

CONSULTA.—“Teniendo en la casa de Ud. algunas plantas de maceta y del suelo, en pequeña cantidad, porque soy pobre, sirviéndome sólo para dar alegría á mi hogar, no para explotar, y habiéndose llenado esas plantas de una gran cantidad de parásitos, de los que tengo el honor de enviar á Ud. algunos ejemplares en un tubo de cristal, he hecho hasta hoy todo lo posible para exterminarlos, pero sin obtener ningún resultado satisfactorio. Como en el Departamento á su digno cargo no deben ignorar el medio de destruir ese perjudicial parásito, suplico á Ud. atentamente se digne indicarme, si no le sirve de molestia, una fórmula para comprar yo los ingredientes á fin de conseguir el objeto antes dicho, rogándole también me indique la manera de aplicarla y si es ó no peligroso, por desconocer yo por completo esa clase de preparaciones.”

CONTESTACIÓN.—Los ejemplares que recibimos son los de unos insectos pertenecientes al orden de los *Hemipteros*, familia de los *Cóccidos* y género *Dactylopius*.

Estos parásitos causan muchos estragos á la vegetación, principalmente el *Dactylopius destructor* ó “piojo blanco,” tan vulgar en los campos de caña y, sobre todo, en los cafetales.

Se ha observado que los *dactylopius* se ceban de preferencia en las plantas que carecen de riego ó que, por cualquier motivo, se encuentran en malas condiciones higiénicas, sucediendo muchas veces que las lluvias obran como remedio natural conteniendo la plaga.

Los procedimientos que deben ponerse en práctica para destruirlos consisten en riegos insecticidas, aplicados por medio de bombas pulverizadoras. Conviene emplear soluciones de nicotina, ó bien de petróleo, jabón y agua.

La primera al 4% (100 litros de agua para 4 de zumo de nicotina) y la segunda en la proporción siguiente: petróleo, 2 litros; jabón, 150 gramos; agua, 100 litros. Se disuelve enteramente el jabón en una porción de agua, hirviéndola para abreviar la operación; se quita del fuego, se agrega el petróleo poco á poco y en seguida el agua restante. Una vez fría, ya puede emplearse la emulsión sobre las plantas atacadas, haciendo previamente una prueba en pequeño con el objeto de asegurar el éxito del tratamiento: según resulte fuerte ó débil la solución, se agregará ó disminuirá la cantidad de agua, pues tanto la nicotina como el petróleo no siempre tienen el mismo grado de concentración, y pueden quemar el follaje cuando no se toman las debidas precauciones.

Si los *dactylopius* resisten al tratamiento deben agregarse á la emulsión de petróleo 50 ó 60 gramos de esencia de trementina (aguarrás).

Es preciso regar el *haz* (cara superior) y el *envés* (cara inferior) de las hojas y usar del procedimiento por las mañanas temprano.

El zumo de nicotina se consigue en la fábrica de cigarrillos de “El Buen Tono,” al precio de 60 centavos el bote con una libra del insecticida.

Todas las substancias que se han mencionado no ofrecen peligros, á no ser que durante las operaciones se inflamen el petróleo ó el aguarrás. La nicotina sólo ofrece peligros cuando se bebe, pero al exterior no causa daños ningunos.

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Junio 10 de 1911.

CONSULTA.—“Por separado remito á Ud. un frasco conteniendo algunos ejemplares de gusanos que atacan á los sauces en los distritos de Tlalnepantla y Cuautitlán, del vecino Estado de México, causando perjuicios de consideración, pues perforan por completo la madera de dichos árboles. Sírvase Ud. disponer que en esa Estación Agrícola á su cargo, se haga el estudio de la plaga y se propongan las medidas más convenientes para su destrucción.”

CONTESTACIÓN.—Los gusanos á que se refiere la consulta anterior, llegaron en completo estado de descomposición por haberlos puesto en un frasco con agua. Sin embargo, pudimos notar que son larvas de insectos coleópteros cerambicidos.

Los leñeros buscan estos gusanos en los troncos que rajan, para comérselos como los gusanos blancos del maguey.

Los remedios curativos de esta plaga consisten en buscar los taladros que hacen estos insectos en los troncos de los sauces, (los cuales se notan muy bien por el serrín que sale al exterior); descubrirlos bien por medio de una navaja filosa y poner dentro de ellos un algodoncito embebido en bisulfuro de carbono, tapando luego el agujero con cera de campeche ó barro. Los gases del bisulfuro penetran por las galerías y matan á los gusanos que allí existen.

Los medios preventivos consisten:

1.º En perseguir los adultos, que son unos escarabajos grandes del color de una cucaracha y de largos cuernos ó antenas, recogidos á mano para destruirlos de cualquiera manera. Estos se hallan generalmente en las oquedades de los troncos podridos que aún están en pie.

2.º En pintar con aceite y albayalde los troncos de los árboles que prefieren estos gusanos, para defenderlos de sus ataques, y

3.º En proteger los árboles jóvenes con una tela fina de alambre para que no los taladren los gusanos barrenadores.

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Abril 30 de 1911.

El Sr. David de la Fuente, de Nadadores, Coahuila

CONSULTA.—“Sin ninguna suya á que referirme, la presente es para decirle que me haga favor de examinar una muestra de trigo que le mando, que parece estar enfermo. Aquí, en todo el Distrito de Monclova, dicha enfermedad ataca más ó menos todos los años y deseo saber cuál será la causa de dicha enfermedad y el modo de evitarla.”

CONTESTACIÓN.—Las muestras de trigo que recibimos, se hallan atacadas por el chahuixtle (*Puccinia graminis*).

Se conoce que las mencionadas muestras fueron atacadas desde muy tiernas, porque en el estado actual de la planta se encuentran las manchitas negras, que corresponden al estado teleutospórico del hongo.

Raros son los trigos de la República que no son atacados por esta enfermedad, para la cual no se ha encontrado un remedio curativo.

Son de aconsejarse, sin embargo, las siguientes medidas preventivas en contra de ella:

- 1.ª Sembrar ralo para dar al plantío ventilación y luz.
- 2.ª No dejar que el terreno se humedezca demasiado,

drenándolo de manera conveniente para lograr gradualmente el escurrimiento de las aguas.

3.^a Pasar por las mañanas temprano, sobre el trigal, reatas restiradas, para hacer caer las gotas de rocío que amanecen sobre las hojas y que mucho favorecen el desarrollo del hongo en su estado uredospórico ó sea cuando se cubren las hojas de un polvillo rojizo-leonado.

Pero la principal medida que debe tomar el interesado es la de cultivar trigos duros, que resisten á la enfermedad, es decir, que no son atacados por el chahuixtle.

Hay ya en la República algunas haciendas que han podido aclimatar los trigos á que nos referimos; pero han resultado éstos con el inconveniente de que son muy glutinosos y por consiguiente de poco precio. Sin embargo, puede recomendarse la semilla de los trigos de las haciendas de Santiaguillo, Zamora, Mich., y de la Cantera, Chamacuero, Gto.; y como extranjero, el trigo de la variedad Kubanka que se consigue en cualquier casa hortícola de los Estados Unidos.

Este último trigo es el mejor, puesto que de muchas variedades que se experimentaron en los Estados Unidos fué el que rindió más y el de mejor calidad.

No pudimos examinar las espigas de las muestras, porque llegaron á nuestras manos enteramente destrozadas. Convendría que se nos enviasen otras muestras con espigas bien desarrolladas, á fin de ver si en ellas existe alguna causa que pudiera determinar la pérdida del grano.

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Abril 19 de 1911.

El Sr. Ignacio L. Pliego, de la hacienda de Jajalpa, México, hace la siguiente

CONSULTA.—“Me permito remitir una muestra de trigo atacado por un parásito que se aloja en el pie de la macolla como una pulgada arriba de la tierra, y destruye el tallo por completo. Este parásito ha aparecido en la hacienda de Tepetongo, Distrito de Maravatío, Estado de Michoacán, y su presencia data solamente de estos últimos quince días. Se desea saber el medio de extirparlo, ó más bien dicho de extirpar la huevera que haya podido dejar, para evitar su reproducción en lo sucesivo. Me olvidaba decir que este animal se encuentra en manchones en las milpas y que tan luego como se menea la planta se sale de los tallos y se mete debajo de la tierra.”

CONTESTACIÓN.—El insecto en cuestión es el *Blissus leucopterus*, Say, bien conocido en los Estados Unidos con el nombre de “Chinch bug” por los grandes perjuicios que causa en los trigales, pues ha habido años en que en esa nación, la pérdida anual originada por esta plaga ha alcanzado la fabulosa suma de cien millones de pesos oro. (Marlatt. U. S. Dep. of Agr., Farmers' Bulletin núm. 132. Pág. 6.)

Este insecto no se ha generalizado en México; sin embargo, ha aparecido ya en algunos puntos de la República y es muy justo que los agricultores que tengan en sus trigales tan perniciosos huéspedes se preocupen por su destrucción.

Actualmente se halla el insecto en estado de larva y es seguro que dentro de un mes ó dos le salgan las alas y sea entonces más difícil de combatir.

La observación relativa á que aparece en los trigales en manchones es muy exacta y esto será una cir-

cunstancia de consideración al tratar de su exterminio. Cuando no hay trigo, el insecto ataca al pasto de los campos, principalmente de aquellos que se hallan contiguos á los terrenos destinados á la siembra del trigo.

Para combatir el insecto de referencia se han propuesto las medidas siguientes:

1.^a Atacar al insecto cuando se halle en los pastos, antes ó después del cultivo del trigo, por medio de la quema de éstos.

2.^a Sembrar dentro de los trigales algunos manchoncitos de mijo ó de pasto húngaro, plantas muy preferidas por el insecto, para que, cuando se acumule ahí, pueda ser batida la plaga con facilidad, sirviendo dichos sembrados como de trampas.

Para esto es conveniente: primero, pulverizar el trigo que se halle inmediatamente alrededor de los sembrados de las plantas trampas, con una emulsión de petróleo (fórmula núm. 1) y en seguida pulverizar esos sembrados con la misma emulsión, sin importar que esas plantas mueran, por asegurar así la muerte de los insectos.

3.^a Cuando el insecto se encuentre como en el caso que se nos presenta, en manchones, es conveniente pulverizar dichos manchones con emulsión de petróleo (fórmula núm. 2), procurando que dicha operación se haga siempre del exterior al interior del área infestada, para no dejar escapar los insectos hacia los trigos sanos.

4.^a De gran provecho será practicar una rotación de cultivos, si la plaga está muy desarrollada.

Fórmula núm. 1:

Petróleo	10 litros.
Jabón	250 gramos.
Agua	5 litros.

Se disuelve el jabón en el agua hirviendo y después, lejos del fuego, se agrega el petróleo, agitando el líquido que resulte. Para emplearse esta emulsión deben agregársele 10 partes de agua.

Fórmula núm. 2:

Petróleo	6 litros.
Jabón	250 gramos.
Agua	5 litros.

Se prepara de la misma manera que la anterior y para emplearla se le deberán agregar de 15 á 20 partes de agua.

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Mayo 15 de 1911.

El Sr. Jesús Salas López, de Monterrey, N. L., hace la siguiente

CONSULTA.—“Habiendo sido informado de que esa Corporación podría proporcionarme la hierba llamada de “la cucaracha,” me permito dirigirles la presente con objeto de suplicar á Uds. se sirvan enviarme alguna cantidad de ella, pues últimamente se nos ha venido una plaga enorme de estos animalitos. Agradeceré á Uds. me indiquen el modo de usarla y si tiene algún cargo la remesa, para cubrirlo.”

CONTESTACIÓN.—En la actualidad no cuenta esta Estación con ningún depósito de la hierba de “la cucaracha,” por consiguiente no es posible hacer el envío que de ella se solicita; para conseguirla puede el interesado dirigirse al Sr. Narciso Salazar, de Yautepec, Mor., persona que está en aptitudes de mandarla, por producirse mucho en sus campos.

Para combatir las cucarachas con esa hierba, debe ponerse en masa de maíz el líquido que resulte de hervir medio kilogramo de hierba en tres litros de agua, agregando algo de piloncillo. La masa así dispuesta se distribuirá en platillos por todos los lugares en que abunden las cucarachas.

Si el interesado no consiguiera la hierba de referencia, puede ensayar alguno de los remedios aconsejados en el Boletín titulado "la cucaracha de las casas," sobre todo el del azufre quemado, que es en mi concepto el que mejores resultados ha dado en la práctica.

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Junio 14 de 1911.

CONSULTA.—El Sr. D. Salvador Ortiz, de Colima, en carta dirigida al Director de la Escuela N. de Agricultura y Veterinaria dice, entre otras cosas, lo siguiente:

"Formo la presente para molestar su atención participándole que tengo el proyecto de establecer un gallinero en esta población, para lo cual muy atentamente le suplico me informe si en ese establecimiento que Ud. regentea hay algún tratado en español relativo á la cría de gallinas y producción de huevos, y el precio á que los distribuyan al público."

CONTESTACIÓN.—En esta Escuela no se venden libros de ninguna clase.

Las obras en español que tratan sobre la explotación industrial de las aves, son:

La cría de la gallina, por Salvador Castellot.

La gallina, por Francisco Barradas.

La cría de las aves de corral, por Diego Serrano y Soler.

Puede dirigirse el interesado á la librería de Ch. Bouret, México, D. F., para la adquisición de cualquiera de esas obras, en la inteligencia de que la primera vale 7 pesos y las otras 3 pesos cada una.

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Abril 25 de 1911.

CONSULTA.—El Sr. Higinio Gutiérrez, de esta ciudad, en carta de fecha 2 de Mayo de 1911 y dirigida al Director de esta Escuela, dice, entre otras cosas, lo siguiente:

"En otra ocasión he pedido consejo sobre Avicultura á Ud. y he sido honrado con él. Hoy, por segunda vez, me tomo la libertad de consultar á Ud. ¿Cómo haré para criar artificialmente unos pollitos? pues tengo dos cluecas y quisiera cuando sus pollitos nazcan quitárselos con estos dos fines:

Primero: que no se empiojen, y segundo, procurar que las gallinas conforme se desocupen de la incubación se empiecen á preparar para la postura de huevos, pues mis gallinas sólo son 12, y aunque actualmente sólo las crío como una distracción, también es cierto que lo hago como trabajo experimental, con el fin de que esto me justifique el que mis muy modestos ahorros pueda emplearlos en el negocio de la Avicultura.

Una muy gran ayuda me impartiría Ud. si mandase al Departamento respectivo me hicieran un dibujito para hacer una criadorcita económica, pues como los recursos míos son reducidos y también limitado el número de aves, no sería posible comprar una patentada."

CONTESTACIÓN.—Para la cría artificial de los pollos no se requiere más que mucha atención en sus cuidados y darles una alimentación apropiada.

Los primeros deberán ser muy esmerados, pues de ellos depende el éxito de la cría. Se colocará á los pollitos, al nacer, en la criadora, sin dárselos alimento alguno por espacio de 36 horas, al cabo de las cuales recibirán como primer alimento ajonjolí, pues esta semilla tiene propiedades purgantes que les son provechosas; también recibirán agua en pequeña cantidad. A las cuarenta y ocho horas de nacidos se les empieza á alimentar con arroz quebrado, tres veces al día, y se procura que esta alimentación se prolongue por tres semanas, al cabo de las cuales se les dará el maíz bien triturado, algo de verde y algún alimento animal. El local donde se coloquen los pollitos deberá estar limpio y seco y ser amplio para su mejor desarrollo.

Respecto al modelo de criadora que Ud. desea, creemos que el modelo "Phylo," compuesto de tres criadoras: grande, mediana y pequeña, podrá convenirle para el objeto, pues nosotros la hemos ensayado en esta Escuela con muy buenos resultados, y además el precio de dichas criadoras es muy bajo; el modelo que Ud. pide tal vez le saldrá más costoso. Puede Ud. comprarlas al agente en México, Sr. D. Manuel de Ibarrola, Merced de las Huertas, México, D. F.

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Mayo 10 de 1911.

CONSULTA.—La Sra. Elisa Saavedra, de Teziutlán, Puebla, pregunta á la Dirección de la Estación Agrícola Central, si hay en esta Estación cabras de venta; y

suplica que en caso de que no las haya se le indique á quién puede dirigirse para pedir las.

CONTESTACIÓN.—No habiendo en venta en este Establecimiento animales de esa especie y siendo muy pocas las personas que se dedican al comercio de cabras, solamente indicaremos á la interesada que puede dirigirse para conseguir cabras finas á la Sra. Inés Mejía de Raigadas, que vive en la Quinta de los Cedros, Tacubaya (D. F.). Las razas importadas que consideramos más adecuadas, atendiendo á las observaciones hechas en esta Estación Agrícola y teniendo en cuenta la climatología de ese lugar, son las razas Alpina y Pirinaica, por ser las que más se adaptan á los lugares montañosos y de temperatura húmeda y fría.

Para comprar cabras criollas, recomendadas como buenas productoras de leche, el mejor punto que podemos indicarle, es el llamado "El Cabrío," situado en la Municipalidad de San Angel (D. F.).

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Abril 25 de 1911.

CONSULTA.—El Sr. Manuel Moreno, de San Luis Potosí, dice lo siguiente: "¿Donde podré conseguir unos puercos de raza fina, buenos para llevarlos á la Huasteca?"

CONTESTACIÓN.—Los puercos finos más apropiados para esa región son los de raza Berkshire, que puede usted

conseguir en la casa "The Rosario Dairy Co.," Atzacapotzalco, D. F.

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Enero 31 de 1911.

CONSULTA.—El Sr. D. Pedro Servín, dice á la Dirección de la Escuela Nacional de Agricultura lo que sigue:

Tengo verdaderos deseos de dedicarme en corta escala á la cría y explotación de cerdos del país, y mucho agradecería á Ud. se sirviera dar sus respetables órdenes á efecto de que la División de Zootecnia de esa Estación Agrícola á su merecido cargo, me proporcionara los siguientes datos:

1.º ¿Qué clase de alimentación es más buena y barata para este ganado?

2.º ¿Qué sistema se sigue para esta misma alimentación?

3.º ¿Cómo puede llevarse á cabo el cruzamiento de estos mismos animales?, es decir, ¿cuántas hembras necesita un macho?

4.º ¿Puede dejarse que efectúen indistintamente, la cópula?

5.º ¿Qué cuidados requieren los cerdos pequeñitos ó recién nacidos y para estos mismos qué clase de alimentación se prefiere?

Deseo, señor Director, se tome Ud. la molestia de que se me proporcione la mayor cantidad de datos que le sea posible de los que sobre este particular fueren necesarios.

CONTESTACIÓN.—La cría de cerdos es un medio de dar valor á residuos vegetales y animales de todo género

que sin ella se perderían, ocasionando gastos y causando perjuicios á los industriales. Por consiguiente, la mejor y más barata alimentación para los cerdos son los citados desperdicios ó residuos industriales y domésticos, antes de que sufran la fermentación pútrida.

La alimentación se ha de distribuir á horas fijas y en cantidad bastante para saciar el apetito de los animales, que deben tener agua limpia á su disposición, para beber y para bañarse cuantas veces quieran, pues es un error la creencia vulgar de que el cerdo es un animal sucio é inmundo.

Un verraco puede fecundar á 40 ó 45 marranas, y conviene que la cópula se verifique de modo que los lechones nazcan en las épocas en que las madres puedan tener una alimentación abundante.

Los lechones deben mamar abundantemente y destetarse lo más tarde posible, teniendo en cuenta que las hembras duran en gestación 3 meses, 3 semanas y 3 días ó 115 días y que, después del parto, aparece el celo en ellas á los 40 días.

La leche de la madre es el mejor alimento para el lechón y no costea criar cerditos empleando leche de cabra ó de vaca.

El negocio que desea emprender el interesado sólo puede tener éxito feliz en el caso de que tenga á su disposición residuos domésticos é industriales alimenticios abundantes, y casi sin ningún costo, y de que pueda alojar bien á sus animales, que necesitan ejercicio, limpieza, agua pura y porquerizas ó habitaciones bien construídas.

Estación Agrícola Central, San Jacinto, D. F., Mayo 25 de 1911.