

## **BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO**

RESULTADOS DE VIGILANCIA SOBRE  
MOSCAS DE LA FRUTA EN EL  
DEPARTAMENTO DE SUCRE

Enero - Diciembre

2012



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

### INTRODUCCIÓN

El Departamento de Sucre es uno de los 32 departamentos de Colombia. Está localizado al norte del país, en la región Caribe de Colombia. Su territorio ocupa una superficie de 10.670 km<sup>2</sup>. Recibe su nombre en honor a Antonio José de Sucre, héroe de la independencia nacional. El departamento de Sucre está situado en el norte del país, en la región de la llanura del Caribe; localizado entre los 10°08'03" y 08°16'46" de latitud norte y los 74°32'35" y 75°42'25" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 10.670 km<sup>2</sup> lo que representa el 0,9 % del territorio nacional. Limita por el Norte y Este con el departamento de Bolívar, por el Sur con los departamentos de Córdoba y Bolívar, y por el Oeste con el departamento de Córdoba y el mar Caribe.

El departamento de Sucre está dividido en 26 municipios, 5 Subregiones, 234 corregimientos y numerosos caseríos y sitios poblados. Los principales centros urbanos son Sincelejo, Corozal, Tolú, San Marcos, Sampués y Sincé. Según el DANE para el año 2011 el departamento de Sucre cuenta con una población de 810.650 habitantes.

El departamento se encuentra dividido en 5 Subregiones constituidas por los municipios referenciados en la tabla 1 y apreciados en la figura 1.

**Tabla 1.** Subregiones del departamento de Sucre

<b>Subregiones</b>	<b>Municipios</b>
La Mojana	Guaranda, Sucre y Majaqual
Montes de María	Chalán, Colosó, Morroa, Ovejas y Sincelejo
Morrosquillo	Coveñas, Palmito, San Onofre, Tolú y Tolviejo
Sabanas	Buenavista, Corozal, El Roble, Galeras, Los Palmitos, Sampués, Betulia, San Pedro y Sincé
San Jorge	Caimito, La Unión, San Benito Abad y San Marcos.

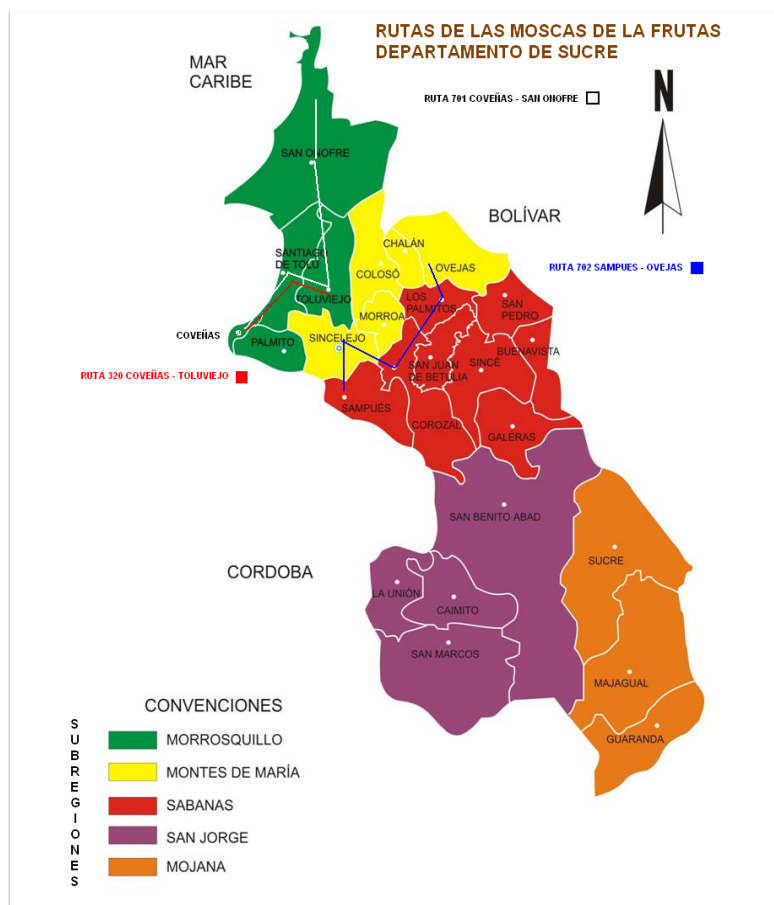


Figura 1. Mapa de subregiones y municipios del departamento del Sucre

En el departamento de Sucre, el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, realiza el monitoreo y detección de las mosca de las frutas a través de la instalación de tres rutas, con cincuenta y una (51) trampas, treinta (30) Jackson para el monitoreo de *Ceratitis capitata* y *Bactrocera dorsalis* y veintiuna (21) Mcphail para el monitoreo de *Anastrepha spp.* (Tablas 2 y 3).

**Tabla 2.** Ubicación de trampas por ruta de monitoreo

Ruta	Trampa Jackson		Trampa Mc Phail
	<i>Ceratitis capitata</i>	<i>Bactrocera dorsalis</i>	<i>Anastrepha spp.</i>
Coveñas–Tolúviejo Ruta (320)	0	9	0
San Onofre- Tolúviejo Ruta(701)	10	0	10
Sampués- Ovejas Ruta (702)	11	0	11

**Tabla 3.** Número de lecturas por ruta de monitoreo

Ruta	Trampa Jackson		Trampa Mc Phail
	<i>Ceratitis capitata</i>	<i>Bactrocera dorsalis</i>	<i>Anastrepha</i> spp.
Coveñas–Toluvejo Ruta (320)	0	450	0
Coveñas – San Onofre (701)	500	0	500
Sampues Ovejas (702)	550	0	550

El monitoreo consiste en capturar adultos que son atraídos a las trampas, el resultado de las lecturas se expresa mediante el MTD (Mosca – Trampa – Día) y nos permite conocer la densidad de adultos y proporción sexual en campo. Este monitoreo se realiza semanalmente, mediante el cebamiento de trampas con atrayentes sexuales (Trimedlure – Methil eugenol) para la captura de los géneros *Ceratitis* y *Bactrocera* respectivamente y con atrayente alimenticio (proteína hidrolizada) para el género *Anastrepha*.

El MTD para cada especie de mosca de las frutas es la unidad reconocida en trabajos de fluctuación de números de adultos en un área y tiempo determinados.

Los criterios más importantes utilizados para la instalación de una red de monitoreo son:

1. Determinación de áreas libres o de baja prevalencia de la plaga.
2. Ejecutar acciones de vigilancia sobre plagas exóticas en sitios de alto riesgo.
3. Ejecutar acciones de vigilancia fitosanitaria en predios de productores registrados.

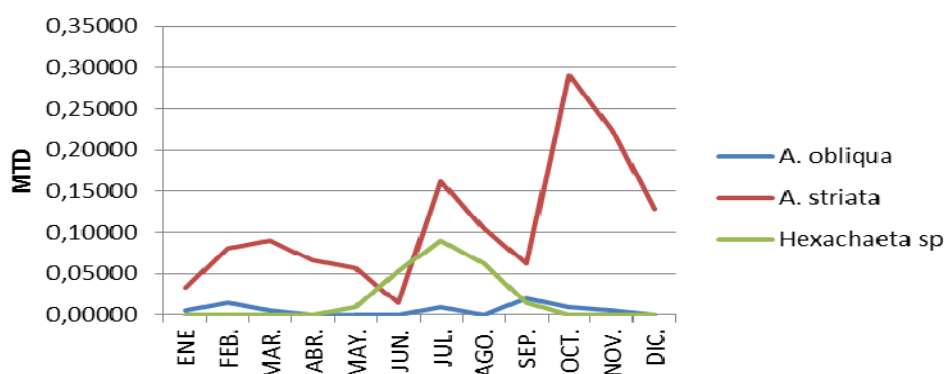
En la tabla 4 y gráfica 1 se observa los índices MTD de las especies capturadas durante el año 2012 en la ruta San Onofre – Toluvejo.

**Tabla 4.** Índice MTD con capturas en los meses de enero a diciembre de 2012 en la ruta San Onofre - Toluvejo (701).

<div style="text-align: center;">Especie</div> <div style="text-align: center;">Mes</div>	<i>A. obliqua</i>	<i>A. striata</i>	<i>Hexachaeta</i> sp.
Enero	0,00476	0,03333	0,00000
Febrero	0,01429	0,08095	0,00000

Especie Mes	<i>A. obliqua</i>	<i>A. striata</i>	<i>Hexachaeta</i> sp.
Marzo	0,00476	0,09048	0,00000
Abril	0,00000	0,06667	0,00000
Mayo	0,00000	0,05714	0,00952
Junio	0,00000	0,01429	0,05238
Julio	0,00952	0,16190	0,09048
Agosto	0,00000	0,10476	0,06190
Septiembre	0,01905	0,06190	0,01429
Octubre	0,00952	0,29048	0,00000
Noviembre	0,00476	0,22381	0,00000
Diciembre	0,00000	0,12857	0,00000

**Gráfico 1.** Dinámica Poblacional de mosca de las frutas, según el MTD en los meses de enero a diciembre de 2012, ruta San Onofre - Toluviéjo (701).



La especie que presentó mayores índices MTD en la ruta San Onofre - Toluviéjo durante el año 2012 fue *A. striata* exhibiendo dos picos en los meses de julio y octubre con valores de MTD de 0,16190 y 0,29048 respectivamente, no obstante los valores de MTD no superaron el valor de 1.

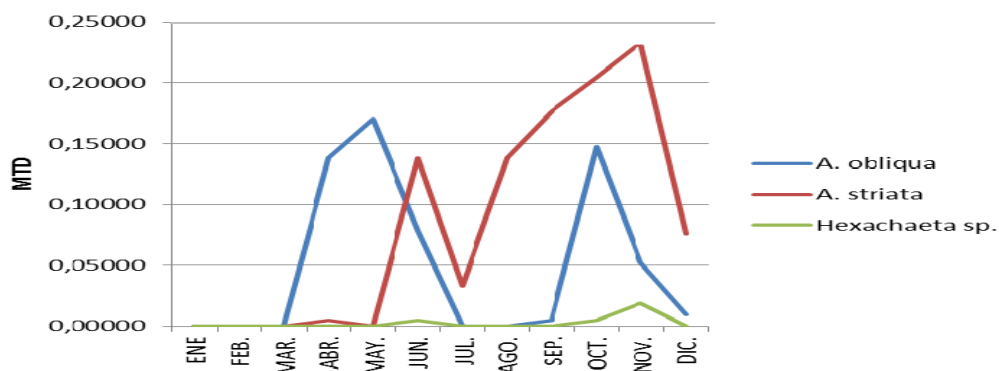
Los resultados de los índices MTD de la ruta Sampués – Ovejas durante el año 2012, son presentados en la tabla 5 y gráfica 2.

**Tabla 5.** Índice MTD, con capturas en los meses de enero a diciembre de 2012, ruta Sampués – Ovejas (702).

Especie Mes	<i>A. obliqua</i>	<i>A. striata</i>	<i>Hexachaeta</i> sp.
Enero	0,00000	0,00000	0,00000
Febrero	0,00000	0,00000	0,00000
Marzo	0,00000	0,00000	0,00000
Abril	0,13825	0,00461	0,00000

Especie Mes	<i>A. obliqua</i>	<i>A. striata</i>	<i>Hexachaeta sp.</i>
Mayo	0,17051	0,00000	0,00000
Junio	0,07834	0,13825	0,00461
Julio	0,00000	0,03333	0,00000
Agosto	0,00000	0,13825	0,00000
Septiembre	0,00476	0,17619	0,00000
Octubre	0,14762	0,2048	0,00476
Noviembre	0,05238	0,23333	0,01905
Diciembre	0,00952	0,07619	0,00000

**Gráfico 2.** Dinámica Poblacional de Mosca de las Frutas, según el MTD en los meses de enero - diciembre de 2012, ruta Sampués – Ovejas (702).



Las especies *A. striata* y *A. obliqua* fueron las que presentaron mayores poblaciones durante el año 2012 en la ruta Sampués – Ovejas; presentando sus mayores valores de MTD en los meses de junio y noviembre para el caso de *A. striata* y en mayo y octubre para *A. obliqua*. Los valores máximos de MTD para *A. striata* y *A. obliqua* fueron 0,23 y 0,17 respectivamente.

Analizando los datos de monitoreo de especies exóticas de la ruta Coveñas – Toluviéjo se observa que durante el año no se presentaron capturas de *Bactrocera* spp.

## CONCLUSIONES

1. Debido a la repetida ausencia de capturas de *Ceratitis capitata* el departamento o parte de éste podría llegar a ser declarado como libre de esta especie.
2. Las moscas de las frutas capturadas en este departamento en orden de importancia en relación al número de capturas para el año 2012 fueron *A. striata* y *A. obliqua*