

BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

RESULTADOS DE VIGILANCIA CUARTO TRIMESTRE

INTRODUCCIÓN

Las labores de detección de moscas de la fruta se realizan en predios registrados, puertos, aeropuertos, pasos fronterizos, centros de acopio y rutas de trampeo situadas en carreteras de confluencia de transporte de diferentes productos agrícolas hacia centros de acopio y consumo. La red de vigilancia de monitoreo de moscas de la fruta del departamento está compuesta por cinco (5) rutas que van desde Pamplona, Pamplonita, Cúcuta hasta municipio de Puerto Santander en la frontera con la República Bolivariana de Venezuela.

La red de trampeo en Norte de Santander para detección y vigilancia de especies nativas y *Ceratitis capitata*, cubre de la zona urbana de Cúcuta hasta el municipio de Puerto Santander; la ruta 597 para detección de *Ceratitis capitata* y moscas nativas del Corregimiento de Patillales hasta el Barrio Escobal en límites con Ureña estado Táchira (República Bolivariana de Venezuela).

La Ruta 601 que inicia en el municipio de Pamplonita y por la vía nacional terminando en el sector de los Acacios del municipio de los Patios; se estableció una ruta 606 que cubre desde el relleno sanitario de Pamplona hasta predios productores de durazno en el municipio de Pamplonita; estas rutas tienen transectos en zonas con condiciones agroecológicas diferentes (entre los 140 msnm y 1.690 msnm), en zonas de producción, y en vías por donde se movilizan frutas, estas rutas son llamadas rutas de vigilancia para especies nativas y *Ceratitis* y ruta de vigilancia para especies exóticas la cual se realiza en cumplimiento a la Resolución 2697 del 5 de Agosto de 2008, en la que establece el país como libre de especies del género *Bactrocera*, lo cual es confirmado en Norte de Santander en la vía Cúcuta-Puerto Santander - anillo vial - aeropuerto Camilo Daza.

OBJETIVO

Presentar los resultados de vigilancia sobre moscas de la fruta permitiendo establecer los índices de prevalencia de la plaga por medio de la red de trampeo.

METODOLOGÍA

“Para el cálculo de densidad de poblaciones de mosca de la fruta en campo, se utiliza el índice técnico de moscas trampa día - MTD.

El MTD, estima el valor promedio de moscas capturadas en una trampa en un día en el campo y expresa un valor promedio del tamaño de la población adulta en un espacio y tiempo determinado”.

RESULTADOS

1. TRAMPEO

Tabla 1. Porcentaje de trampas revisadas para el período octubre, noviembre y diciembre en el departamento de Norte de Santander.



Dirección Técnica
de Epidemiología y
Vigilancia
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE
PROTECCION
VEGETAL

DEPARTAMENTO
DE NORTE DE
SANTANDER

Boletín N° 4

Año 2015





Dirección Técnica
de Epidemiología y
Vigilancia
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE
PROTECCION
VEGETAL

DEPARTAMENTO
DE NORTE DE
SANTANDER

Boletín N° 4

Año 2015



Tipo de Vigilancia		Número de trampas	% de trampas revisadas
Nativas	Mc	85	100
	Jk-TML*	154	100
Predios exportación	Mc	30	100
	Jk-TML*	30	100
Exóticas	Mc		
	Jk-TML		
	Jk-CUE**	6	100
	Jk-ME***	3	100

Mc. Trampa McPhail cebada con proteína hidrolizada
Jk-TML. Trampa Jackson cebada con Trimedure
**Jk- CUE. Trampa Jackson cebada con Cuelure
***Jk-ME. Trampa Jackson cebada con Metileugenol

Tabla 2. Índice MTD –Mosca/trampa/día semanal mes de octubre, para el departamento de Norte de Santander.

Especie	Semana 41	Semana 42	Semana 43	Semana 44
<i>Ceratitis capitata</i> *	0,317	0,270	0,111	0,085
<i>A. complejo fraterculus</i>	0,004	0,018	0,018	0,011
<i>A. obliqua</i>	0,205	0,114	0,125	0,209
<i>A. striata</i>	0,187	0,209	0,300	0,201
<i>A. grandis</i>	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>A. ludens</i> **	0	0	0	0
<i>A. suspensa</i> **	0	0	0	0
<i>Bactrocera dorsalis</i> **	0	0	0	0
<i>B. zonata</i> **	0	0	0	0
<i>B. caramboleae</i> **	0	0	0	0
<i>B. cucurbitae</i> **	0	0	0	0

*Especie

presente en el país pero con distribución restringida ** Especies exóticas para el país.

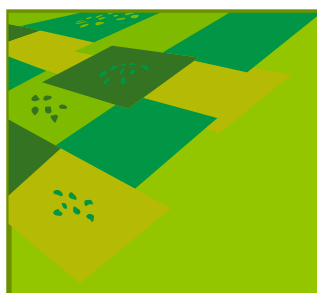
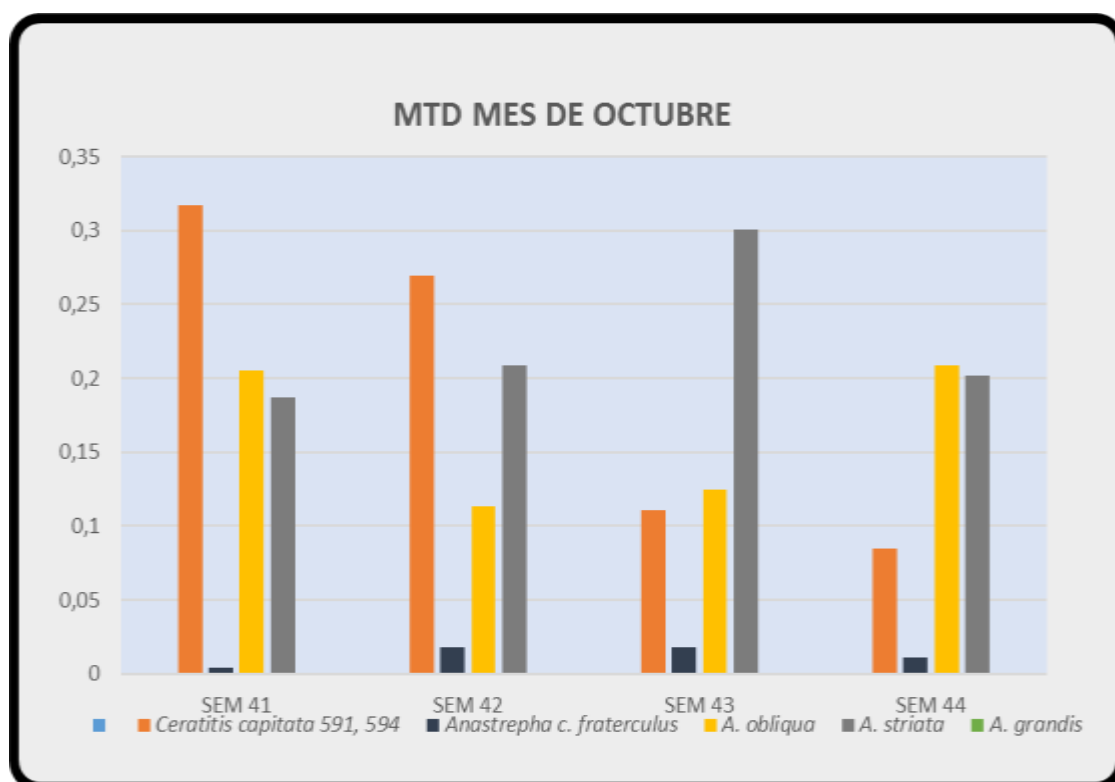
Tabla 3. Índice MTD –Mosca/trampa/día semanal mes de noviembre para el departamento de Norte de Santander

Especie	Semana 45	Semana 46	Semana 47	Semana 48
<i>Ceratitis capitata</i> *	0,053	0,011	0,254	0,582
<i>A. complejo fraterculus</i>	0,022	0,000	0,000	0,015
<i>A. obliqua</i>	0,165	0,106	0,143	0,136
<i>A. striata</i>	0,509	0,103	0,037	0,088
<i>A. grandis</i>	0	0	0	0
<i>A. ludens</i> **	0	0	0	0
<i>A. suspensa</i> **	0	0	0	0
<i>Bactrocera dorsalis</i> **	0	0	0	0
<i>B. zonata</i> **	0	0	0	0
<i>B. caramboleae</i> **	0	0	0	0
<i>B. cucurbitae</i> **	0	0	0	0

Tabla 4. Índice MTD –Mosca/trampa/día semanal mes de septiembre para el departamento de Norte de Santander

Especie	Semana 49	Semana 50	Semana 51	Semana 52	Semana 53
<i>Ceratitis capitata</i> *	1,159	0,481	0,450	0,365	0,270
<i>A. complejo fraterculus</i>	0,007	0,022	0,015	0,000	0,000
<i>A. obliqua</i>	0,242	0,575	0,861	0,615	0,278
<i>A. striata</i>	0,103	0,048	0,044	0,011	0,011
<i>A. grandis</i>	0	0	0	0	0
<i>A. ludens</i> **	0	0	0	0	0
<i>A. suspensa</i> **	0	0	0	0	0
<i>Bactrocera dorsalis</i> **	0	0	0	0	0
<i>B. zonata</i> **	0	0	0	0	0
<i>B. caramboleae</i> **	0	0	0	0	0
<i>B. cucurbitae</i> **	0	0	0	0	0

Grafica No 1. Moscas/Trampa/Días de exposición, mes de octubre.



Dirección Técnica
de Epidemiología y
Vigilancia
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE
PROTECCION
VEGETAL

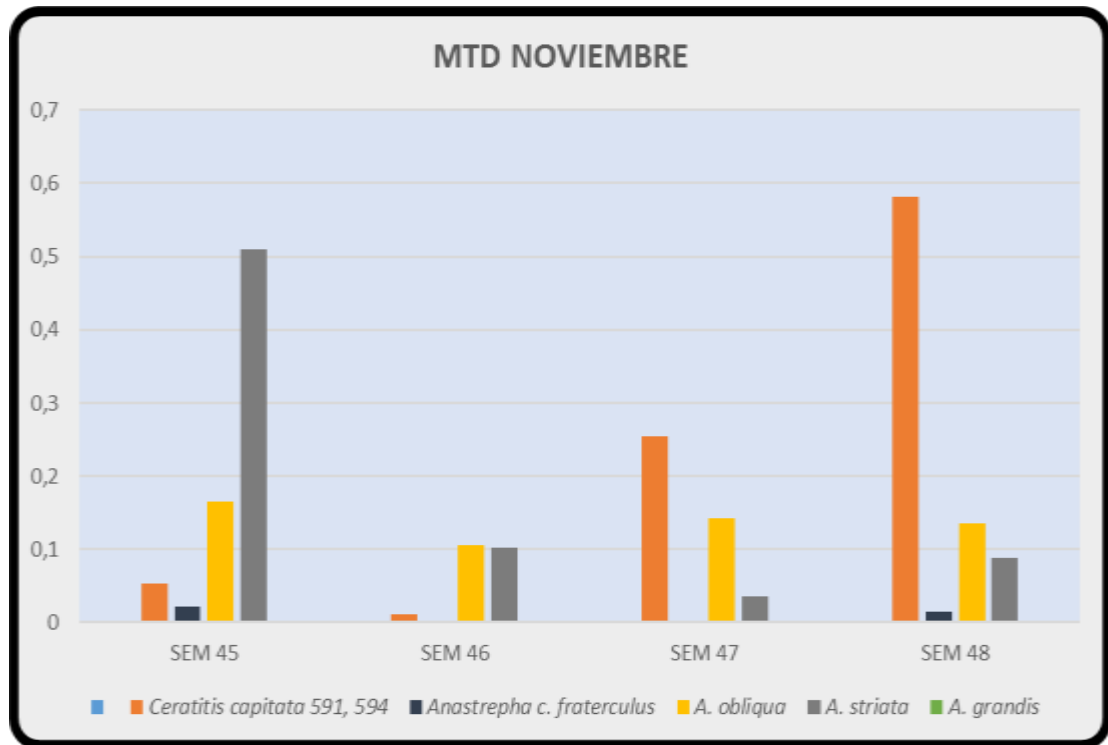
DEPARTAMENTO
DE NORTE DE
SANTANDER

Boletín N° 4

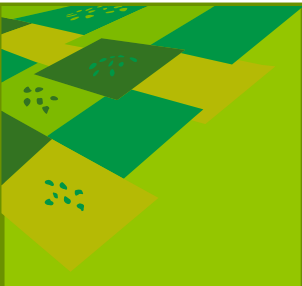
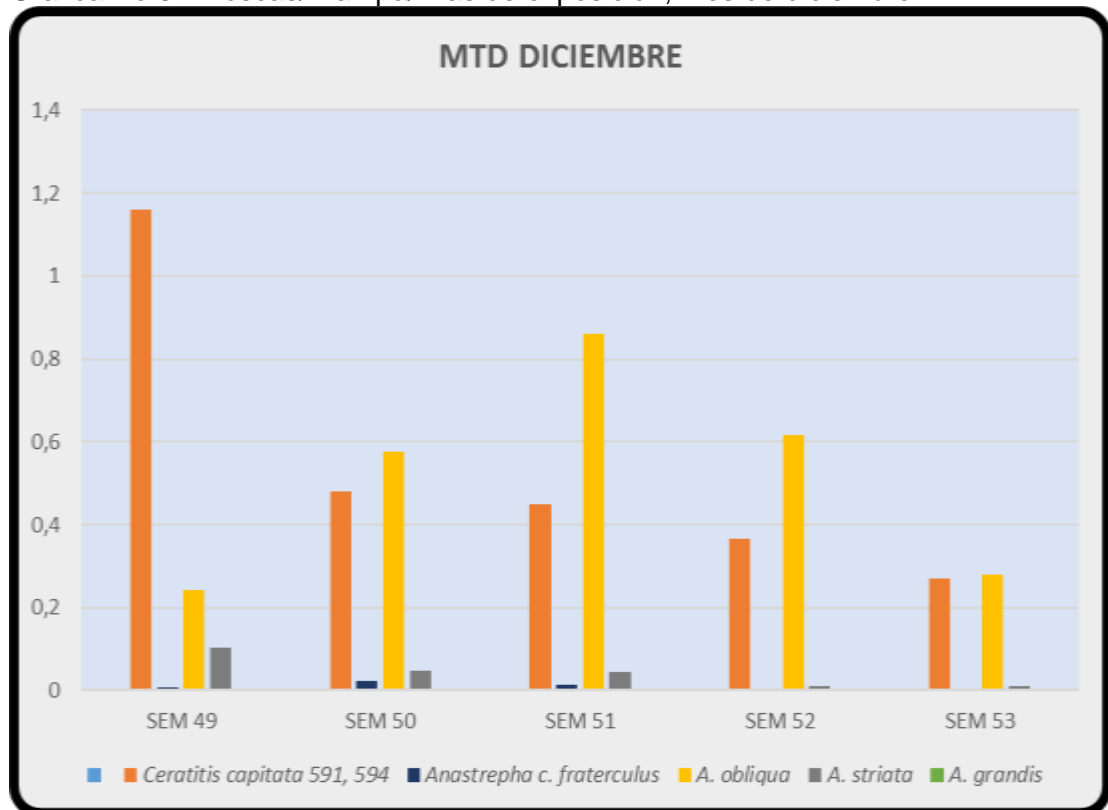
Año 2015



Grafica No 2. Moscas/Trampa/Días de exposición, mes de noviembre.



Grafica No 3. Moscas/Trampa/Días de exposición, mes de diciembre.



Dirección Técnica
de Epidemiología y
Vigilancia
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE
PROTECCION
VEGETAL

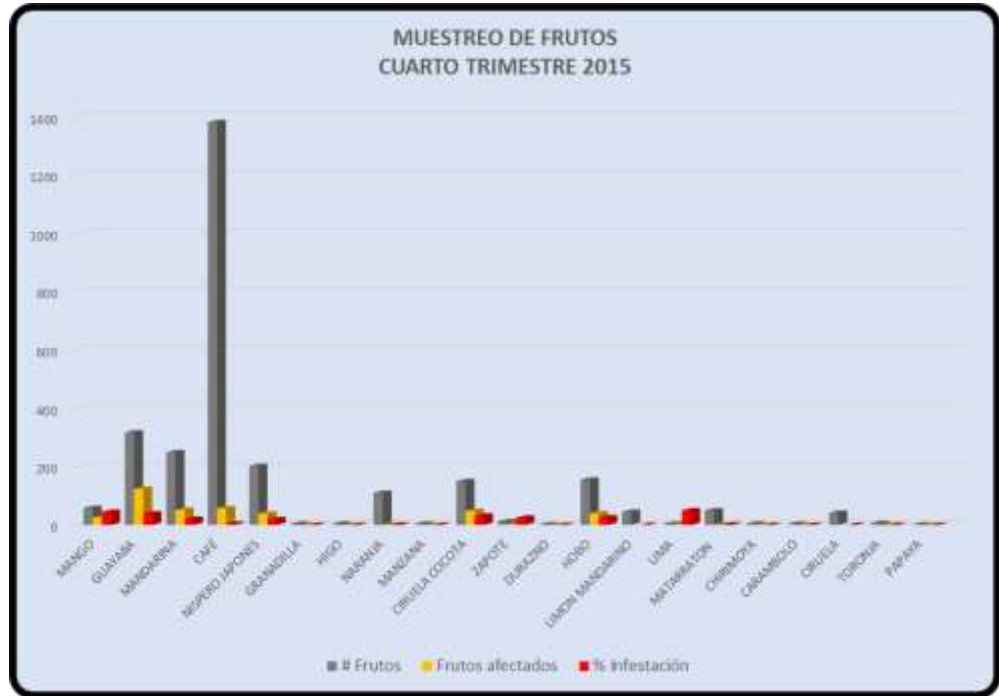
DEPARTAMENTO
DE NORTE DE
SANTANDER

Boletín N° 4

Año 2015

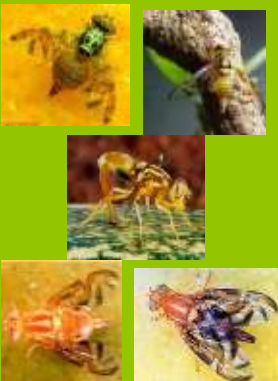


2. ACTIVIDADES DE MUESTREO DE HOSPEDANTES



* % de infestación= (No. de fruta infestada/ No. de fruta revisada) x 100

En actividades muestreo de frutos se muestrearon 98.65 kilogramos de frutas y 2.799 frutos de 21 hospederos frutícolas, destacándose el hallazgo en cámaras de cría de mandarina (*Citrus x tangerina*) donde se confirma la presencia de *Ceratitis capitata*, en el casco urbano de Ábrego, en esa provincia se detecta *A. striata*, *A. obliqua*, *A. sp.*, en Ciruela Cocota (*Spondias purpurea*), en café se encontró en cámara de cría *Anastrepha sororcula* en el municipio de Pamplonita.





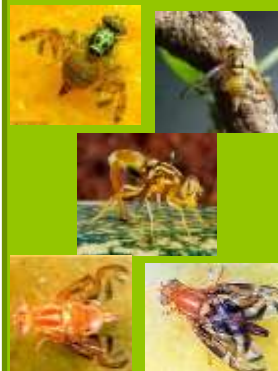
Dirección
Técnica de
Epidemiología y
Vigilancia
Fitosanitaria

SUBGERENCIA
DE PROTECCION
VEGETAL

DEPARTAMENTO
DE NORTE DE
SANTANDER

Boletín N° 4

Año 2015



HOSPEDERO	Kilogramos revisados	% de infestación*	Especie de mosca
MANGO	9,3	44,83	<i>Anastrepha obliqua</i>
GUAYABA	29,65	39,12	<i>Anastrepha striata</i>
MANDARINA	27,8	20,88	<i>Ceratitis capitata, Neosilba batesi</i> (Lonchaeidae)
HOBO	3	25,81	<i>Anastrepha obliqua</i>
CIRUELA COCOTA	4,5	32,00	<i>Anastrepha striata, Anastrepha obliqua, A. sp.</i>
ZAPOTE	3	25,00	<i>Anastrepha mucronota</i>
NISPERO JAPONES	4,5	19,31	<i>Anastrepha fraterculus</i>
CAFÉ	3,25	4,13	<i>Anastrepha fraterculus, A. sororcula</i>
NARANJA	15,8	0,91	<i>Anastrepha fraterculus</i>
LIMA	2	50	<i>Neosilba batesi</i>

3. OBSERVACIONES

En el departamento de Norte de Santander, para el cuarto trimestre se mantuvo un porcentaje de servicios del 100%, en las rutas oficiales.

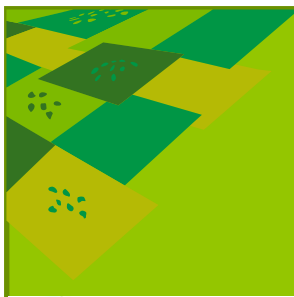
El comportamiento de Mosca del Mediterráneo en la nueva grilla se observa en área Metropolitana de Cúcuta y la ruta Cúcuta Puerto Santander con Mtds entre 0.011 y el máximo de 1.59 en la semana 49.

En la ruta 601 Pamplonita los Patios en la nueva grilla no se registraron capturas de *Ceratitis capitata*.

Las moscas nativas registraron los MTD abundantes como fueron: *Anastrepha obliqua* con mínimo MTD 0.10 en la semana 46 y un máximo de 0.86 en la semana 51; *Anastrepha striata* reportó un MTD mínimo de 0.011 en las semanas 52 y 53 y un máximo de 0.509 en la semana 45; *Anastrepha complejo fraterculus*, se registra MTD muy bajo entre 0.004 en la semana 41 y 0.022 en la semana 50, hubo semanas donde no se registraron capturas. *Anastrepha grandis* no se presentaron capturas durante todo el trimestre.

RECOMENDACIONES

El ICA recomienda implementar acciones de manejo integrado de mosca de la fruta con el fin de reducir el nivel poblacional de la plaga en predios o áreas que presenten índices MTD mayores a 0.05



Dirección Técnica
de Epidemiología
y Vigilancia
Fitosanitaria

SUBGERENCIA
DE PROTECCION
VEGETAL

DEPARTAMENTO
DE NORTE DE
SANTANDER

Boletín N° 4

Año 2015

