

1 SUS ORÍGENES

(1900 - 1923)

La historia de la Dirección General de Sanidad Vegetal, empieza con la fundación de la Comisión de Parasitología Agrícola. Instaurada el 9 de julio de 1900, fue la primera dependencia oficial del gobierno que tuvo a su cargo el estudio y combate de insectos y enfermedades de las plantas en el país.

A fines del siglo XIX, el Profesor Alfonso L. Herrera, naturalista del Museo Natural, convenció al Ministro de Fomento de crear un Instituto Biológico para la investigación de asuntos de interés agrícola. El Profesor Herrera, junto con los directivos de la Sociedad Agrícola Mexicana y los ingenieros agrónomos José C. Segura y José Andrade, comisionados por la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, realizaron los estudios pertinentes para dar forma al proyecto y sentaron las bases de la Comisión de Parasitología Agrícola, que operaría como una dependencia del Ministerio de Fomento.

Desde sus inicios, la Comisión ya reflejaba en sus planteamientos y actividades las funciones más sobresalientes de las acciones actuales de Sanidad Vegetal: análisis del daño de plagas y los beneficios económicos

del control fitosanitario; convenios internacionales, legislación fitosanitaria y servicios de inspección; divulgación de los estudios de plagas y recomendaciones para su combate.

En un principio, las relaciones internacionales eran en lo fundamental con los países europeos, principalmente con Francia. Desde finales del siglo XIX había una intensa comunicación con estudiosos de parasitología agrícola de ese país, debido a la colaboración muy estrecha de los mexicanos con el Instituto Pasteur de París, para utilizar el control biológico en pulgones y en la mosca pinta de los pastos. El acercamiento en esta época de México con los países europeos se corrobora además por la enorme cantidad de traducciones de publicaciones de aquel continente sobre control de insectos y enfermedades.

Posteriormente, la relación en asuntos de fitosanidad se intensificó con los Estados Unidos de América (EUA); se trata de un país que, aparte de vecino, es nuestro principal socio en el intercambio de plagas y productos agrícolas. La relación oficial se gestó por la presencia del picudo del algodón en los EUA. Este insecto, localizado en la ciudad de San Antonio, Texas, en 1895, se extendía en territorio estadounidense a un promedio de 75 kilómetros por año. A solicitud de los EUA, en 1901, se forma un grupo binacional integrado por miembros de la Comisión de Parasitología Agrícola y de la División de Entomología del Departamento de Agricultura de los EUA (USDA, por sus siglas en inglés), para estudiar al picudo del algodón, sus parásitos y los métodos de combate.

Otro insecto, la mosca de la naranja –posteriormente

señalada como mexicana–, era conocida ya desde el siglo pasado en California, EUA. Se sabía, por estudios que investigadores americanos y el mismo Profesor Herrera habían realizado, que esta plaga causaba en el estado de Morelos pérdidas graves de frutos; sin embargo, se desconocían los hábitos y la distribución geográfica del insecto en México. Las autoridades del Departamento de Agricultura de California, al saber de la formación en México de un organismo oficial encargado de la protección de plantas, propusieron integrar un grupo técnico mixto que llevara a cabo estudios sobre esta plaga de cítricos.

En 1902, los directivos de la Comisión de Parasitología Agrícola consideraron acertada la opinión de la Sociedad de Agricultores de Francia, en el sentido de que se hiciera una inspección minuciosa de las frutas frescas que procedentes de Canadá y los EUA se importaban en ese país, y de que se prohibiera su entrada en caso de descubrirse en ellas la presencia de la escama de San José *Aspidiotus perniciosus*. Comentaron que era un ejemplo digno de seguirse ya que “las naciones deben de tratar de defender sus fronteras contra las calamidades que perjudican su agricultura”. Como corolario de esta afirmación en el libro *Las Plagas de la Agricultura*, editado por el Ministerio de Fomento en 1902, informan que “La Comisión de Parasitología ha comenzado a estudiar este importante problema, y en su oportunidad se dictarán medidas conducentes, estableciendo oficinas de inspección en las principales aduanas”; esta declaración contiene ya ideas muy claras sobre legislación e inspección fitosanitaria.

La Comisión trajo consigo, casi inmediatamente,

beneficios económicos; testimonio de esto lo encontramos en la intensa comunicación epistolar que tuvo con los agricultores mexicanos. En una carta fechada el 3 de diciembre de 1900, signada por el Oficial Mayor del Estado de Morelos, se relata que los horticultores que han seguido las prácticas recomendadas por la Comisión para el control de la mosca de la fruta “han visto claramente que la plaga ha disminuido de manera sensible” y que la empresa “S. Méndez y Cía., S. en C.” exportó la fruta a los EUA y “fue en general bien aceptada en ese mercado”. Entre 1903 y 1904 la Comisión recibió una innumerable relación de cartas de caficultores de Oaxaca; en ellas declaraban que la aplicación de la mezcla bordelesa, fungicida recomendado por la Comisión, tuvo magníficos resultados en el control de la mancha de hierro del cafeto. Se calcula que en esos años se salvaron más de 250 mil plantas, cuyo valor en pesos era una cifra similar.

Se inició la publicación del *Boletín* de la Comisión de Parasitología Agrícola, como su órgano informativo, claro precursor de la revista *Fitófilo*, la cual todavía produce la Dirección General de Sanidad Vegetal. La Comisión publicó un número sorprendente de artículos de divulgación e información técnica, utilizando su boletín y circulares, “dedicadas a la vulgarización” y “se reparten gratis”, según se consigna en ellas.

Sus publicaciones presentaban estudios de plagas de vegetales, incluyendo los roedores, aves y malas hierbas; consignaban su aparición en lugares donde no se habían reportado previamente y recomendaban métodos para su control, ya sea usando sustancias químicas inorgánicas o

procedimientos mecánicos y naturales. También incluían estudios sobre plantas con valor insecticida y su modo de uso; contaban de igual forma con traducciones de información técnica sobre cultivos, plagas, medios de control y equipos de aplicación de productos químicos.

Dentro de sus incontables publicaciones, destacan las dedicadas al estudio y combate de la langosta *Schistocerca spp*; el picudo del algodónero *Anthonomus grandis*; el picudo del chile *A. eugenii*; la mosca mexicana de la fruta *Anastrepha ludens*; el tizón tardío de la papa o añublo *Phytophthora infestans*; el ojo de gallo o mancha de hierro del cafeto *Stilbum flavidum*; la hormiga arriera *Atta cephalotes*; la conchuela del frijol *Epilachna varivestis*; la filoxera de la vid *Phylloxera spp*; la mosca pinta de los pastos *Aenolamia postica*; la tuza *Mamgeomys mexicana* y la rata de campo *Sigmodon hispidus*. En estas publicaciones, en 1902, ya se consignaba la aparición del barrenador de la caña de azúcar *Diatraea saccharalis* en algunas haciendas de Jalisco y del picudo del aguacate *Helipus lauri* en huertas de Cuernavaca, Morelos.

En 1907, el Profesor Herrera propuso convertir la Comisión en un Instituto de Parasitología Agrícola. Lamentablemente una reestructuración general del Ministerio de Fomento, del cual dependía la Comisión, ocurrida en 1908, hizo que ésta pasara a formar parte de la Estación Agrícola Central, instituto anexo a la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, con el nombre de Departamento de Historia Natural, con lo cual perdió jerarquía y autonomía a la vez.

En noviembre de 1909, la Secretaría de Fomento, basada en la Ley de Servicios del Gobierno de 1891, envió un proyecto al Congreso de la Unión para crear la Dirección General de Agricultura –precursora de la actual Subsecretaría de Agricultura y Ganadería–. Ésta tendría, dentro de sus funciones, la previsión y extirpación de las plagas que afectaban la agricultura y la ganadería. En el artículo 13 del proyecto se establece que la Estación Agrícola Central se anexará a la Dirección General de Agricultura, con lo cual el Departamento de Historia Natural fue parte de dicha dirección.

El Departamento de Historia Natural cambió su nombre al de División de Parasitología en 1913; en 1915, a Sección de Parasitología y, en 1918, a Departamento de Parasitología, el cual estuvo integrado por una Sección de Plagas y también por la Comisión Inspectorá de Plagas de la Comarca Lagunera.

A pesar de los difíciles años de la Revolución, el Departamento de Historia Natural, adscrito a la Estación Agrícola Central, continúa sus labores. A través de sus publicaciones, conocemos las recomendaciones que daba para el control de los gorgojos de la palma de coco *Rhynchophorus palmarum* en Colima, del control de gorgojos y palomillas de los graneros y de las harinas; de los usos y aplicaciones de la mezcla bordelesa con bombas de presión, traídas de los EUA, Francia e Inglaterra; de los tratamientos para la semilla del frijol; de los procedimientos para el exterminio de tuzas, hurones, ardillones de tierra y perros de las praderas; del control de la hormiga arriera con gases sulfurosos y del combate del mayate o frailecillo

del maíz *Macodactylus mexicanus*. También existe una excelente monografía sobre la biología, enemigos naturales y control del picudo del algodón, publicada por la Sección de Parasitología en 1917.

En el caso del combate a la langosta, es digno de mencionar el hecho de que en 1917 ya se asentaba que el mejor método para extinguirla era la unión entre los agricultores. El representante del Ministerio de Fomento, en Tabasco, afirmaba que “la langosta destruye los campos del hombre por su gran unión, y el hombre no ha podido destruir a la langosta por su desunión”. Sin parecer trascendente, fue el principio para que en la década posterior se legislara sobre las Juntas de Sanidad Vegetal como un medio de unir esfuerzos del gobierno y agricultores para el combate de las plagas. Estas asociaciones de agricultores han jugado un papel primordial como colaboradores de Sanidad Vegetal en el control de insectos y enfermedades agrícolas.

En plena lucha revolucionaria, el país enfrenta una nueva plaga venida de Egipto en 1911: el gusano rosado del algodnero *Pectinophora gossypiella*. Este insecto se introdujo en semillas de algodón, que fueron sembradas en Nuevo León; cinco años después, 1916, la palomilla se había desplazado a los sembradíos de algodón de la Comarca Lagunera, donde causaba graves daños a la producción agrícola. El 17 de diciembre de 1917 la Secretaría de Fomento publica un reglamento con el propósito de contener su avance a otras regiones algodneras del país; expresa con claridad que los agricultores deberán hacer la mayor parte del trabajo bajo

la vigilancia de la Secretaría. Instaurada por el gobierno postrevolucionario, esta fue la primera disposición legal fitosanitaria del presente siglo. Además, el acuerdo también resultó ser la primera cuarentena para evitar la dispersión de una plaga a otras zonas no infestadas.

Por la importancia agrícola de la región de La Laguna, situada en los estados de Coahuila y Durango, al tiempo que se publicaba el Reglamento contra el gusano rosado, se crea la Comisión Inspectoradora de Plagas de la Comarca Lagunera, cuyo objeto fue hacer un reconocimiento general y estudios técnicos de las plagas presentes, aplicar el reglamento para combatir el gusano rosado, vender maquinaria e insecticidas para el combate de las plagas del algodón y divulgar sus actividades. A esta Comisión se le sumó una comisión estadounidense para realizar estudios de comportamiento de la plaga.

La falta del apoyo decidido de los agricultores, comerciantes e industriales interesados en el cultivo del algodón y las dificultades que se presentaron en las actividades de extinción de la plaga, dieron origen a un sinnúmero de reuniones entre el sector oficial y los representantes de las Cámaras Agrícola y de Comercio de La Laguna, con el objeto de proponer otras medidas y reglas que figuraron en el decreto del Ejecutivo Federal, promulgado el 2 de agosto de 1923. A pesar de las nuevas disposiciones y de la sanción penal que garantizaba su cumplimiento, el gusano rosado continuó inexorable su invasión a otras zonas algodonerías, dispersado en gran medida por los ferrocarriles que no acataron las disposiciones relativas.

Este complejo sistema, formado por agricultores, comerciantes, transportistas e industriales; en torno de un producto agrícola, hospedero principal de una plaga exótica, objeto de combate y regulación por parte de las instancias federales, para evitar que se disperse a zonas libres, ofreció todos los elementos de juicio necesarios para que se implantaran medidas legales de mayor peso jurídico, en este caso: la Ley de Plagas de 1924.

