



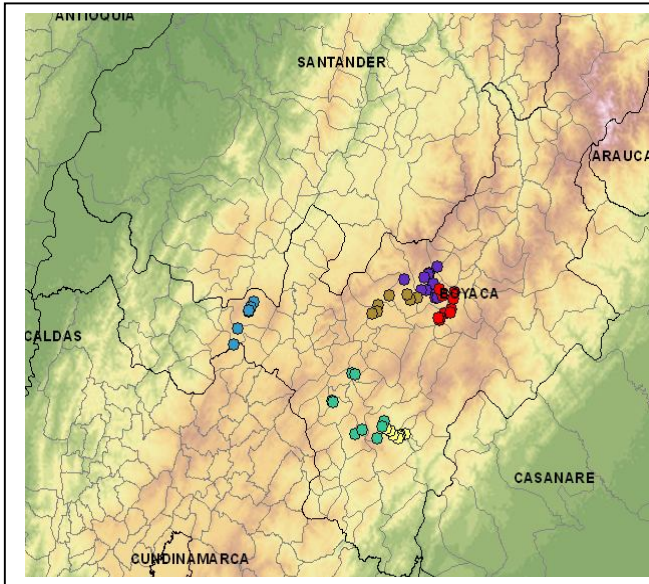
BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

RESULTADOS DE VIGILANCIA SOBRE MOSCAS DE LA
FRUTA EN EL DEPARTAMENTO BOYACÀ

PRIMER TRIMESTRE

AÑO 2011

Detección de *Anastrepha* spp. y *Ceratitis capitata* (Wiedemann)



En el departamento de Boyacá el área de monitoreo de moscas de la fruta se estableció por encima de los 1.100 msnm, en áreas endémicas en las provincias de Ricaurte bajo, Lengupà, Valle de Tenza, Tundama, Sugamuxi, Valle de Chiquinquirá, Oriente. (Figura 1).

Figura 1. Rutas de vigilancia en el departamento de Boyacà.

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria. Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Boyacá

El objetivo de este boletín es presentar los resultados de vigilancia sobre moscas de la fruta *Anastrepha* spp y *Ceratitis capitata* (Díptera: Tephritidae), permitiendo establecer los índices de prevalencia de la plaga por medio de la red de trapeo, la cual está instalada en 8 rutas a lo largo de las principales vías por donde se movilizan frutas desde y hacia centros de consumo, núcleos de producción, puertos y aeropuertos de todo el país.

El seguimiento a las rutas de vigilancia se hace mediante el servicio a las trampas cada siete (7) días en las rutas de Lengupa, Moniquira y Garagoa y cada 14 días en las rutas de Sogamoso, Paipa, Duitama y Chiquinquirà, consistente en la colecta de los especímenes capturados en las trampas para su determinación taxonómica y el recebado de las mismas, manteniéndolas en condiciones óptimas para un nuevo periodo de exposición.

La detección de moscas de las frutas presentes en Colombia se realiza mediante el monitoreo con trampas Jackson con el atrayente sexual Trimedlure para la captura de machos de la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*), y trampas McPhail cebadas con proteína hidrolizada como atrayente alimenticio para capturar moscas nativas, principalmente del género *Anastrepha* spp.

Para el cálculo de la densidad de poblaciones de moscas de la fruta en campo, se utiliza el índice técnico de mosca-trampa-día (MTD). El índice MTD para cada especie de moscas de la fruta es la unidad reconocida en trabajos de fluctuación del número de adultos en un área y tiempo determinados.

Toda la información generada a nivel departamental es consolidada por la Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria del Ica en la base de datos del Plan Nacional de Moscas de las Frutas – PNMF.

La información del presente boletín se obtiene de 61 trampas McPhail y 61 trampas Jackson dispuestas en 7 rutas de vigilancia a las que se les realizaron 2928 lecturas durante el año 2011 (Tabla 1).

Tabla 1. Número de trampas activas en rutas de vigilancia. Primer Trimestre 2011.

TIPO DE VIGILANCIA	NOMBRE DE LA RUTA	NÚMERO DE TRAMPAS	
		McPhail	Jackson
Nativas y Ceratitis	Lengupa (150900163)	8	8
	Garagoa (151720179)	10	10
	Moniquira (154690166) (154690181)	10	10
	Sogamoso (157590177) (157590182)	10	10
	Paipa (157630175) (157630180)	8	8
	Duitama (156930178)	8	8
	Chiquinquirá (156320167)	7	7
	Márquez (158040164)	0	0
Total		61	61

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria. Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Boyacá

Tabla 2. Número de lecturas a trampas instaladas en rutas de vigilancia.
Primer Trimestre 2011

TIPO DE TRAMPA	TIPO DE VIGILANCIA	TOTAL SERVICIOS
	Nativas y Ceratitis	
McPhail	61	2928
Jackson	61	2928

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria.
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Boyacá

Resultados de vigilancia

De acuerdo con los resultados de servicios en trampas y determinación taxonómica de los especímenes capturados, se reportó en el departamento de Boyacá la presencia de *A. complejo fraterculus*, *Anastrepha striata*, *A. obliqua* y *A. mucronota* en siete rutas de vigilancia, con un total de 2.245 especímenes capturados e identificados por el laboratorio de sanidad vegetal de Duitama, en la tabla 3 se presentan los resultados del número de especímenes capturados por especie y su índice MTD para el primer trimestre del año 2011.

Tabla 3. Índice MTD - Mosca/Trampa/Día – de las principales especies de moscas nativas capturadas en rutas en el departamento de Boyacá. Primer Trimestre 2011

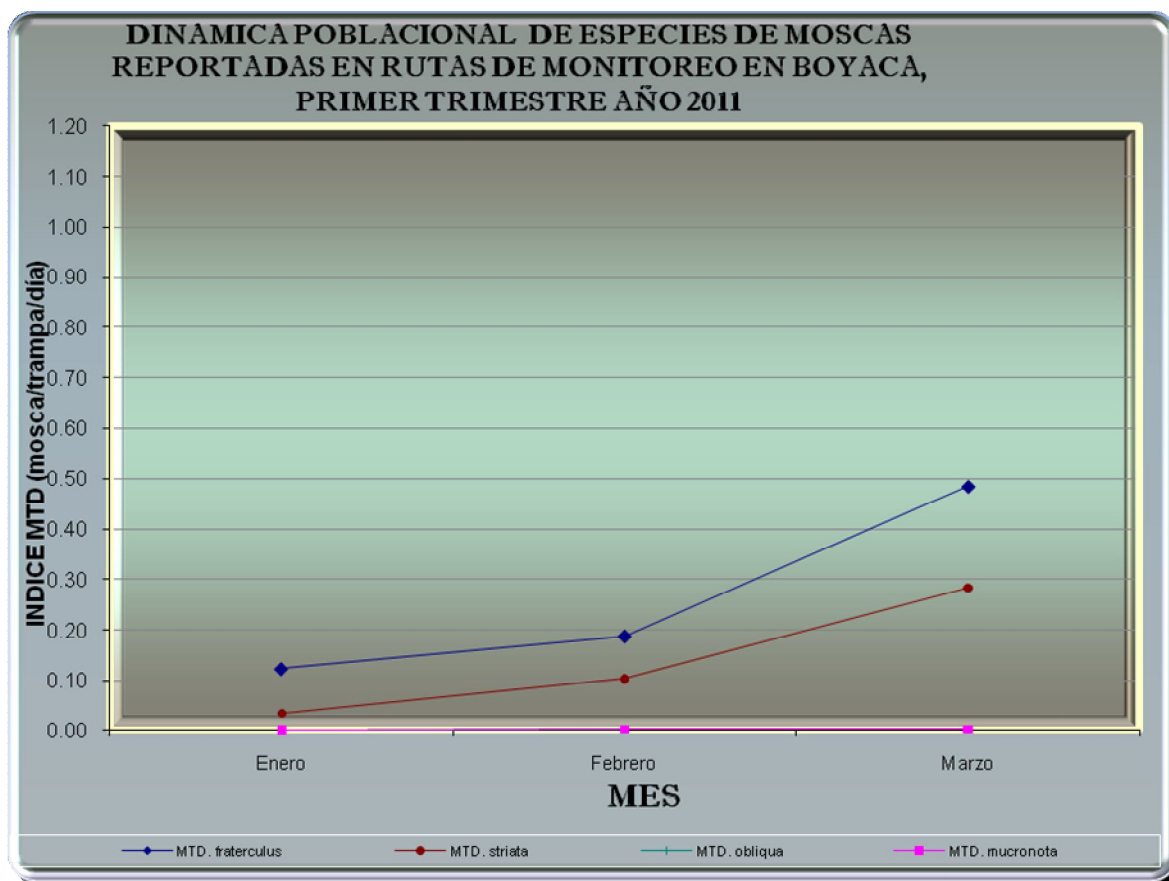
Especie	Enero			Febrero			Marzo		
	Capturas	No Trampas	MTD	Capturas	No Trampas	MTD	Capturas	No Trampas	MTD
<i>A. complejo fraterculus</i>	227	61	0,1240	345	61	0,1885	886	61	0,4841
<i>A. striata</i>	64	61	0,0349	190	61	0,1038	518	61	0,2830
<i>A. obliqua</i>	0	61	0,0000	4	61	0,0021	4	61	0,0021
<i>A. mucronota</i>	1	61	0,0005	3	61	0,0016	3	61	0,0016
<i>A. grandis</i>	0	61	0,0000	0	61	0,0000	0	61	0,0000
Total	292			542			1.411		

Fuente Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria ICA Seccional Boyacá.

Ninguna de las especies reportadas en las rutas de vigilancia, presentó valores superiores a un MTD de uno (1), siendo la especie *A. complejo fraterculus* con 0,4841 el índice MTD más alto durante el mes Marzo.

La red de vigilancia en total del porcentaje se encuentra ubicada por encima de los 1.085 msnm y a una altura máxima de 2.791 msnm.

Gráfico 1



Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria.
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Boyacá.

En el gráfico 1 se presenta la dinámica poblacional de las especies reportadas en las rutas de vigilancia para especies del género *Anastrepha* y *Ceratitis capitata*, mostrando que el índice MTD más alto del periodo reportado es de 0,4841 alcanzado por la especie *A. complejo fraterculus* en el mes de Marzo.

CONCLUSIONES

Las acciones de detección, control y erradicación enmarcadas en el Plan Nacional de Moscas de la fruta, durante el primer trimestre del año 2011 en el departamento de Boyacá, muestra que la especie *Ceratitis capitata*, presenta índices MTD iguales a cero (0) manteniendo el departamento como zona libre de esta especie.