



# **BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO**

SITUACIÓN DE LAS MOSCAS DE LA FRUTA EN EL  
DEPARTAMENTO DEL HUILA

PRIMER TRIMESTRE  
Año 2012



## DIRECCIÓN TÉCNICA DE EPIDEMIOLOGÍA Y VIGILANCIA FITOSANITARIA. SECCIONAL HUILA.

A diciembre de 2011, se encuentran sembradas 13.129 has de frutales en el Huila, entre los cuales se destacan granadilla con 2.649 has, lulo con 2.622 has, mora con 1.247 has, maracuyá con 1.618 has, cítricos con 1.185 has y tomate de árbol con 849 has (Anuario Estadístico, SEDAM 2011).

En el Huila, en el primer trimestre de 2012, se está realizando el monitoreo de las moscas de la fruta en las cuatro (4) rutas establecidas; dos rutas se encuentran en la zona norte del departamento, en los municipios de Villavieja y Rivera, en el área de influencia del desierto de La Tatacoa, en altitudes que están entre 380 msnm y 870 msnm; la tercera ruta se ubica en el trayecto que va del municipio de Garzón a Gigante, en altitudes que oscilan entre 882 msnm y 1816 msnm y la cuarta se restableció en el mes de marzo y va de Pitalito a San Agustín, en altitudes entre 975 y 1584 msnm. Cada ruta consta de 10 sitios de observación y en cada uno de ellos están instaladas 10 trampas McPhail y 10 trampas Jackson en sitios con hospederos como mango, badea, guayabo, mandarina, naranjo, limón, uva, papaya, guanábana y maracuyá, para la detección de moscas nativas de la fruta y la mosca del Mediterráneo, respectivamente.

El objetivo del boletín es presentar los resultados de vigilancia sobre las moscas de la fruta *Anastrepha* spp. y la mosca del Mediterráneo *Ceratitis capitata* (Diptera:Tephritidae), en el cual se establecen los índices de prevalencia de la plaga por medio de trampeo. El seguimiento a las rutas de vigilancia se hace mediante el servicio a las trampas cada siete (7) días, que consiste en la colecta de los especímenes capturados en las trampas para su identificación 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*); trampas McPhail cebadas con proteína hidrolizada como atrayente alimenticio para capturar moscas nativas del género *Anastrepha* spp., principalmente.

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.

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.

La información del presente boletín se obtiene de 40 trampas McPhail y 40 trampas Jackson dispuestas en 4 rutas de vigilancia (Tabla 1), a las que se les realizaron 100 lecturas (50 en McPhail y 50 en Jackson) durante el primer trimestre de 2012 (Tabla 2).

**Tabla 1.** Número de trampas activas en rutas de vigilancia. Primer trimestre de 2012.

TIPO DE VIGILANCIA	NOMBRE DE LA RUTA	NÚMERO DE TRAMPAS	
		McPhail	Jackson
Nativas y <i>Ceratitis</i>	Villavieja	10	10
	Rivera	10	10
	Garzón	10	10
	Pitalito	10	10
Total		<b>40</b>	<b>40</b>

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

**Tabla 2.** Número de lecturas a trampas instaladas en rutas de vigilancia. Primer trimestre de 2012.

TIPO DE TRAMPA	TIPO DE VIGILANCIA	TOTAL SERVICIOS
McPhail	Nativas y <i>Ceratitis</i>	50
Jackson	Nativas y <i>Ceratitis</i>	50

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

## Resultados de la vigilancia

De acuerdo con los resultados de servicios en trampas e identificación taxonómica de los especímenes capturados de especies vigiladas, en las rutas establecidas se presentan con mayor frecuencia, *Anastrepha obliqua*, *Anastrepha* complejo *fraterculus*, *A. striata*, *A. leptozona* y *A. serpentina*, además de otras especies como *Hexachaeta* spp.; en total se capturaron 259 especímenes.

En el primer trimestre de 2012, el departamento del Huila continúa libre de la presencia de la mosca del mediterráneo, *Ceratitis capitata* (Diptera: Tephritidae), por cuanto no se la ha detectado su presencia en los monitoreos semanales realizado en las trampas Jackson.

En la tabla 3, se presenta el número de especímenes capturados por especie y su índice MTD para el primer trimestre de 2012.

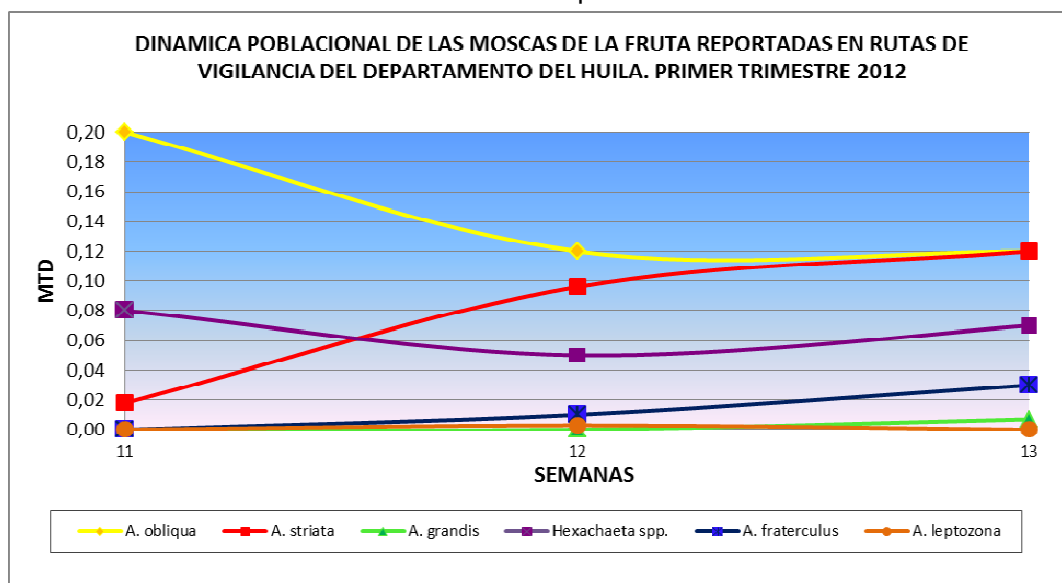
**Tabla 3.** Índice MTD - Mosca/Trampa/Día de las principales especies de moscas nativas y *Ceratitis* en el departamento del Huila. Primer trimestre 2012.

Especies	Rutas de nativas y <i>Ceratitis</i>		
	Capturas	Nºtrampas	MTD
<i>Anastrepha obliqua</i>	123	40	0.15
<i>Anastrepha</i> complejo <i>fraterculus</i>	12	40	0.014
<i>Anastrepha striata</i>	66	40	0.08
<i>Anastrepha leptozona</i>	1	40	0.0012
<i>Anastrepha grandis</i>	2	40	0.002
<i>Ceratitis capitata</i>	0	40	0
<i>Hexachaeta</i> sp.	55	40	0.065
<b>TOTAL</b>	259		

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

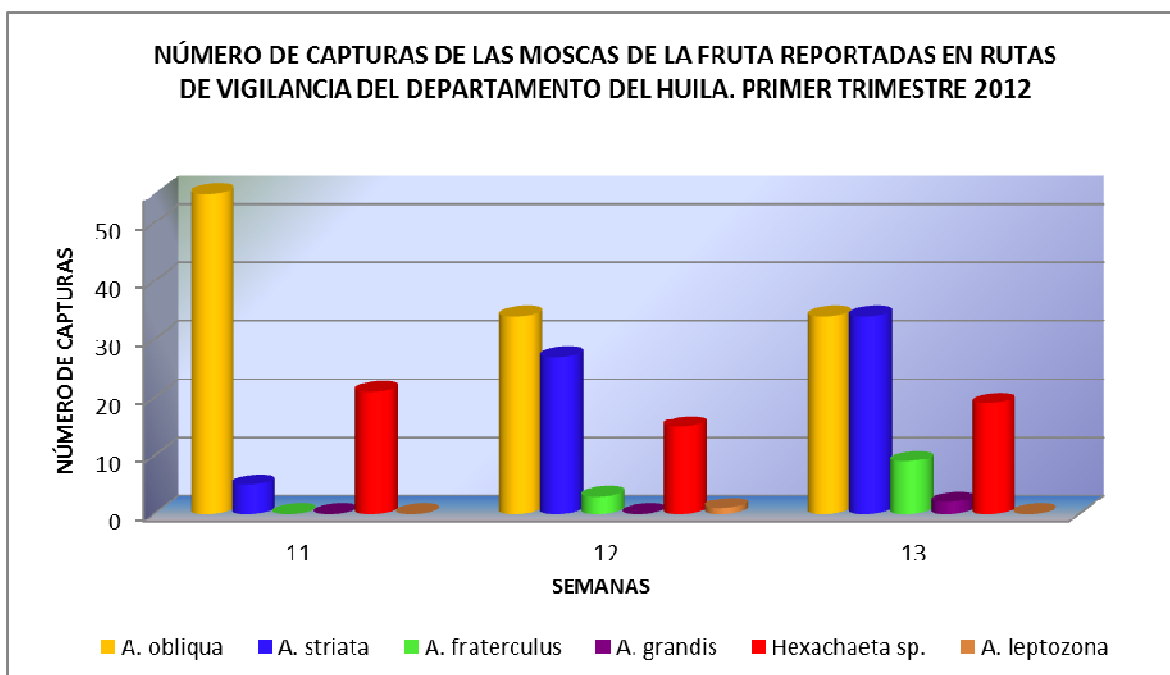
En las gráficas 1 y 2 se presentan los índices MTD la dinámica poblacional de las especies reportadas en las rutas de vigilancia para Nativas y *Ceratitis*, en las cuales se observa que el índice MTD de mayor valor en el tiempo es el de *Anastrepha obliqua*, seguido de *A. striata*, *Hexachaeta* sp., *A. complejo fraterculus*, *A. grandis*, y *A. leptozona*; todos los valores son inferiores a 1. El mayor número de capturas de especies vigiladas corresponden a *A. obliqua* con 123 especímenes, seguido de *A. striata* con 66, *A. complejo fraterculus* con 12 capturas, *A. grandis* con 2 y *A. leptozona* con 1 espécimen capturado. Cabe hacer notar sobre la abundante presencia en trampas McPhail de otras especies de moscas de la fruta de menor importancia como *Hexachaeta* sp. (Gráficas 1 y 2 y Tabla 3).

**Gráfica 1.** Dinámica poblacional



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

**Gráfica 2. Número de capturas.**



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