



BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

Situación de las moscas de la fruta en el
área de mejoramiento de la condición
fitosanitaria de la producción frutícola
en el departamento del Tolima

Julio-Agosto
2009



**SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL
DIRECCION TECNICA DE EPIDEMIOLOGIA AGRICOLA
Y VIGILANCIA FITOSANITARIA**

En el departamento del Tolima el área de trabajo del convenio ICA/Asohofrucol se estableció en dos regiones estratégicas (Gráfico 1), la primera en los municipios de Espinal, Guamo, Coello, Flandes, Natagaima, Coyaima, Saldaña y Purificación que abarca un área de aproximadamente 2743 Km², y la segunda en Ambalema, Armero Guayabal y Mariquita con un área de 981 Km². El área se caracteriza por pertenecer a la zona de vida según Holdrich de bosque seco tropical con temperaturas alrededor de los 27,7 °C, humedad relativa de 73% y una precipitación de 1354,4 mm /año.

Esta área reúne la oferta ambiental para el cultivo de frutales que se cultivan bajo diferentes sistemas de producción por grandes, medianos y pequeños agricultores; entre los frutales cultivados se destacan el mango (4174,75 hectáreas), la lima acida Tahití y limón pajarito (4078,5 ha), y otros como el melón, la sandía, la papaya, el maracuyá, el mangostino y la ciruela calentana.

Se presenta en este boletín epidemiológico los resultados del sistema de detección de las moscas de la fruta realizado en el área de mejoramiento de la condición fitosanitaria de la producción frutícola del Tolima, con trampas McPhail y Jackson instaladas entre los 246 y 495 msnm, en el periodo julio y agosto de 2009.

UBICACION SISTEMA DE DETECCION DE MOSCAS DE LA FRUTA EN EL TOLIMA

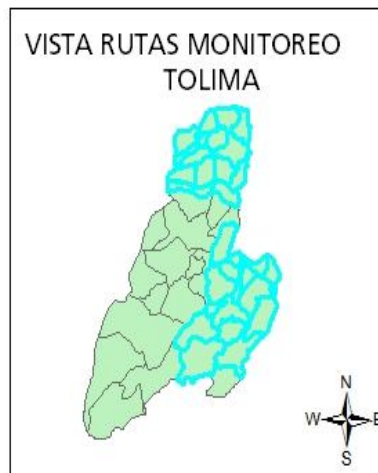
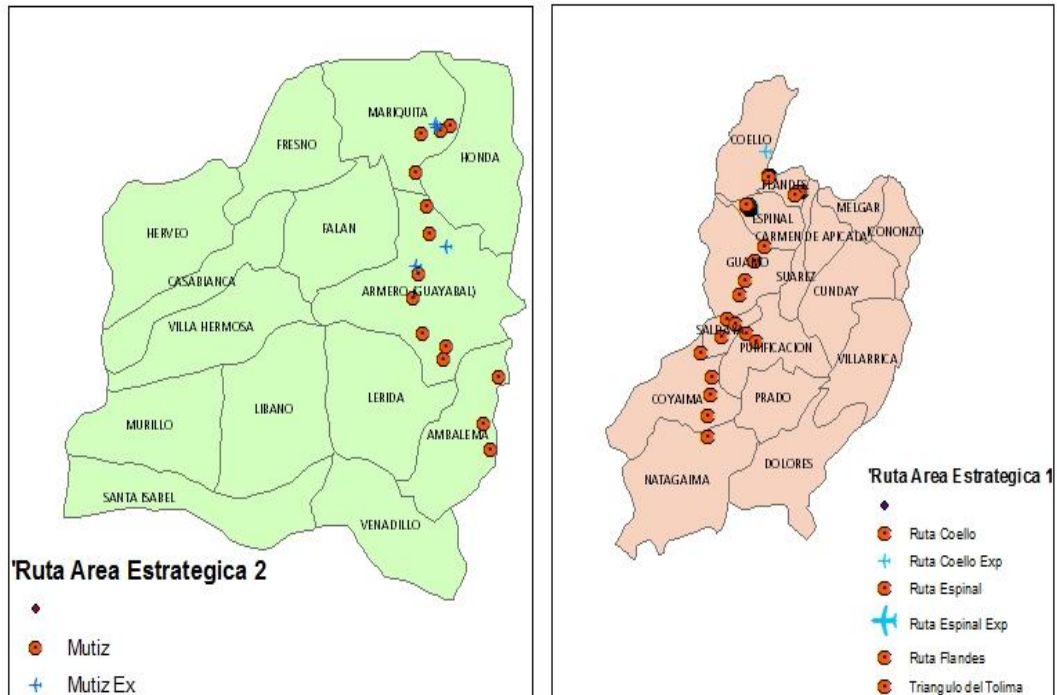


Gráfico 1. Áreas estratégicas del departamento de Tolima.

Número de servicios a trampas instaladas

- ✚ Primera región estratégica (municipios de Espinal, Guamo, Coello, Flandes, Natagaima, Coyaima, Saldaña y Purificación).

Tipo de Trampa	Tipo Vigilancia		Total de Servicios ³
	Exportación ¹	Nativas y ceratitis ²	
Jackson	63	495	558
McPhail	63	495	558

Fuente: Dirección Técnica Epidemiología Agrícola y Vigilancia Fitosanitaria, ICA Seccional Tolima

1. La vigilancia tipo exportación es la realizada en predios registrados de fruta para exportación, 7 trampas McPhail y 7 trampas Jackson.
2. La vigilancia tipo nativas y mosca del mediterráneo es la realizada en rutas de monitoreo fuera de los predios de exportación, 55 trampas McPhail y 55 trampas Jackson.
3. Los servicios a las trampas se realizan cada 7 días durante 9 semanas en este periodo.

- ✚ Segunda región estratégica (municipios de Ambalema, Armero Guayabal y Mariquita).

Tipo de Trampa	Tipo Vigilancia		Total de Servicios ³
	Exportación ¹	Nativas y ceratitis ²	
Jackson	189	126	315
McPhail	189	126	315

Fuente: Dirección Técnica Epidemiología Agrícola y Vigilancia Fitosanitaria, ICA Seccional Tolima

1. La vigilancia tipo exportación es la realizada en predios registrados de fruta para exportación, 21 trampas McPhail y 21 trampas Jackson.
2. La vigilancia tipo nativas y mosca del mediterráneo es la realizada en rutas de monitoreo fuera de los predios de exportación, 14 trampas McPhail y 14 trampas Jackson.
3. Los servicios a las trampas se realizan cada 7 días durante 9 semanas en este periodo.

Especies y número de especímenes capturados

✚ Primera región estratégica (municipios de Espinal, Guamo, Coello, Flandes, Natagaima, Coyaima, Saldaña y Purificación).

Especie	Tipo de vigilancia						Total		
	Exportación			Nativas y ceratitis			Capturas	Trampas (#)	MTD
	Capturas	Trampas (#)	MTD	Capturas	Trampas (#)	MTD			
<i>Anastrepha obliqua</i>	0	7	0,0000	667	55	0,1924	667	62	0,1924
<i>Anastrepha striata</i>	0	7	0,0000	25	55	0,0095	25	62	0,0095
<i>Anastrepha pallidipennis</i>	0	7	0,0000	0	55	0,0000	0	62	0,0000
<i>Anastrepha mucronota</i>	0	7	0,0000	0	55	0,0000	0	62	0,0000
<i>Anastrepha serpentina</i>	0	7	0,0000	0	55	0,0000	0	62	0,0000
<i>Ceratitis capitata</i>	0	7	0,0000	0	55	0,0000	0	62	0,0000
<i>Hexachaeta sp.</i>	0	7	0,0000	1	55	0,0002	1	62	0,0002
<i>Blepharoneura sp.</i>	0	7	0,0000	0	55	0,0000	0	62	0,0000

Fuente: Dirección Técnica Epidemiología Agrícola y Vigilancia Fitosanitaria, ICA Seccional Tolima

El departamento del Tolima se encuentra libre de la mosca del mediterráneo, *Ceratitis capitata* (Diptera:Tephritidae), ya que no se ha detectado su presencia mediante el monitoreo semanal en trampas Jackson y el muestreo de frutas. En el área de trabajo del convenio ICA/Asohofrucol para el mejoramiento de la condición fitosanitaria, la especie de moscas de la fruta predominante es la mosca de las indias occidentales, *Anastrepha obliqua* (Diptera:Tephritidae). En la primera región estratégica del Tolima se han detectado 3 especies de moscas de la fruta, capturadas mediante la utilización de trampas McPhail.

Un total de 693 especímenes de especies endémicas fueron capturados durante el periodo julio y agosto de 2009 (*A. obliqua*, *A. striata*, *Hexachaeta sp.*). La mosca de las indias occidentales, *A. obliqua* presentó la más alta población capturada (96,2%), similar al porcentaje del periodo anterior. Seguida de la mosca de la guayaba, *Anastrepha striata* (3,6%). Y otras especies representan el 0,2%.

Especies y número de especímenes capturados

✚ Segunda región estratégica Tolima (municipios de Ambalema, Armero Guayabal y Mariquita).

Especie	Tipo de vigilancia						Total		
	Exportación			Nativas y ceratitis			Capturas	Trampas (#)	MTD
	Capturas	Trampas (#)	MTD	Capturas	Trampas (#)	MTD			
<i>Anastrepha obliqua</i>	0	21	0,0000	213	14	0.2445	213	35	0.2445
<i>Anastrepha striata</i>	0	21	0,0000	229	14	0.2596	229	35	0.2596
<i>Anastrepha pallidipennis</i>	0	21	0,0000	0	14	0,0000	0	35	0,0000
<i>Anastrepha mucronota</i>	0	21	0,0000	1	14	0.0011	1	355	0.0011
<i>Anastrepha serpentina</i>	0	21	0,0000	12	14	0.0136	12	35	0.0136
<i>Ceratitis capitata</i>	0	21	0,0000	0	14	0.0000	0	35	0.0000
<i>Hexachaeta sp.</i>	0	21	0,0000	21	14	0.0238	21	35	0.0238
<i>Blepharoneura sp.</i>	0	21	0,0000	0	14	0,0000	0	35	0,0000

Fuente: Dirección Técnica Epidemiología Agrícola y Vigilancia Fitosanitaria, ICA Seccional Tolima

En la segunda región estratégica del Tolima se detectaron 5 especies de moscas de la fruta, capturadas mediante la utilización de trampas McPhail.

Un total de 476 especímenes de especies endémicas fueron capturados durante el periodo julio y agosto de 2009 (*A. obliqua*, *A. striata*, *A. serpentina*, *A. mucronota* y *Hexachaeta sp.*). La mosca de la guayaba, *A. striata* presentó la más alta población capturada (48,12%). Seguida la mosca de las indias occidentales, *A. obliqua* con un porcentaje de 44,75. En tercer lugar se encuentra la mosca de las sapotáceas, *Anastrepha serpentina* con un 2,52%. Y otras especies representan el 4,41%.