentha pulegium* de Linneo.

² En algunas partes de España se ponen encima de los montones de las legumbres secas hojas de nogal , y se dice que matan al gorgojo.

La calcinacion del salino se hace en un horno de seis pies en quadro, cuya bóveda, hecha en arco aplanado, no tenga mas que catorce pulgadas de elevacion en el medio: compónese de tres cámaras ó apartados; el del horno que tiene tres pies y seis pulgadas de ancho, y los de los hogares que cada uno tiene un pie; la cámara del horno se separa con una plancha de hierro colado de tres pulgadas de grueso, y siete de alto, dexando un espacio abierto entre esta separacion y la parte superior de la bóveda (sino hay plancha de hierro se puede hacer de ladrillo): la cámara del horno tendrá una puerta de dos pies, y las de los hogares de uno. Caldease el horno echando leña en las cámaras de él, y de los hogares, y manteniendo el fuego por espacio de sesenta horas, si antes está frio: y se conoce que está bien caliente, quando en la bóveda no se advierten manchas negras; entónces se limpia perfectamente, y se ponen en él de 350 á 400 libras de salino extendido en la cámara del horno que se llenará hasta dos tercios de su profundidad: auméntase el fuego de los hogares, y la correspondencia del ayre, ocasionada por la puerta de cada hogar, lleva la llama sobre el salino y contra la bóveda del horno, cuya curvatura sigue hasta salir por su boca; quando el fuego es grande, entónces la llama al pasar sobre el salino le limpia de las partes grasientas y extractivas que contenia, y si entre ellas se halla algo de sal marina ó *tártaro vitriolado*, se siente un estrépito ocasionado por la decrepitacion de estas sales.

Quando el salino que se pone en el horno está bastante seco, y señala su disolucion once grados en el *aréometro* ó *pesalico*, se hace la calcinacion con facilidad, pero si se mete en el horno estando todavia húmedo, se disolveria luego que el agua llegase á calentarse, y correría hasta salir del horno, á no cerrar la entrada con un madero de quatro á cinco pulgadas de grueso para contenerle.

En comenzando el salino á desecarse, toma la consistencia de una pasta, cuya capa inferior se pega al suelo del horno; pero el que cuida de esta operacion, levanta por un lado la corteza superior, y la echa á la otra parte: entónces la materia pegada al suelo del horno se levanta hinchándo-

se al contacto de la llama, y se desprende por sí misma: sobre esta parte ya despegada se echa la que se levantó antes, y la que está sobre el salino, que todavía está pegado, para que esponjado por la llama quede toda la masa en sazón. Para todo esto se usa de una pala de hierro de diez y ocho pulgadas de largo y diez de ancho con un borde á los lados de media pulgada de elevacion: esta pala ha de tener un astil de siete pies de largo, en cuya extremidad habrá una virola que reciba un mango de palo de tres pies de largo. Tambien se necesita una grande aguja de hierro y una raedera de igual longitud, cuyos mangos estén en la misma disposicion.

Luego que el salino ha estado en el horno como cosa de una hora, se vé que comienza á perder toda su agua, y en aquel momento se enciende, se consume la parte colorante y extractiva, se blanquea la superficie, se revuelve la materia con la pala, se lleva la que estaba á la entrada hácia el fondo del horno, como la parte mas caliente, y se trae la del fondo hácia la entrada. Privado el salino de toda el agua, y estando el horno bien caliente, no se necesita mantener un fuego tan grande: un palo basta para cada hogar; no se revuelve la pasta mas que de media en media hora, y entónces parece que dexa de estar encendida, y aparece de un encarnado oscuro. En advirtiendo que la materia está penetrada de un fuego igual, se infiere que la calcinacion está hecha: para asegurarse se toman algunos pedazos de los mayores, se rompen, y si tienen el interior del mismo color que la superficie, es señal que la operacion está acabada: déxase acabar el fuego hasta que la leña se haya consumido y no dé humo que ennegrezca la potasa; se saca ésta con la raedera ó con la pala, se coloca en un sitio muy limpio, para que se enfrie, y se guarda en toneles.

La potasa calcinada de esta suerte es ligera, sonora y comunmente de color azul y blanco; pero si se mantuviese mas tiempo á un fuego violento, se apelmazaria formando una masa como vidrio, pesada y dificil de disolver en el agua, aunque no pierda nada de su virtud.

Si esta liquidacion sucediera antes de la perfecta calcinacion, no podria el fuego penetrar lo interior de la masa, y

así saldria la potasa de muy mala calidad : este inconveniente se experimenta quando se calcina el salino extraido de solo yerbas , porque está mezclado de mayor parte de sal marina que el que se ha hecho de cenizas de árboles; así como la calcinacion de éste se hace con facilidad en quatro horas , y para el primero es necesario mucho mas tiempo por el mayor cuidado que exige la aplicacion del fuego.

La propiedad que tiene el álkali y la sal marina ó comun de liquidarse prontamente quando están á partes iguales , es un medio para conocer los fraudes que pueden hacer los comerciantes de salino en las provincias en que la sal comun tiene menos valor que la otra.

La potasa de buena calidad y bien calcinada debe señalar quince grados en el *areómetro*.

Debe preferirse para la calcinacion del salino la leña mas seca y que arde mejor.

La merma del salino en la calcinacion es desde 10 hasta 20 por 100 , segun el grado de pureza y sequedad en que se halla al ponerlo en el horno.

Los hornos que se hacen de pedernal ó ladrillo , dán mas calor , pero duran menos los de ladrillo ; y seria bien para la solidez del horno , y para abreviar la operacion el construirlo de ladrillos mas gruesos que los que comunmente se hacen.

Nota. El infatigable botánico Don Antonio Cabanilles dice en sus observaciones sobre la historia natural del reyno de Valencia , que la corteza exterior verde y vellosa que cubre la cáscara leñosa de la almendra , produce unas cenizas muy cargadas de álkali fixo , y que analizadas en Madrid se vió que cada 100 libras de ellas contenian mas de 16 de potasa. En Valencia dice que se vende la barchilla de estas cenizas á 20 reales.