

vas arañas como hospedadoras de estos microhimenópteros.

#### LITERATURA CITADA

- Johnson, N. F. 2004. Platygastroidea (on line). URL:[http://osuc.biosci.ohio-state.edu/hym-DB/eol\\_scelionidae.home](http://osuc.biosci.ohio-state.edu/hym-DB/eol_scelionidae.home) (accessed april, 2013).
- Margaría, C. B., Loíacono, M. S. and Gonzaga, M. O. 2006a. A new species of *Baeus* (Hymenoptera: Scelionidae) from Brazil, parasitoid of *Cyclosa morretes* (Araneae: Araneidae). *Entomological News* 117 (2): 181-187.
- Margaría, C. B., Loíacono, M. S. and Gonzaga, M. O. 2006b. Two new species of *Baeus* (Hymenoptera: Scelionidae) from South-eastern Brazil parasitoids of *Anelosimus* (Araneae: Theridiidae). *Zootaxa* 1162: 45-52.
- Stevens, N. B. and Austin, A. D. 2007. Systematics, distribution and biology of the Australian 'micro-flea' wasps, *Baeus* spp. (Hymenoptera: Scelionidae): parasitoids of spider eggs. *Zootaxa* 1499: 1-45.

---

PRESENCIA DE UNA ESPECIE DEL GÉNERO *ERETMOCERUS* (HYMENOPTERA: APHELINIDAE) SOBRE *BEMISIA TABACI* (HEMIPTERA: ALEYRODIDAE) EN EL CULTIVO DE PIMIENTO EN TUCUMÁN, ARGENTINA

Paz, M. R.; N. Maza; A. P. Jaime; A. J. Macián; L. I. Ghiggia; J. A. Fernández

Cátedra de Zoología Agrícola. Facultad de Agronomía y Zootecnia. UNT. F. Ameghino S/N. El Manantial. Tucumán. pazrosana@hotmail.com

**Resumen.**— El objetivo de este trabajo fue identificar los microhimenópteros parasitoides de *B. tabaci* en el cultivo de pimiento en Lules, Tucumán, Argentina. Los muestreos consistieron en recolectar hojas con «pupas» de mosca blanca con síntomas de parasitoidismo y posteriormente fueron trasladadas al laboratorio de la Cátedra de Zoología Agrícola (FAZ – UNT) para la obtención de los parasitoides adultos; se realizaron preparaciones microscópicas semipermanentes. Para las identificaciones se utilizaron claves y descripciones taxonómicas de diferentes

autores. Se identificó a *Eretmocerus* sp. cercana a *E. silvestrii* Gerling. Se cita por primera vez al grupo *silvestrii* en América del Sur y Argentina sobre *B. tabaci* en el cultivo de pimiento.

**PALABRAS CLAVE:** grupo *silvestrii*, microhimenópteros, parasitoides, mosca blanca.

**Abstract.**— «Presence of a species of the genus *Eretmocerus* (Hymenoptera: Aphelinidae) on *Bemisia tabaci* (Hemiptera: Aleyrodidae) in the pepper crop from Tucumán, Argentina». The objective of this work was to identify the microhymenopterous parasitoid of *B. tabaco* in the pepper crop in Lules, Tucumán, Argentina. Sampling consisted in collect ing leaves with whitefly «pupae» with parasitoidism symptoms which were then taken to the Laboratory of Agricultural Zoology, National University of Tucumán (FAZ – UNT), to obtain the adult parasitoids. Semi-permanent microscopic preparations were made. Identification keys and taxonomical descriptions from different authors were used. It was identified to *Eretmocerus* sp., close to *E. silvestrii* Gerling. The *silvestrii* group is cited for the first time in South America and in Argentina on *B. tabaci* in the pepper crop.

**KEYWORDS:** *silvestrii* group, micro-hymenopterous, parasitoids, whitefly.

La mosca blanca *Bemisia tabaci* (Gennadius) es una plaga clave en los cultivos hortícolas de Tucumán debido a los daños directos e indirectos que ocasiona.

El amplio rango de plantas hospedadoras tanto silvestres como cultivadas, la disminución de la presencia de los enemigos naturales, la aparición de resistencia por el uso casi exclusivo e indiscriminado de insecticidas y la gran capacidad de la mosca blanca para multiplicarse en plazos muy cortos, son los factores que han contribuido al establecimiento de *B. tabaci* como plaga clave.

En la actualidad la principal herramienta de manejo de la plaga es el control químico. El desarrollo de nuevas opciones biotecnológicas permitirían alcanzar un manejo sustentable a largo plazo y adecuado desde

el punto de vista de la preservación del medio ambiente y de la salud del hombre. Para ello, resulta imprescindible determinar la presencia de enemigos naturales que regulen y controlen las poblaciones de la plaga, siendo los microhimenópteros, entre otros, sus principales biocontroladores.

Existen numerosos trabajos sobre parasitoides del género *Eretmocerus* que afectan a *B. tabaci* en otras regiones del mundo. Para la Argentina, se han citado a *Eretmocerus paulistus* Hempel, *E. corni* Haldeman y *E. mundus* parasitoidizando a las moscas blancas *Trialeurodes vaporariorum* Westwood y a *B. tabaci* (Paz, 2012).

El objetivo del presente trabajo fue identificar los microhimenópteros parasitoides de *B. tabaci* en el cultivo de pimiento bajo cubierta plástica en la localidad de San Isidro de Lules, Tucumán, Argentina.

El estudio se realizó en una finca comercial localizada en el departamento de Lules, Tucumán, ubicada geográficamente a 26° 56' de latitud sur y 65° 20' de longitud oeste. Se realizaron muestreos semanales durante las distintas etapas del desarrollo fenológico del cultivo entre los meses de mayo y noviembre de 2009. Las muestras consistían en hojas del tercio medio inferior de las plantas de pimiento que presentaban ejemplares de *B. tabaci* en estado de «pupa». Se tomaron estas hojas por ser las que contienen mayor densidad de ninfas maduras y «pupas» de mosca blanca. Las mismas fueron colocadas en bolsas de polietileno con su correspondiente etiqueta de identificación y trasladadas al laboratorio de la Cátedra de Zoología Agrícola de la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán.

Con ayuda de un microscopio estereoscópico binocular (lupa) se procedió a la separación del material. Se colocaron las «pupas» con síntomas de parasitoidismo, en tubos de vidrio cerrados con tapón de algodón. Este material fue controlado bajo condiciones de laboratorio (25°C y 70 % HR aproximadamente) hasta la obtención de los parasitoides adultos. Una vez obtenidos los mismos, se realizaron preparaciones microscó-

picas semipermanentes, utilizándose Hoyer como líquido de montaje.

La identificación de los parasitoides se realizó mediante el uso de claves y descripciones morfológicas de los siguientes autores: Gerling (1969), Davis *et al.* (1990) y Evans (2007). El material entomológico se encuentra depositado en la mencionada Cátedra.

Se identificó a *Eretmocerus* sp. cercana a *E. silvestrii* Gerling. Evans (2007) ha dividido este género en ocho grupos de especies, sobre la base del número de pares de setas del mesoescudo y la relación largo/ancho de la clava antenal de la hembra. De acuerdo a esto, la especie hallada se encuentra dentro del grupo *silvestrii* por tener cuatro pares de setas en el mesocudo y la clava de la antena más de cinco veces más larga que ancha. Los ejemplares encontrados son muy similares a *E. silvestrii*, pero se diferencian de ésta por presentar asimetría en las setas del mesoescudo (cuatro setas en el sector izquierdo y dos en el derecho) tanto en la hembra como en los machos. Gerling (1969), en la descripción original de *E. silvestrii*, habla de macho desconocido.

Gerling (1969) incluye a *E. silvestrii* junto con *E. serius* Silvestri y *E. orientalis* Gerling dentro del grupo *serius*, sin embargo estas dos últimas presentan tres pares de setas en el mesoescudo por lo que en la nueva clasificación de Evans (2007) pertenecen al grupo *californicus*.

Estas especies son originarias de la región Oriental Paleártica incluyendo el este de Asia, China, Japón, Hong Kong, Korea y Taiwan. Actualmente, *E. serius* ha sido introducido en Estados Unidos, Cuba, Haití, Jamaica y Panamá para el control de *Aleurocanthus woglumi* (Ashby) en cítricos.

Con este aporte se cita por primera vez para América del Sur y Argentina al grupo *silvestrii* a través de *Eretmocerus* sp. cercana a *E. silvestrii* sobre *B. tabaci* en el cultivo de pimiento bajo cubierta plástica en Lules, Tucumán. Este nuevo registro amplía el área de distribución del género *Eretmocerus*.

## LITERATURA CITADA

- Evans, G. A. 2007. *Eretmocerus* species groups. URL: [http://www.fsca-dpi.org/Homoptera\\_Hemiptera/whitefly/Eretmocerus-speciesgroups.htm](http://www.fsca-dpi.org/Homoptera_Hemiptera/whitefly/Eretmocerus-speciesgroups.htm)
- Davis, D. R., Mathis, W. N., Thompson, F. C., Gordon, R. D. and Henry, T. J. 1990. Handbook of Nearctic Chalcidoidea. Publication committee of the Entomological Society of Washington. Eds. Gordon, R. D. & Henry, T. J. 85 pp.
- Gerling, D. 1969. Comments on *Eretmocerus serius* Silvestri (Hym., Aphelinidae), with a description of two new species. Bollettino del Laboratorio di Entomologia Agraria 'Filippo Silvestri', Portici, 27: 86.
- Paz, M. R. 2012. Microhimenópteros parasitoides de *Trialeurodes vaporariorum* Westwood: identificación, caracterización e interrelación con plantas hortícolas y malezas asociadas de Lules, Tucumán. Tesis de Maestría - 1a ed. - Editorial Facultad de Agronomía y Zootecnia. Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán. <http://www.faz.unt.edu.ar/images/stories/pdfs/tesis/TPaz.pdf>

PRIMER REGISTRO DE *TRISSOLCUS TERETIS* (HYMENOPTERA: PLATYGASTRIDAE) PARASITOIDE DE POSTURAS DE *DITOMOTARSUS PUNCTIVENTRIS* (HEMIPTERA: ACANTHOSOMATIDAE) EN LA PATAGONIA ARGENTINA

Pietrantuono, Ana<sup>1</sup>; Marta Loiácono<sup>2</sup>; Cecilia Margaría<sup>2, 3</sup>; Valeria Fernández- Arhex<sup>1</sup>; Octavio A. Bruzzone<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CONICET-INTA EEA- Bariloche. CC 277. Av. Modesta Victoria 4450 (8400) San Carlos de Bariloche, Río Negro. Argentina. [pietrantuono.ana@inta.gov.ar](mailto:pietrantuono.ana@inta.gov.ar)

<sup>2</sup> División Entomología, Museo de La Plata, Paseo del Bosque, (1900) La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

<sup>3</sup> Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina.

**Resumen.**— Algunos insectos presentes en el bosque pueden resultar dañinos para las especies arbóreas. Los insectos succionadores son perjudiciales al consumir la savia e incluso transmitir enfermedades. *Ditomotar-*

*sus punctiventris* Spinola (Hemiptera: Acanthosomatidae) es una especie fitófaga presente en Argentina y Chile. Nuestro objetivo consistió en determinar la presencia de parasitoides para *D. punctiventris* en Río Negro y Neuquén. Se registró por primera vez la emergencia del parasitoides *Trissolcus teretis* Johnson (Hymenoptera: Platygastriidae) de huevos de *D. punctiventris* y su presencia en la patagonia argentina.

**PALABRAS CLAVE:** Chinchas verdes, bosque nativo, insectos fitófagos, *Nothofagus* sp., Patagonia.

**Abstract.**— «First record of *Trissolcus teretis* (Hymenoptera: Platygastriidae) egg parasitoid of *Ditomotarsus punctiventris* (Hemiptera: Acanthosomatidae) in Patagonia, Argentina». Some insects present in the forest may be harmful to tree species. Sucking insects are harmful because they consume the sap and even transmit diseases. *Ditomotarsus punctiventris* Spinola (Hemiptera: Acanthosomatidae) is a phytophagous species present in Argentina and Chile. Our aim was to determine the presence of parasitoids in *D. punctiventris*. Hemipteran eggs were collected in Neuquén and Río Negro provinces. This is the first record of *Trissolcus teretis* Johnson (Hymenoptera: Platygastriidae) in eggs of *D. punctiventris* and its presence in Patagonia, Argentina.

**KEYWORDS:** Green bugs, native forest, phytophagous insects, *Nothofagus* spp., Patagonia.

Los bosques nativos poseen una gran diversidad de insectos, algunos de los cuales tienen la capacidad de atacar árboles. Los insectos de la familia Acanthosomatidae comprenden 45 géneros y aproximadamente 200 especies. Comúnmente se los conoce como «chinchas verdes» y son responsables de una gran variedad y cantidad de plagas asociadas a los cultivos en diversas partes del mundo. *Ditomotarsus punctiventris* Spinola es una especie de chinche que posee una alimentación de tipo fitófaga. Su principal distribución geográfica abarca la zona cordillerana desde Neuquén hasta Tierra del