

TALLER INTERNACIONAL

**PRODUCCIÓN Y MANEJO AGROECOLÓGICO
DE ARTRÓPODOS BENÉFICOS**

PRESIDENTES DE HONOR

Dra. María del Carmen Pérez (ministra del Minagri)
Ing. Humberto Vázquez (director del CNSV)

PRESIDENTE

Dr. Emilio Fernández González (director del Inisav)

SECRETARIAS CIENTÍFICAS

Dra. Elina Massó Villalón
Dra. Mayra Ramos Lima

Entre el 15 y 18 de mayo del 2007 sesionó en áreas del hotel Kohly, en la capital cubana, el Taller Internacional «Producción y Manejo Agroecológico de Artrópodos Benéficos», organizado por el Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal (Inisav), del Ministerio de la Agricultura de Cuba. Como contribución a tal importante evento la revista *Fitosanidad* incluye en el presente número los resúmenes de los trabajos presentados.

La producción de artrópodos benéficos en nuestro país se ha desarrollado desde la década de los treinta del pasado siglo. Los avances en la investigación y reproducción de biorreguladores, así como la comprobación de la efectividad técnica de los medios biológicos en la regulación de las poblaciones de organismos perjudiciales en diferentes ecosistemas, conllevaron en 1988 a la aprobación del Programa Nacional de Producción de Medios Biológicos, se amplió la red de Centros de Reproducción de Entomófagos y Entomopatógenos (CREE) que se distribuyeron a lo largo de todo el territorio nacional, ubicados muy cerca de las áreas agrícolas y en entidades estatales, con el fin de llevar a cabo la cría masiva o artesanal de estos agentes, y en especial de artrópodos benéficos, para liberarlos según necesidad.

En los últimos años se han incrementado los estudios para generar estrategias de lucha que reduzcan las poblaciones de insectos plaga, se han puesto en práctica los programas de manejo integrado o de manejo agroecológico de plagas, en que los agentes biológicos tienen una participación significativa. Numerosos son los entomófagos producidos actualmente en el país como opción para el control biológico de plagas agrícolas, que puede utilizar el agricultor en la autogestión de los problemas fitosanitarios de su campo. En el presente existe demanda de tecnologías artesanales y de bajo costo para la reproducción masiva de entomófagos más promisorios en las localidades, con métodos de cría rústicos, que faciliten a los productores poderlos utilizar en los mismos sitios de campo donde ellos normalmente deben habitar.

El Comité Organizador desea agradecer a los participantes que de alguna forma han trabajado en el campo del control biológico con artrópodos benéficos, y han aportado sus resultados y experiencias en la investigación, demostración, comprensión y puesta en práctica de tales estrategias. A todos los investigadores, productores, agricultores y docentes –extranjeros y cubanos–, gracias por sus esfuerzos en el éxito del taller y sus impactos benéficos para la agricultura.

DRA. ELINA MASSÓ VILLALÓN
DRA. MAYRA RAMOS LIMA
SECRETARIAS CIENTÍFICAS

Sesión III

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE ARTRÓPODOS BENÉFICOS

ASEGURAMIENTO DEL CONTROL DE LA CALIDAD DE *CRYPTOLAEMUS MONTROUZIERI* MULSANT EN LA PROVINCIA DE CIEGO DE ÁVILA, CUBA

Regla Susana Granda Sánchez,¹ Juan Alemán,² Raúl Alfredo Mur Rodríguez¹ y Juan Echemendía³

¹ Laboratorio Provincial de Sanidad Vegetal. Carretera Central Ext. Oeste, Ciego de Ávila, Cuba

² Centro Nacional de Salud Agropecuaria. Cuba

³ Universidad de Ciego de Ávila. Cuba

Con el propósito de validar la metodología de reproducción del predador *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant con el aseguramiento del control de la calidad, se desarrolló el presente trabajo en el Laboratorio de Sanidad Vegetal de Ciego de Ávila, en el período 2001-2004. Se evaluaron los parámetros morfométricos y fisiológicos establecidos para el control de la calidad de sus producciones y

se construyeron los gráficos de control de calidad en el proceso de reproducción. Los límites de aceptación para los valores de la longitud toma máximos de 4,4 mm y mínimos 4,2 mm, y para el ancho máximos de 3,08 y mínimos de 2,92. Los valores mínimo y máximo del peso fueron de 8,14 y 9,83 mg. La relación sexual alcanzada fue de 1:1. No se presentaron deformaciones.

CRÍA DE *CYCLONEDA SANGUINEA* (CASEY) EN LABORATORIO Y EN CONDICIONES *IN SITU* EN EL CULTIVO DE LA HABICHUELA

María de los Ángeles Zayas, Grisel Croche, Bienvenido Cruz y Eleuterio Sotomayor

Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical Alejandro de Humboldt. Calle 1 esq. 2, Santiago de las Vegas, Boyeros, Ciudad de La Habana, mzayas@inifat.co.cu

En las modalidades de la agricultura urbana las plantaciones en muchas ocasiones se encuentran infestadas con áfidos capaces de producir daños considerables si no se controlan a tiempo. Una de las especies más frecuente es *Aphis craccivora*, que se alimenta de la savia y puede transmitir enfermedades virales. Dentro de los enemigos naturales de esta plaga los coccinélidos tienen gran importancia. Se destaca por su abundancia *Cycloneda sanguinea* debido a que los sistemas de policultivos diseñados incrementan la presencia de este regulador biológico. En este trabajo se determinó el hospedante más adecuado para su reproducción en condiciones de laboratorio, y la norma de liberación que permita el establecimiento de la cotorrita en el cultivo.

Se observó que la capacidad depredadora del entomófago no fue igual ante las diferentes presas suministradas. Depredó entre el tercer y cuarto estadio ninfal a 180 *A. craccivora*, 173 *Aphis helianthi* y 116,4 *Lypaphis erysimi*. Las larvas de *C. sanguinea* alimentadas con *A. helianthi*, *A. craccivora* y *L. erysimi* tuvieron una duración de 12, 12 y 17 días respectivamente, y llegó a adultos normales el 86,7%; 84,4% y 68,9%. La norma de liberación del entomófago cuando el nivel de infestación del áfido está en grado 3 a 4 es de 10 a 20 larvas/planta. Con esta norma se logra el establecimiento de la cotorrita en el cultivo con una media general de 11 larvas/planta. El nivel de infestación de *A. craccivora* en el cultivo de la habichuela se redujo de 98 a 7,5%.