

BOLETIN EPIDEMIOLÓGICO

RESULTADOS DE LA VIGILANCIA FITOSANITARIA PARA EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2014.

Fusarium oxysporum f.sp. *cubense* raza 4 tropical (*Foc* R4T)

En los departamentos de La Guajira, Magdalena, Antioquia (Urabá), Cesar,
Risaralda y Valle del Cauca.

Dirección
Técnica de
Epidemiología
y Vigilancia
Fitosanitaria y
Dirección
Técnica de
Sanidad
Vegetal.

Subgerencia de
Protección Vegetal

Boletín 2

Año 2014

INTRODUCCIÓN

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) como Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF), realiza la vigilancia específica sobre algunas plagas de interés en la cual se utilizan procedimientos para obtener información mediante rastreos sistemáticos a nivel nacional.

***Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* (*Foc*):** es un hongo habitante del suelo y causante de la enfermedad llamada Mal de Panamá. De este patógeno se conocen 4 razas fisiológicas, de las cuales la raza 1 causó la epidemia que destruyó los cultivares Gross Michel en la década de los 50, problema que se solucionó temporalmente, utilizando cultivares resistentes pertenecientes al Subgrupo Cavendish; sin embargo, la resistencia de estos cultivares fue superada con la aparición de una raza más agresiva de este hongo llamada raza 4 tropical, la cual afecta a este grupo de cultivares y otros de banano y plátano de importancia económica, ocasionando epidemias severas en aquellos países donde se ha reportado su presencia (Taiwán, Filipinas, Mozambique, Jordania, etc). Hasta el momento la raza 4 tropical no está presente en América y su introducción en Colombia, traería grandes impactos económicos y sociales en la industria bananera de exportación, basada principalmente en cultivares del Subgrupo Cavendish.

Dirección
Técnica de
Epidemiología
y Vigilancia
Fitosanitaria y
Dirección
Técnica de
Sanidad
Vegetal.

Subgerencia de
Protección Vegetal

Boletín 2

Año 2014

OBJETIVO

Establecer y verificar la presencia/ausencia de *Fusarium oxysporum* f.sp. *ubense* raza 4 tropical (**Foc R4T**), como insumo para la elaboración de listados de plagas sujetas a vigilancia oficial y el establecimiento de áreas libres y/o de baja prevalencia.

METODOLOGÍA

Periódicamente se realizan visitas cultivos de banano y plátano, principalmente de los cultivares del subgrupo Cavendish y de banano manzano. La selección de los predios se efectúa al azar y el tamaño de la muestra se determina estadísticamente con el propósito de lograr representatividad en la cobertura y de esta manera confirmar el estatus de esta plaga.

En cada predio visitado, se encuesta al propietario o encargado, sobre la presencia de síntomas, apoyando la descripción con fotografías plasmadas en fichas de campo. De acuerdo con la información suministrada, se visitan los sitios indicados como sospechosos, para efectuar una evaluación detallada. En cualquier caso siempre se efectúa el recorrido de inspección, para descartar la presencia de la sintomatología del patógeno.

Para la inspección en el predio, se avanza en "W" abarcando todo el lote y se seleccionan al azar los sitios de evaluación, utilizando los siguientes parámetros: en predios de 1-10 ha: se inspeccionan al menos 10 sitios; en predios de más de 10 ha, se divide el lote mínimo en cuatro sectores y por cada sector se inspeccionan mínimo 5 sitios. En cada sitio de evaluación, se revisan en círculo completo (360°), 60 plantas, observando los síntomas externos; en caso de detectar una planta sintomática, se dirige hacia esta para verificarla detalladamente y decidir si es necesario tomar muestras para enviar al Laboratorio Nacional de Diagnóstico Fitosanitario del ICA.

RESULTADOS DE LA VIGILANCIA
Tabla 1. Total predios vigilados por departamento durante el segundo semestre de 2014.

| Departamento | Municipio | Número de predios vigilados |
|-----------------------|----------------------|-----------------------------|
| Antioquia | Apartadó | 64 |
| | Arboletes | 6 |
| | Carepa | 72 |
| | Chigorodó | 24 |
| | Mutató | 17 |
| | San Juan | 10 |
| | San Pedro | 10 |
| | Támesis | 1 |
| | Turbo | 16 |
| | La Cumbre | 1 |
| | Valparaiso | 1 |
| Total | 222 | |
| Cesar | Bosconia | 1 |
| | Chiriguaná | 3 |
| | Curumaní | 3 |
| | La Juagua de Ibirico | 1 |
| | La Paz | 1 |
| | Manaure | 1 |
| | Pueblo Bello | 2 |
| | Valledupar | 9 |
| Total | 21 | |
| La Guajira | Dibulla | 3 |
| | Riohacha | 11 |
| | Total | 14 |
| Magdalena | Aracataca | 3 |
| | Ciénaga | 5 |
| | El Retén | 1 |
| | Santa Marta | 3 |
| | Zona Bananera | 182 |
| Total | 194 | |
| Risaralda | La Virginia | 1 |
| | Marsella | 5 |
| | Santa Rosa de Cabal | 8 |
| Total | 14 | |
| Valle Del Cauca | Andalucía | 19 |
| | Jamundí | 25 |
| | Total | 44 |
| Total Nacional | 509 | |

Dirección
 Técnica de
 Epidemiología
 y Vigilancia
 Fitosanitaria y
 Dirección
 Técnica de
 Sanidad
 Vegetal.

Subgerencia de
 Protección Vegetal

Boletín 2

Año 2014

**Dirección
Técnica de
Epidemiología
y Vigilancia
Fitosanitaria y
Dirección
Técnica de
Sanidad
Vegetal.**

**Subgerencia de
Protección Vegetal**

Boletín 2

Año 2014

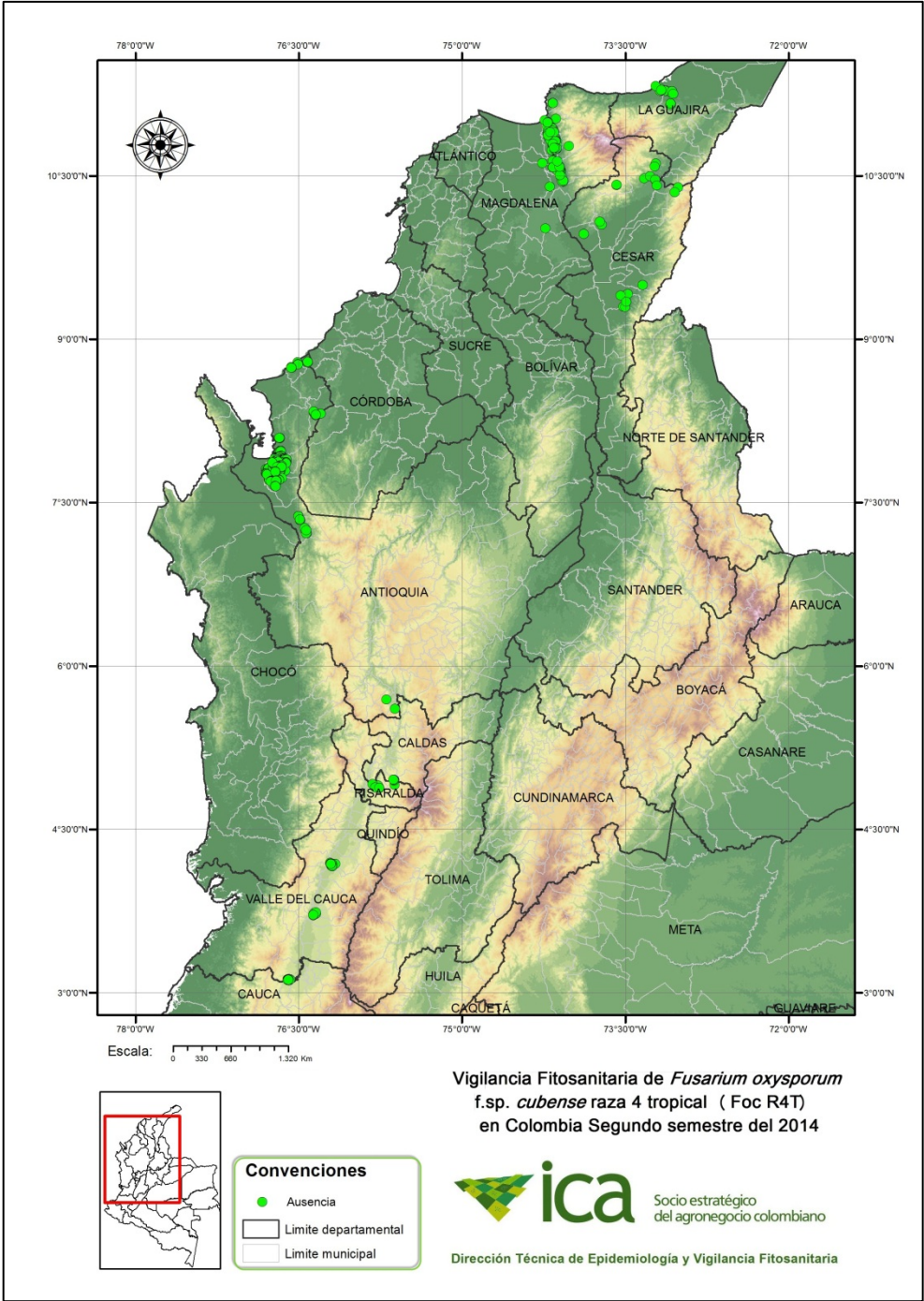


Figura 1. Mapa de distribución de los predios vigilados para *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* raza 4 tropical (Foc R4T), en el segundo semestre de 2014.

Dirección
Técnica de
Epidemiología
y Vigilancia
Fitosanitaria y
Dirección
Técnica de
Sanidad
Vegetal.

Subgerencia de
Protección Vegetal

Boletín 2

Año 2014

OBSERVACIONES

En el segundo semestre de 2014 se vigilaron 509 predios, ubicados en 31 municipios de producción de musáceas (banano y plátano), en los departamentos de Antioquia, Cesar, La Guajira, Magdalena, Risaralda y Valle del Cauca. Los cultivos sembrados en los predios visitados, corresponden en su mayoría a banano Subgrupo Cavendish, banano manzano, banano Gross Michel y Plátano Hartón. Hasta el momento, no se han reportado casos positivos de *Foc R4T* de acuerdo con los análisis de las muestras en el laboratorio.

En lo referente al balance de la vigilancia de *Foc R4T*, en el segundo semestre se incrementó el número de predios visitados en un 50%, gracias a la realización de varias brigadas fitosanitarias apoyadas con personal de la Asociación de Bananeros de Colombia. En total para el segundo semestre de 2014, se logró cubrir un área de vigilancia de 10.251,98 Ha. Esto sumado al área del primer semestre de 2014, da como resultado un área total de 13.010,05 Ha, para todo el año 2014.

Para el año 2015, se espera incrementar la cobertura en la vigilancia, con ayuda de los sensores externos quienes son asistentes técnicos y productores de predios y empresas de la industria bananera y platanera, que se han estado capacitando en reconocimiento de síntomas de la enfermedad.

RECOMENDACIONES.

El ICA recomienda estar atentos y reportar cualquier sospecha sobre la posible presencia de esta plaga a la oficina del ICA más cercana o al correo epidemi.agricola@ica.gov.co. No tome ni movilice muestras o material vegetal de los sitios sospechosos