

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

RESULTADOS DE VIGILANCIA DE MOSCAS
DE LAS FRUTAS EN EL DEPARTAMENTO
DEL QUINDIO

CUARTO TRIMESTRE

AÑO 2012



SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL
DIRECCIÓN TÉCNICA DE EPIDEMIOLOGÍA Y VIGILANCIA
FITOSANITARIA SECCIONAL QUINDIO

Detección de *Anastrepha* spp. y *Ceratitis capitata*

En el departamento del Quindío, la vigilancia para determinar la presencia de moscas de las frutas se ha establecido en inmediaciones de las vías primarias nacionales de conexión interdepartamental. Las rutas de monitoreo se encuentran en núcleos de producción de frutales, ubicados en rangos de altitud que van desde 1.180 hasta 1.600 msnm. El departamento cuenta con 2 rutas de monitoreo (361 y 362) las cuales tienen puntos de toma de lecturas que atraviesan el departamento, así como puntos próximos a los departamentos del Valle del Cauca y Risaralda. Los municipios en los cuales se adelantan las rutas de vigilancia 631 y 632 son los siguientes: Calarcá, Circasia, Montenegro, La Tebaida, Córdoba y Armenia; la ruta 631 consta de 16 trampas y la ruta 632 consta de 15 trampas en 10 puntos.

El objetivo del presente boletín es presentar los resultados de vigilancia sobre *Anastrepha* spp., y *Ceratitis capitata* (Díptera:Tephritidae), permitiendo establecer la distribución y los índices de prevalencia de la plaga por medio de la red de trapeo.

El seguimiento a las rutas de vigilancia se hace mediante el servicio a las trampas cada siete (7) días para trampas McPhail y para trampas Jackson, la cual consiste 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.

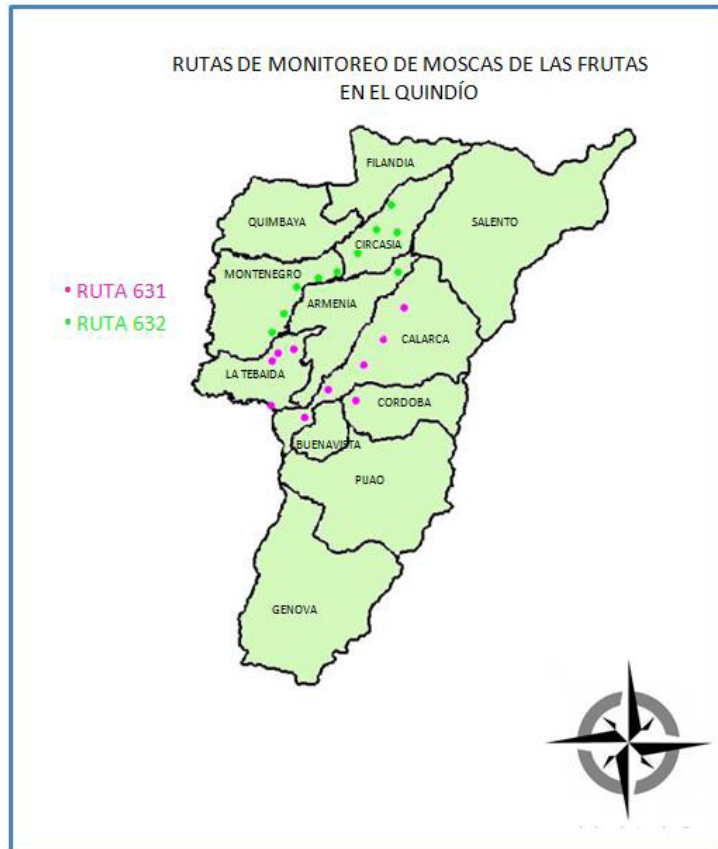
La detección de moscas de las frutas presentes en Colombia se realiza mediante el monitoreo con trampas Jackson con el atrayente sexual Trimedlure para la captura de machos de la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*) y trampas McPhail cebadas con proteína hidrolizada como atrayente alimenticio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

Esta 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, a través del aplicativo mf_cap desarrollado para tal fin.

El departamento del Quindío está declarado como zona de baja prevalencia de mosca del Mediterráneo mediante, Resolución. 002896 de 06 de septiembre de 2010

En la figura 1 se ilustran las rutas 631 y 632 presentes en el departamento del Quindío.

Figura 1. Rutas de monitoreo del departamento del Quindío



La información del presente boletín se obtiene de 11 Trampas McPhail y 20 trampas Jackson dispuestas en 2 rutas de vigilancia (Tabla 1), a las que se les realizaron 403 lecturas durante el cuarto trimestre del 2012.

SITUACIÓN DE LAS RUTAS

A continuación, se presentan las trampas que actualmente están activas en el departamento del Quindío

Tabla 1. Rutas y número de trampas activas en el departamento del Quindío. Cuarto trimestre de 2012.

TIPO DE VIGILANCIA	NOMBRE DE LA RUTA	NÚMERO DE TRAMPAS	
		McPhail	Jackson
Nativas y Ceratitis	Ruta 631	6	10
	Ruta 632	5	10
Total		11	20

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

DATOS DE MTD

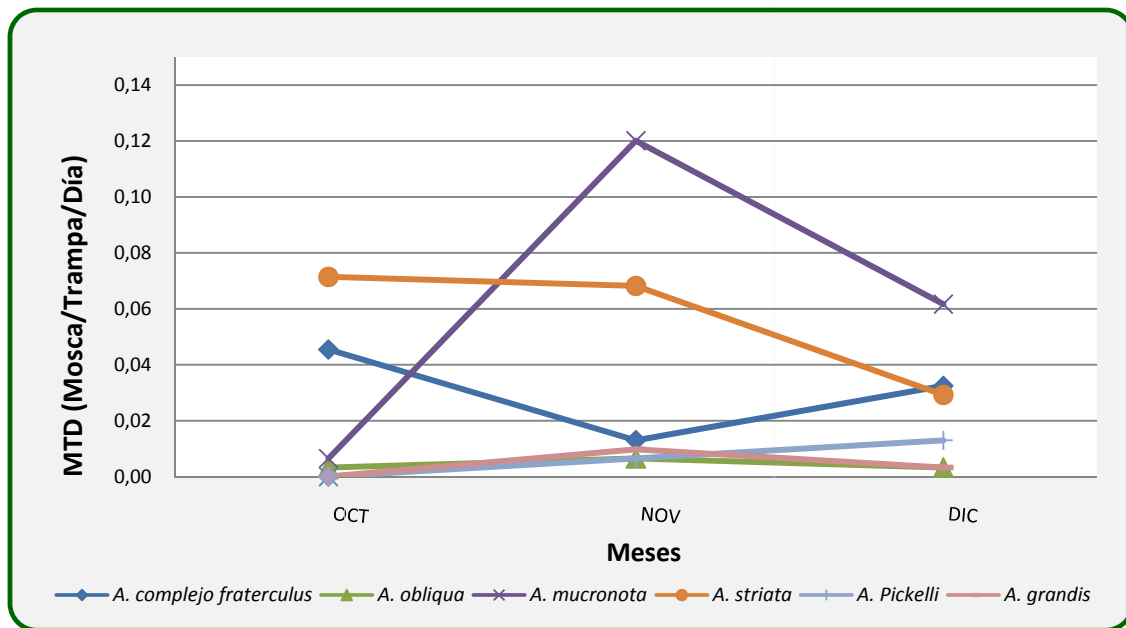
Durante el cuarto trimestre del 2012 se realizaron 403 servicios de lectura y mantenimiento de trampas. Las principales capturas en el presente trimestre corresponden a las especies: *Anastrepha mucronata*, *A. striata*, y *A. complejo fraterculus*, encontradas en las dos rutas de vigilancia. También se reporta la presencia de las especies *A. grandis*, *A. obliqua*, *A. leptozona* y *A. pickelli*. Al igual que en el trimestre anterior, en este trimestre se reporta una captura de *A. sororcula*.

Tabla 2. Especies y número de especímenes capturados en el cuarto trimestre de 2012 en las rutas de vigilancia del departamento del Quindío

Especie	# capturas	# trampas	MTD Trimestre
<i>A. complejo fraterculus</i>	28	11	0,03
<i>A. leptozona</i>	1	11	0,00
<i>A. obliqua</i>	4	11	0,00
<i>A. mucronata</i>	58	11	0,06
<i>A. striata</i>	52	11	0,06
<i>A. pickelli</i>	6	11	0,01
<i>A. grandis</i>	4	11	0,00

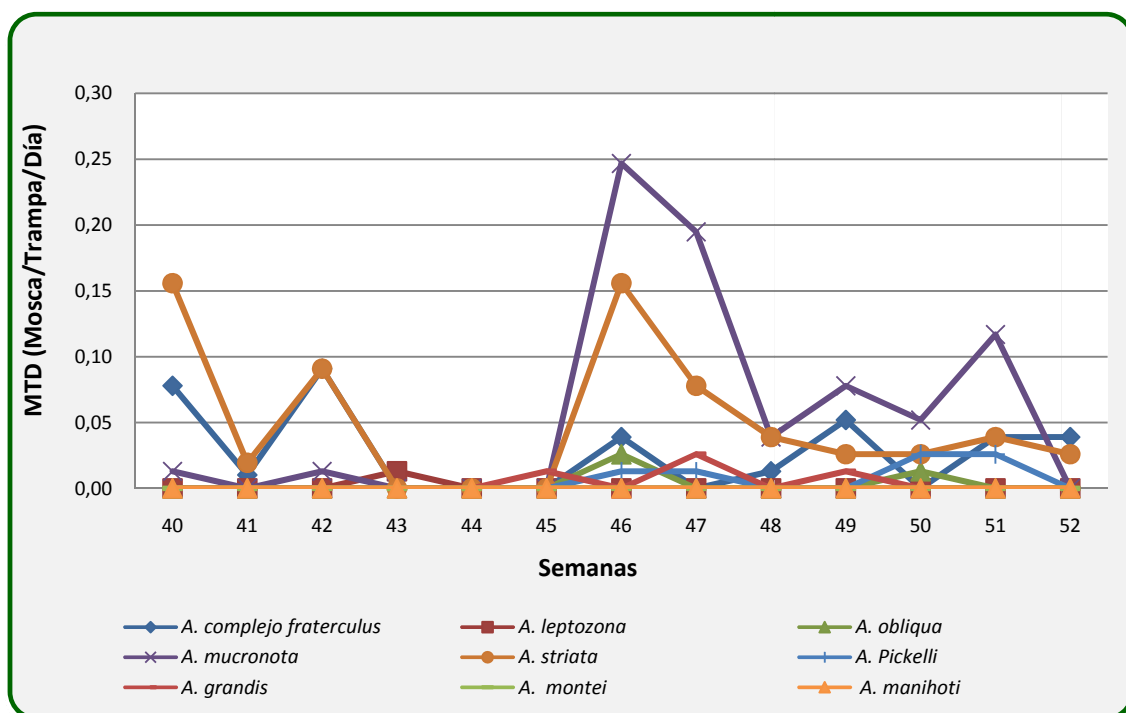
Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y vigilancia fitosanitaria. Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

Gráfico 1. Índice MTD mensual de la mosca de las frutas durante el cuarto trimestre de 2012, en las rutas de vigilancia fitosanitaria del departamento del Quindío.



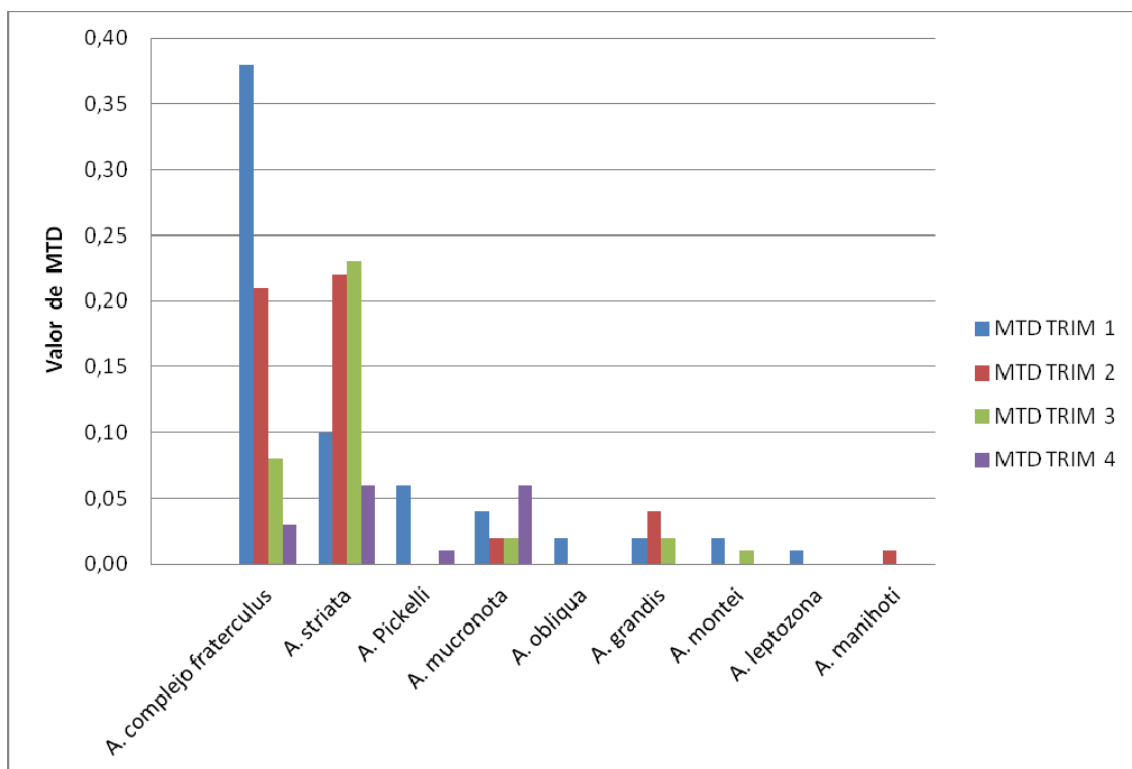
A diferencia de los trimestres anteriores, el patrón de comportamiento de la especie *A. mucronata* presenta un pico de capturas en noviembre, y luego desciende en diciembre. *A. striata* durante el presente trimestre reporta valores promedios de MTD inferiores a 0,1; con un patrón descendente. *A. complejo fraterculus* reportó valores promedios de MTD inferiores a 0,05 en el presente trimestre (gráfico 1).

Gráfico 2. Comportamiento del MTD semanal de las especies de mosca de las frutas en el departamento del Quindío, durante el cuarto trimestre del año 2012



El gráfico 2 presenta la tendencia en valor MTD semanal para las especies de moscas de las frutas durante el cuarto trimestre de 2012, en la rutas de vigilancia del departamento del Quindío; *A. mucronata* y *A. striata* son las especies que presentaron mayor relevancia en la red de vigilancia para el presente trimestre, pero es muy importante tener presente que los valores MTD registrados fueron bajos para todas las especies capturadas, comparado con trimestres anteriores. *A. striata* y *A. mucronata* presentaron una tendencia similar en el patrón de comportamiento mostrando picos en las semanas 42 y 46 y un comportamiento descendente en las semanas 43, 44 y 45.

Gráfico 3. Comportamiento trimestral de los valores de MTD de cada especie de mosca de las frutas en el departamento del Quindío en el año 2012.



En el gráfico 3 se observa el comportamiento del MTD trimestral para 10 especies de moscas de las frutas reportadas en el año 2012. Se puede apreciar para el caso de *A. complejo fraterculus* que en el primer rastreo mostró el mayor valor promedio de MTD (0,38) y en los demás trimestres disminuyó, con valores de 0,21; 0,08 y 0,03 en los trimestres dos, tres y cuatro respectivamente. La especie *A. striata* fue muy estable el segundo y tercer trimestre con valores de MTD de 0,22 y 0,23 respectivamente, pero en el primer y cuarto trimestres los MTD promedios fueron de 0,1 y 0,06. Este año *A. obliqua* en el primer trimestre reportó un valor promedio de MTD muy cercano a cero y

en los tres trimestres restantes no reportó MTD. La especie *A. mucronata* reportó presencia en los trimestres primero, tercero y cuarto y en segundo trimestre su valor MTD fue igual a cero. La especie *A. grandis* reportó valores MTD muy cercanos a cero durante todo el año.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los valores de MTD arriba reportados, se concluye que ninguna especie de mosca de la fruta capturada en las rutas de vigilancia del departamento del Quindío, presenta un comportamiento que amerite tomar medidas adicionales a las de vigilancia y monitoreo actualmente establecidas.

El MTD para la especie *Ceratitis capitata* se mantiene en 0, con lo que se confirma el status de zona de baja prevalencia de mosca del Mediterráneo del departamento del Quindío; mediante resolución 002896 de 06 de septiembre de 2010.

En el año 2012 las principales capturas de moscas de las frutas en las rutas de vigilancia del Quindío fueron: *A. complejo fraterculus*, *A. striata*, *A. mucronata*, *A. grandis*, *A. pickelli*, *A. montei*, *A. obliqua*, *A. leptozona*, *A. manihoti* y *A. pallidipennis*.

Otras especies que durante el presente año se reportaron al menos una vez en las rutas de vigilancia del departamento del Quindío fueron: *A. distincta* y *A. sororcula*.