DESCRIPCION DEL POLVILLO,

I MEDIOS DE PRESERVAR DE EL

AL GRANO DE TRIGO. (1)

Antes de las prolijas i sabias indagaciones de Tillet, creian algunos agrónomos que el polvillo era una enfermedad del trigo i de otras gramineas, causada por los meteoros, esto es, las nieblas, las lluvias, los vientos, etc.; otros lo atribuian al terreno, i à la clase de los abonos: i hubo quien se persuadiera que el mal se hallaba en lo interior del grano; pero ya está demostrado que el polvillo es planta, una de las 212 especies de que se compone ya su jénero. Decandolle la ha colocado entre los hongos parasiticos internos, para distinguirla de otros que se fijan en la superficie de lás plantas.

El polvillo, pues, llamado en España tizon, i tambien neguilla (Uredo rubigo vera), este azote de los trigos, (2) que frustra las esperanzas del cultivador, i causa la miseria de los pueblos, vejeta siempre en el tejido celular de la caña de la planta, hoja i cascarilla del grano: ella se presenta en forma de manchas, unas aovadas, otras oblongas, muchas lineares, i mui pocas redondas: algunas son obscuras, otras leonadas, i varias que participan de ambos colores: las manchas se componen de multitud de puntos, casi imperceptibles al ojo desnudo; pero observados a la lente, se percibe que cada punto es una verdadera capsula (peridio) franjada por uno de sus bordes con una especie de repulgo. Las capsulas ó cajillas, estàn sentadas, es decir, sin piesecillo, i colocadas en series lonjitudinales, que abriendose en su maduréz, rompen la cascarilla de la planta que las cubria, para arrojar hacia fuera los menudisimos òrganos reproductores, que los botanicos designan con los nombres de espórulos i de gonguillos, no atreviendose à llamarlos semillas, por que estas, al jerminar, se desarrollan de un modo mui diverso que aquellos. Siendo casi infinito el número de dichos organos, no es de admirar lo que asegura Parmentier, esto es, que una sola espiga de trigo apolvillado, quebrantada con el trillo, basta para viciar tres fanegas de semilla. Veamos los medios de despojar del grano plaga tan terrible.

1.° Se ha observado en Europa, que cuando el trigo se siembra tarde, de suerte que llegando los fuertes calores à tiempo que comienza à formarse el grano, resulta el polvillo: evitemos, pues, esta causa cuidadosamente todo lo posible. Es verdad que en Europa puede evitarse con mas seguridad de sus estaciones; pero sin embargo de lo variable de las nuestras hai un tiempo, ya suficientemente reconocido como el mejor para las sementeras. Aqui se hacen anualmente dos, una que llaman de *año grande*, que es desde fines de enero hasta principios de febrero, i la otra de *mitaca*, ó travesia, que comienza desde fines de septiembre i continua hasta principios de octubre: procurese, pues, observar este método religiosamente, para que no llegue el verano à tiempo de hallarse el grano aun tierno: asi, aunque haya en el terreno simiente del polvillo, lograremos que no jermine, privandolo de las circunstancias favorables à su desarrollo.

2.° Este metodo consiste en echar 200 libras de agua pura sobre 50 libras de ceniza fuerte, como de retama, helecho, roble etc.; se vuelven de arriba à abajo las cenizas con una pala para facilitar la disolucion de su sal, i á las veinte i cuatro horas se separa la lejía. Entonces, si aun tuviere el trigo algun polvillo, se lava en una gran cantidad de agua mui limpia, estregàndose entre las manos, quitando todo lo negro, i mudando el agua hasta que esta salga mui clara: luego se pone à calentar la lejìa que se crea necesaria, à un grado de calor que pueda sufrir la mano; en esta lejía se apaga cal viva de buena calidad, en cantidad de una libra, para catorce de lejìa: en esta mezcla se sumerje el trigo (metido en canastos) repetídas veces, de modo que lo cubra bien, i luego se saca de ellos cuando haya escurrido el agua; se estiende el trigo al aire libre, hasta que se seque, i se halla en estado de sembrarle. Dicho Tillet, autor de este método sembrò un surcode trigo con semìlla preparada del modo espresado i otro con semilla contajiada de polvillo, alternando asi un gran nùmero de surcos, i el resultado fué que la semilla plagada produjo cañas i fruto apolvillados, cuando en la preparada se hallaron libertados, lo que comprueba la eficacia del remedio.

3.° Apaguese cal viva sobre agua caliente, à tal grado que sufra la mano sin quemarse: el agua de cal debe cubrir al trigo cuatro pulgadas; se deja en esta infusion por espacio de veinte i cuatro horas, i de tres en tres se remueve con una pala. A 240 libras de trigo corresponden 8 de cal i 25 de agua: al cabo de las 24 horas se desagua la vasija que contiene al grano, el que se pone à ventilar en pequeños montones, que se apalean cada 24 horas, para que no se recaliente, i al cabo de tres ó cuatro dias ya se debe sembrar.

4.° Luego que se reconoce la perfecta sazon del trigo para la siega, se elije el que paresca mejor nutrido para semilla, se siega inmediatamente, se conduce à la era, i trillase cuanto antes, para evitar que le caiga alguna lluvia; luego se limpia, se pasa por cedazo, para separarlo de toda semilla estraña, se toma una porcion de ceniza que tenga mucha fuerza, tal es la de los vejetales indicados en el método primero; pasese la ceniza por un arnero tupido, i cada media fanega de semilla, que se pone separada del otro trigo, se cubre con una gruesa capa de ceniza, sobre la cual se

(1) Para la planta del trigo con polvillo no hai remedio, i solamente lo tiene el poco grano contajiado que llega à cosecharse para emplearlo en semilla, cuando no haya otro mejor.

(2) En Europa el polvillo perjudica no solo al trigo sino tambien a la cebada i à la avena; pero aqui no perece el grano de estas, aunque esté plagado: bien que cuando lo está es menos que aquel.

echa otra media fanega de trigo, i asi se và alternando ceniza i grano, en las mismas proporciones hasta que se quiera, dejese asi preparada la semilla por espacio de tres dias, luego se lava perfectamente i se siembra. Con esta operacion sencilla se ha logrado esterminar el polvillo.

5.° Renovando la semilla se evita tambien el contajio. Un cultivador de Hardales tenia tres huertas que le producian 20 ó 30 fanegas de escelente trigo, que empleaba para semilla, i con ella renovaba la sementera todos los años, aumentaba sus cosechas, i las conservaba siempre ilesas, aun cuando los trigales colindantes estaban apolvillados. Ahora que el LIBERTADOR ha mandado pedir à Norte América semilla buena para repartir en los diferentes pueblos de Colombia, lograremos renovar mejor los trigos.

Se cuidarà de empapar en la misma infusion de lejia, i de cal los sacos ò costales en que se haya puesto el trigo apolvillado, si se quiere usar nuevamente de ellos para trasportar el trigo ya preparado, que ha de servir de semilla; aunque lo mas seguro seria que fuesen nuevos.

Por mi parte me ofresco á repetir cuantas esperiencias me sea posible, cuyos resultados se comunicaràn oportunamente al pùblico.

J. M. C.

BOGOTA--Impreso por J. A, Cuàlla.