

Actualidad Fitosanitaria

No. 33. Enero-Febrero 2008.



Notable avance en el “Programa de Material Propagativo Sano” (Clean Stock Program)

El proyecto “Programa de Material Propagativo Sano” (Clean Stock Program) que se inició en enero del 2006, empieza a dar sus primeros resultados al disminuir las intercepciones de plagas en los envíos de Dracaenas a Estados Unidos.

El objetivo es disminuir el riesgo de ingreso a ese país, de plagas que se hospedan en las Dracaenas, asegurándose así, el acceso de éstas al mercado estadounidense, y propiciar su apertura a plantas mayores de 18 pulgadas y con más de dos años.

La implementación del programa incluye una serie de investigaciones y evaluaciones que darán soporte científico a cada paso de la cadena agrícola productiva: desde la siembra hasta la colocación del producto en el puerto de embarque y el establecimiento de sistemas de trazabilidad (Mayor información en página 2).

Consejo Editor

Ing. Ma. Mayela Padilla Monge
(COORDINADORA)

Ing. Luis Echeverría Casasola

Ing. Nury Bonilla Solano

Dra. Floribeth Mora Umaña Ph.D

Presencia de la “mosca tigre”
en Costa Rica.

3

Fitonoticias. SFE colabora
con el control biológico en
Florexpo S.A.

4

ACTUALIDAD FITOSANITARIA

Centro de Información y Notificación en Medidas Sanitarias y Fitosanitarias
Servicio Fitosanitario del Estado, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)

Barreal de Heredia, de Jardines del Recuerdo, 2 km. oeste, 800 m. norte. Tel. 260-8300 centroinfo@proteccnet.go.cr

Avanza proyecto para exportar ornamentales de mayor tamaño a Estados Unidos

- **Proyecto piloto, único en el mundo, procura abrir barreras fitosanitarias en mercado estadounidense para plantas con tamaño superior a 18 pulgadas.**
- **Resultados finales beneficiarían a más de 500 pequeños productores involucrados en la actividad de ornamentales.**

Los primeros resultados del proyecto "Material Propagativo Sano" (Clean Stock Program) empiezan a observarse con relación a la intercepción de plagas en los envíos de plantas ornamentales desde Costa Rica hacia el mercado estadounidense. Mientras los productores que no forman parte del programa sufren 480 intercepciones por año, quienes forman parte de él han logrado disminuirlas a tan sólo 5 durante el mismo período.

Se espera que todos los productores nacionales cuenten con un manual de buenas prácticas fitosanitarias para la exportación de Dracaenas y queden sentadas las bases para que Estados Unidos abra sus fronteras a los ornamentales costarricenses de más de 18 pulgadas. Además, se está desarrollando todo un sistema de trazabilidad para identificar cada finca y lote de producción, mediante el uso del código oficial que otorga el Servicio Fitosanitario del Estado (SFE) y otros datos específicos, con el fin de ubicar inmediatamente el sitio exacto de donde se origina cada planta en caso de detectarse alguna plaga de interés cuarentenario.

La eliminación de las intercepciones, y más adelante, de las restricciones sanitarias, representaría un incremento anual de \$15 millones en exportaciones y mayor competitividad para este sector productivo, que en la actualidad genera divisas por aproximadamente \$80 millones anuales.

Antecedentes

Este proyecto piloto, único en el mundo, inició en enero del 2006 y servirá de modelo para ser utilizado a nivel nacional e internacional en otros materiales propagativos de exportación. En él se unen los esfuerzos del sector exportador de ornamentales con el apoyo de varias entidades, entre ellas: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Comercio Exterior, Consejo Nacional de Producción, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, así como el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y la Universidad de Purdue.



La Ing. Magda González, Jefe del Departamento de Exportaciones del SFE, MAG, realiza una descripción del proyecto ante autoridades gubernamentales.

Presencia de la “mosca tigre” en Costa Rica

¹ Ing. Juan Hernández R.

La “mosca tigre” o “mosca cazadora” (*Coenosia attenuata*, Stein) fue detectada por primera vez en Costa Rica por el Ing. Jaime Uribe Escobar, en las fincas de Florexpo S.A. y Flores Garcés, ubicadas en Paraíso y Coris de Cartago, respectivamente. Se cree que fue introducida en material vegetativo proveniente de Holanda.

Distribución geográfica

Este insecto es originario de Europa y se observó por primera vez en el continente americano en el Condado de Onondaga, Nueva York (Estados Unidos) en el año 1999. También se ha encontrado en Colombia, Sur de Asia, África, Islas Canarias, Nueva Guinea y Australia. En España se encuentra desde los 0 hasta los 800 msnm en diversos cultivos hortícolas, plantas ornamentales, jardines, árboles frutales como cítricos y otros.

Biología

Pertenece a la misma familia de la mosca doméstica: M. Muscidae. Se caracteriza por ser polífaga, excelente depredadora de algunos insectos plaga de cultivos hortícolas y ornamentales, como la mosca blanca (*B. tabaci*), el minador (*Liriomyza spp*), zancudos, moscas, Sciaridas y otros.

Las larvas de estas moscas se desarrollan en suelos húmedos; se alimentan de larvas de moscas Sciaridas y otras especies. Los adultos acechan a sus presas y al levantar vuelo las atrapan y depredan en el aire, las pinchan con una estructura que tienen en la boca, similar a una daga, y consumen así el líquido de la víctima.

Las mayores poblaciones de *Coenosia* se presentan en cultivos donde se aplican pocos productos químicos y alcanzan hasta 4 insectos por metro cuadrado; en los lugares donde se aplican pesticidas con mayor frecuencia, la población es escasa.

Esfuerzos para aumentar su población

En España, con el fin de conservar y aumentar la población de *Coenosias* bajo condiciones adversas (parcelas con acolchado de arena), se han adaptado pequeñas zonas dentro del cultivo con un sustrato de fibra de coco y avena.

En nuestro país, la empresa Florexpo S.A. realiza frecuentemente una recolección de insectos mediante un aparato que los succiona; luego se procede a una selección, de manera que los benéficos como “la mosca tigre”, se devuelven a la plantación mientras que los dañinos, por ejemplo, moscas blancas, áfidos y trips, se eliminan.



“Mosca tigre” *Coenosia attenuata* Stein, devorando a un insecto que atrapó en pleno vuelo.

¹ Ing. Juan Hernández Ramírez, Programa de Control Biológico, Departamento de Vigilancia y Control de Plagas, SFE.



Recolección de insectos mediante succión.

Debido a que no hay una metodología para la reproducción masiva de este insecto benéfico bajo condiciones de laboratorio, se recomendó la aplicación de sustancias alimenticias dentro de la plantación, con el fin de incrementar su población en el campo.

Se confeccionó una dieta artificial de levadura de cerveza, polen y miel de abeja, la cual se colocó en recipientes plásticos, cada uno con una espuma de hule impregnada de la dieta, a una distancia de 30 metros una de la otra.

Es así como en recientes evaluaciones se ha observado un incremento en la población de *Coenosia attenuata* y su acción benéfica, al reducir las poblaciones de mosca blanca.

Si aprendemos a controlar los niveles poblacionales, no hay duda de que la presencia de la "mosca tigre" o "mosca cazadora" en Costa Rica sería de gran beneficio para los productores agrícolas, debido al control biológico que realiza contra muchas plagas destructivas de los cultivos.

FITONOTICIAS

Servicio Fitosanitario del Estado colabora con el control biológico en Florexpo S.A.

Con la ayuda técnica del Servicio Fitosanitario del Estado, la empresa Florexpo S.A., ubicada en la provincia de Cartago, está desarrollando un laboratorio para la producción de insectos benéficos. En este insectario reproducen la avispa parasitoide de huevecillos *Trichogramma spp.* y los depredadores *Chysoperla sp.*, además de otros coccinélidos.

Esta empresa no utiliza productos químicos para el combate de plagas y enfermedades de las plantas ornamentales que producen bajo invernadero, sino que desarrollan técnicas biológicas que benefician el ambiente. Además de realizar prácticas para incrementar la población de la "mosca tigre", Florexpo S.A. tiene un laboratorio de control microbiológico para la reproducción del hongo *Trichoderma spp.* el cual se utiliza en el combate de hongos del suelo. Igualmente cultivan una gran variedad de plantas que contienen sustancias entomógenas, de las cuales extraen jugos para utilizarlos como insecticidas de origen botánico.



El Ing. Juan Hernández, del SFE (izquierda), observa reproducción de insectos benéficos en Florexpo S.A.