

BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

RESULTADOS DE VIGILANCIA II 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 27 a la semana 52 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 en fresco.

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 y el muestreo de frutos para la determinación de hospederos.

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° 2

Año 2016



RESULTADOS

1. TRAMPEO

Tabla 1. Porcentaje de trampas revisadas para el segundo 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	59	95.8
	Jk-TML	81	
Ruta 150511112 Monitoreo Urbano	Mc	12	96.9
	Jk-TML	87	

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

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

Especie	Julio		Agosto		Septiembre	
	1111	1112	1111	1112	1111	1112
<i>Ceratitidis capitata</i> *	0.0004	0	0	0	0.0004	0
<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>	0.0417	0.0375	0.0708	0.0139	0.1424	0.0444
<i>A. striata</i>	0.0315	0	0.0130	0.1120	0.0120	0.0500
<i>A. grandis</i>	0.0019	0	0	0.0019	0	0
<i>Blepharoneura</i> sp.	0.0028	0	0.0037	0	0.0065	0.0009
<i>No Tephritidae</i>	0.2546	0	0.3231	0	0.2713	0

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

Especie	Octubre		Noviembre		Diciembre	
	1111	1112	1111	1112	1111	1112
<i>Ceratitidis capitata</i> *	0	0	0	0.0004	0	0
<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>	0.0833	0.0104	0.1479	0.0299	0.1604	0.1826
<i>A. striata</i>	0.0231	0.0194	0.0426	0	0.0694	0.0074
<i>A. grandis</i>	0.0046	0	0	0	0	0
<i>Blepharoneura</i> sp.	0	0	0.0009	0	0.0028	0
<i>No Tephritidae</i>	0.1259	0	0.1037	0	0.2778	0.0250



Dirección Técnica
de Epidemiología y
Vigilancia
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE
PROTECCION
VEGETAL

DEPARTAMENTO
DE BOYACÁ

Boletín N° 2

Año 2016



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

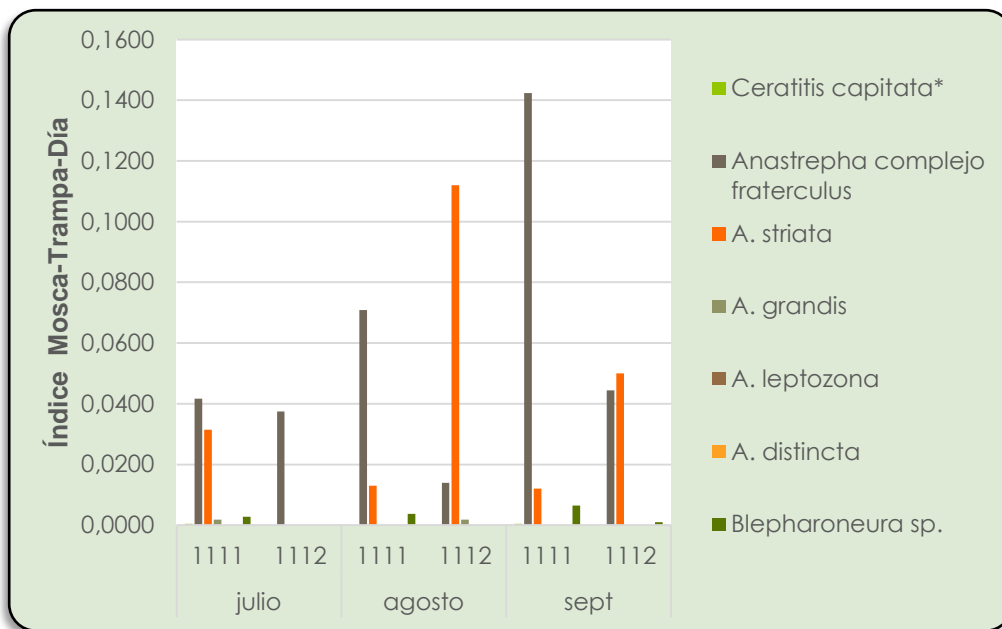
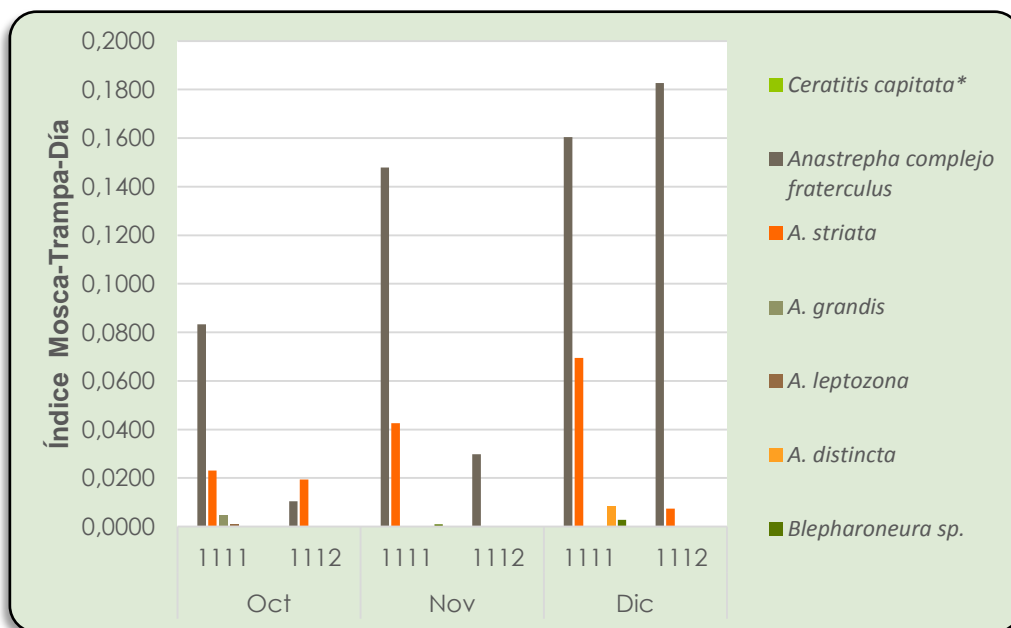


Gráfico 2. Índice Mosca/Trampa/Día para las rutas 1111 y 1112, cuarto trimestre del 2016 en el departamento de Boyacá para las especies más relevantes



Dirección Técnica
de Epidemiología y
Vigilancia
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE
PROTECCION
VEGETAL

DEPARTAMENTO
DE BOYACÁ

Boletín N° 2

Año 2016

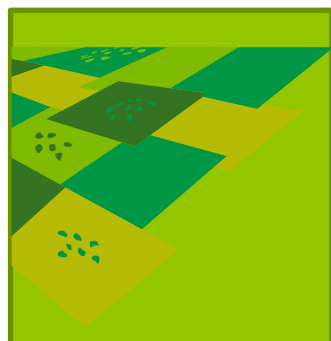


2. ACTIVIDADES DE MUESTREO DE HOSPEDANTES

Especie Vegetal	Kilogramos revisados	% de infestación*	Especie de mosca
FEIJOA	26.8	23.7	<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>
MIRTO (<i>Solanum pseudocapsicum</i>)	0.9	1.9	<i>Ceratitis capitata</i>
MANDARINA	9.3	5.0	<i>Ceratitis capitata</i>
CAFÉ	0.8	4.4	<i>Ceratitis capitata</i>
NISPERO (<i>Eriobotrya japónica</i>)	4.7	31.5	<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>
GUAYABA	10.7	18.2	<i>Anastrepha striata</i>
GUAYABA	10.7	45.4	<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>
DURAZNO	23.8	5.4	<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>
PERA	14.3	6.0	<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>
NARANJA	16.4	3.8	<i>Anastrepha complejo fraterculus</i>
MORERA	0.2	0.0	No presencia
GUANABANA	2.0	0.0	No presencia
LULO	2.2	0.0	No presencia
HIGO	11.4	0.0	No presencia
BREVA	3.3	0.0	No presencia
TOMATE DE ARBOL	15.1	0.0	No presencia
PAPAYUELA	22.1	0.0	No presencia
EUGENIA	1.9	0.0	No presencia
AGUACATE	0.6	0.0	No presencia
CEREZA	0.9	0.0	No presencia
NARANJA	0.8	0.0	No presencia
FRESA	0.4	0.0	No presencia
GRANADILLA	0.3	0.0	No presencia
GULUPA	2.0	0.0	No presencia
LIMON	2.9	0.0	No presencia
MORA SILVESTRE	0.6	0.0	No presencia
MORTIÑO	0.5	0.0	No presencia
PAPAYA	4.2	0.0	No presencia
PIÑA	0.9	0.0	No presencia
TOMATE DE MESA	0.6	0.0	No presencia
TOMATE DE ÁRBOL	15.1	0.0	No presencia
UCHUVA	2.2	0.0	No presencia

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

3. OBSERVACIONES



Dirección Técnica
de Epidemiología y
Vigilancia
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE
PROTECCION
VEGETAL

DEPARTAMENTO
DE BOYACÁ

Boletín N° 2

Año 2016



Se realizaron capturas ocasionales en trampas de especímenes de *A. distincta* (9). 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 segundo semestre del año 2016, muestran que la especie *Ceratitis capitata* sigue siendo reportada en los municipios de Duitama, Paipa, Tibasosa, Sogamoso y Tuta en donde se han adelantado las labores de supresión mediante aplicación de cebos tóxicos, instalación de trapeo masivo, recolección de frutos afectados y una campaña fuerte de sensibilización a productores y autoridades locales sobre las medidas de control de esta plaga.

A partir del primer reporte de *Ceratitis capitata* y durante todo el segundo semestre del año 2016 se mantuvieron las acciones de vigilancia fitosanitaria dentro del plan de supresión de esta plaga mediante la instalación de una grilla de vigilancia en la que se llegaron a instalar 423 trampas Jackson y 62 trampas McPhail a las que se les realizaron 5713 servicios de lectura y recebado en el periodo julio a diciembre. El MTD para la especie *Ceratitis capitata* en esta red de delimitación para el mes de julio fue de 0.5409 y para el final del segundo semestre del 2016, mes de diciembre, fue de 0.1512. Estos índices están estrechamente ligados a la disponibilidad de hospederos susceptibles dados por la fenología de plantas de feijoa.

RECOMENDACIONES

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



de Epidemiología y
**Vigilancia
 Fitosanitaria**

SUBGERENCIA DE
**PROTECCION
 VEGETAL**

DEPARTAMENTO
DE BOYACÁ

Boletín N° 2

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

Visítenos en:
www.ica.gov.co

