

VIGILANCIA DE AREA LIBRE DE MOSCAS DE LA FRUTA

Uno de los objetivos metas del programa establece ejecutar las acciones de vigilancia fitosanitaria en 58,700 hectáreas de área libre de mosca del mediterráneo en la zona norte del lago Xolotlán para manutención y seguimiento a la red nacional de 240 trampas para detección de moscas de interés cuarentenario .

Vigilancia fitosanitaria de plagas de interés cuarentenario

Realizar prospección para Moscas Cuarentenadas del género *Anastrepha* spp, *Bactrocera cucurbitae* y *Bactrocera dorsalis*.

Con un total de de 4,014 servicios de inspección se ejecutó la prospección a un total de 240 trampas instaladas para este fin las que ya están ingresadas en la bases de datos de mosca de la fruta. Estas están distribuidas de la siguiente manera: SRF I (48 trampas), SRF II (32 trampas), SRF III (16 trampas), SRF IV (64 trampas), SRF V (64 trampas) y SRF VI (32 trampas), con un periodo de exposición de 15 días.



Del total de 676 muestras reportadas al laboratorio se identificó en su mayoría especies de *Ceratitis capitata*, *Anastrepha obliqua*, *A. striata*, *A. distincta*, *A. spatulata*, *A. ludens* y *A. alveata*. Concluyendo que la condición fitosanitaria de las especies *Bactrocera* spp, *Anastrepha grandis* y *Ceratitis rosa*, ante los resultados con respecto a especies de interés cuarentenario como actividad primordial es negativa.



Implementar Enfoques de Sistemas para exportación a Estados Unidos y otros países.

Servicios de trapeo para el Monitoreo de Moscas de la Fruta en el Programa de Exportación de Mango (*Mangifera indica*).

El monitoreo correspondiente a la red del plan de exportación, que se realiza en la empresa MANGO.SA, se brindó un total de 2500 servicios de inspección en 52 semanas correspondientes al año 2014, a 50 trampas (17 Jackson + trimedlure; 20 McPhail + proteína; 3 Multilure, recebadas con tres atrayentes; 6 Jackson + Methil Eugenol; 4 Jackson + Cuelure), de las cuales se reportan diecisiete individuos de moscas de la fruta del genero *Anastrepha* spp y la captura de un individuo de mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*), tomando las respectivas medidas ante la emergencia presentada.

Declarada área libre de *Anastrepha* spp y mantenido la condición fitosanitario de área libre de *Ceratitis capitata* en la zona norte del Lago Xolotlán implementado y fortalecido.

Control de calidad para verificación del adecuado funcionamiento del sistema de vigilancia fitosanitaria en el área libre.

Durante este año se ejecutaron 29 controles de calidad de los 45 programados para este trimestre, para un 64% de ejecución. Los controles de calidad fueron enviados en autobuses con personas particulares siendo estos detectados por los inspectores de turnos en las cuarentenas de San Antonio y El Tamarindo respectivamente. Como resultado de la prueba de inspección realizada al azar se logro una intercepción del 89% efectiva.

Realizar servicios de trampeo, para el Monitoreo de las Moscas de la Fruta (*Anastrepha* spp, *Ceratitis capitata*, *Anastrepha grandis* y *Bactrocera* spp) en área libre.

En el período evaluado, en las actividades de Mantenimiento, Monitoreo e Inspección a la red de trampas en San Francisco Libre y El Jicaral, se realizaron 21,829 servicios de inspección, lo cual representa una sobre ejecución del 13% con respecto a los 19,376 servicios de inspección que se programaron para este trimestre a las 511 trampas instaladas. La distribución de los servicios se detallan de la siguiente manera: 1,962 trampas Jackson recebadas con trimedlure; 1,817 trampas Multilure, recebadas con proteína hidrolizada y 686 trampas Multilure, recebadas con tres atrayentes. En cuanto a la detección de moscas del mediterráneo, se reporta la detección de un solo espécimen, por lo que se mantiene la condición fitosanitaria. Para moscas del género ***Anastrepha* spp**, se reporta un MTD 0.0014.

Realizar servicios de trampeo, para el Monitoreo de las Moscas de la Fruta (*Anastrepha* spp., *Ceratitis capitata*), *Anastrepha grandis* y *Bactrocera* spp) en zona buffer.

La zona buffer cuenta con una red 60 trampas Jackson con trimedlure (TJ- TML), 29 trampas Multilure con cebo proteico (MLT-CP) y 3 trampas Multilure con Triple Atrayente (MTL+3C). De las trampas en mencionadas se realizo un total de 1,960 servicios de mantenimiento en cincuenta y dos semanas, lo cual representa un cumplimiento de 55% con respecto a los 3,560 servicios de inspección que se programaron para este año, siendo importante mencionar que las redes de trampas en la zona buffer ya fueron reactivadas y se incremento el numero de estas ya que se asigno un técnico para la atención a esta zona.

Muestreo e Incubación de muestras de frutos hospederos para la identificación y diagnóstico de Moscas de la Fruta.

El área libre reporta 2582 muestras (equivalente a 353.81 kg) procesadas y recolectadas en 132 sitios repetitivos (casco urbano San Francisco Libre, La Quebrada, El Mayro, La Pita, Esteroscupe, El Bolillazo, El Sontol, La Montañita, Los Portillos (Ver cuadro N°1). De los resultados se obtuvo que las comunidades afectadas por larvas del género *Anastrepha* spp en este trimestre fueron: casco



urbano de San Francisco Libre, El Bolillazo, Mayro, La Pita, Los Portillos, Sontol, Esteroscupe, La Quebrada, La Montaña .



El

Ñ En el caso de las moscas adultas por ejemplo se ha determinado en el laboratorio *Anastrepha obliqua* emerge entre 18-20 días temperatura entre 29/31°C, mientras que *Anastrepha striata* se pudo observar que hubieron eclosiones entre 18-21 días y a temperaturas que oscilan entre 29/35°C; esto a nivel de laboratorio.

que
a

Inspección de vehículos en puestos de cuarentena interna para la aplicación de medidas cuarentenarias, para artículos reglamentados.

La afluencia de vehículos que ingreso al área libre de moscas de la fruta por los puestos de revisión fitosanitaria San Antonio y el Tamarindo durante el año fue de 48,472 vehículos en total. De la cantidad de vehículos revisados 11,113 fueron camiones, 21,868 camionetas, 2,989 buses y 12,502 con categoría de otros. Se reportan 35 actas de decomiso.



Frutas hospedantes tratadas en los puestos de cuarentena interna.

Se trataron 49,651 kg de fruta hospedera de mosca de la fruta . En el puesto de cuarentena de San Antonio se realizó tratamiento a 47,435.2 kg de fruta, con reporte de 86.5 kg de fruta decomisado. En el Puesto de El Tamarindo reporta 12215.8 kg de fruta tratados, con decomiso de 340.5 kg de fruta hospedante de mosca de la fruta.

Educación Fitosanitaria

Se realizó un Intercambio de Experiencias entre Productores de San Francisco Libre y El Jicaral, dicha actividad se llevó a cabo el día 04/09/14. En el municipio de La Concepción en el departamento de Masaya en Intercambio de Experiencias entre productores de San Francisco Libre y El Jicaral con la participación de 30 personas (10 El Jicaral y 20 de San Francisco) 28 V y 2 M, se visitó la unidad productiva del Sr. José Antonio Nicaragua y su experiencia con el rubro Pitahaya, así como la empresa del Sr. Frank Huevo. Con un total de dos eventos de capacitación, en fecha 28 de octubre se realizo capacitación prevista en Manejo Integrado de Moscas de la fruta con 30 productores del municipio de Las Mojarras-El Jicaral y gira de campo y en fecha 30 de octubre se realizo intercambio de experiencias con 15 Productores del municipio El Jicaral-Las Mojarras y 10 productores del municipio San Francisco Libre en fincas de productores de Chinandega (Finca Los Panchos), Lorenzo Quiroz (Finca El cruceiro).

Supervisiones

- Se realizaron un total de nueve supervisiones a los departamentos (Matagalpa, Jinotega, Estelí, Somoto, Masaya, Granada, Boaco, Rivas, Nueva Segovia, León, Chinandega, Rama, Nueva Guinea y San Carlos) y según los hallazgos en visita anterior fueron corregidas todas las faltas, quedando la red establecida adecuadamente, así como la información técnica que debe prevalecer durante sus visitas a las fincas e información requerida en las trampas, constatando las hojas de visitas, codificación, señalización, plan de trabajo y mantenimiento de la red, con resultados positivos.
- Las recomendaciones para este trimestre son: Asistir la red quincenal, colocar nuevas hojas de visita, cambiar las trampas, etiquetarlas, codificarlas y envío de las muestras, actividad acordada con delegados regionales en los consejos técnicos.



Conclusiones

Durante el trimestre no se reporta ninguna detección de moscas del mediterráneo, por lo que se mantiene la condición fitosanitaria de área libre. Para moscas del género **Anastrepha spp**, se reporta sesenta individuos capturados, para un MTD 0.0039., considerando baja prevalencia.

DISTRIBUCION FISICA DE RUTAS DE TRAMPEO DE MOSCAS DE INTERES CUARENTENARIO A NIVEL NACIONAL

