

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

tal de Las Tunas, desde enero de 1999 a junio de 2006. La experiencia se aplicó en 1,40 ha de la UBPC Cuba Va, Organopónico del Minint, Organopónico El Nabo y patios productores en los municipios de Majibacoa y Las Tunas respectivamente. Con las liberaciones realizadas en los cultivos de habichuelas y uvas se alcanzó la reducción del grado promedio de áfidos por plantas des-

de grado 4 a grado 1. Se logró establecer la cría masiva en los CREE de C. V. M. Ortiz, A. Guiteras y C. V. H. Las Tunas. Se analizó la longevidad de los imagos, donde los mejores resultados con las dietas utilizadas fueron con el tratamiento basado en miel de abejas + áfidos + polen. La metodología propuesta resultó factible, barata y económica para la reproducción del entomófago.

ESTUDIO BIOLÓGICO DE *CYCLONEDA SANGUINEA* (CASEY) Y SU CAPACIDAD DEPREDAORA EN CONDICIONES CONTROLADAS DE CRÍA ARTESANAL

Belkys del Pilar Armas Álvarez de la Campa

Estación Territorial de Protección de Plantas. Calle 51 no. 4804 e/ 48 y 50, Reparto Musubay, Artemisa, La Habana, etppartm@ceniai.inf.cu

Cycloneda sanguinea (Csy) es un insecto del orden Coleoptera, familia Coccinellidae, altamente diseminada en el territorio cubano. La conservación y el uso de los enemigos naturales han propiciado la cría artesanal y utilización de este depredador por el propio productor, después del impulso del Programa de Adopción del Control Biológico por el Agricultor, que lleva a cabo el Inisav en el país. En este trabajo se estudió el ciclo de vida y la capacidad depredadora en su fase larval de este insecto, altamente efectivo en el control de áfidos, de diferentes especies, plagas de interés económico en diversos cultivos. Los experimentos se desarrollaron en una caseta rústica de cría en la casa del agricultor Raúl Chirino, del Movimiento de Campesinos Innovadores en Control Biológico de la CCS Antero Regalado, de

Artemisa. Las plagas y los depredadores se colectaron en una pequeña área de frutales del propio productor. Se utilizaron dos lotes con 24 y 36 individuos respectivamente, en diferentes períodos, y se registró la variación de los estadios de cada insecto. El ciclo de vida osciló entre 20-23 días con una media de 21,1 días. A 36 individuos se les cuantificó el alimento durante su fase larval, y se les suministraron áfidos de diferentes especies y de todas las edades. Cada larva consumió entre 245-430 áfidos en un ciclo completo del coccinélido. Las hembras consumen más que los machos para poder producir huevos posteriormente. Los insectos criados se liberaron dentro de los predios de este agricultor al finalizar el estudio. Se tomaron los valores de humedad relativa y temperatura en el período de ensayo.

EVALUACIÓN DE ALGUNOS ASPECTOS BIOLÓGICOS DE *CRYPTOLAEMUS MONTROUZIERI* (MULSANT) ASOCIADOS A LA REPRODUCCIÓN ARTIFICIAL

María E. Rivera Galán¹ y Alexis A. Hernández Mansilla²

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

² *Centro Meteorológico Provincial. Marcial Gómez 401, esq. Estrada, Ciego de Ávila, Cuba, ahmansilla@gmail.com*

Con el objetivo de conocer el comportamiento de algunos aspectos biológicos asociados a la reproducción artificial del biorregulador *Cryptolaemus montrouzieri* (Mulsan) se desarrollaron experimentos en el Laboratorio Provincial de Sanidad Vegetal de Ciego de Ávila, en los que se evaluó el número de huevos ovopositados por hembra adulta en una hora y la capacidad depredadora ante diferentes especies de insectos y ácaros. Se comparó además el número de larvas, pupas

y adultos del biorregulador obtenidos a partir de *Toumeyella* spp. y *Saissetia oleae* como hospedantes. Se determinó que el entomófago es capaz de ovopositar un elevado número de huevos independientemente al número de machos que intervengan en la actividad reproductiva, que son capaces de depredar un alto número de insectos por hora, dentro de los que distingue el elevado consumo de *S. oleae*, el que además resulta un hospedante ventajoso para la multiplicación de este biorregulador.