

picos. Que la naranja de Yautepec estaba plagada y que los trabajos que había emprendido la Comisión, en el Estado de Morelos, en el que se encuentra la *Trypeta*, estaban bien dispuestos.

El Sr. Isaac no sólo se limitó á inspeccionar las huertas naranjeras de los Estados productores; en la misma Capital de México visitó los mercados de San Cosme, San Juan y la Merced, especialmente este último, con sus encomiendas.<sup>1</sup> Compró á distintos mercaderes naranjas, que fueron abiertas é inspeccionadas en presencia del empleado de la Comisión y del intérprete: las tripetas no parecieron. A propósito de estas visitas recordamos la siguiente anécdota: Mr. Isaac se dirigió á uno de los vendedores del mercado de la Merced, y mostrándole un billete de á \$ 5.00, le dijo: "Doy cinco pesos por una naranja agusanada." El vendedor á su vez tomó de sus ventas un billete de \$ 10.00 y contestó al delegado: "aquí está este billete y se lo doy si encuentra Ud. en mi carga una naranja con gusanos....."

Para terminar este asunto diremos, que desde la visita del señor Isaac, á estas fechas, la Comisión ha proseguido sus trabajos en contra de la *Trypeta*; tiene una cuadrilla de peones que á las órdenes de un empleado especial asean las huertas, recogen, inyectan ó incineran los frutos caídos ó podridos. El empleado en cuestión revisa la naranja destinada á la exportación, evitando, hasta donde es posible, que salga la fruta dañada y sea esto causa del desprestigio del producto en el mercado americano. Semanariamente el Vigilante del aseó de las huertas en Yautepec rinde un parte pormenorizado de todos los trabajos que bajo su dirección se efectúan; en estos documentos consta el número de huertas aseadas, nombres de los propietarios, cantidad de fruta buena, mala é incinerada, destinada al mercado de México ó la exportación, etc. El duplicado de estos informes se envía incontinenti al Consejo de Horticultura de California, por conducto de su Secretario el Sr. John Isaac, para que no se diga que los trabajos de defensa se han abandonado.

<sup>1</sup> En México se llaman "encomiendas" á unas piezas ó bodegas en las que se vende la fruta "por cuenta" y cargas; algunas veces las encomiendas expenden aves, pescados, huevos ó legumbres.

En Junio de 1904, el Sr. D. Alfredo de Noriega, en representación de varios agricultores del Estado de Michoacán, solicitó de la Secretaría de Fomento el auxilio de la Comisión de Parasitología Agrícola, contra una plaga de ratas campestres en la hacienda de Copándaro y sus circunvecinas, plaga que revestía proporciones alarmantes, pues á consecuencia de sus perjuicios se habían perdido algunos miles de pesos, importe de los cereales devorados.

La Secretaría de Fomento dió las órdenes necesarias á la Comisión, nombrándose desde luego un Agente Auxiliar encargado de combatir la plaga de roedores. El Agente se dirigió desde luego á la Ciénega de Zacapú, foco principal de la plaga. Empleó el método mixto, es decir, las trampas, que en esta ocasión tuvieron que ser muy especiales, los granos envenenados bajo diversas fórmulas y la inoculación por medio del Virus Danysz: este último dió muy buenos resultados, como lo demuestra el certificado que publicamos, suscrito por los Sres. de Noriega. Aun cuando ya se había ensayado el cultivo y preparación del Virus en esta oficina, con motivo de tan temible plaga de roedores, se pensó en la dotación necesaria para prepararlo en grande escala, pues usando el de la plaza de México, además de salir oneroso (\$ 1.75 cts. cada tubo) muchas veces se encuentra alterado, ó demasiado atenuado por razones de tiempo y cambios de clima. La preparación del Virus fué encomendada por esta vez al primer Agente. El empleado en comisión, encargado del estudio y ataque de la plaga de ratas campestres visitó varias haciendas del Estado de Michoacán, en donde había la misma plaga. El Agente no sólo se limitó á combatir la plaga, sino que enseñó á los agricultores á poner las inyecciones Danysz á las ratas capturadas, terminando allí su misión y regresando pocos meses después á esta Capital.

El día 3 de Noviembre (1904), el primer Agente dió una Conferencia en el edificio de Concursos de Coyoacán, D. F., tratando en ella de los "Parásitos del ganado." A dicho acto concurrió el señor Presidente de la República.

A fines de Diciembre la Comisión había publicado 20 Circulares que tratan de los asuntos siguientes:

Hongo del cafeto. Jabón blando, negro, verde ó de potasa. Suero antiponzoñoso. Destrucción de los gusanos y otros insectos perjudiciales por medio del Verde de Paris. Estudio experimental del ácido cianhídrico como insecticida. El Picudo del algodón. Contra las Ratas campestres. La protección á las aves útiles á la Agricultura (Conferencia). El Barreno de la caña de azúcar. El Gavilán Rastrojero (benéfico). Resultados prácticos de la Comisión de Parasitología. La Catarina, conchuda ó Tortuguilla del frijol. El Pichón de Paso (Estudio ornitológico). La nicotina ó zumo de tabaco, como insecticida. El Frailecillo, Fraile ó Chilacapa, etc. Instrucciones para el envío de las plantas enfermas á la Comisión de Parasitología Agrícola. La Fiebre Carbonosa ó Piojo del ganado. Los Parásitos del ganado (Conferencia). La Gomosis del naranjo. Destrucción de las Tuzas, Hurones, Ardillas de tierra ó ardillones y Perros de las praderas.

Se concluyó el segundo Tomo del Boletín.

Quedó instalado el Laboratorio para la preparación de la Vacuna anticarbonosa, en Merced de las Huertas núm. 6, San Jacinto, D. F.

Omitimos mencionar aquí otros estudios que originan las consultas que diariamente se reciben en esta Oficina.

La correspondencia aumentó notablemente lo mismo que las muestras de las plantas enfermas, insectos dañinos y no pocos animales benéficos.

#### AÑO FISCAL DE 1905 Á 1906.

La enfermedad denominada "piojo" ó Fiebre Carbonosa, se presentó de una manera alarmante en casi toda la República; otro tanto podemos decir de las enfermedades fungosas de las plantas, insectos nocivos, etc. Las solicitudes de vacunas contra la Fiebre Carbonosa aumentaban cada día y los campesinos y hacendados pedían los servicios de los empleados de la Comisión ora para que les vacunasen sus ganados, ora para que se aplicaran los riegos fungicidas ó para que inspeccionaran sus huertos y sementeras. Dadas estas circunstancias fué indispensable nombrar en el trans-

curso del año á que nos estamos refiriendo, á un empleado encargado de aplicar la vacuna, otro destinado á la preparación del Virus Danysz y estudios Bacteriológicos relacionados con la Parasitología Agrícola, y á un ayudante para la clasificación de insectos.

Un hecho notable en esta época fué el estudio y preparación, en el Laboratorio de esta Oficina, de la Nitragina, substancia que fija el ázoe en aquellas leguminosas sembradas en terrenos pobres. La Nitragina, Nitrovita y otras substancias de la misma naturaleza, se conocían en Europa y los Estados Unidos, pero en México debemos su introducción y conocimiento al señor Mayor Porfirio Díaz (hijo), persona entusiasta para los estudios y experiencias de trascendencia para la Agricultura. Los resultados de la Nitragina han sido satisfactorios en ciertos casos.

Se tradujo al español la importante obra americana que trata del cultivo del Naranjo, siendo anotada por el señor Jefe de esta Comisión. Este trabajo está llamado á prestar grandes servicios á nuestros cultivadores de Citrus, contribuyendo sin duda á la mejoría de nuestros frutos.

En Enero de 1906 se trasladó el Laboratorio á la 3ª del Naranjo números 6 y 7.

Por último, á fines del año fiscal 1905-1906, la Secretaría de Fomento dotó á la Comisión con la suma de \$5,000.00 destinados á mejoras necesarias é indispensables. Dicha cantidad fué invertida de preferencia en la compra de aparatos, Microscopios y obras para las secciones de Micología, Entomología, Laboratorios para la preparación del Virus Danysz, Nitragina y Vacunas preservativas para el ganado y animales domésticos.

La Comisión de Parasitología dispone actualmente de siete piezas en el edificio de la calle de Betlemitas núm. 8, y de un Laboratorio situado en la 3ª del Naranjo números 6 y 7. Las primeras están distribuídas del modo siguiente: 2 salones destinados al Museo, la Biblioteca, el Laboratorio para la preparación del Virus Danysz, Nitragina y estudios bacteriológicos relacionados con la Parasitología Agrícola, el Departamento de Micología y el destinado al estudio de insectos. En este último se halla

anexada la Sección de Vertebrados y lo relativo á la protección de las aves benéficas. Parte del Archivo y publicaciones se encuentran en una sala de la planta baja. El Invernadero está en la porción superior del edificio.

En cuanto al Laboratorio de la 3ª del Naranjo números 6 y 7, ha sido arreglado con sus departamentos para estufas, generadores, cultivos, operaciones y experimentos y los establos necesarios para vacas, carneros, cuyes, conejos, etc. En este Laboratorio se han preparado, de Enero á Junio, unas treinta mil vacunas contra la Fiebre carbonosa; la relativa al Carbón sintomático está lista; y, dentro de un corto tiempo el propio Laboratorio podrá distribuir, además de estas vacunas, los preventivos contra el cólera de las gallinas y el mal rojo de los cerdos.

Hasta aquí la reseña de los trabajos comprendidos de Junio de 1900 á Junio de 1906.

Entremos al balance:

**La Comisión de Parasitología, su cuenta general de Junio de 1900, fecha de su fundación, á Junio de 1906.**

DEBE:

Por sueldos y gastos en los años fiscales 1900-1906.....	\$ 85,688.50
Por varios en igual tiempo, pagados del Tesoro de la Secretaría de Fomento, cargo á la partida de Propaganda Agrícola.	11,175.42
	<u>\$ 96,863.92</u>

HABER:

Resultados obtenidos por diversos propietarios, según certificados que expresan cantidades numéricas <sup>1</sup> .....	\$ 157,462.06
Saldo á favor de la Comisión.....	60,598.14

Como verán nuestros lectores, al final, en la sección de Anexos figuran varios documentos, en los cuales, los signatarios no determinan numéricamente los resultados que han obtenido al aplicar los tratamientos prescritos por la Comisión. Se limitan á decir: "No ha vuelto á aparecer la fiebre carbonosa," "los cafetales se han salvado," "los naranjos no han vuelto á enfermarse," "ha disminuído tal ó cual plaga," etc. Si estos documentos tuvieran una expresión real, el *Haber* sería mucho mayor.

<sup>1</sup> Véanse los certificados.

Para formular esta reseña de los trabajos de la Comisión de Parasitología Agrícola sólo hemos tomado lo más interesante sin tener en cuenta las consultas diarias. El Archivo de la oficina consta de unos 10,000 documentos que, en su mayor parte, entrañan consultas diversas. Tampoco figuran en este trabajo las consultas verbales.

CONCLUSIÓN.

¿Es lo único que se ha obtenido?

Independientemente de que México cuenta con una Comisión Parasitológica dotada hasta donde ha sido posible con sus laboratorios, aparatos, biblioteca, etc., hay algo de cierto valor estimativo y de significación y trascendencia: nos referimos á la ilustración que ha obtenido el público en general y los hacendados y campesinos en particular, en materia de Parasitología, por medio de los estudios, experiencias, conferencias y publicaciones emprendidas por la Comisión. La profusa distribución de folletos, boletines, circulares, etc., ha llegado á los lugares más lejanos de la República y ha traspasado sus fronteras. Más de una vez la Comisión ha tenido el honor de ser consultada por otros establecimientos de su índole en el extranjero.

¿La Comisión de Parasitología siempre ha obtenido triunfos?

Ninguna institución puede contar tales proezas. La Comisión de Parasitología Agrícola es un establecimiento nuevo para México, está en período evolutivo, de difusión y propaganda de conocimientos prácticos.

El Supremo Gobierno no ha omitido esfuerzo alguno en pro de la principal fuente de nuestra riqueza: la Agricultura Nacional. La Secretaría de Fomento, especialmente en estos últimos tiempos, ha secundado tan nobles propósitos, impartiendo su protección á los institutos y dependencias de su elevado cargo.

México ha despertado por fin de ese sueño en que estuvo sumergido hace más de tres siglos; nuestra agricultura prosperará bajo la acción de las leyes económicas, del capital extranjero y del espíritu de empresa.

La Comisión de Parasitología tiene un lustro de vida, en lo su-

cesivo redoblará sus esfuerzos para llenar la difícil misión que se le ha confiado, cumpliendo con los deberes que impone el patriotismo.

Comprobantes de resultados, de Enero de 1901 á 1906.

Jojutla, E. de Morelos, Enero 30 de 1901.—Sr. Prof. D. Alfonso L. Herrera.—México.

Muy señor mío:

Hasta ahora me fué posible aplicar el suero *antiponzoñoso*.  
Un niño de tres años fué picado por un alacrán y algunos minutos después ya tenía todos los síntomas del emponzoñamiento. A las 8 p. m., media hora después de picado el niño, se le inyectaron 5<sup>cc</sup> de suero. Media hora después ya no había estornudos; en seguida fué disminuyendo la salivación. A la una de la mañana el niño pudo hablar, ofreciendo un estado de mejoría bastante satisfactorio.

A las 7 de la mañana se desayunó.

No hemos podido observar detalladamente el caso pero sin duda es de resultado halagador.

Quedo de Ud. affmo. S. S.—A. Espinosa.

Me tomé la libertad de pedir hoy á Ud. por telégrafo un pomito de suero anti-alacranoso, usando de la concesión que se sirvió Ud. hacerme en su carta última.

Los que subscribimos, horticultores en ésta, declaramos que los medios empleados hasta aquí por la Comisión de Parasitología para extirpar el gusano de la naranja, han sido *benéficos á nuestras huertas*, pues que ha disminuído notablemente la plaga que atacaba los frutales, y para constancia de los comisionados al objeto, firmamos la presente en Yauhtepec á 16 de Enero de 1901.—I. Basaldua.—T. González.—Daniel Reyes.—Basilio Flores.—Victor Juárez.—Francisco Negrete.—Sotero Ontañón de Navarro.—A.

Falcón Roldán.—Guadalupe Cabezón.—Dolores J. Vda. de Coria.—Por mi tía Doña Isaac Rojas, Leonardo Villanueva.—Leonardo Villanueva.—R. Villanueva.—Antonio Cervantes.—T. Bastillas.—F. Castillo.—Damián Inocencio.—J. A. Castillo.—Maximino Quintañón.—Justino Coria.—Jesús Zamora.—Por no saber firmar D. Dimas Encarnación, J. A. Castillo.—Atanasia Bueno.—Soledad Inocencio.—A ruego de la Señora Jesús Castillo, D. Pérez.—Valeriano Vidal.—Eutiquio Prisco.—Carmen T. Vda. de Ramírez.

\*

Jefatura Política de Yauhtepec.—Estado de Morelos.—El Dr. Luis G. Ezeta, Jefe Político del Distrito de Yauhtepec:

Certifico: que las firmas que anteceden, son de los principales horticultores de esta Ciudad y las mismas que usan en todos sus asuntos.

Yauhtepec, Enero 29 de 1901.—El Jefe Político, Luis G. Ezeta.

Secretaría de Estado y del Depacho de Fomento, Colonización é Industria.—México.—El Secretario de la Sociedad Agrícola Mexicana, en oficio de fecha 18 del presente, dice á esta Secretaría lo que sigue:

“El Sr. Prof. D. Alfonso L. Herrera, Director de la Comisión de Parasitología, ha tenido á bien dar á conocer á esta Sociedad cada uno de sus trabajos, en atención á haber sido ella quien gestionó la creación de esa oficina y haberle prestado toda la ayuda que ha cabido en sus posibilidades. Con este motivo la Junta Directiva de esta Sociedad ha tenido á bien acordar se felicite por los resultados obtenidos á la Comisión referida, y á la vez, á esa Secretaría, que según informes del mismo Sr. Herrera, se sirve prestarle su decidida protección, proporcionándole los medios necesarios para el desempeño de sus trabajos.”

Lo que transcribo á Ud. para su conocimiento.—L. y C. México, Junio 19 de 1901.—Fernández.—Rúbrica.—Al C. Jefe de la Comisión de Parasitología.—Presente.

Por el presente documento, guiado por plena convicción, hago constar al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola y á todas las demás personas interesadas: que *con las inyecciones del sulfuro de carbono*, recomendadas por el Sub-agente de la referida Comisión, *se obtiene económicamente la destrucción del gusano barrenador del naranjo sin perjudicar á las plantas.*

Y para los usos legales que al C. Jefe de la Comisión convengan y á los horticultores que el presente vieren, lo extiendo en Atotonilco el Alto, á los quince días del mes de Agosto de mil novecientos dos.—*J. Trinidad Ayala.*

---

Hago constar de propia convicción al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola y á todas las demás personas interesadas que el presente vieren:

Que por medio del Sulfuro de Carbono, aplicado en inyecciones de uno á dos gramos, en las galerías abiertas por el "gusano barrenador del naranjo," puesto en práctica por el Sub-agente de la citada Comisión, se obtiene económicamente la destrucción de esa plaga, sin perjuicio de los naranjos.

Lo que tengo el honor de poner en el superior conocimiento de Ud. para los usos que con esa oficina de su digno cargo se relacionen.

Reitero á Ud. mi respeto.

Atotonilco el Alto, Agosto 17 de 1902.—*Antonio Angulo.*

---

Habiendo sido tratados los naranjos enfermos del "gusano barrenador" en la huerta de mi propiedad, por medio del sulfuro de carbono en inyecciones, que recomienda el sub-agente de la Comisión de su digno cargo, y en vista de que el insecticida no ha perjudicado las plantas, en favor de la destrucción de la plaga, tengo el honor de poner en el superior conocimiento de Ud. que el medio de ataque es rápido, seguro y económico.

Y lo comunico á Ud. para sí y bien de las personas interesadas.

Protesto á Ud. mi respeto y las seguridades de mi consideración.

Atotonilco, Agosto 18 de 1902.—*Abraham Ibarra.*—Al Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola.—México.

---

Tengo el honor de poner en el superior conocimiento de Ud., que del 7 de Julio próximo pasado á esta fecha todos los árboles taladrados por el "gusano barrenador" fueron curados con sulfuro de carbono, en mis huertas (según las órdenes que dió el sub-agente de esa Comisión á uno de mis peones), y que desde entonces á esta parte no he notado daño alguno en los naranjos; bien por el contrario: la muerte del gusano interno es rápida y el procedimiento económico.

Y lo comunico á Ud. para su debido conocimiento y el de las demás personas interesadas.

Protesto á Ud. mi respeto.

Atotonilco, Agosto de 1902.—*Juan Pérez Sahagún.*—Al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola.—México.

---

El mes de Julio del presente año fui invitado por el sub-agente de la Comisión de Parasitología Agrícola para hacer en mi presencia, con ayuda de un peón, inyecciones del sulfuro de Carbono á los árboles de naranjo barrenados por el *gusano*, y habiendo observado desde entonces á esta parte que las plantas curadas no han sufrido daño alguno, no tengo ningún inconveniente, á solicitud del sub-agente, en manifestar á Ud. y demás personas interesadas, que: *también con el sulfuro se obtiene la ventaja de ser medio económico y sobre todo eficaz para el ataque de la plaga.*

Lo cual, tengo el honor de poner en el superior conocimiento de Ud. para los fines que con la Comisión se relacionen.

Protesto á Ud. lo necesario.

Atotonilco, 21 de Agosto de 1902.—*C. Z. Córdova.*—Al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola.—México.

El que suscribe, propietario de huertas en los alrededores de esta ciudad, tiene el honor de manifestar al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola, Prof. Alfonso L. Herrera, que habiendo sido curados 290 frutales de sus propiedades dañados por el Barrenador del naranjo, con las inyecciones de sulfuro de carbono que recomienda el sub-agente de esa Comisión, se tienen las ventajas de ser un procedimiento eficaz de fácil ejecución y económico: en nada perjudica á las plantas.

Lo que me es grato manifestar á Ud. para su debido conocimiento y el de las demás personas interesadas.

Protesto á Ud. las seguridades de mi respeto y consideración.

Atotonilco, Septiembre 3 de 1902.—*Severo Velázquez*.—Al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola.—México.

Los horticultores y propietarios de huertas en pequeño, que suscribimos, tenemos el honor de manifestar al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola, Prof. Alfonso L. Herrera, que las inyecciones de sulfuro de carbono recomendadas y aplicadas desde hace tiempo por el Sr. Téllez, sub-agente de la citada Comisión, han dado buenos resultados: el *gusano barrenador* muere inmediatamente y el procedimiento, además de ser aplicable, resulta económico.

Atotonilco el Alto, Septiembre 16 de 1902.—*A. Becerra*.—*Donaciano López*.—*Francisco Navarro*.—*Reyes Sánchez*.—Por Gregorio Medina, *Célso Neri*.—*Cenobio González*.—Por Cristóbal Mendoza, *Francisco Suárez*.—Por Refugio Parra, *Francisco Suárez*.—Por Andrés González, *Francisco Suárez*.—Por Juan Nolasco, *Francisco Suárez*.—Por Juan Oliva, *Luis Jiménez*.—Por José Hernández, *José Muñoz*.

Los horticultores que suscribimos tenemos la honra de comunicar al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola, Profesor Alfonso L. Herrera, que hemos ensayado las inyecciones de sulfuro de carbono en los naranjos barrenados por el *gusano*,

substancia que aplica el Sub-Agente de esa H. Comisión de su digno cargo, obteniendo *muy buenos resultados, sin que los árboles se perjudiquen en nada*.

Lo que tenemos el gusto de manifestar á Ud. para los fines que le correspondan.

Atotonilco el Alto, Octubre 3 de 1902.—Por Francisco Suárez, *José María Tiras*.—Por Julio Carmona, *José María Pérez*.—Por Melquiades Gutiérrez, *Doroteo Parres*.—Por Juan Esquivel, *Alejandro N.*—*Francisco Suárez*.—Por Doroteo Mesa, *Andrés Navarro*.—Al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola.—México.

Los horticultores que suscribimos tenemos el honor de participar al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola, señor Prof. Alfonso L. Herrera, que mediante el empleo del *Sulfuro de carbono* ensayado en nuestras propiedades para destruir al *Barrenador del naranjo* se consigue su *eficacia como insecticida económico, que no perjudica en absoluto á los naranjos, y su fácil manejo*.

Dados los anteriores datos para Ud. y lo que á esa Oficina de su digno cargo convengan, firmamos el presente en la ciudad de Atotonilco el Alto á los ocho días del mes de Octubre de mil novecientos dos.—*Carlos M. Velázquez*.—A ruego de Francisco Suárez, *Norberto Vázquez*.—A ruego de Pedro Escobedo, *Victor Oliva*.—A ruego de Francisco Castellanos, *Ursulo Montaño*.—A ruego de Luis Córdoba, *Pedro Velásquez*.—A ruego de Luis Ochoa, *Tomás Hernández*.—*Francisco Cervantes*.—Al C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola.—México.

CIRCULAR NUMERO 1.

A solicitud del C. Jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola, hecha por carta oficial del 11 del presente, que se sirve hacerme para averiguar la utilidad habida en numerario por nuestros trabajos con las inyecciones de sulfuro de carbono, aplicadas