



NOTA

Sobre la presencia de *Campylomma verbasci* (Hemiptera: Heteroptera: Miridae) en la Argentina

On the presence of *Campylomma verbasci* (Hemiptera: Heteroptera: Miridae) in Argentina

Liliana Cichón^{1*} , Silvina Garrido¹ , Diego L. Carpintero^{2,3} , Alberto A. De Magistris⁴ 

¹ Sanidad Vegetal, INTA Alto Valle, Ruta Nacional 22 Km 1190, (8332) Allen, Río Negro, Argentina.

² División Entomología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Av. Ángel Gallardo 470, (C1405DJR) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

³ Investigador Adscripto de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD, Universidad Maimónides, Hidalgo 775, piso 7 (C1405BDB) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

⁴ Instituto de Investigación sobre Producción Agropecuaria, Ambiente y Salud (IIPAAS), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Av. Juan XXIII y Ruta Provincial 4, (1832) Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina.

* Correo: <cichon.liliana@inta.gob.ar>

RESUMEN

Se cita por primera vez a la especie *Campylomma verbasci* (Meyer-Dür) (Heteroptera: Miridae: Phylinae: Nasocorini) para la Argentina y el Neotrópico. Se muestran imágenes de ejemplares colectados, así como también su planta huésped y los daños ocasionados, y se dan sus caracteres diagnósticos. Se comenta brevemente la importancia de la aparición de esta especie en el país y sus hábitos alimenticios.

Palabras clave: Alto Valle, Distribución, Phylinae, Plagas, *Pyrus communis*.

ABSTRACT

The species *Campylomma verbasci* (Meyer-Dür) (Hemiptera: Heteroptera: Miridae: Phylinae: Nasocorini) is recorded for the first time for Argentina

► Ref. bibliográfica: Cichón, L.; Garrido, S.; Carpintero, D. L.; De Magistris, A. A. 2024. "Sobre la presencia de *Campylomma verbasci* (Hemiptera: Heteroptera: Miridae) en la Argentina". *Acta zoológica lilloana* 68 (2): 219-224. DOI: <https://doi.org/10.30550/j.azl/1926>

► Recibido: 21 de mayo 2024 – Aceptado: 18 de junio 2024.



► URL de la revista: <http://actazoolologica.lillo.org.ar>

► Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

and the Neotropics. Images of the collected specimens, as well as their host plant and the damage caused are shown and their diagnostic characters are given. The importance of the appearance of this species in the country and its feeding habits is briefly discussed.

Keywords: Alto Valle, Distribution, Pests, Phylinae, *Pyrus communis*.

INTRODUCCIÓN

Campylomma verbasci (Meyer-Dür, 1843) es la llamada “chinche del gordolobo” *Verbascum thapsus* L. (Scrophulariaceae). Es una especie de origen euroasiático, presente en toda Europa, Asia y África mediterránea (Kerzhner y Josifov, 1999), de la que se tiene registro en el continente americano desde 1886. En el este de Norteamérica, su área de distribución incluye el sureste de Canadá y el noreste de los Estados Unidos, hasta el sur de Virginia y el oeste de Iowa. Por su parte, en el Occidente, se registra en Columbia Británica (Canadá) y en los estados de Washington, Oregón, California, Idaho y Colorado (Estados Unidos) (Beers, 1993). Esta especie mide entre 2,8 y 3,2 mm de largo y tienen un color base pálido (Figs, 2A, 2B). Tienen un segundo segmento antenal característico corto, que tiene la misma longitud o menos que el ancho de la cabeza. Las cerdas tibiales surgen de puntos negros. El primer segmento antenal de *C. verbasci* tiene un anillo negro (Fig. 2C) (Wachmann et al., 2006). *C. verbasci* es un depredador generalista de plagas de manzanos (*Malus domestica* Borkh.) y perales (*Pyrus communis* L.), ambas de la familia Rosaceae. Entre sus presas se encuentran ácaros, pulgones y psílicos del peral. No sólo los insectos adultos son en parte depredadores, sino también las ninfas, que necesitan nutrición zoófaga para su desarrollo. También succionan el néctar y el polen de sus plantas hospedadoras. Esta especie es también reconocida como plaga de los man-

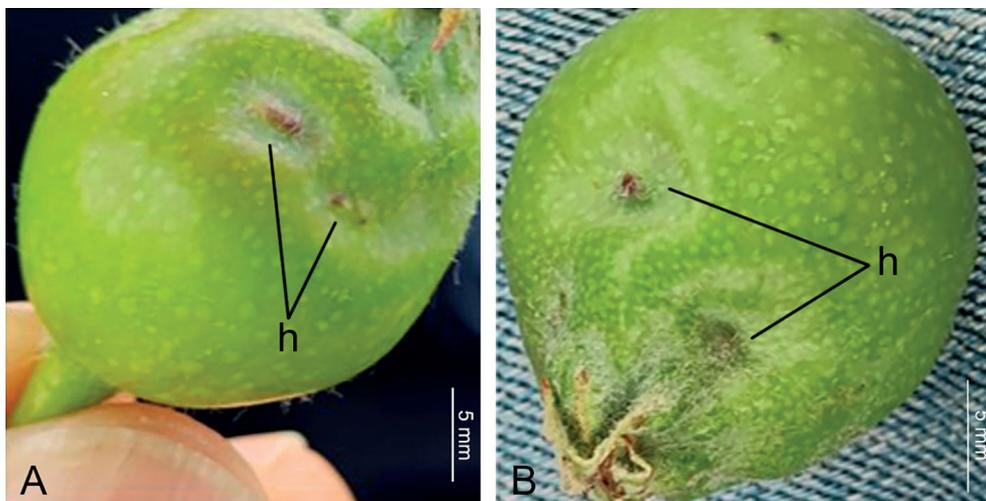


Figura 1. A-B. Daños a frutos. h: signo de la enfermedad de los hoyuelos.

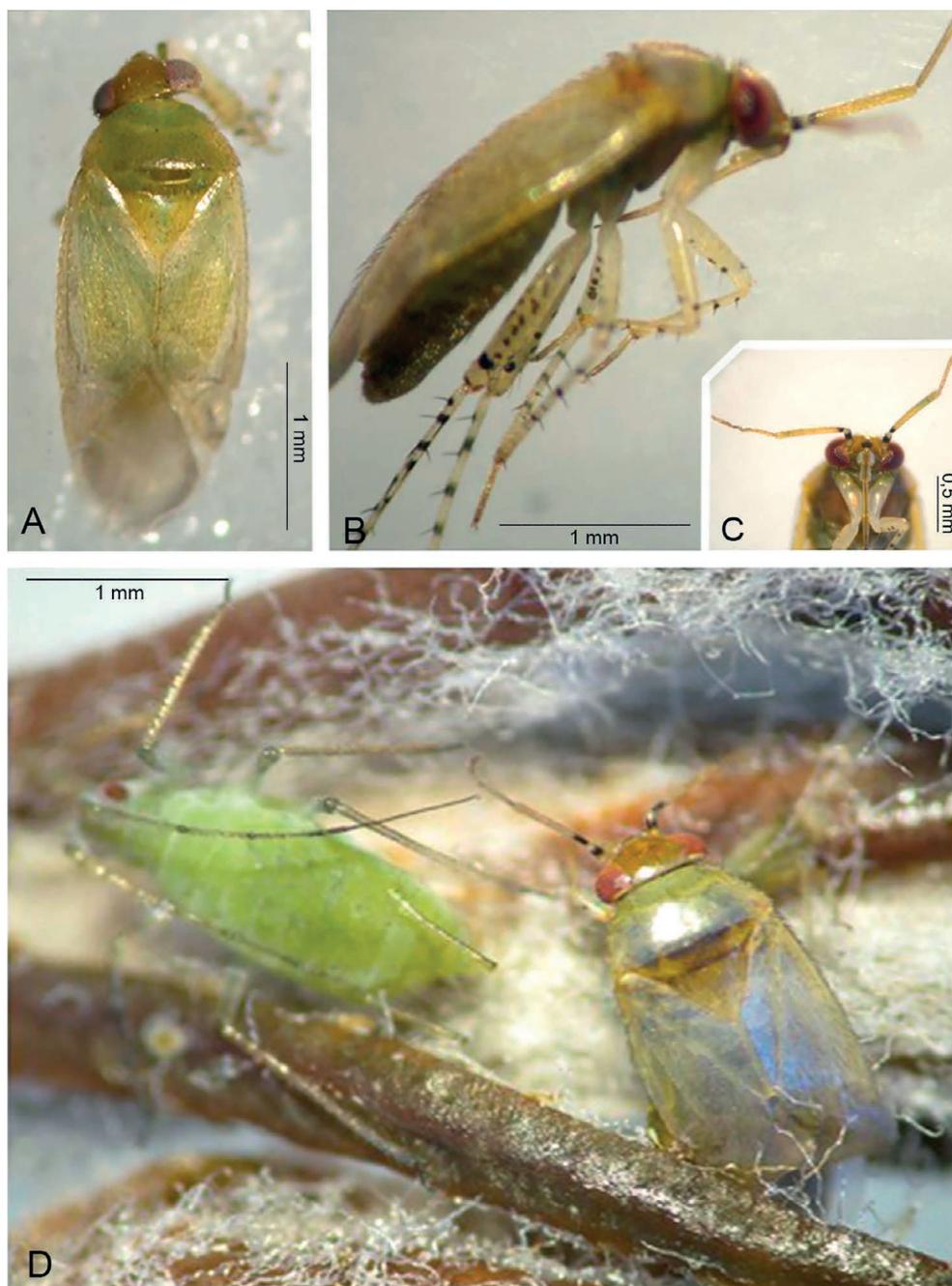


Figura 2. A-D. *Campylomma verbasci* (Meyer-Dür, 1841). A, vista dorsal; B, vista lateral; C, detalle de la cabeza, vista ventral; D, sobre la planta atacando a pulgón.

zanos y, en raras ocasiones, puede causar daños a las peras. Como se señaló más arriba, los adultos y las ninfas son depredadores, aunque si las presas disponibles se reducen a un número muy bajo, pueden recurrir a alimentarse de los frutos causando daños estéticos en la epidermis y el interior de los mismos. Al alimentarse, las ninfas de esta especie a menudo inducen cicatrices corchosas en las manzanas, daño que se denomina “enfermedad de los hoyuelos” (Beers, 1993; Shelton, 2024).

En su fase fitófaga, *C. verbasci* tiene dos tipos distintos de huéspedes: un huésped leñoso que es necesario para los huevos que pasan el invierno y un huésped herbáceo que puede ser utilizado por el insecto durante una o más generaciones durante el verano. Aunque esta especie parece necesitar un huésped leñoso para completar su desarrollo, un huésped herbáceo puede no ser vital. Los huéspedes leñosos incluyen manzanos y perales, frutos rojos, uvas (*Vitis* spp.; Vitaceae), robles (*Quercus* spp.; Fagaceae) y rosales (*Rosa* spp.; Rosaceae). Los huéspedes herbáceos incluyen el gordolobo común (*Verbascum thapsus* L.; Scrophulariaceae), la papa (*Solanum tuberosum* L.; Solanaceae), la remolacha azucarera (*Beta vulgaris* var. *altissima* L.; Amaranthaceae), el maíz (*Zea mays*, L.; Poaceae), y otros cereales y pequeñas gramíneas (familia Poaceae) y diversas malezas (Stigter, 1996). En las zonas de huertos, la mayor cantidad de especímenes se ha encontrado en gordolobo. De su biología, se sabe que sólo en raras ocasiones los adultos pasan el invierno, y que generalmente lo hacen en forma de huevos. Las hembras perforan profundamente en el tejido de los brotes jóvenes de las plantas hospedantes. Los huevos eclosionan en la primavera, comenzando desde la etapa de desarrollo del árbol en racimo apretado hasta la etapa rosada y continúan hasta la caída de los pétalos. La eclosión de huevos alcanza su punto máximo durante o poco después de la floración. Las ninfas pasan por cinco estadios. El período total de desarrollo ninfal depende de la temperatura y dura unos 21 días a 22°C. En la actualidad, las pérdidas causadas por el *Campylomma* al alimentarse de la fruta superan el potencial de este insecto como agente de control biológico de los pulgones del manzano. Su utilidad en perales, también se ve limitada si el huerto está adyacente a bloques de manzanos. No obstante, en un entorno más aislado *Campylomma* puede tener un impacto importante en las poblaciones de psílidos del peral (McMullen y Jong, 1970). Además, este mívrido parece tolerar muchos insecticidas y es uno de los pocos depredadores que se encuentran en cultivos con marcado uso de insecticidas (Beers, 1993).

El objetivo de esta comunicación es mencionar por primera vez para la fauna argentina y del Neotrópico a la especie *Campylomma verbasci* (Meyer-Dür).

MATERIALES Y MÉTODOS

Los especímenes estudiados de la chinche *Campylomma verbasci* se detectaron en noviembre de 2023, por medio de observación directa sobre frutos de peral y manzano. Los mismos se fotografiaron al estado vivo en laboratorio, y luego se fijaron en alcohol 70° hasta su montaje definitivo. Asimismo, se tomó registro del comportamiento alimenticio de la chinche sobre los órganos de la planta, y de otros insectos presentes. La terminología referente a la morfología y el formato descriptivo sigue a Wachmann et al. (2006). El material estudiado está depositado en la colección de Entomología Divi-

sión Entomología del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (MACN) y en el INTA Alto Valle, Departamento de Sanidad Vegetal (AVSV). Para la identificación de los materiales se comparó con ejemplares de esta especie presentes en la colección del MACN.

RESULTADOS

Identidad taxonómica.— *Campylomma verbasci* (Meyer-Dür, 1841). Se trata del primer registro para la Argentina de esta especie.

Material colectado y estudiado.— ARGENTINA: 1 macho, 1 hembra, 1 ninfa II, 1 ninfa III, 2 ninfas IV, 1 ninfa V, Neuquén, San Patricio del Chañar, Dto. Añelo, 15-XI-2023, Liliana Cichón coll., Hospedero: Perales y manzanos, *Campylomma verbasci* (Meyer-Dür) (MACN); 3 machos, 1 hembra, fotografiados, misma localidad y fecha (AVSV).

Plantas huésped.— Peral (*Pyrus communis* L.) y manzano (*Malus domestica* Borkh.) Rosaceae).

Daños observados.— Típicos de la enfermedad de los hoyuelos (Figs. 1A, 1B).

Comportamiento alimenticio.— Se observaron ejemplares de *C. verbasci* depredando a pulgones de la especie *Aphis pomi* De Geer (Auchenorrhyncha: Aphididae) (Fig. 2D).

CONCLUSIONES

Con base en el carácter zoofitófago de *Campylomma verbasci*, el hallazgo aquí reportado sugiere la necesidad de conducir, en adelante, muestreos sobre las plantas, tanto en los cultivos como en las comunidades de malezas que los rodean, a fin de identificar la o las especies hospedantes fuera de la zona de producción. Esto permitirá llevar un monitoreo preventivo y evaluar la dinámica de la población de este nuevo mírido introducido en la región del Alto Valle y su potencial expansión al resto de la Argentina. En cuanto a su hábito, la mayoría de las especies de Phylinae presentes en la Patagonia presentan colores oscuros y sólo podría asemejarse ligeramente a *Rhinacloa cardinii* (Barber y Brunner, 1946) de la cual *C. verbasci* se diferencia por la coloración de las antenas y por su hábitat. Por otro lado, *R. cardinii* sólo se encuentra en el país sobre especies de *Atriplex* (Amaranthaceae), plantas sobre las que no está reportada *C. verbasci*. Se informó la presencia de esta especie al SENASA, a través del Sinavimo (Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo de Plagas, Argentina) bajo el número de identificación 1261, del 15 de abril de 2024.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al INTA y al CONICET, por su apoyo a esta investigación.

LITERATURA CITADA

- Beers, E. H. 1993. Orchard Pest Management, A resource book for the Pacific Northwest. Good Fruit Grower. Yakima, Wa.
<https://treefruit.wsu.edu/crop-protection/opm/campylomma/> (accedido el 30 de marzo de 2024).
- Kerzhner, I. M. y Josifov, M. (1999). "Miridae". En Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 3. Cimicomorpha II. Aukema, B. y Rieger, H. (Ed.) The Netherlands Entomological Society, Wageningen, 577 pp. <https://biotanz.landcareresearch.co.nz/references/088f2454-16d7-4406-8e7f-10b9c7d1e0d5>
- McMullen, R. D. y Jong, C. (1970). The biology and influence of pesticides on *Campylomma verbasci* (Hemiptera: Miridae). The Canadian Entomologist, 102: 1390-1394. <https://es.scribd.com/document/560772749/Campylomma-verbasci>
- Meyer-Dür, L. R. (1843). "Erstes Heft. Die Familie der Capsini". En Verzeichnis der in der Schweiz einheimischen Rhynchoten (Hemiptera Linn.). Jent und Gassmann, Solothurn. X + 11--116 + IV pp.
- Shelton, A. Biological Control. A Guide to Natural Enemies in North America. Cornell University, College of Agriculture and Life Sciences. <https://biocontrol.entomology.cornell.edu/predators/Campylomma.php> (accedido el 30 de marzo de 2024).
- Stigter, H. (1996). *Campylomma verbasci*, a new pest on apple in The Netherlands. *Acta Horticulturae*, 422: 140-144. https://www.ishs.org/ishs-article/422_22
- Wachmann, E., Melber, A. y Deckert, J. (2006). Wanzen, Band 1, Dipsocomorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha (Teil 1). Die Tierwelt Deutschlands, 77: 263 pp.