

ACTIVIDADES DE LA SECCION FITOPATOLOGIA

(JULIO A DICIEMBRE DE 1942)

La labor de esta Sección, comprende las siguientes actividades:

I.—ESTUDIO DE MUESTRAS DE PLANTAS, O DE ALGUNAS DE SUS PARTES ANATÓMICAS, AFECTADAS POR DIVERSOS PATÓGENOS.

1) Diagnóstico del agente causal, mediante los exámenes:

A) En el Laboratorio:

- a) Macroscópicos;
- b) Microscópicos; y
- c) Métodos especiales (cultivos puros, inoculaciones, aplicación postulados de Koch).

B) En el terreno:

- a) Estudio del vegetal mismo.
 - x.—Para conocer la importancia económica del daño
 - y.—Para recolectar otras partes del vegetal
 - z.—Para completar la sintomatología de la enfermedad.
- b) Estudio del suelo.
 - x.—Condiciones físicas.
 - y.—Condiciones químicas.

2) Determinación del tratamiento recomendable para combatir la enfermedad o deficiencia.

- a) Fungicidas;
- b) Protecciones. y
- c) Enmiendas o Abonos.

3) Confección de los Informes Sanitarios respectivos, incluyendo el diagnóstico y el tratamiento.

II.—ESTUDIO DE FUNGICIDAS.

1) Ensayos individuales sobre:

- a) Eficacia;
- b) Inocuidad;
- c) Naturaleza de su acción;

— 150 —

- d) Compatibilidad e incompatibilidad con productos similares;
- e) Costos; y
- f) Métodos de aplicación, etc.
- 2) Ensayos comparativos.
 - a) De productos distintos;
 - b) De dosificaciones distintas.
- 3) Planificación y ejecución de los ensayos.
- 4) Interpretación de los resultados.

III.—CUARENTENAS:

- a) De semillas; y
- b) De tubérculos, estacas y plantas vivas.

IV.—OTRAS ACTIVIDADES:

- a) Divulgación de los métodos de combate de las enfermedades de las plantas; y
- b) Como complemento de las funciones mencionadas, contribución al conocimiento de la existencia y distribución de las enfermedades de las plantas en el país, a través de ficheros, kardex y otros medios.

I.—ESTUDIO DE MUESTRAS.—En el transcurso del año se han atendido 182 consultas en total, algunas de las cuales fueron enviadas por particulares y otras por los Inspectores regionales y portuarios del Departamento.

Los informes confeccionados por esta Sección se agrupan en las siguientes categorías:

INFORMES SANITARIOS EMITIDOS	N U M E R O	
	En el Semestre	En el Año
De origen fungoso	51	95
De origen bacteriano	5	6
De virus filtrables	1	1
De afecciones fisiogénicas	36	76
De parasitismo por algas	2	2
De nematodos	1	2

- II.—ESTUDIO DE FUNGICIDAS. — En este aspecto, se ha iniciado en el semestre la realización de un plan de ensayos para controlar el oidio del durazno y nectarín, enfermedad causada por el hongo *Sphaerotheca pannosa* (Fries). Lév. var. *persicae* Woron., en dos huertos industriales situados en climas diferentes: el primero en Vicuña, y el segundo en Lontué. El plan persigue dos objetivos simultáneos: el control de esta enfermedad y la prueba de dos fungicidas nuevos: Bicardín y Cuprocal. Además de estos fungicidas se incluyeron en el plan los siguientes fungicidas como standard: Caldo bordelés, Polisulfuro de calcio, Basi-cup y Azufre coloidal.
- III.—CUARENTENAS. — Cumpliendo las disposiciones del Art. 2.º de la Ley de Policía Sanitaria Vegetal y Art. 8.º de su Reglamento, se mantienen en cuarentena 11 partidas de semillas, bulbos y plantas vivas que comprenden las siguientes especies: Betarraga, bulbos de liliáceas diversas, maíz, cáñamo de Manila y álamos.
- IV.—OTRAS ACTIVIDADES.—En el semestre se dió comienzo a la confección de un “Índice Bibliográfico de los mesoneros de los hongos chilenos”, que comprenderá todas las menciones respecto a hongos señalados en la literatura existente en el país. Se colaboró en la redacción de varias cartillas de divulgación sobre enfermedades más difundidas en los árboles frutales y otras plantas de cultivos.