



## **BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO**

RESULTADOS DE VIGILANCIA FITOSANITARIA SOBRE  
MOSCA DE LA FRUTA EN EL DEPARTAMENTO DEL  
HUILA

SEGUNDO TRIMESTRE

AÑO 2011



## DIRECCION TECNICA DE EPIDEMIOLOGIA Y VIGILANCIA FITOSANITARIA. SECCIONAL HUILA

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

A diciembre de 2010, se encuentran sembradas 13.276 has de frutales en el Huila, entre los cuales se destacan granadilla con 2.998 has, lulo con 2.622 has, mora con 1.434 has, maracuyá con 1.620 has, cítricos con 1.181 has y tomate de árbol con 855 has (Anuario Estadístico, SEDAM 2010).

En el Huila durante el segundo trimestre de 2011, se establecieron tres (3) rutas de monitoreo de las moscas de la fruta; dos rutas 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 3 msnm y 870 msnm; la tercera ruta se estableció en el trayecto que va del municipio de Garzón a Gigante, en altitudes que oscilan entre 882 msnm y 1.816 msnm. En cada ruta se seleccionaron 10 sitios de observación y en cada uno de ellos se instalaron 10 trampas McPhail y 10 trampas Jackson en sitios con hospederos como mango, guayabo, mandarina, naranja Tangelo, naranja agria, anón, mamoncillo, guanábana y marañón, 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 *C. capitata*, 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 (*C. capitata*); 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.

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 30 trampas McPhail y 30 trampas Jackson dispuestas en 3 rutas de vigilancia (Tabla 1), a las que se les realizaron 290 lecturas durante el segundo trimestre de 2011 (Tabla 2).

**Tabla 1.** Número de trampas activas en rutas de vigilancia. Segundo trimestre de 2011.

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
Total		<b>30</b>	<b>30</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. Segundo trimestre de 2011.

TIPO DE TRAMPA	TIPO DE VIGILANCIA	TOTAL SERVICIOS
McPhail	Nativas y <i>Ceratitis</i>	290
Jackson	Nativas y <i>Ceratitis</i>	290

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: *A. obliqua*, *A. complejo fraterculus*, *A. striata* y *A. mucronota*, *A. leptozona*, además de otras especies como *Hexachaeta* spp. y *Blepharoneura* spp.; en total se capturaron 1.858 especímenes.

En la tabla 3, se presenta el número de especímenes capturados por especie y su índice MTD para el segundo trimestre de 2011.

**Tabla 3.** Índice MTD - Mosca/Trampa/Día de las principales especies de moscas nativas y *Ceratitis* en el departamento del Huila. Segundo trimestre 2011.

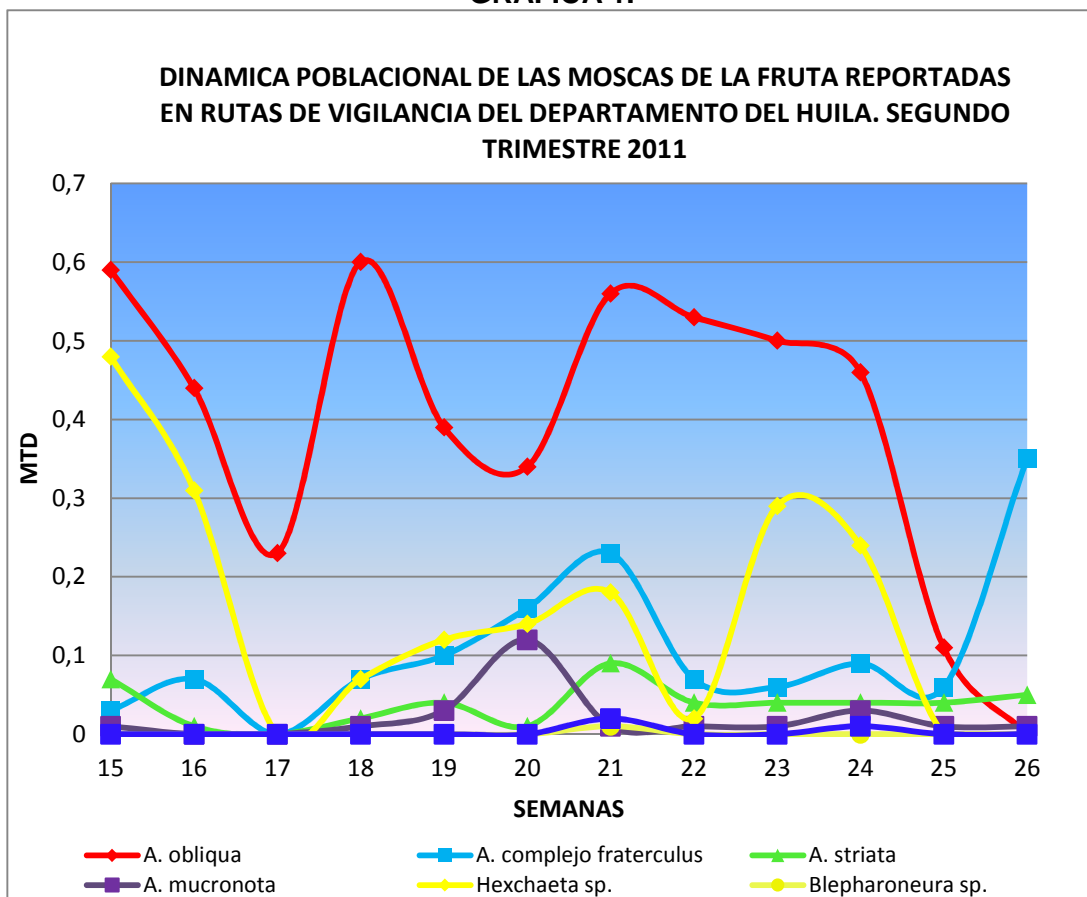
Especies	Rutas de nativas y <i>Ceratitis</i>		
	Capturas	N°trampas	MTD
<i>A. obliqua</i>	997	30	0,396
<i>A. complejo fraterculus</i>	272	30	0,108
<i>A. striata</i>	96	30	0,038
<i>A. mucronota</i>	53	30	0,021
<i>A. leptozona</i>	6	30	0,002
<i>C. capitata</i>	0	30	0
<i>Hexachaeta</i> spp.	432	30	0,171
<i>Blepharoneura</i> spp.	1	30	0,0004
<b>TOTAL</b>	<b>1858</b>		

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

En el segundo trimestre de 2011, el departamento del Huila continúa libre de la presencia de *C. capitata*, por cuanto no se la ha detectado su presencia en los monitoreos semanales realizado en las trampas Jackson.

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 *A. obliqua*, seguido de *Hexachaeta* spp., *A. complejo fraterculus*, *A. striata*, *A. mucronota*, *Blepharoneura* spp. y *A. leptozona*; todos los valores son inferiores a 1. El mayor número de capturas de especies vigiladas corresponden a *A. obliqua* con 997 especímenes, seguido de *A. complejo fraterculus* con 272 capturas, *A. striata* con 96, *A. mucronota* y *A. leptozona* con 6 especímenes capturados. Cabe hacer notar sobre la abundante presencia en trampas McPhail de otras especies de moscas de la fruta de menor importancia como es el caso de *Hexachaeta* spp. y *Blepharoneura* spp. (Gráficas 1 y 2 y Tabla 3).

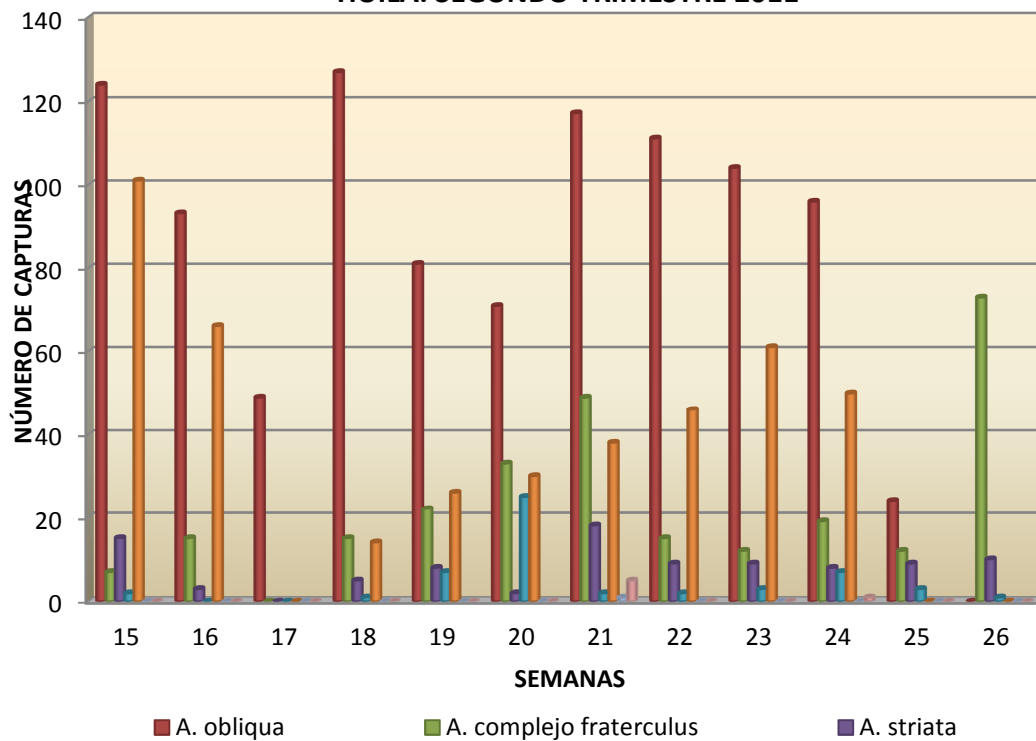
**GRÁFICA 1.**



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

**GRÁFICA 2.**

**NÚMERO DE CAPTURAS DE LAS MOSCAS DE LA FRUTA  
REPORTADAS EN RUTAS DE VIGILANCIA DEL DEPARTAMENTO DEL  
HUILA. SEGUNDO TRIMESTRE 2011**



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