



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

**PLAN NACIONAL MOSCAS DE LAS FRUTA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

**TERCER TRIMESTRE
AÑO 2012**



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

INTRODUCCIÓN

El departamento del Putumayo está ubicado en la zona sur de Colombia con un área estimada de 25,684 Km², temperaturas predominantes entre 16 y 27 °C. La división política está conformada por 13 Municipios, donde tres de estos limitan con los países de Ecuador y Perú.

El plan Nacional de Mosca de la Fruta a través de la seccional viene adelantando las labores de vigilancia en los Municipios de Valle de Guamuez y San Miguel los cuales están ubicados en la zona de frontera límite con Ecuador, en estos dos Municipios se tienen establecidas dos rutas de seguimiento: para especies nativas y *Ceratitis capitata* y *Bactrocera* sp. Las trampas se encuentran ubicadas sobre la vía principal la cual comunica a estos dos Municipios entre si y hacia el norte con el interior del País.

Actualmente se encuentran vigentes las 2 rutas con el nombre de San miguel-Valle de Guamuez la ruta (868650612) para nativas y *Ceratitis* y la ruta para la vigilancia de *Bactrocera* (868650613) (Tabla 1).

Para esta labor se tienen ubicadas las trampas en 4 puntos estratégicos que van desde El Municipio de Valle de Guamuez hasta el Municipio de San Miguel. En cada punto hay ubicadas tres trampas: una McPhail y dos Jackson.

Las trampas fueron instaladas el 13 de Enero de 2012, a las cuales se realizan lecturas con intervalos de 7 días, donde se procede a realizar la colecta de especímenes para su identificación taxonómica y el recebado de las mismas, manteniendo las condiciones adecuadas para un nuevo periodo de exposición.

Durante el Tercer trimestre se realizó un total de 156 lecturas a las trampas instaladas (Tabla 2).

Tabla 1. Rutas y número de trampas activas. Departamento del Putumayo, Tercer trimestre de 2012.

| TIPO DE VIGILANCIA | NOMBRE DE LA RUTA | NUMERO DE TRAMPAS | |
|-----------------------|------------------------------|-------------------|----------|
| | | McPhail | Jackson |
| Nativas y Ceratitis | San Miguel, Valle de Guamuez | 4 | 4 |
| Exóticas (Bactrocera) | San Miguel, Valle de Guamuez | | 4 |
| Total | | 4 | 8 |

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

Tabla 2. Numero de servicios a trampas instaladas en los Municipios de Valle de Guamuez y San Miguel, Departamento del Putumayo, Tercer trimestre de 2012.

| Tipo de Trampa | Tipo de Vigilancia | | Total servicios |
|----------------|---------------------|------------|-----------------|
| | NATIVAS Y CERATITIS | BACTROCERA | |
| McPhail | 52 | | 52 |
| Jackson | 52 | 52 | 104 |

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

RESULTADOS DE VIGILANCIA

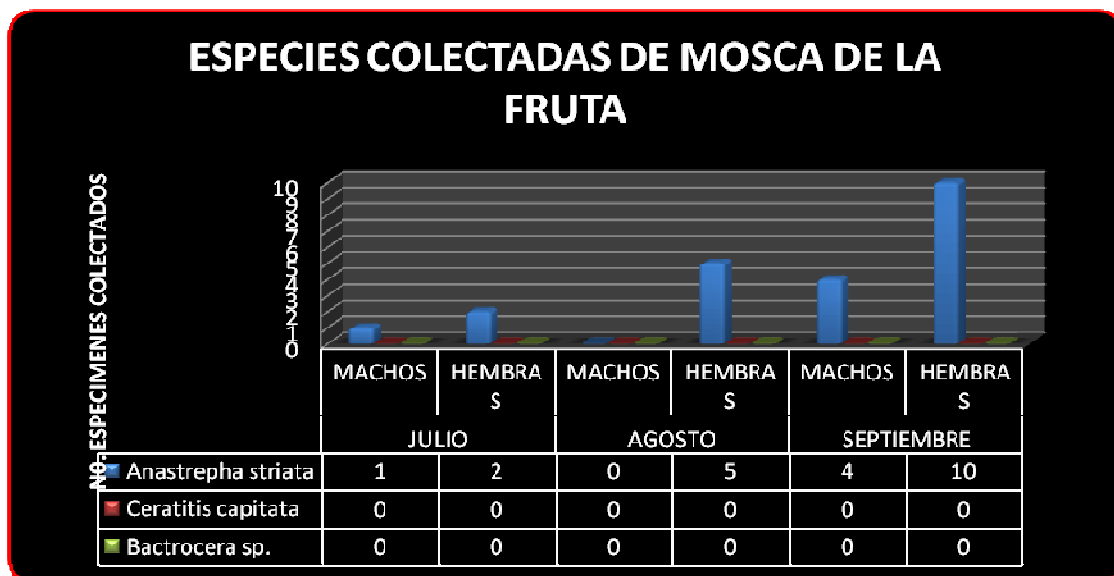
De acuerdo a los resultados de la identificación taxonómica de especímenes colectados, suministrados por el Laboratorio de Diagnóstico Vegetal – Palmira Valle del Cauca (Tabla 3), para el Tercer Trimestre de 2012, en el Departamento del Putumayo se reporta la colecta de 5 ♂ (22,7 %) y 17 ♀ (77,2%) para un total de 22 especímenes de mosca de la fruta.

Tabla 3. Especies de mosca de la fruta colectadas en la ruta de monitoreo de Valle de Guamuez y San Miguel. Departamento del Putumayo, Tercer Trimestre de 2012

| ESPECIES | JULIO | | | AGOSTO | | | SEPTIEMBRE | | |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|-----------|-----------|
| | MACHOS | HEMBRAS | TOTAL | MACHOS | HEMBRAS | TOTAL | MACHOS | HEMBRAS | TOTAL |
| <i>Anastrepha striata</i> | 1 | 2 | 3 | 0 | 5 | 5 | 4 | 10 | 14 |
| <i>Ceratitidis capitata</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Bactrocera sp.</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 1 | 2 | 3 | 0 | 5 | 5 | 4 | 10 | 14 |

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

Gráfico No. 1. Principal especie de Mosca de la Fruta colectadas en la ruta de monitoreo de Valle de Guamuez y San Miguel. Departamento del Putumayo, tercer trimestre 2012



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

De acuerdo al total de especímenes colectados para el tercer Trimestre, 22 (100%) pertenecen al género *Anastrepha striata*, en el mes de julio se colectaron 3(13,63%), Agosto 5(22,72%) y para el mes de Septiembre se colectaron 14(63,63%) especímenes.

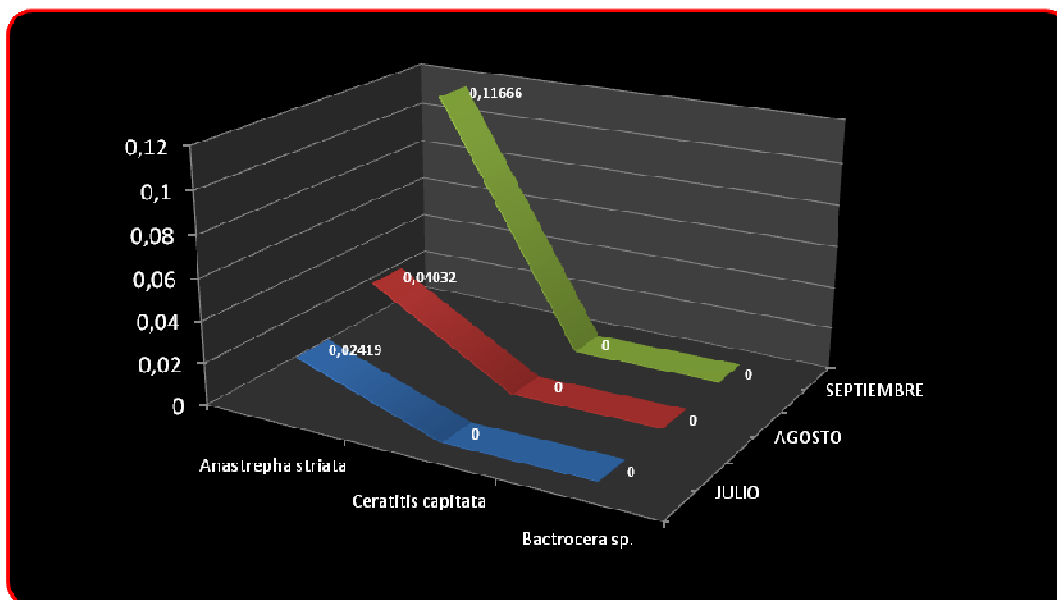
Para el cálculo de la densidad de poblaciones de moscas de la fruta en campo, se utiliza el índice técnico de mosca/trampa/día (MTD). El índice MTD para cada especie de moscas de la fruta es la unidad reconocida en trabajos de fluctuación del número de adultos en un área y tiempo determinado.

Tabla 4. Especies y número de especímenes capturados en la ruta de monitoreo de Valle de Guamuez y San Miguel. Departamento del Putumayo, Tercer Trimestre de 2012.

| ESPECIES | JULIO | | | AGOSTO | | | SEPTIEMBRE | | |
|---------------------------|----------|------------|---------|----------|------------|---------|------------|------------|---------|
| | Capturas | No Trampas | MTD | Capturas | No Trampas | MTD | Capturas | No Trampas | MTD |
| <i>Anastrepha striata</i> | 3 | 4 | 0,02419 | 5 | 4 | 0,04032 | 14 | 4 | 0,11666 |
| <i>Ceratitís capitata</i> | 0 | 4 | 0,0000 | 0 | 4 | 0,0000 | 0 | 4 | 0,0000 |
| <i>Bactrocera sp</i> | 0 | 4 | 0,0000 | 0 | 4 | 0,0000 | 0 | 4 | 0,0000 |
| Total | 3 | | | 5 | | | 14 | | |

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

Grafico 2. M.T.D. especímenes capturados en los meses de Julio, Agosto, Septiembre, en la ruta de monitoreo de Valle de Guamuez y San Miguel, Departamento del Putumayo, Tercer trimestre 2012



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

De acuerdo al grafico anterior, en el mes de Julio la poblacion de la especie *Anastrepha striata* presenta un MTD de 0,024, para Agosto un MTD de 0,040 con una tendencia al aumento en el mes de Septiembre con un MTD de 0,11.

OBSERVACIONES

En la semana 32 correspondiente al 10 de agosto del 2012, se realizo el cambio de cultivo, para el monitoreo de la trampa 1, arazá por limón de la ruta San Miguel Valle de Guamuez-Putumayo, código (868650612) y la trampa 3, copoazu por pomarrosa de la ruta San Miguel Valle de Guamuez-Putumayo, código (868650613), por motivo de erradicación de los cultivos; el geoposicionamiento de las trampas no cambio porque están en el mismo predio.

En la semana 33 correspondiente al 17 de Agosto del 2012, se realizo el monitoreo en el predio Naranjito, donde se encontraron inactivas las trampas Jackson, No 13 de la ruta San Miguel Valle de Guamuez-Putumayo, código (868650612) y la trampa 15 de la ruta San Miguel Valle de Guamuez-Putumayo, código (868650613), por motivo de lluvias y Vientos fuertes en la zona.

En la misma semana 33, del 17 de Agosto del 2012, se visito el predio la esmeralda, donde se encontraron inactivas las trampas Jackson, No 5 de la ruta San Miguel Valle de Guamuez-Putumayo, código (868650612) y la trampa 7 de la ruta San Miguel Valle de Guamuez-Putumayo, código (868650613), por motivo de lluvias y vientos fuertes en la zona.

CONCLUSIONES

La especie *Anastrepha striata*, colectada e identificada en la ruta San Miguel Valle del Guamez para el Tercer Trimestre de 2012, presenta una población baja con un MTD inferior a 1, lo que indica la existencia de la zona de baja prevalencia para las especies nativas de importancia económica en la región; en cuanto a plagas de control oficial (*A. grandis*, *A. complejo fraterculus*, y *Ceratitis capitata* no se capturo en ninguna trampa de las que se tienen establecidas en la ruta San Miguel Valle de Guamez, igualmente para las exóticas (*Bactrocera* spp) no se tiene reporte de captura de esta especie.