



## **BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO**

# **RESULTADOS DE VIGILANCIA FITOSANITARIA SOBRE MOSCAS DE LA FRUTA EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA**

**SEGUNDO TRIMESTRE**

**AÑO 2012**



**SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL  
DIRECCION TECNICA DE EPIDEMIOLOGIA AGRICOLA Y  
VIGILANCIA FITOSANITARIA**

**Vigilancia de rutas oficiales y predios de exportación sobre especies  
exóticas, nativas y *Ceratitis capitata* en el Departamento de Risaralda,  
segundo trimestre de 2012.**

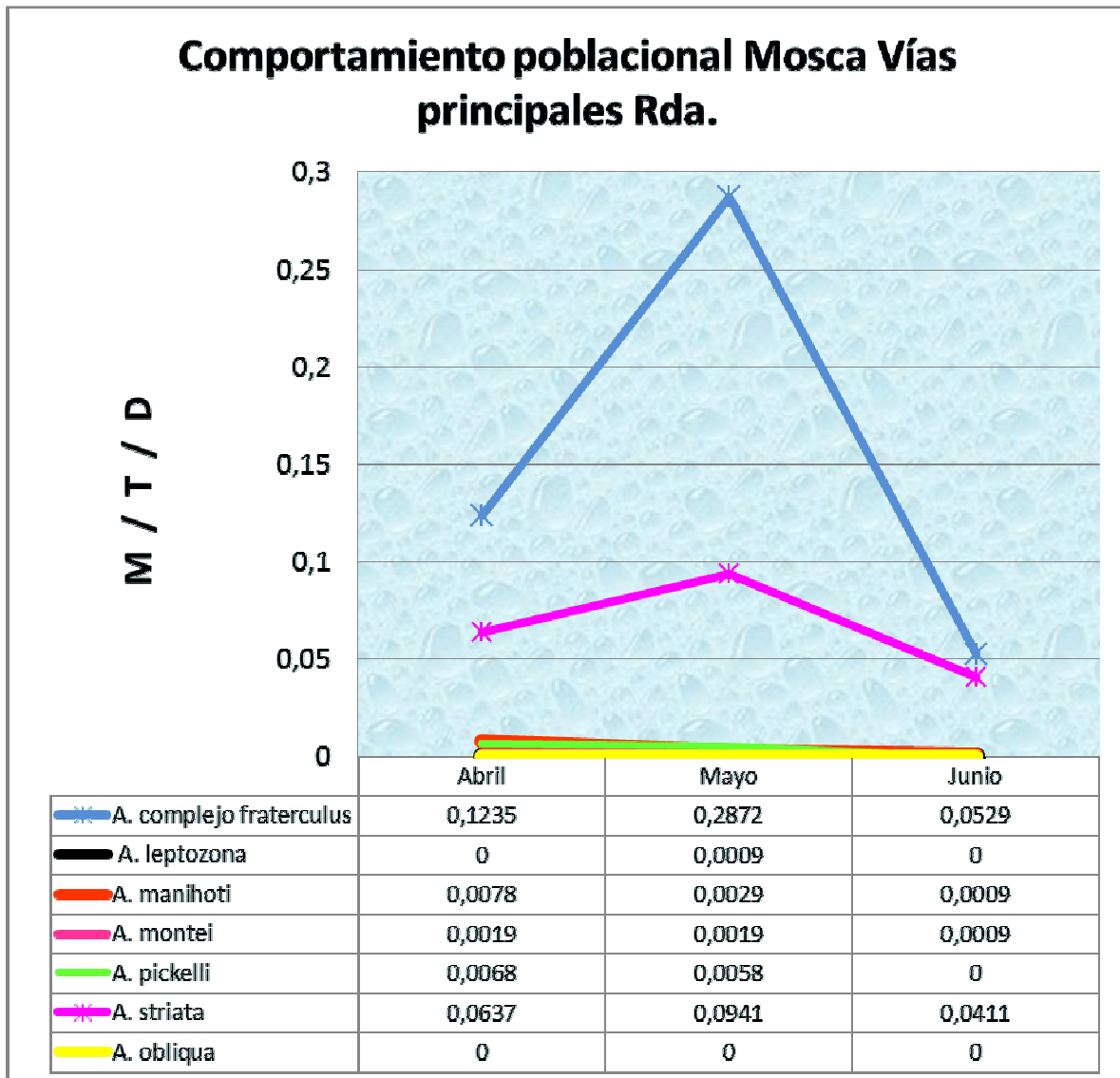
Durante el segundo trimestre del presente año, se realiza vigilancia permanente durante las 12 semanas correspondientes a los meses de abril, mayo y junio a las 217 trampas de tipo Jackson y 212 trampas McPhail, empleando para la detección de los respectivos especímenes, atrayentes como el Trimedlure (atrayerente tipo feromona para *Ceratitis capitata*) Metyl eugenol (Atrayerente tipo feromona para *Bactrocera* sp.) y proteína hidrolizada (atrayerente tipo alimenticio para *Anastrepha* sp). Dichas trampas se encuentran distribuidas en 217 sitios, a lo largo de 12 municipios de Risaralda, logrando de esta forma una cobertura del 86% de vigilancia en el Departamento sobre mosca de las frutas de tipo cuarentenaria y de importancia económica; diez de estas trampas se tiene establecidas en dos municipios de Caldas y las doscientas siete restantes se encuentran en el departamento de Risaralda, comunicando así los dos departamentos a través de una vía principal.

El sistema de monitoreo para mosca de las frutas se encuentran ubicadas en los municipios de Risaralda en Santa Rosa de Cabal, Dosquebradas, Pereira, La Virginia, Belén de Umbría, Quinchía, Guática, Balboa, Santuario, Apia, Pueblo Rico y Marsella. Para el caso de Caldas se encuentran ubicados en los municipios de San José y Viterbo, esto con el fin de complementar la ruta interdepartamental, dado que ambos departamento se comunican a través de la misma vía principal.

**Ruta 652 vía interdepartamental:** Ruta de control oficial, que cubre 5 municipios de Risaralda y dos de Caldas, en las que se encuentran 17 trampas Jackson y 17 trampas McPhail, donde se realizaron capturas de 7 especímenes de *Anastrepha*, de *Toxotripa curvicauda* y de *Hexachaeta* sp.. El comportamiento poblacional de los especímenes capturados sobre la Ruta 652 se puede observar en la gráfica 1, donde se muestran los MTD (Moscas que han sido capturadas por Trampa por Día), El MTD reportado en promedio para la ruta 652 corresponde a 0,03643, de los cuales se obtuvo el mayor promedio de capturas para el mes de mayo con un MTD = 0,06546, seguido por abril con un MTD=0,0291 y el promedio más bajo fue para el mes de junio con MTD=0,0958. El mayor reporte de capturas de hembras se da en el mes de mayo con un MTD=0,04727 y para machos se da en el mismo mes con MTD=0,041394. Para el caso de *A. obliqua* se presenta tres capturas de machos, dos en el mes de mayo y una en junio, la especie con mayor registro de capturas la presenta *Anastrepha* complejo *fraterculus* con un MTD=0,15457, seguida por *A. striata* con un MTD=0,06633, con el mayor reporte de capturas en

el mes de abril, seguida por mayo donde se reporta la segunda mayor captura de especímenes respectivamente. Para mayor ilustración ver grafica numero 1.

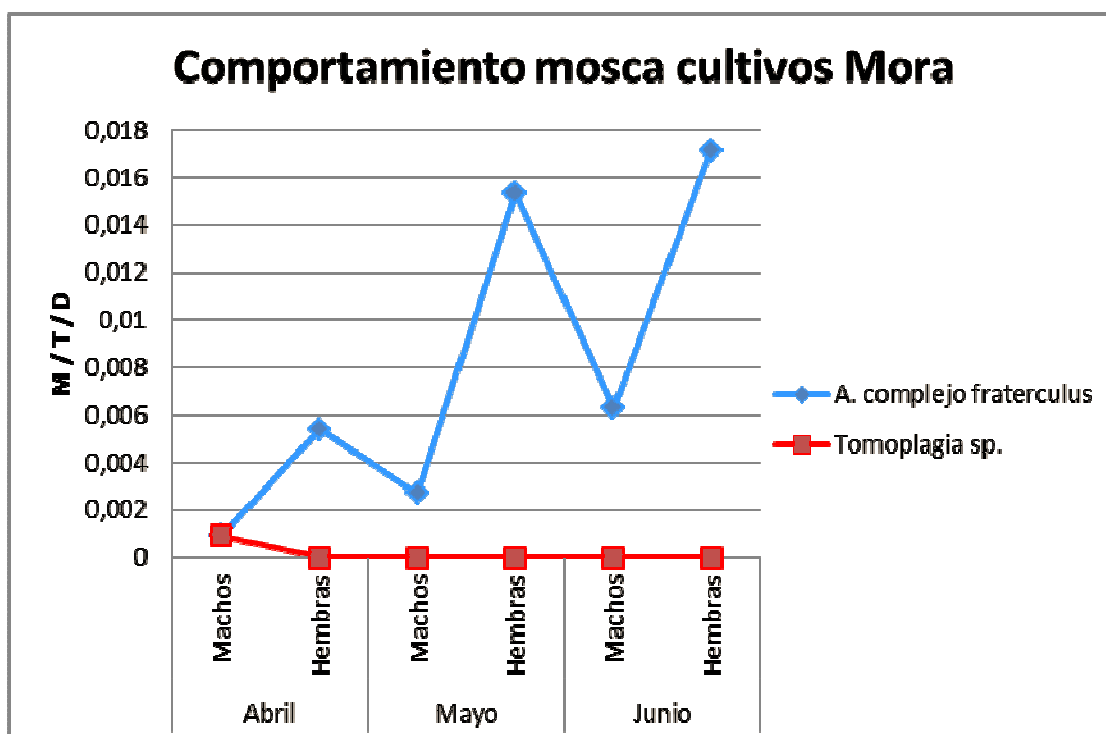
**Gráfica 1:** Comportamiento de especímenes capturados en ruta oficial ubicada sobre vías interdepartamentales de Risaralda durante el segundo trimestre de 2012.



Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria  
Instituto Colombiano Agropecuario Ica, Seccional Risaralda.

**Ruta 654 zonas productivas de Mora:** Esta ruta cuenta con 74 trampas distribuidas en 37 Jackson y 37 Mcphail, ubicadas en 37 sitios diferentes, en los municipios de Santa Rosa de Cabal, Guática, Quinchía y Santuario, en cultivos de mora (*Rubus glaucus*), a una altura sobre el nivel del mar que comprende desde los 1931 m. hasta los 2131 m.s.n.m. Durante la vigilancia realizada en el segundo trimestre se ha reportado la captura de *Anastrepha* complejo *fraterculus* en los

municipio de Santuario, Guática, Santa Rosa y Quinchía, según orden de importancia en las capturas, con un MTD=0,00795. Otra especie capturada fue *Tomoplagia* sp. con MTD=0,0009 en el municipio de Quinchía. El mayor reporte de las capturas se realiza durante el mes de junio. Para mayor ilustración del comportamiento poblacional de *A. complejo fraterculus*, en los cultivos de mora, a continuación se presenta la gráfica 2, registrándose las capturas durante el segundo trimestre del presente año, además se podrá observar que las principales capturas se registran para hembras.



Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria  
Instituto Colombiano Agropecuario Ica, Seccional Risaralda.

**Grafica 2:** Comportamiento poblacional de *Anastrepha* complejo *fraterculus*, en cultivos de mora (*Rubus glaucus*) sobre 1930 m.s.n.m. en el Departamento de Risaralda.

Es importante resaltar que dos de las principales especies de tipo cuarentenario e importancia económica en el cultivo de mora, como son *Anastrepha grandis* y *A. complejo fraterculus*, solo se reporta la primera para el primer trimestre y la segunda especie para los dos trimestres reportados.

**Ruta 653 *Bactrocera* sp, exótica:** Esta ruta se encuentra ubicada en zona aledaña al Aeropuerto Internacional Matecaña, con el fin de mantener el estatus fitosanitario en el país como zona libre de *Bactrocera*. Risaralda hace parte de dicha vigilancia por poseer aeropuerto internacional, sitio donde se tienen establecidas 5 trampas jackson, utilizando el respectivo atrayente (Metyl eugenol), donde el M/T/D se sigue reportando en cero para dicho espécimen.

Las capturas realizadas en predios de exportación, reportan un MTD=0,00341, donde se capturas siete especies de *Anastrepha*, las cuales se relacionan a continuación en la tabla 1.

**Tabla 1:** M/T/D. de las especies capturadas en predios de exportación en el Departamento de Risaralda

Especie	Abril	Mayo	Junio
<i>A. complejo fraterculus</i>	0,0115	0,0239	0,0151
<i>A. striata</i>	0,0074	0,0092	0,0108
<i>A. obliqua</i>	0,0001	0	0
<i>A. distincta</i>	0,0001	0	0
<i>A. mucronota</i>	0	0,0001	0
<i>A. pallidipennis</i>	0	0,0003	0,0026
<i>A. grandis</i>	0	0,0004	0
<i>Hexachaeta sp.</i>	0,0001	0,0001	0,0002

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria  
Instituto Colombiano Agropecuario Ica, Seccional Risaralda.

En promedio se establece un MTD=0,03643 para las capturas realizadas en la Ruta Oficial 652 en 17 trampas McPhail y para el caso de la Ruta Oficial 654 de mora se tienen un MTD=0,00405 especímenes de moscas de las frutas, para mayor ilustración ver tabla 2.

**Tabla 2.** Número de servicios y resultados del índice de infestación en rutas oficiales, instaladas sobre vías principales, Aeropuerto y Cluster productivo de Mora en el Departamento de Risaralda durante el año 2012.

RUTA No.	SERVICIOS A LA RUTA ( año 2011)	NÚMERO DE CAPTURAS	NÚMERO DE TRAMPAS McPhail INSTALADAS	MTD PROMEDIO	NÚMERO DE TRAMPAS JACKSON INSTALADAS	NÚMERO DE CAPTURAS	MTD PROMEDIO
652	204	721	17	0,03643	17	0	0
654	444	54	37	0,00405	37	0	0
653	30	-	-	-	5	0	0

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria  
Instituto Colombiano Agropecuario Ica, Seccional Risaralda.