

ACTUALIDAD FITOSANITARIA

Boletín N° 6

Julio-Agosto 2002



INDICE

60 ANIVERSARIO
1942-2002 **MAG**

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

60 Años de Protección del
Patrimonio Vegetal de
Costa Rica.



Pág. 2

**BANANA BUNCHY TOP
VIRUS**



Pág. 4

CONSEJO EDITOR

Ing. Roberto Aguilar V.
Ing. Nury Bonilla S.
Ing. Luis Echeverría C.
Ing. Floribeth Mora U.
Ing. Ma. Mayela Padilla M.

COORDINACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Ing. Ma. Mayela Padilla.
mpadilla@protecnet.go.cr

REFUERZAN INSPECCIÓN CUARENTENARIA EN AEROPUERTO INTERNACIONAL JUAN SANTAMARIA



Una nueva dimensión en tecnología de inspección agropecuaria por medio de Rayos X, se ha establecido en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

Se trata de 4 equipos adquiridos por el Servicio Fitosanitario del Estado mediante los cuales se ha reforzado la inspección cuarentenaria, lo que permite detectar productos de origen agropecuario en el equipaje de los pasajeros que han transitado por ese Aeropuerto.

Dichos productos son decomisados y se destruyen en aras de proteger el patrimonio agropecuario nacional de plagas exóticas.

Información en página 3

ACTUALIDAD FITOSANITARIA

Servicio Fitosanitario del Estado. Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Barreal de Heredia, 2 Km. Oeste Jardines del Recuerdo.
Tel. 260-8300 centroinfo@protecnet.go.cr

60 ANIVERSARIO 1942-2002



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA



Ing. Sergio Abarca Monge.
Director Servicio Fitosanitario del Estado

De acuerdo con la reseña histórica de la Ing. María Mayela Padilla, *"Pasado y Presente de la Sanidad Vegetal en Costa Rica"*, en nuestro país la Sanidad Vegetal se inicia con la gestación misma del Ministerio de Agricultura, siendo ésta desde sus albores un área estratégica del MAG y apoyo para el éxito que han alcanzado nuestros agricultores en los últimos 60 años. Desde que se constituyó la Secretaría de Agricultura (3 de Setiembre, 1942) en la Administración del Dr. Calderón Guardia, Sanidad Vegetal fue una de las secciones más importantes del Departamento de Agricultura, comandado por el Ing. Carlos Reyes. En este período inicia la labor cuarentenaria y de diagnóstico fitopatológico en aduanas y fronteras, en pro de la defensa del patrimonio agropecuario nacional. Con el objetivo de combatir la Langosta Voladora, en 1948 se crea la Sección de Defensa Agrícola a cargo del Ing. Rodrigo Castro Esquivel, quien, asombrado por el Ing. Evaristo Morales Morales, Jefe de la Sección de Entomología, inicia la primera campaña de combate de una plaga a nivel nacional, una de las acciones más exitosas de Sanidad Vegetal y que hasta el día de hoy continuamos realizando en algunos lugares de Guanacaste. En 1951, bajo el mando del Ing. Francisco Seravalli, se crea el Departamento de Defensa Agrícola, hoy Gerencia Técnica de Seguimiento y Control de Plagas, parte integral del Servicio Fitosanitario del Estado. En 1954 la Sección de Sanidad Vegetal del Departamento de Defensa Agrícola se transforma en Departamento de Cuarentena y Registro, convertido hoy en otras dos Gerencias Técnicas, una aún conserva el nombre y la otra se transformó en la Gerencia de Insumos Agrícolas. En 1961 se promulga la primera Ley de Sanidad Vegetal, y en la última administración de Don José Figueres (1970-1974) el Ministro de Agricultura y Ganadería Ing. Fernando Batalla, crea la Sub-dirección de Defensa Agropecuaria a cargo del Ing. Carlos Chavarría. En 1975 la Sub-dirección de Defensa Agrícola pasa a ser Dirección de Servicios Técnicos Básicos y en 1978, al publicarse la Ley 6248, ésta se transforma en Dirección General de Sanidad Vegetal, siendo su primer Director el Ing. Rodrigo Castro. De 1985 a 1995 bajo la Dirección del Ing. Juan José May Montero, Sanidad Vegetal se consolida como una de las estructuras estratégicas en protección de plagas y enfermedades exóticas, lo que aprovecha el incipiente sector agroexportador de productos

60 AÑOS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO VEGETAL DE COSTA RICA

no tradicionales, para insertarse mucho antes que el resto de los países de la región en los mercados internacionales, con la mayor cantidad posible de productos vegetales frescos, siendo hoy junto con Chile los dos países latinoamericanos que más variedad exportan. De 1995 a principios de 1998, fungen como Directores el Ing. Jimmy Ruiz y el Lic. Javier Laurent.

En 1995, Costa Rica ingresa al Tratado General de Aranceles (GATT), y se convierte en miembro de la Organización Mundial de Comercio (OMC), con lo que inicia una nueva etapa: la apertura de mercados. Con esta corriente de globalización de las economías, se hace obligatorio el cumplimiento del Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC, por lo que es necesario adecuar y modernizar las estructuras sanitarias y fitosanitarias al nuevo rol macroeconómico. Es así como en Abril de 1997, se promulga la Ley 7664, de Protección Fitosanitaria, en donde le corresponde al Ministerio de Agricultura y Ganadería, crear el Servicio Fitosanitario del Estado, como órgano competente en materia de protección vegetal. En Mayo de 1998, se publica el primer Reglamento a dicha Ley y en Enero del 2002 el actual Reglamento (No.30111-MAG).

El actual Servicio Fitosanitario es producto de un grupo de personas que con el transcurso del tiempo tomaron retos, los cuales en su momento parecían inalcanzables, como el control de Langosta Voladora, el combate de Monilia del Cacao, Roya del Café, Sigatoka del Banano, últimamente Broca del Cafeto. Además, asumió con responsabilidad otras áreas poco conocidas en su momento, como: la regulación en el uso de agroquímicos, allá en los inicios de la revolución verde; la certificación de plantas, follajes, frutas y vegetales, que por primera vez un país tropical de América exportó, en forma ordenada y sistemática a Norteamérica, luego a Europa y actualmente a destinos de los cinco continentes. Hoy asumimos el reto de las regulaciones en biotecnología moderna, irradiación de alimentos, agricultura orgánica, inocuidad de alimentos, sanidad de la biodiversidad y protección del ambiente, en un mundo globalizado, caracterizado por un gran intercambio de mercaderías, competitividad, y Tratados de Libre Comercio.

Tal vez por estas razones así como por tener un concepto claro del riesgo, hemos sido una de las instancias del MAG que en estos 60 años adecuamos más veces nuestra legislación y nuestra labor. Pues lo único que ha permanecido constante en el Servicio Fitosanitario, es el cambio, la búsqueda continua del mejoramiento, la mística y el esfuerzo de sus funcionarios, para proteger el patrimonio vegetal de Costa Rica.



REFUERZAN INSPECCION CUARENTENARIA EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL JUAN SANTAMARIA

23 SET. 2002



María Mayela Padilla



material. Por ejemplo, los productos orgánicos (animales o vegetales) proyectan color naranja; los metales como las armas, color azul; el vidrio o la cerámica, coloración verde.

Es notable la gran cantidad de pasajeros procedentes de todo el mundo, que día a día transitan por el Aeropuerto Internacional Juan Santamaria, quienes en un alto porcentaje transportan agroquímicos, medicamentos, productos y subproductos de origen vegetal y animal que pueden portar plagas exóticas. Ante tal problemática, se han buscado mecanismos para agilizar la inspección de los equipajes por medio de Rayos X, equipos adquiridos por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) a través del Servicio Fitosanitario del Estado.

El Ing. Vargas manifestó que "cuando el equipaje contiene productos de origen animal o vegetal los distinguimos en el monitor por su forma y el color naranja, entonces el inspector procede a abrirlo y sabe exactamente en qué lugar vienen los productos porque ya los vieron en el monitor. Ese material es decomisado y posteriormente se destruye".

Los Ingenieros José Carlos Vargas, Jefe de la Estación de Cuarentena en ese Aeropuerto y Luis Solera, inspector cuarentenario, manifestaron que dichos equipos se han convertido en una importante herramienta para reforzar labores cuarentenarias, ya que permiten detectar productos de origen agropecuario o de uso en la producción agropecuaria, transportados en el equipaje de los pasajeros.

El funcionario hizo énfasis en que la inspección cuarentenaria en las fronteras terrestres, aéreas y marítimas es de gran importancia pues los productos de origen vegetal o animal transportados por los pasajeros en sus maletas, pueden ser portadores de plagas que no existen en el país. Citó los casos del Gorgojo Kapra, plaga de granos almacenados; Cochinilla Rosada que afecta más de 200 cultivos; Amarillamiento Letal del Cocotero; Fiebre Aftosa; Fiebre Porcina, entre otras, las cuales pueden ingresar en cualquier momento si no se ejerce una adecuada inspección. "Le recomiendo a los pasajeros que no traigan ningún producto de origen vegetal o animal porque están poniendo en riesgo todo el patrimonio agropecuario nacional", finalizó Vargas.

Vargas y Solera manifestaron que el equipo mencionado consta de una faja o correa transportadora que puede moverse hacia adelante o en reversa. "El objeto a inspeccionar se coloca en esa faja y pasa por un túnel; los Rayos X emitidos penetran el objeto en movimiento y finalmente son absorbidos por un sistema de detectores que los transforma en energía eléctrica, para dar una imagen del objeto que se inspecciona. Esa imagen es captada por un monitor de color con alta resolución y precisión, en donde se puede observar todo lo que contiene el equipaje" -comentó Solera.



Los objetos se pueden distinguir perfectamente por la forma y coloración de las imagen en el monitor, la cual evidencia la naturaleza del



Mayor información: Ing. José Carlos Vargas,
Aeropuerto Internacional Juan Santamaria.
Teléfonos: 387-3586 • 442-5949

“BANANA BUNCHY TOP VIRUS” BBTV

Ing. Marco Valerín R*.

INTRODUCCIÓN

El BBTV es la principal enfermedad viral y una de las más importantes que afectan al cultivo del banano. Fue conocida por primera vez en Fiji en 1879 y más recientemente en Pakistán en los años 90's. Actualmente se encuentra en el Sureste Asiático, Filipinas, Taiwán, Islas del Pacífico Sur, India y Africa. Se conoce como “cogollo racimoso del banano” o “bunchy top of banana”

HOSPEDEROS

Las especies y cultivares de musáceas *Musa* spp. son los únicos hospederos naturales del BBTV.

SINTOMATOLOGÍA

Los síntomas de la enfermedad aparecen alrededor de un mes después de la infección. Cuando están avanzados las plantas presentan una apariencia de roseta con hojas angostas, erectas y progresivamente más cortas, lo cual da origen al nombre de “bunchy top” (cogollo racimoso). Los síntomas mas característicos en las hojas son puntos pequeños de color verde oscuro y rayas a lo largo de las venas más pequeñas (síntoma de clave Morse). Las plantas infectadas en etapas iniciales del desarrollo, raramente producirán racimo, aunque en infecciones tardías podrían formar un racimo distorsionado.



DISEMINACIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA

El BBTV es transmitido localmente por el áfido negro del banano *Pentalonia nigronervosa*. Su distribución a grandes distancias se presenta por el movimiento de material vegetativo infectado tales como plántulas, cormos, hijuelos y plantas de cultivo de tejidos (“in vitro”). El BBTV no está presente en el suelo y es poco probable que se transmita por implementos de labranza. El áfido transmisor aparece durante todo el año pero se encuentra en mayor cantidad en época lluviosa. Para ser infectivo requiere alimentarse por un período de al menos 17 horas en una planta enferma; para transmitir el virus, necesita un período mínimo de alimentación de 1 hora y media a 2 horas en una planta susceptible. El áfido puede retener el virus durante su vida de adulto por un período de 15 a 20 días.

IMPORTANCIA ECONÓMICA Y RIESGO FITOSANITARIO

El BBTV no está presente en América pero sí su vector: el áfido *Pentalonia nigronervosa*, el cual se ha detectado en nuestro país. Puede ser propagado en cultivo de tejidos. Costa Rica importa este tipo de material de países libres del BBTV como Israel, sin embargo se desconoce la procedencia de las plantas madre de las cuales se reproducen las plantas “in vitro”. De ahí el riesgo de introducción de esta enfermedad al país.

No existen datos precisos de impacto económico internacional, a pesar de que la enfermedad se ha distribuido ampliamente en Asia y el Pacífico Sur. En muchos casos la incidencia no está bien documentada, tal vez por el hecho de lo dramático que significa su establecimiento en una zona bananera en donde se han reportado pérdidas en la producción de un 50% a un 90%.

CONTROL

Los factores más importantes para el combate del virus del “bunchy top” son: controlar el áfido vector y eliminar, remover y destruir plantas infectadas.

*Análisis de Riesgo Fitosanitario, Cuarentena Vegetal, SERVICIO FITOSANITARIO DEL ESTADO.