

BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

SECCIONAL NARIÑO

Situación de *Ceratitidis capitata*,
Anastrepha obliqua, *Anastrepha striata* y
Bactrocera dorsalis en el departamento
de Nariño.

PRIMER TRIMESTRE
AÑO 2010



**SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL
DIRECCION TECNICA DE EPIDEMIOLOGIA
Y VIGILANCIA FITOSANITARIA. SECCIONAL NARIÑO**

El departamento de Nariño por estar ubicado en zona de frontera con la república del Ecuador, reviste gran importancia el monitoreo de Moscas de la fruta por el riesgo de ingreso de moscas exóticas para Colombia, en productos de origen vegetal que ingresan al país provenientes de Ecuador y Perú, específicamente frutas como mango, aguacate, lulo, maracuyá, piña, plátano, banano bocadillo, entre otras.

Por esta circunstancia están establecidas 4 rutas de monitoreo en el departamento en zonas estratégicas donde confluyen y se movilizan los productos anteriormente mencionados; dos rutas que van desde el paso fronterizo Puente Internacional de Rumichaca, municipio de Ipiales hasta el corregimiento el Pedregal perteneciente al municipio de Imues, circundando la vía Panamericana que va hacia el interior del país. En este trayecto hay establecidos 14 puntos de monitoreo y en cada punto se encuentran ubicadas 3 trampas, 2 tipo Jackson con atrayente sexual Trimedlure para captura de machos de la mosca del Mediterráneo (*Ceratitidis capitata*) y otra con atrayente sexual Methyl eugenol para monitorear especies del género *Bactrocera*, exótica para Colombia y una trampa McPhail cebada con Proteína hidrolizada para capturas de moscas del género *Anastrepha*, para un total de 42 trampas en este tramo.

En las rutas Puente Rumichaca – Pedregal se registran capturas tanto de *Ceratitidis capitata* como *anastrepha striata* en 5 puntos que comprenden alturas desde los 1.797 a 1.917 msnm de los 2.000 m de altura en adelante no se han reportado capturas de ninguna especie de moscas desde que se está realizando el monitoreo.

Las otras 2 rutas están ubicadas en el Puerto Marítimo del municipio de Tumaco donde también llegan productos de origen vegetal procedentes de Ecuador entre

ellos frutas para consumo local; hay establecidos 5 puntos, en cada uno de estos puntos están instaladas 3 trampas, para un total de 15 trampas donde se monitorean los mismos 3 géneros que para las 2 rutas anteriores. Se han registrado capturas de *Anastrepha striata* y *Anastrepha oblicua*; no se registran capturas de *Ceratitis capitata* y del género *Bactrocera*.

Existen en la zona sur del departamento de Nariño predios de Uchuva registrados para la producción de fruta fresca para exportación, todos por encima de los 2.500 msnm, cuentan con el sistema de vigilancia de Moscas de la fruta, y en ninguno de ellos se ha reportado capturas de estas especies. Por la importancia de este cultivo y otros que también se cultivan en la zona como Tomate de árbol y Lulo queda la posibilidad de establecer un sistema de trapeo en esta zona, para determinarla como libre de moscas de la fruta.

Resultados de Vigilancia

Tabla N° 1. Servicio a Trampas en dos rutas de monitoreo ubicadas en el trayecto Puente Rumichaca – el Pedregal. Período Febrero-Marzo de 2010.

Tipo de Trampa	Tipo de Vigilancia		Total Servicios
	Nativas y Ceratitis	Bactrocera	
Jackson	14	14	84
McPhail	14	0	42

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología Agrícola y Vigilancia fitosanitaria.
Ica, Seccional Nariño.

Las trampas fueron instaladas en la segunda semana del mes de febrero de 2010, los servicios a trampas se realizan cada 14 días, durante este período se realizaron 3 lecturas.

Tabla N° 2. Servicio a Trampas en dos rutas de monitoreo ubicadas en el Puerto marítimo de Tumaco. Período Febrero-Marzo de 2010.

Tipo de Trampa	Tipo de Vigilancia		Total Servicios
	Nativas y Ceratitis	Bactrocera	
Jackson	5	5	60
McPhail	5	0	30

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología Agrícola y Vigilancia fitosanitaria.
Ica, Seccional Nariño.

Las trampas fueron instaladas en la segunda semana del mes de febrero de 2010, los servicios a trampas se realizan cada 7 días, durante este período se realizaron 6 lecturas.

Especies y número de especímenes capturados

Tabla N° 3. Rutas Puente Rumichaca – el Pedregal. Período Febrero – Marzo de 2010.

ESPECIE	Tipo de Vigilancia						Total		
	Nativas y Ceratitis			Exóticas			Capturas	Trampas	MTD
	Capturas	Trampas	MTD	Capturas	Trampas	MTD			
<i>Ceratitis capitata</i>	166	14	0,3040	0	0	0,00	166	14	0,3040
<i>Anastrepha striata</i>	160	14	0,2930	0	0	0,00	160	14	0,2930
<i>Bactrocera dorsalis</i>	0	0	0,00	0	14	0,00	0	14	0,00

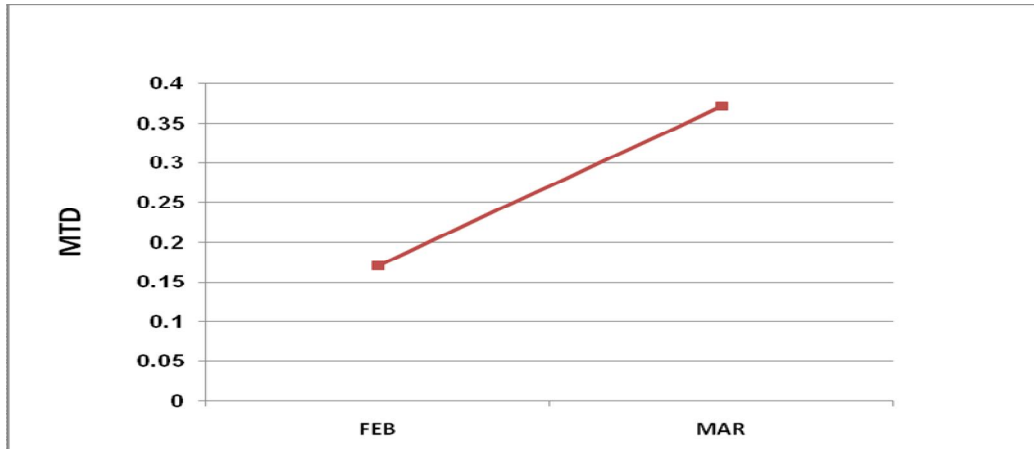
Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología Agrícola y Vigilancia fitosanitaria.
Ica, Seccional Nariño.

Tabla N°4. MTD para los meses de Febrero y Marzo

MES	<i>Ceratitis capitata</i>		<i>Anastrepha striata</i>	
	Captura	MTD	Captura	MTD
FEBRERO	31	0.1703	14	0,0769
MARZO	135	0.3708	146	0,4010

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología Agrícola y Vigilancia fitosanitaria.
Ica, Seccional Nariño.

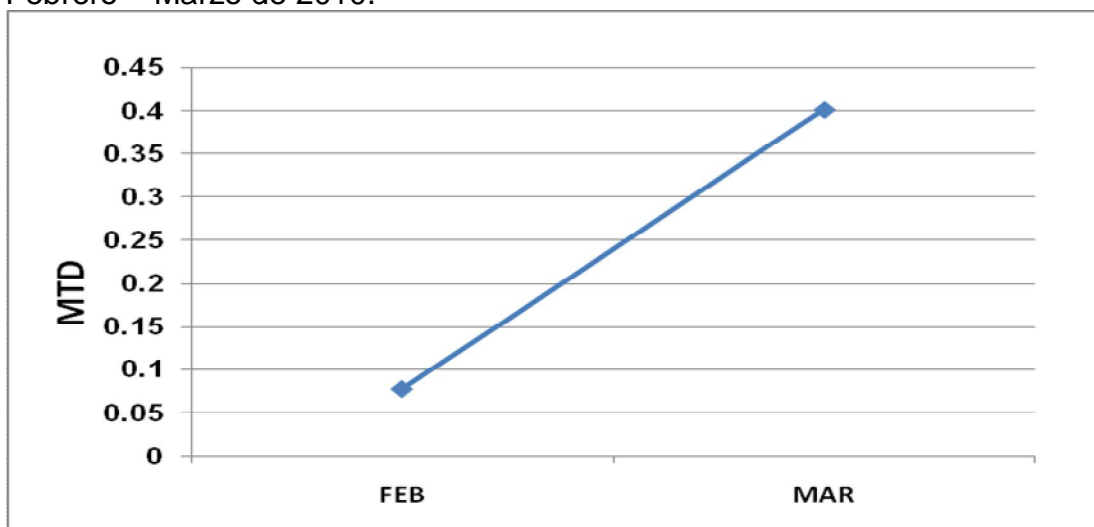
Gráfica 1. Comportamiento de MTD de *Ceratitis capitata* en los meses de Febrero – Marzo de 2010.



Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología Agrícola y Vigilancia fitosanitaria. Ica, Seccional Nariño.

En la gráfica N° 1 muestra el comportamiento poblacional de *C. capitata* desde la tercera semana del mes de febrero hasta el mes de marzo, donde hay un aumento de las capturas semanales, reflejado esto en el crecimiento del MTD, lo cual puede obedecer al estado de fructificación de los posibles hospederos (chirimoya, guayaba y mango) y a la sequía reinante en la zona durante este tiempo, además cabe anotar que en esta zona los frutales los tienen a nivel de patio y no se les realiza ningún tipo de manejo para bajar los índices de infestación de la plaga.

Gráfica 2. Comportamiento de MTD de *Anastrepha striata* en los meses de Febrero – Marzo de 2010.



Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología Agrícola y Vigilancia fitosanitaria. Ica, Seccional Nariño.

Tabla N° 5. Rutas Puerto marítimo de Tumaco. Período Febrero - Marzo 2010.

ESPECIE	Tipo de Vigilancia						Total		
	Nativas y Ceratitis			Exóticas			Capturas	Trampas	MTD
	Capturas	Trampas	MTD	Capturas	Trampas	MTD			
<i>Anastrepha obliqua</i>	217	5	1,0333	0	0	0,00	217	5	1,0333
<i>Anastrepha striata</i>	84	5	0,4	0	0	0,00	84	5	0,4
<i>Bactrocera dorsalis</i>	0	0	0,00	0	5	0,00	0	14	0,00

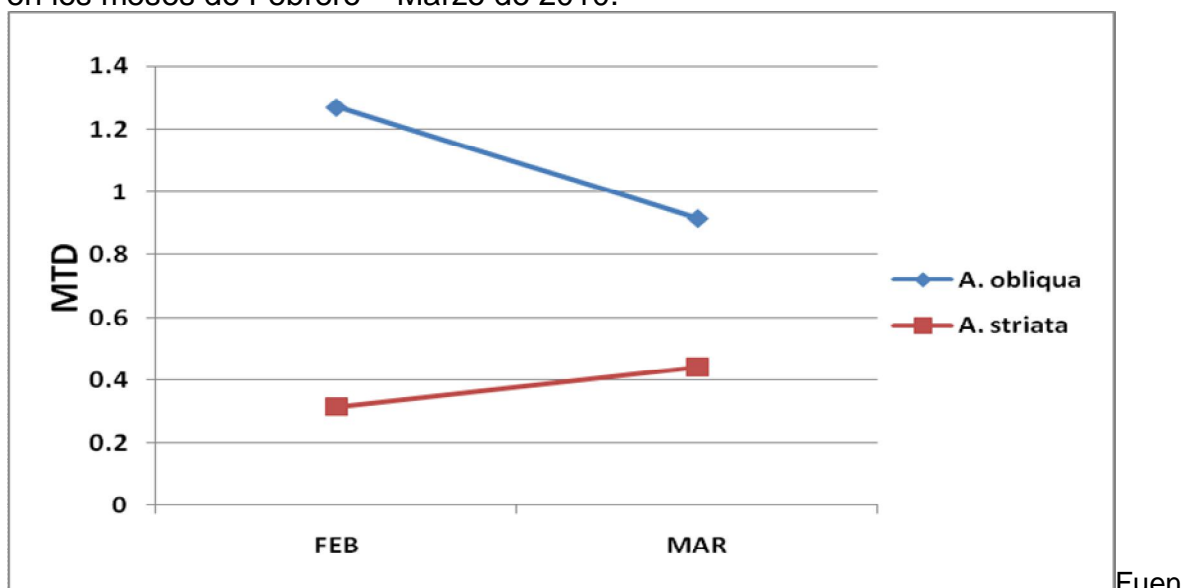
Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología Agrícola y Vigilancia fitosanitaria. Ica, Seccional Nariño.

Tabla N°6. MTD para los meses de Febrero - Marzo

MES	<i>Anastrepha obliqua</i>		<i>Anastrepha striata</i>	
	Captura	MTD	Captura	MTD
FEBRERO	89	1,2714	22	0,3143
MARZO	128	0,9143	62	0,4428

Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología Agrícola y Vigilancia fitosanitaria. Ica, Seccional Nariño.

Gráfica 3. Comportamiento de MTD de *Anastrepha obliqua* y *Anastrepha striata* en los meses de Febrero – Marzo de 2010.



Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología Agrícola y Vigilancia fitosanitaria. Ica, Seccional Nariño.

En la gráfica N° 3 se muestra el comportamiento poblacional de *A. obliqua* y *A. striata*, desde la tercera semana de febrero hasta el mes de marzo, el promedio de capturas semanales de *A. obliqua* disminuyó durante el mes de marzo en comparación con las 2 semanas del mes de febrero, caso contrario sucedió con *A. striata* donde aumentó el promedio semanal de capturas en el mes de marzo, un factor del decrecimiento de *A. obliqua* puede obedecer a la finalización de la cosecha de mango en la zona y otro factor influyente fue el aumento de las precipitaciones a mediados del mes de marzo.