

PLAGA DEL GUSANO ROSADO DEL ALGODON

Desde el mes de enero de 1912, tuvimos noticia de los estragos ocasionados en Egipto por el insecto *Gelechia gossypiella*, que ataca la semilla de algodón, gracias a un informe del Cónsul General de México en Alejandría. Después transcurrieron los años, y sólo en el de 1917 supimos, por primera vez, que la terrible palomilla había llegado por conducto desconocido a nuestro país, apareciendo en la Comarca Lagunera, que comprende porciones de los Estados de Coahuila y de Durango. Como en el año citado adquirió la plaga proporciones alarmantes, es seguro que la

teníamos, por lo menos, desde el año precedente.

La noticia del azote conmovió a los Gobiernos de México y de los Estados Unidos del Norte, e inmediatamente se tomaron medidas para contrarrestar el mal. En los Estados Unidos se declaró una cuarentena tan estricta, como lo demuestra el caso siguiente: el Sr. J. G. Daugherty, Presidente de la Asociación Algodonera del Condado de Harris, en enero del año próximo pasado, escribió de Houston, Texas, una carta muy extensa, noticiando la existencia del gusano rosado

en el mismo Estado de Texas; pidiendo informes acerca de dicha plaga en México, y expresando el deseo de que se le mandaran muestras del parásito, en sus diferentes estados de desarrollo. Contestamos debidamente a la carta y enviamos los ejemplares del insecto, bien muertos y secos o conservados en alcohol; pero nos fueron devueltos, sin duda por no violar las disposiciones de la cuarentena.

El 20 de junio de 1917, el señor C. L. Marlatt, del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, escribió al señor José Duvallón, jefe de la Dirección de Agricultura, sugiriéndole que se den los pasos necesarios para impedir el envío de la semilla de algodón desde la Laguna a los distritos donde se cultive o pueda cultivarse el algodón, y acompañando un memorándum preparado por W. D. Hunter, de la Oficina de Entomología, y miembro de la junta encargada de buscar los medios para combatir al gusano rosado. En el memorándum, el señor Hunter expone brevemente la vida del insecto; dice que durante el otoño las larvas permanecen en condición dormida, dentro de las semillas y así se conservan hasta la primavera siguiente; que en las semillas secas y almacenadas el período larval puede durar por lo menos dos años; que la única manera que tiene el insecto para pasar de una estación a otra, es estando dentro de la semilla del algodón; y concluye afirmando que debe atacarse al animal fumigando la semilla, para lo cual se puede usar el bisulfuro de carbono o el ácido hidrocianico. Sigue la descripción de un aparato para fumigar las semillas con el bisulfuro volatilizado y mezclado con el aire, y otra descripción de una cámara donde se hace el vacío, antes de introducir en ella el ácido hidrocianico, si se prefiere esta substancia para la fumigación.

El Supremo Gobierno de la República Mexicana, tan pronto como tuvo la certidumbre de la invasión del insecto, dispuso que saliera para la región de la Laguna una comisión que debería informarse

del estado de la plaga y de todo lo concerniente a este asunto. La comisión salió para su destino el 22 de julio de 1917, estando integrada por los agrónomos Alfonso Madariaga y Ricardo Villarreal, acompañados de un sirviente. Como se esperaba, la comisión fue mal recibida y tuvo que hacer uso de mucha discreción e inteligencia a fin de obtener los datos que necesitaba; hizo observaciones muy interesantes sobre la vida del gusano roedor y comenzó a proponer medidas para combatirlo. En los Estados Unidos del Norte ya se habían hecho publicaciones con la biología del *Gelechia gossypiella*.

En junio 22 de 1917 el señor L. O. Howard, jefe del Consejo de Entomología, en Washington, escribió a nuestro Secretario de Fomento, dando las gracias por su promesa de enviar un representante para colaborar con el señor Augusto Busck, que iría a la Laguna, en el mes de diciembre.

El señor A. Busck salió de Washington el 20 de agosto, llegó a la Laguna, hizo sus estudios y conferenció con nuestros comisionados. Dicho señor era de parecer que debía de prohibirse por tres años la siembra de algodón en la comarca lagunera, y así lo manifestó, cuando estuvo en México, al C. Secretario de Fomento.

En 15 de noviembre de 1917 la Secretaría de Fomento, por acuerdo del C. Presidente de la República, dictó las siguientes disposiciones, que están concordes con lo representado por los agricultores de la Laguna, y con el parecer mío y del señor Madariaga.

Por los informes recibidos en esta Secretaría y por los reconocimientos y escrupulosas investigaciones mandadas practicar por la misma, ha quedado plenamente comprobada la aparición de la plaga del "*Gusano Rosado*" (*Gelechia gossypiella*) en la región de la Laguna, de los Estados de Durango y Coahuila, así como el perjuicio que dicha plaga ha causado a los plantíos del algodón, cuyo producto constituye la principal y más

importante riqueza en dicha zona; y como de no dictar desde luego las medidas eficaces y conducentes a localizar y extirpar el mal, se corre el grave riesgo de que la plaga se propague a otras regiones y destruya otras sementeras, con grandísimo daño de la agricultura nacional, cuya producción se encuentra ya notablemente mermada por calamidades de otras clases, esta Secretaría, en cumplimiento de las obligaciones que le imponen y de las facultades correlativas que le conceden los artículos 1.º, fracción III, 23 y demás relativos de la Ley Federal de 21 de diciembre de 1909, por acuerdo del C. Presidente de la República, ha tenido a bien dictar las siguientes disposiciones:

Primera.—Se declara que son de utilidad pública la localización y extirpación de la plaga del “*Gusano Rosado*,” que ha aparecido en la región de la Laguna, de los Estados de Durango y de Coahuila, y que ha atacado y perjudicado los plantíos de algodón existentes en dicha zona.

Segunda.—Se prohíbe estrictamente el transporte de semilla y cascarilla de algodón, procedentes de esa región, a cualquier punto situado fuera de la misma.

Tercera.—La semilla y cascarilla de algodón de esa procedencia, solamente podrán ser transportadas por ferrocarril dentro de la zona infestada, sin traspasar los límites siguientes:

“Escalón,” en la línea de Ciudad Juárez.

“Sauceda,” en la línea de Saltillo, (vía Hipólito).

“Encantada,” en la línea de Saltillo, (vía Parras).

“Cañitas,” en la línea de México, y

“Pedriceña,” en la línea de Durango.

Cuarta.—Dentro de la zona marcada en la disposición anterior, el transporte sólo podrá hacerse en carros cerrados y previamente desinfectados, los cuales no podrán emplearse en el transporte de ninguna otra clase de artículos, ni podrán salir de la zona infestada mientras no se dicte orden expresa en contrario por la Secretaría de Fomento.

Quinta.—El algodón despepitado podrá

salir de la región infestada a cualquier punto del país, sin perjuicio de que la Secretaría de Fomento pueda exigir su desinfección previa, cuando a su juicio haya peligro de propagación de la plaga y se hayan establecido los medios prácticos de verificar esa desinfección.

Sexta.—Los infractores de estas disposiciones sufrirán una multa de cien a quinientos pesos, que impondrá la propia Secretaría, sin perjuicio de quedar obligados a devolver al lugar de su procedencia, a su exclusivo costo y con las debidas precauciones, el algodón, semilla y cascarilla que hubieren extraído y movilizado indebidamente.

TRANSITORIAS

Primera.—La Secretaría de Fomento designará los Agentes encargados de vigilar por el exacto cumplimiento de estas disposiciones.

Segunda.—La presente Circular estará en vigor desde la fecha de su publicación en el “Diario Oficial,” y será transmitida a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, a fin de que se dicten las órdenes pertinentes a las empresas ferrocarrileras respectivas para su fiel cumplimiento.

Con fecha de noviembre 26 el señor C. L. Marlatt, Presidente de la Junta Federal de Horticultura, en Washington, dirigió una carta al señor don Pastor Rouaix, Ministro de Fomento, participándole el regreso del señor Augusto Busck, y congratulándolo por las lógicas y radicales recomendaciones de una cuarentena inmediata y la prohibición de cultivar el algodón en la Laguna, por espacio de tres años, comenzando en 1918; porque en esto estriba la única salvación posible de la futura industria algodonera de México. En la misma carta da la noticia el señor Marlatt de haberse presentado el gusano roedor en una sección del oriente de Texas, donde se le perseguirá por medio de la quemazón y suspendiendo el cultivo del algodón, en aquella área, durante los

tres años próximos venideros. Da en seguida las gracias por el permiso y la invitación para poner una estación experimental en la Laguna, que estudie el gusano rosado y otros problemas de agricultura. Agradece, por último, la ayuda que se dispensó al señor Busck mientras estuvo en México.

Con fecha 15 de diciembre de 1917 se dictaron por la Secretaría de Fomento estas disposiciones para contener la plaga del gusano rosado del algodón, en la comarca lagunera:

1.^a El cultivador está obligado a practicar en el mismo campo, la destrucción por el fuego de las plantas de algodón, bellotas y basuras que queden después de la cosecha.

2.^a El arranque y quema de las socas de algodón y de las hierbas silvestres que nazcan en los terrenos y bordos de los tajos de sus dominios.

3.^a El propietario de algodón, semilla o cascarilla está obligado a hacer el aseo y desinfección de los recintos que les sirven de almacén o depósitos de estos productos, y a disponer estos recintos de manera que puedan servir como cámaras de desinfección.

Las condiciones que deben reunir estos lugares de depósito y de desinfección, son las siguientes:

Que estén bien enjarradas las paredes, que no haya ni grietas ni agujeros inútiles, que sus puertas y ventanas estén protegidas por telas finas de alambre que impidan el paso de las palomillas del gusano y dispuestas de manera que puedan cerrarse herméticamente.

4.^a La semilla, cascarilla y algodón no comprimido, deberán ser desinfectados por medio del bisulfuro de carbono, empleándose esta substancia en la proporción de cuarenta gramos por metro cúbico, del local en que se haga la desinfección, a reserva de modificar esta proporción, según lo aconseje la experiencia y a juicio del comisionado de la Secretaría de Fomento. El tiempo que dure la desinfección no será menor de veinticuatro horas.

5.^a El algodón despepitado no estará sujeto a desinfección, mientras no se hayan establecido los medios prácticos para verificarla.

6.^a Los propietarios, arrendatarios o encargados de despepitarlos, están obligados a construir cámaras suficientes para la desinfección de la semilla que reciban.

Estas cámaras de desinfección reunirán las condiciones ya expresadas.

7.^a Cuando no se cumpla con las disposiciones anteriores, el Gobierno General se encargará de practicar las operaciones relativas por cuenta de los que están obligados a ello. Y se les impondrá, además, una multa cuyo mínimo será de \$100.00 (cien pesos) y cuyo máximo será de \$1,000.00 (mil pesos); y si a pesar de esta multa no cumplen lo mandado, se les decomisarán los productos.

Cuando no haya propietario, ni encargado, ni arrendatario, el Gobierno General tomará por su cuenta el ejecutar las disposiciones del caso. También cuando sea patente la imposibilidad de los que están obligados a ello, y cuando sean decomisados los productos como se expresa en el artículo anterior.

El mismo 15 de diciembre, la Dirección de Agricultura remitió a los agricultores algodonerós residentes en la Capital y en número de 21, para que lo contestaran, el cuestionario siguiente:

1.º ¿Qué importancia tiene en concepto de usted la plaga actual del gusano rosado (*Gelechia gossypiella*)?

2.º ¿Qué medidas deben de tomarse para dominar pronto la plaga?

3.º ¿En qué plazo podrá ser dominada?

4.º ¿Cuáles son los obstáculos para combatirla? ¿Pueden ser allanados fácilmente?

5.º ¿Qué personas, corporaciones y autoridades ayudarán con empeño en la labor de la extinción de la plaga?

6.º ¿Hay buena disposición para establecer, por empresas y particulares, cámaras de fumigación?

7.º ¿Convendrá suspender el cultivo del algodón?

8.º ¿La suspensión del expresado cultivo no acarrearía trastornos serios a las clases obreras?

9.º ¿Por qué tiempo debe suspenderse la siembra?

10. ¿Qué cultivos distintos del algodón considera usted apropiados para la comarca lagunera?

11. ¿Sería económica su implantación?

12. ¿Qué ayuda del Poder Público esperan obtener los agricultores de la Laguna para combatir la plaga?

13. ¿Cómo puede hacerse efectiva dicha ayuda?

14. ¿Están dispuestos los propietarios de terrenos a bajar las rentas de los predios para hacer factible el cultivo de otras plantas que no sea el algodón?

15. ¿A cuánto asciende la pérdida sufrida por razón de la plaga?

16. ¿Están dispuestos los agricultores a ensayar otro cultivo, al mismo tiempo que hagan su siembra de algodón?

17. ¿Qué ayuda pueden impartir a los comisionados de Fomento para facilitar su comisión?

18. ¿Cuál sería la forma más práctica y efectiva de vigilar el cumplimiento de las disposiciones relativas a extirpar la plaga del gusano rosado roedor?

19. ¿Qué personal será necesario para el objeto anterior?

Se recibieron cinco contestaciones en las que se afirma que la plaga no tiene por ahora importancia. El comisionado agrónomo Alfonso Madariaga sabe lo contrario.

En diciembre 29 el señor C. L. Marlatt comunicó a nuestro Ministro de Fomento que el señor Augusto Buck acababa de visitar San Carlos, propiedad de Treviño, cerca de Piedras Negras y opuesta a el Río, Texas, hallándola seriamente infestada por el gusano rosado, *Pectinophora gossypiella*; que el señor Busck recomendó vivamente al administrador Carlos González que no se plantara algodón en el año siguiente; que la infección de San

Carlos queda dentro de las recomendaciones que se hicieron a propósito de Santa Mónica, cerca de Allende, que también se encuentra fuera de la región lagunera; que las dos plagas están en la misma región del Estado de Coahuila y no las comprende la cuarentena decretada para la Laguna, y constituyendo un peligro muy serio para el resto de México, debe prohibirse inmediatamente que se hagan allí, en tres años, siembras de algodón; no siendo esto factible, deberá extenderse la cuarentena hasta aquellos lugares. Termina la carta diciendo que la región de Matamoros, de Tamaulipas, está libre de la peste.

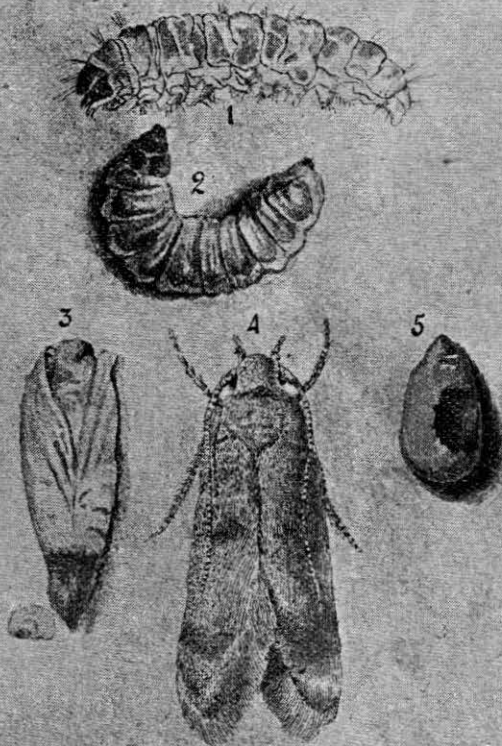
A fines de enero y a principios de febrero de 1918, se nombraron inspectores para integrar la comisión presidida por el agrónomo Alfonso Madariaga, y encargada de vigilar y hacer cumplir las disposiciones dictadas por la Secretaría de Fomento, para la localización y extirpación del gusano rosado roedor del algodón.

La Secretaría de Estado, Negocios Exteriores, el 2 de enero de 1918 se dirigió al C. Pastor Rouaix, Secretario de Fomento, diciendo:

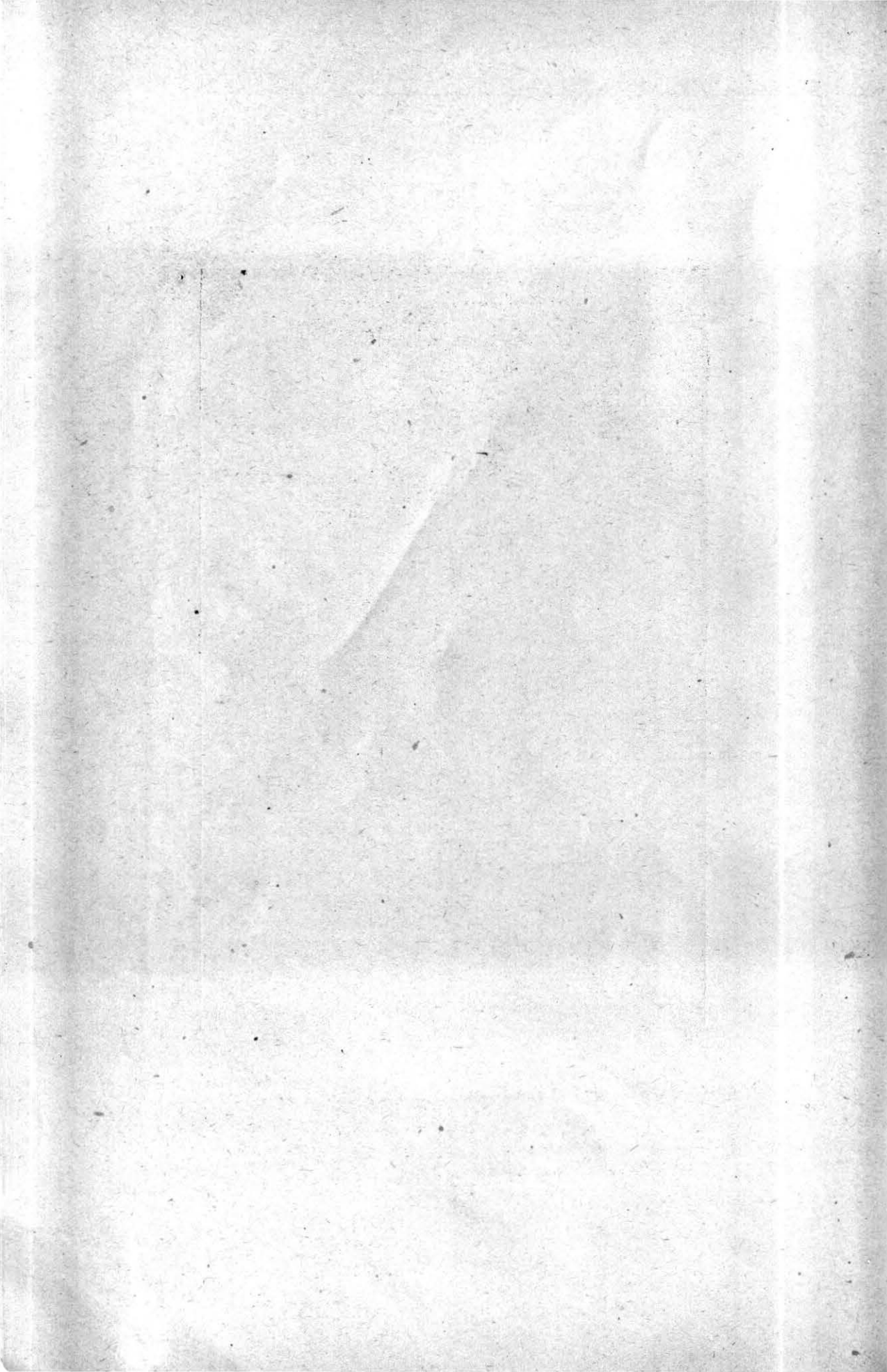
En contestación al atento oficio de usted, número 294, girado por la Secretaría particular el 8 de diciembre último, en el que se sirve transcribir un telegrama del señor ingeniero Manuel del Real Alfaro, Secretario de la Cámara Agrícola Nacional de la comarca lagunera, me es grato manifestarle que con fecha 26 del citado mes, se giró a nuestro Embajador en Washington, el siguiente mensaje: "Sírvese gestionar permiso Cámara Agrícola Lagunera pueda importar semilla algodón, que agricultores mexicanos compraron Estados Unidos. Saben Gobierno Washington prohibiéndola."

Oficio fecha 4 de enero de 1918, girado por la Secretaría de Hacienda al C. Secretario de Fomento: "En respuesta a su atento sin número, fechado el 19 de diciembre último, tengo la honra de manifestar a usted que esta Secretaría, atendiendo las indicaciones que sobre el

GUSANO ROSADO DEL ALGODON.
Gelechia gossypiella Saund. ó
Pectinophora gossypiella.



1: Larva vista de lado.—2: Larva encorvada.—3: Ninfa.
4: Adulto.—5: Semilla roída por el gusano.
(*Todo muy aumentado.*)



particular se sirve hacerle esa de su merecido cargo, y deseosa, por otra parte, de proporcionar facilidades a los agricultores, ya dice a las aduanas en Laredo y Piedras Negras, que, llegado el caso, acepten cuando alguna persona se la proponga, e importe semilla de algodón para fines agrícolas y con concesión de esta propia Secretaría, fianza de la Cámara Agrícola Nacional de la comarca lagunera, en garantía de que la semilla será usada pura y exclusivamente en el objeto para que fué importada."

La Cámara de la Laguna, en enero de 1918, envió este aviso al C. Director de Agricultura: "Se recibió en esta Cámara el atento oficio de usted, número 124, fecha 14 del mes actual, transcribiendo el de la Secretaría de Hacienda, relativo a la autorización que dicha Secretaría ha tenido a bien concedernos para otorgar fianzas a los agricultores de esta región, para que se les facilite la importación de semilla, exclusivamente para siembra."

La Secretaría de Agricultura y Fomento, en 11 de febrero de 1918, envió este oficio al C. Director de Agricultura: "Se recibió en esta Secretaría el oficio de usted, número 322, de 8 del actual, girado por el Departamento de Parasitología Agrícola, y en respuesta le manifiesto que no es posible darle los pases a que se refiere, como ya se le indicó, pudiendo decir a los inspectores que se hallan en la región lagunera, que den a conocer las cantidades de dinero que necesitan mensualmente, a fin de que se les ministren y puedan pagar en cada caso el importe de sus pasajes, rindiendo, también mensualmente, cuenta de dichas cantidades, adjuntando a éstas los comprobantes respectivos."

Oficio fecha 16 de febrero de 1918, gira-

do por el C. Secretario de Agricultura y Fomento al C. Secretario de Hacienda y Crédito Público: "El C. Presidente de la República se ha servido acordar se conceda la libre importación de semilla de algodón, siempre que se compruebe que ésta se destina a la siembra. Lo que tengo el gusto de comunicar a usted, suplicándole se sirva hacerlo del conocimiento de las aduanas fronterizas; en el concepto de que en cada caso, esta Secretaría de mi cargo informará a dichas oficinas si se han dado por el solicitante las garantías suficientes de que se cumplirá la condición exigida."

Con fecha 25 de febrero de 1918, el C. Secretario dictó el siguiente acuerdo:

A diversas solicitudes para extraer semilla, cascarilla y tortas de algodón fuera de la región a que se ha circunscrito para la extirpación del gusano rosado, se pidieron opiniones a la comisión de la Secretaría en la región y a la Cámara Agrícola, y del estudio que se ha hecho en la Dirección, se resuelve:

1.º Se prohíbe de un modo absoluto la extracción de la semilla.

2.º Se permite la extracción de la cascarilla solamente a regiones donde no se cultive el algodón y previo examen minucioso del producto, hecho por nuestra comisión allá, de que no existe el gusano vivo ni el huevecillo en ella, después de fumigado, etc.

3.º Se permite la extracción de tortas, resultado del residuo que dejan las prensas hidráulicas de la semilla al extraer el aceite, después de lo cual es imposible la vida animal en el producto.

San Jacinto, D. F., abril 3 de 1918.—
El Jefe del Departamento, *Román Ramírez*.