

# BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

## RESULTADOS DE VIGILANCIA I SEMESTRE

### INTRODUCCIÓN

Las labores de detección de moscas de la fruta reportadas en el presente boletín se realizan en una red de trapeo compuesta por dos rutas instaladas y mantenidas para el periodo comprendido entre la semana 1 a la semana 26 del año 2016 en 16 municipios declarados como Área de Baja Prevalencia de mosca del Mediterráneo - *Ceratitis capitata* -: Arcabuco, Boyacá, Ciénega, Cómbita, Gachantivá, Jenesano, Motavita, Nuevo Colón, Ramiriquí, Soracá, Tibaná, Tunja, Turmequé, Úmbita, Ventaquemada y Viracachá; 6 municipios adicionales en los que se tienen predios registrados como productores de uchuva de exportación en fresco: Sotaquirá, Beteitiva, Tibasosa, Sogamoso, Floresta y Santa Rosa, y adicionalmente se monitorean 16 municipios aledaños al área en segmentos de red por las principales vías de acceso, áreas urbanas y en centros de comercialización de vegetales.

El seguimiento a la red de vigilancia se hace mediante el servicio a las trampas cada catorce (14) 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.

### 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 trapeo.

### 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”.

La detección de moscas de las frutas presentes en Boyacá se realiza mediante el monitoreo con trampas Jackson con el atrayente sexual trimedlure para la detección de machos de la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*), y trampas McPhail cebadas con proteína hidrolizada como atrayente alimenticio para capturar moscas nativas, principalmente del género *Anastrepha*.



Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE  
PROTECCION  
VEGETAL

DEPARTAMENTO  
DE BOYACÁ

Boletín N° 1

Año 2016



## RESULTADOS

## 1. TRAMPEO

Tabla 1. Porcentaje de trampas revisadas para el primer semestre del 2016 en el departamento de Boyacá

Tipo de Vigilancia Nativas y C capitata		Número de trampas	% de trampas revisadas
Ruta 154691111 Red Oficial	Mc	48	96.2
	Jk-TML	84	
Ruta 150511112 Monitoreo Urbano	Mc	8	98.4
	Jk-TML	86	

Mc. Trampa McPhail cebada con proteína hidrolizada  
Jk-TML. Trampa Jackson cebada con Trimedlure

Tabla 2. Índice MTD –Mosca/trampa/día, primer trimestre 2016 en el departamento de Boyacá para las especies más relevantes.

Especie	Enero		Febrero		Marzo	
	1111	1112	1111	1112	1111	1112
<i>Ceratitis capitata</i> *	0	0	0	0	0	0
<i>Anastrepha</i> complejo <i>fraterculus</i>	0,0395	0,0361	0,1041	0,0180	0,2000	0,0451
<i>A. striata</i>	0,0574	0	0,0129	0,1750	0,0120	0,0546
<i>A. grandis</i>	0,0009	0	0	0,0009	0,0027	0
<i>Blepharoneura</i> sp.	0,0055	0	0,0027	0,0018	0,0009	0
No <i>Tephritidae</i>	0,2546	0	0,3231	0	0,2713	0

Tabla 3. Índice MTD –Mosca/trampa/día, segundo trimestre 2016 en el departamento de Boyacá para las especies más relevantes.

Especie	Abril		Mayo		Junio	
	1111	1112	1111	1112	1111	1112
<i>Ceratitis capitata</i> *	0,0018	0,0009	0	0,0009	0	0
<i>Anastrepha</i> complejo <i>fraterculus</i>	0,1175	0	0,1851	0	0,4277	0
<i>A. striata</i>	0,0138	0	0,0185	0	0,0731	0
<i>A. grandis</i>	0	0	0	0	0,0009	0
<i>Blepharoneura</i> sp.	0,0009	0	0	0	0	0
No <i>Tephritidae</i>	0	0	0	0	0,0037	0



Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE  
PROTECCION  
VEGETAL

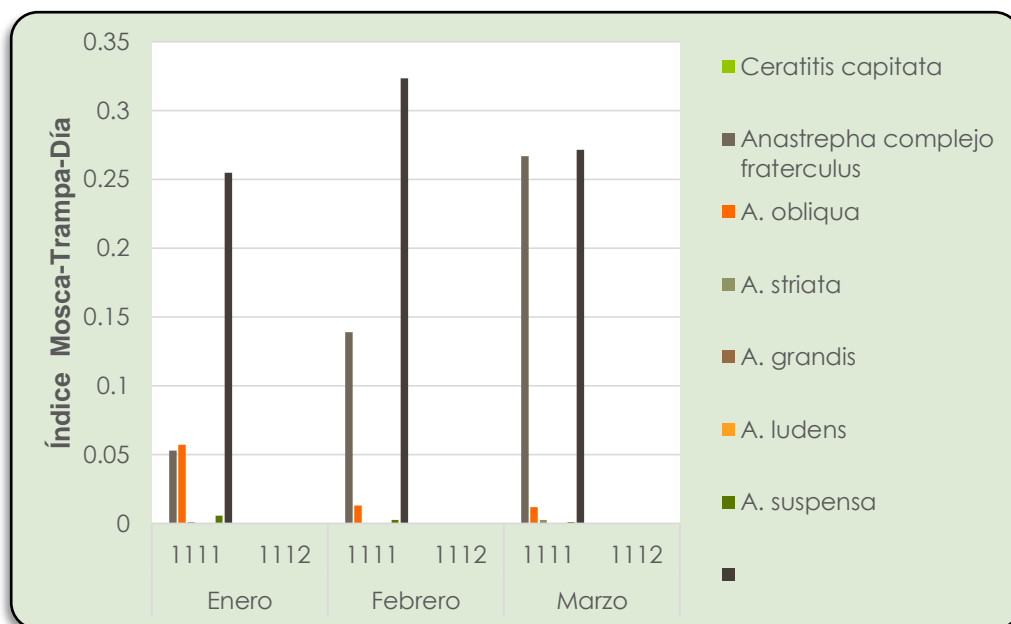
DEPARTAMENTO  
DE BOYACÁ

Boletín N° 1

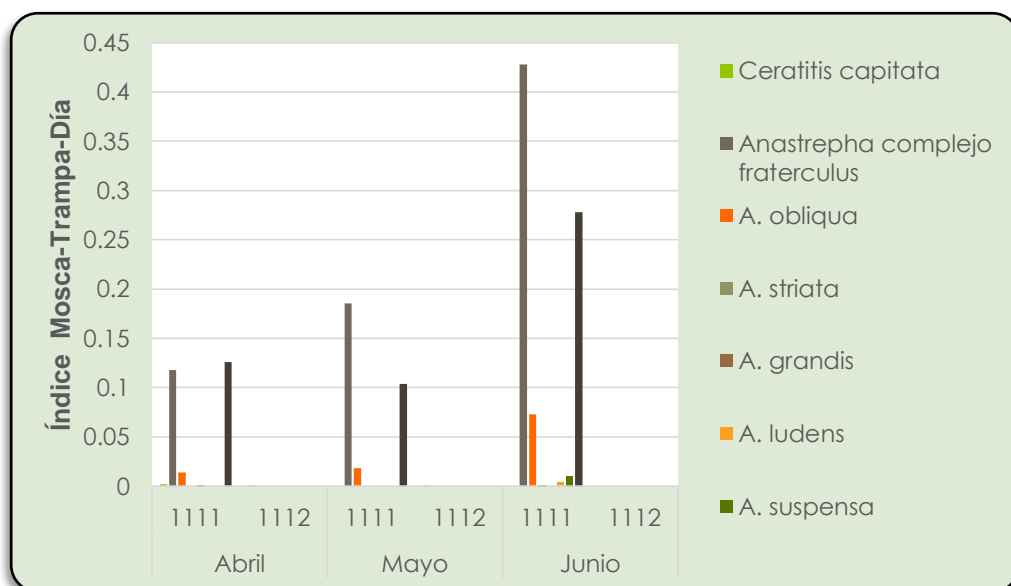
Año 2016



**Gráfico 1.** Índice Mosca/Trampa/Día para las rutas 1111 y 1112, primer trimestre del 2016 en el departamento de Boyacá para las especies más relevantes.



**Gráfico 2.** Índice Mosca/Trampa/Día para las rutas 1111 y 1112, segundo trimestre del 2016 en el departamento de Boyacá para las especies más relevantes



Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE  
PROTECCION  
VEGETAL

DEPARTAMENTO  
DE BOYACÁ

Boletín N° 1

Año 2016



## 2. ACTIVIDADES DE MUESTREO DE HOSPEDANTES

Especie Vegetal	Kilogramos revisados	% de infestación*	Especie de mosca
DURAZNO	17.6	1.9	<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>
FEIJOA	23.3	10.1	<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>
NARANJA	6.6	7.5	<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>
MANGO	6.5	8.5	<i>Anastrepha obliqua</i>
GUAYABA	3.4	31.7	<i>Anastrepha striata</i>
FEIJOA	23.3	1.4	<i>Ceratitis capitata</i>
NISPERO ( <i>Eriobotrya japónica</i> )	0.550	28.6	<i>Ceratitis capitata</i>
BREVA	1.5	0.0	No presencia
CEREZA	0.023	0.0	No presencia
CIRUELA	1.0	0.0	No presencia
CURUBA	4.2	0.0	No presencia
GUANABANA	3.7	0.0	No presencia
GULUPA	1.1	0.0	No presencia
HIGOS	3.6	0.0	No presencia
LIMON	0.1	0.0	No presencia
LULO	1.6	0.0	No presencia
MANDARINA	1.2	0.0	No presencia
MANZANA	4.7	0.0	No presencia
MIRTO	0.050	0.0	No presencia
MORA DE CASTILLA	0.400	0.0	No presencia
MORTIÑO	0.490	0.0	No presencia
PAPAYA	8.3	0.0	No presencia
PAPAYUELA	6.4	0.0	No presencia
PERA	5.8	0.0	No presencia
TOMATE DE ARBOL	6.9	0.0	No presencia
UCHUVA	2.9	0.0	No presencia
ZAPOTE	1.3	0.0	No presencia

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




Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE  
PROTECCION  
VEGETAL

DEPARTAMENTO  
DE BOYACÁ

Boletín N° 1

Año 2016



### 3. OBSERVACIONES

Se realizaron capturas ocasionales de especímenes de *A. leptozona* (1), *Rhagoletis* sp (2) y *A. distincta* (4). Las especies *A. suspensa* y *A. ludens*, exóticas para Colombia no fueron capturadas en el periodo reportado. En el departamento de Boyacá no se realiza monitoreo específico para moscas del género *Bactrocera* por lo que no se reportan resultados respecto a especies de ese género.

Las acciones de detección, control y erradicación del Plan Nacional de Moscas de las Frutas en el departamento de Boyacá para el primer semestre del año 2016, muestran que la especie *Ceratitis capitata* fue reportada por primera vez en el municipio de Duitama en el mes de abril. En mayo y junio se evidencia su presencia en los municipios de Paipa y Tibasosa, en la red de vigilancia que se instaló como complemento a las rutas oficiales que se tienen en el departamento.

A partir del primer reporte de *Ceratitis capitata* se implementaron las acciones de vigilancia fitosanitaria dentro del plan de supresión de esta plaga mediante la instalación de una red de delimitación conformada por 77 trampas Jackson y 32 trampas McPhail de la ruta 152380013 a las que se les realizaron 2446 servicios de lectura y recebado en el periodo abril a junio. El MTD para la especie *Ceratitis capitata* determinado para el mes de abril fue de 0.513 y para el final del primer semestre del 2016, mes de junio, fue de 0.116.

### RECOMENDACIONES

El ICA recomienda implementar y mantener las acciones de vigilancia fitosanitaria de forma sistemática en predios de producción como medio para tener información necesaria que permita la formulación de planes de manejo integrado de mosca de la fruta con el fin de mantener bajos sus niveles población.

Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE  
PROTECCION  
VEGETAL

DEPARTAMENTO

DE BOYACÁ

Boletín N° 1

Año 2016

DIRECCION  
Granja ICA Surbatá  
Kilómetro 5 vía Paipa –  
Duitama

TELÉFONO  
57 1 332 3700 Ext. 3707

CORREO ELECTRONICO  
[gerencia.boyaca@ica.gov.co](mailto:gerencia.boyaca@ica.gov.co)

