



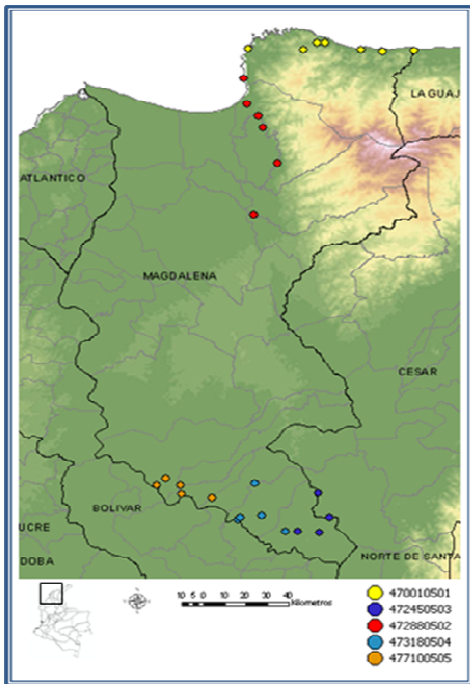
BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

RESULTADOS DE VIGILANCIA SOBRE MOSCA DE LA
FRUTA EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

PRIMER TRIMESTRE

AÑO 2011

INTRODUCCIÓN



El departamento de Magdalena, incluido dentro del plan nacional de detección de mosca de las frutas (PNMF), cuentan con 5 rutas de monitoreo, distribuidas en los principales núcleos frutícolas a nivel departamental como son: Santa Marta, Troncal del Caribe, Fundación, Ciénaga, Zona Bananera, El Banco, Guamal, Santana, San Zenón, Pijiño del Carmen, San Sebastián y en zonas de posible ingreso de plagas como son: puerto y aeropuerto de Santa Marta (Figura 1).

El objetivo del boletín es presentar los resultados de vigilancia principalmente de los géneros *Anastrepha* spp., *Bactrocera* spp. y la especie *C. capitata*; permitiendo establecer la distribución y los índices de prevalencia de la plaga por medio de la red de trampeo.

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, ésta es la unidad reconocida en trabajos de fluctuación del número de adultos capturados en un área y tiempo determinado.

El seguimiento a las rutas de vigilancia se hace mediante el servicio a las trampas (31 trampas Jackson para el monitoreo de *C. capitata*, 31 trampas Jackson para el monitoreo de *Bactrocera* spp. y 31 trampas de tipo Mcphail para el monitoreo de moscas nativas del género *Anastrepha* spp., realizando mantenimiento de las mismas cada siete (7) u (8) días y 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 red de monitoreo de éstas rutas se encuentra localizada entre los 15 a los 170 msnm; 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.

SITUACION PRESENTADA EN CUANTO A MOSCA DE LAS FRUTAS EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA, DURANTE LA VIGENCIA - 2011

Teniendo en cuenta los monitoreos realizados a partir de la semana 11 hasta la semana 50, en las cinco (5) rutas establecidas en el departamento del Magdalena se han obtenido datos de gran importancia, que contribuyeron en la determinar la fluctuación de mosca de las frutas capturadas durante esta vigencia, así como la determinación de los MTD, para cada una de las especies monitoreadas.

A continuación se mostrará el comportamiento de mosca de las frutas en el departamento del Magdalena.

Tabla 1. Numero de servicios a trampas instaladas en las rutas de monitoreo de mosca de las frutas, durante la vigencia 2011, en el departamento del Magdalena.

Tipo de Trampa	Rutas Magdalena			Total servicios
	<i>Anastrepha</i> spp.	<i>C. capitata</i>	<i>Bactrocera</i> spp.	
Mc Phail	1240	-	-	1240
Jackson	-	1240	1240	2480

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y vigilancia fitosanitaria.
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Magdalena.

Dinámica poblacional de especímenes de mosca de las frutas monitoreadas durante la vigencia 2011 en el departamento del Magdalena.

Tabla 2. Especies, número de trampas y MTD de especies monitoreadas durante la vigencia 2011, en rutas establecidas en el departamento del Magdalena.

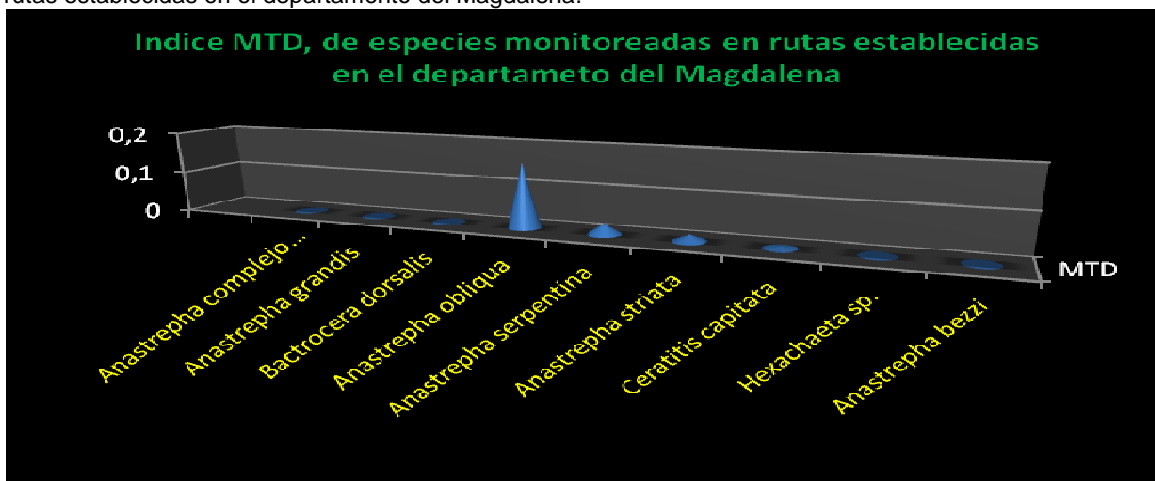
Especie monitoreada	Rutas de Magdalena		
	Capturas	N° trampas	MTD
<i>A.complejo fraterculus</i>	0	31	0
<i>A.grandis</i>	0	31	0
<i>Bactrocera</i> spp.	0	31	0
<i>A. obliqua</i>	6.046	31	0,1572
<i>A. serpentina</i>	1.052	31	0,0273
<i>A. striata</i>	624	31	0,0162
<i>C. capitata</i>	190	31	0,0049
<i>Hexachaeta</i> spp.	7	31	0,0001
<i>A. bezzi</i>	8	31	0,0002

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y vigilancia fitosanitaria.
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Magdalena.

Al realizar un análisis a la situación de la incidencia de mosca de las frutas en el departamento del Magdalena, acorde a la información colectada en las diferentes rutas establecidas en el departamento del Magdalena, se observa que en su orden, *A. obliqua*

representa la especie con mayor incidencia, seguida la especie *A. serpentina*, en un tercer lugar *A. striata*; por su parte *C. capitata*, se mantuvo como una de las especies de importancia presente en el departamento del Magdalena.

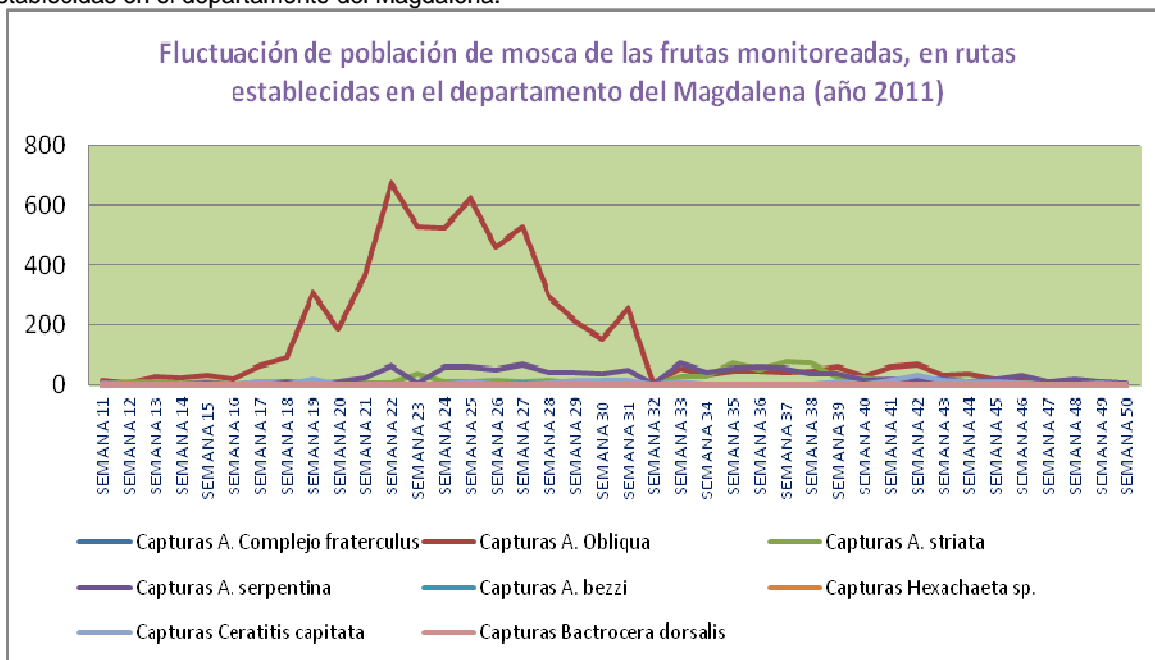
Grafico 2. Representación gráfica de los Índices MTD por especies monitoreadas durante la vigencia 2011, en rutas establecidas en el departamento del Magdalena.



Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y vigilancia fitosanitaria. Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Magdalena.

En el gráfico número 2, se observa la situación mencionada anteriormente, lo que refleja la incidencia de las principales especies de mosca de las frutas reportadas durante los primeros tres trimestres del año en curso.

Grafico 3. Representación gráfica de la fluctuación de moscas monitoreadas durante la vigencia 2011, en rutas establecidas en el departamento del Magdalena.



Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y vigilancia fitosanitaria. Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Magdalena.

El grafico tres (3), representa la dinámica poblacional de las especies de mosca de las frutas monitoreadas en rutas establecidas en el departamento del Magdalena a partir de la semana epidemiológica 11 hasta la semana 50; donde se observa claramente *A. obliqua*, como la especie de mosca de mas alta incidencia, seguida de *A. serpentina* y como tercer lugar *A. striata*.

CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos durante el periodo de exposición de las trampas (semanas epidemiológicas de la 11 a la 50), los índice MTD para las especies *A. complejo fraterculus*, *A. grandis*, y *Bactrocera* spp. es cero (0); *A. obliqua* representa la especie de mayor incidencia en la red de monitoreo en el departamento del Magdalena con un MTD de 0,1572, seguida de la especie *A. serpentina* con un MTD de 0,0273; seguida de *A. striata* con un MTD de 0,0126; por su parte, *C. capitata*, representa la especie de mosca en cuarto orden de incidencia con un MTD de 0,0049.

La dinámica poblacional de mosca de las frutas, muestre una incidencia alta de *A. obliqua*, en las semanas 21 a la 27, dado que coincide con el inicio de las precipitaciones en la zona y a la fructificación de la especie mango en el departamento del Magdalena, lo que no ocurre con otras especies capturadas; en el caso de *A. serpentina*, muestra a partir de la semana 26.

C. capitata, aunque presente en las capturas realizadas en el departamento del Magdalena, representa una especie con una baja representatividad dentro de las especies capturadas.