



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

RESULTADOS DE VIGILANCIA DE MOSCAS DE LA
FRUTA PRESENTES EN EL DEPARTAMENTO DEL
ATLÁNTICO

PRIMER TRIMESTRE

AÑO 2010

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

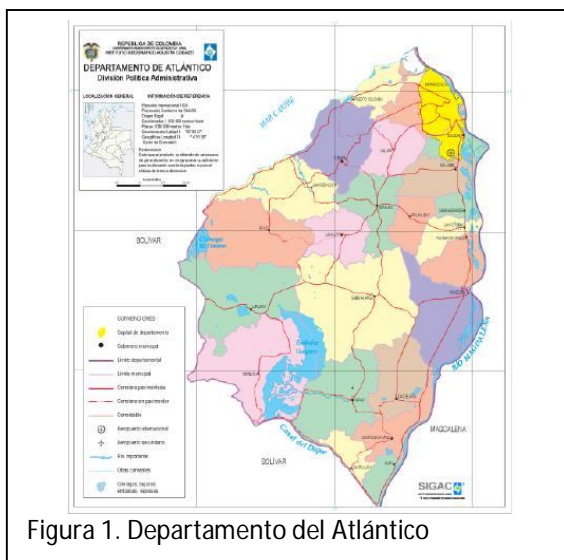


Figura 1. Departamento del Atlántico

En el departamento del Atlántico, el área de monitoreo de moscas de la fruta se estableció por debajo de los 600 msnm. De esta hacen parte 18 de 23 municipios: Barranquilla, Baranoa, Campo de la Cruz, Galapa, Juan de Acosta, Luruaco, Manatí, Malambo, Palmar de Varela, Ponedera, Polo Nuevo, Piojó, Puerto Colombia, Sabanagrande, Sabanalarga, Santo Tomás, Suan y Soledad (Figura 1).

El objetivo del boletín es presentar los resultados de vigilancia sobre moscas de la fruta *Anastrepha* spp., *Ceratitis capitata* y *Bactrocera* spp. (Díptera:Tephritidae), permitiendo establecer los índices de prevalencia de la plaga por medio de la red de trapeo, la cual está instalada en 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.

El seguimiento a las rutas de vigilancia se hace mediante el servicio a las trampas cada siete (7) días, 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*), trampas

McPhail cebadas con proteína hidrolizada como atrayente alimenticio para capturar moscas nativas, principalmente del género *Anastrepha* spp. El monitoreo de especies exóticas (*Bactrocera dorsalis*) se realiza en puertos y aeropuertos utilizando trampas Jackson, cebadas con el atrayente Methyl Eugenol.

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 46 trampas McPhail y 59 trampas Jackson dispuestas en 5 rutas de vigilancia (Tabla 1), a las que se les realizaron 724 lecturas durante el primer trimestre del 2010 (Tabla 2).

Tabla 1. Número de trampas activas en rutas de vigilancia. Primer trimestre de 2010.

| TIPO DE VIGILANCIA | NOMBRE DE LA RUTA | NÚMERO DE TRAMPAS | |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------|
| | | McPhail | Jackson |
| Nativas y Ceratitis | Ruta Soledad-Vía Oriental-Calamar | 14 | 14 |
| | Ruta B/quilla-Cordialidad- Péndales | 13 | 13 |
| | Ruta B/quilla-Vía al Mar-Bocatocino | 11 | 11 |
| | Ruta Barranquilla – Soledad | 8 | 13 |
| Exóticas | Ruta Sociedad Portuaria- Aeropuerto | - | 8 |
| Total | | 46 | 59 |

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

Tabla 2. Número de lecturas a trampas instaladas en rutas de vigilancia. Primer trimestre de 2010.

| TIPO DE TRAMPA | TIPO DE VIGILANCIA | | TOTAL SERVICIOS |
|----------------|---------------------|----------|-----------------|
| | Nativas y Ceratitis | Exóticas | |
| McPhail | 336 | - | 336 |
| Jackson | 356 | 32 | 388 |

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

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 Atlántico la presencia de *Ceratitis capitata*, *Anastrepha obliqua*, *A. striata* y *A. serpentina* en las 4 rutas de vigilancia (Nativas y Ceratitis) con un total de 683 especímenes capturados. En la tabla 3, se presenta el número de especímenes capturados por especie y su índice MTD para el primer trimestre.

Tabla 3. Índice MTD - Mosca/Trampa/Día – de las principales especies de moscas nativas y *Ceratitis* en el departamento de Atlántico. Primer Trimestre 2010

| Especie | Rutas de Nativas y Ceratitis | | |
|---|------------------------------|------------|--------|
| | Capturas | N° trampas | MTD |
| <i>Anastrepha</i> complejo <i>fraterculus</i> | 0 | 46 | 0.0000 |
| <i>Anastrepha grandis</i> | 0 | 46 | 0.0000 |
| <i>Anastrepha obliqua</i> | 343 | 46 | 0.1522 |
| <i>Anastrepha striata</i> | 35 | 46 | 0.0155 |
| <i>Anastrepha serpentina</i> | 42 | 46 | 0.0186 |
| <i>Ceratitis capitata</i> | 263 | 51 | 0.1052 |
| TOTAL | 683 | | |

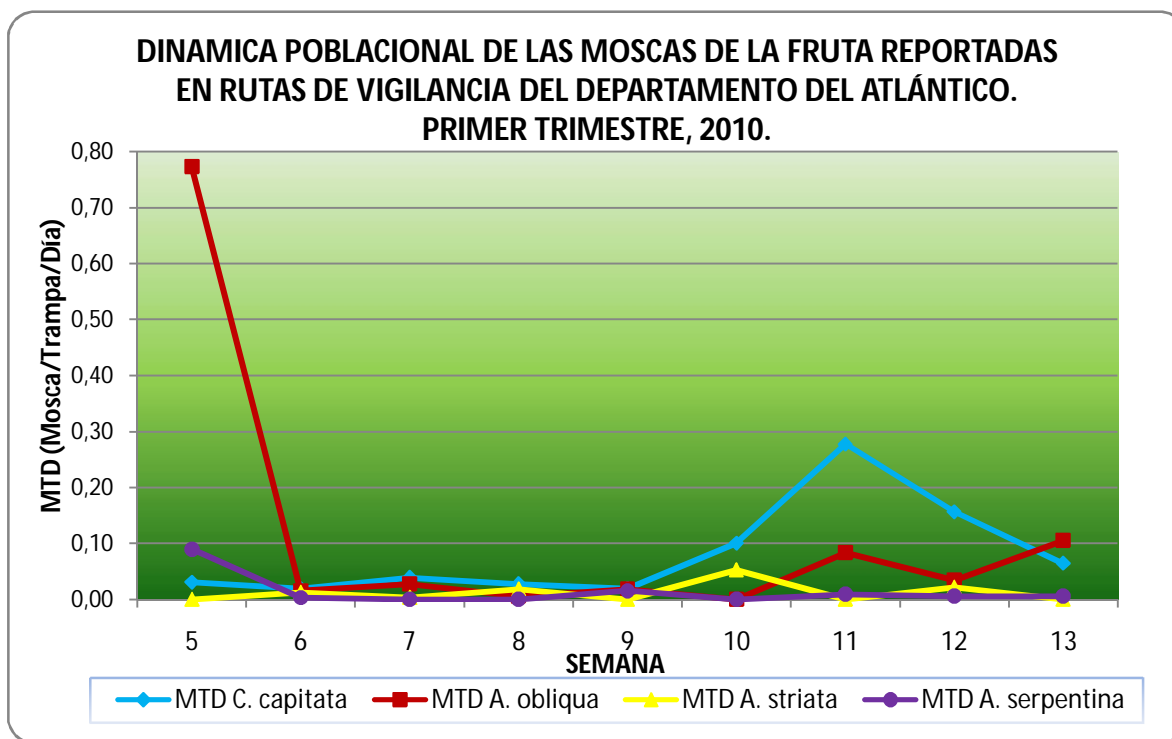
Fuente Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria. Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Atlántico.

Ninguna especie presentó valores que superen un MTD de uno (1), siendo *A. obliqua* la especie con el índice de Mosca Trampa Día (MTD) más alto.

Los índices de MTD para *A. complejo fraterculus* y *A. grandis* en las rutas de vigilancia para Nativas y Ceratitis, y *Bactrocera* spp en la ruta para monitoreo de especies exóticas fueron iguales a cero (0) durante el periodo reportado.

La red de vigilancia se encuentra ubicada desde los 0 a 106 msnm, dentro de la cual los 683 especímenes capturados fueron reportados.

Gráfico 1.



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

En el gráfico 1 se presenta la dinámica poblacional de las especies reportadas en las rutas de vigilancia para Nativas y Ceratitis mostrando que los índices MTD no superan valores de 0,3 a excepción de *A. obliqua* en la semana 5 la cual presentó un MTD de 0,77.

Las acciones de detección, control y erradicación enmarcadas en el Plan Nacional de Moscas de la fruta, durante el primer trimestre en el departamento del Atlántico demuestran que la presencia poblacional de *C. capitata* presenta índices MTD menores a uno (1).