

Universo Tucumano

Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos

Gustavo J. Scrocchi, Claudia Szumik

— Editores —

43

Pseudapanteles dignus Avispita

Dominga Carolina Berta, Emilia C. Pérez



Universo Tucumano

Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos

Gustavo J. Scrocchi, Claudia Szumik
— Editores —

43

Avispita *Pseudapanteles dignus*

Dominga Carolina Berta ^{1,2}
Emilia C. Pérez ¹

¹ Fundación Miguel Lillo.

² Unidad Ejecutora Lillo (CONICET – Fundación Miguel Lillo).

Clase **Insecta**
Orden **Hymenoptera**
Serie **Parasita**
Familia **Braconidae**

Pseudapanteles dignus (Muesebeck, 1938)

El nombre del género proviene de la combinación de las palabras *pseudo*, que significa “falso”, y *Apanteles*, nombre de un género de Braconidae con ciertas semejanzas; es decir, el nombre significaría “similar a *Apanteles*”.

Esta especie fue descrita por Carl F. W. Muesebeck (Nueva York, 1894-1987), reconocido entomólogo (especialidad en insectos) por sus contribuciones sobre avispas; trabajó toda su vida en el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos —conocido por las siglas USDA— y es reconocido por su gran producción científica. El epíteto específico *dignus* significa “justo”, aunque se desconoce a qué hace referencia el autor con este nombre. El apellido del autor y el año en que se describió la especie entre paréntesis es indicativo de que el autor describió originalmente la especie en otro

género; luego fue transferido al género actual por otro especialista (ver próximamente fascículo sobre nomenclatura).

Nombre común

Esta avispa no tiene nombre común y pertenece al grupo de los parasitoides.

Descripción

Son avispas muy pequeñas (3 mm). La coloración general del cuerpo es negra, las piezas bucales y las patas son claras, virando al amarillo. Las alas son transparentes. El abdomen en las hembras es castaño claro a amarillo y en su extremo sobresale un largo “ ovipositor”. El abdomen en el macho es castaño oscuro y mucho más corto (Figura 1).



Figura 1. Ejemplar adulto de *Pseudapanteles dignus*. Fotografía: A. Molina.

Historia natural

Las hembras de *Pseudapanteles dignus* son endoparasitoides de orugas de mariposas de la familia Gelechiidae. La endoparasitosis implica que la hembra de la avispa introduce con su agudo y largo ovipositor un huevo en el cuerpo de la oruga; de este huevo se desarrolla una larva que se alimentará de la oruga hasta devorarla por completo. Finalmente la larva de la avispa abandona los restos de la oruga y construye un capullo de seda blanca del que surgirá una avispa adulta.

Pseudapanteles dignus es bien conocida por atacar a las orugas de *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917), conocida como la “polilla del tomate”, plaga de esta hortaliza (Figuras 2 a 5). La oruga de *Tuta absoluta* se alimenta de las hojas y frutos del tomate formando galerías o minas en forma de manchas, provocando grandes pérdidas en la producción. Es así que la avispa es un controlador biológico natural, aparecen prácticamente cuando se inicia la plaga de la polilla, de manera que es muy estudiada como controlador biológico para remplazar así el uso de plaguicidas.

Pseudapanteles dignus ha sido observada atacando otras orugas de la familia Gelechiidae, como por ejemplo las orugas de *Keiferia lycopersicella* (Walsingham, 1897) conocidas como “gusano alfiler del tomate”.

Distribución

Distribución de *Pseudapan-
teles dignus* en Argentina y
Tucumán. En color las pro-
vincias y departamentos
donde fue mencionada
la especie.

El género *Pseudapanteles* es un grupo moderadamente diverso, ampliamente distribuido en el Nuevo Mundo, desde Canadá a la Argentina, con 36 especies (Fernández-Triana *et al.*, 2014) que habitan la región Neotropical y Neártica.

La especie *P. dignus*, está presente en Argentina, Bermudas, Cuba, México, Puerto Rico y en Estados Unidos (California, Florida e introducido en Hawaii) e Islas Vírgenes de Estados Unidos (Garrido *et al.*, 2017). En la Argentina es la especie más abundante de los parasitoides de *T. absoluta*, en las provincias de Tucumán y Buenos Aires (Botto, 1999; Colomo *et al.*, 2002; Luna *et al.*, 2007; Savino, 2014). Se reporta también su presencia en las provincias de Corrientes, Salta y Río Negro (Garrido *et al.*, 2017).



Figura 2. Oruga de *Tuta absoluta* alimentándose de hojas de tomate.
Fotografía: E. C. Pérez.



Figura 3. Ejemplar adulto de *Tuta absoluta*.
Fotografía: E. C. Pérez.



Figura 4. Planta de tomate atacada por *Tuta absoluta*. Fotografía: E. C. Pérez.



Figura 5. Hojas de tomate atacadas por orugas de *Tuta absoluta*, puede verse la larva en el interior de la hoja. Fotografía: E. C. Pérez.

En la provincia de Tucumán se la encontró en los departamentos Famaillá, Chicligasta, Lules y Tafí Viejo, dentro de las regiones de Selva Pedemontana y Chaco serrano, en donde se cultiva el tomate; en estas zonas se la encuentra “parasitando” solo a la oruga de *Tuta absoluta*. *P. dignus*, no es peligrosa para el hombre y es el principal factor natural de mortalidad de las poblaciones de *Tuta absoluta* en los cultivos de tomate; es por ello que en el momento de combatir a esta plaga se debe tener en cuenta cómo preservar a los enemigos naturales y evitar la degradación del ambiente.

Bibliografía

- Botto, E. N. 1999. Control biológico de plagas hortícolas en ambientes protegidos. *Revista Sociedad Entomologica Argentina* 58: 58–64.
- Colomo M. V., D. C. Berta y M. J. Chocobar. 2002. El complejo de himenópteros parasitoides que atacan a la “polilla del tomate” *Tuta absoluta* (Lepidoptera: Gelechiidae) en la Argentina. *Acta zoologica lilloana* 46: 81–92.
- Fernandez-Triana J. L., D. H. Janzen, W. Hallwace, J. B. Whitfield, M. A. Smith y R. Kula. 2014. Revision of the genus *Pseudapanteles*, (Microgastrinae), with emphasis on the species in area de conservación Guanacaste, northwestern Costa Rica. *Zookeys*. Lunched to accelerate biodiversity research 446. Special Issue.
- Garrido S., L. Cichon, J. Lago, D. Aquino, C. Vallina y M. G. Luna. 2017. Primer registro de *Pseudapanteles dignus* (Hymenoptera: Braconidae) como parasitoide de *Tuta absoluta* (Lepidoptera: Gelechiidae) en el Alto Valle de Río Negro, Argentina. *Revista Sociedad Entomologica Argentina* 76, no. 1–2.
- Luna G., M. Luna, N. Sánchez y P. Pereyra. 2007. Parasitism of *Tuta absoluta* (Lepidoptera: Gelechiidae) by *Pseudapanteles dignus* (Hymenoptera: Braconidae) under laboratory conditions. *Environmental Entomology* 36: 887–893.
- Savino, V. 2014. Biología reproductiva del ectoparasitoide *Dineulophus phthorimaeae* De Santis y su interacción con el endoparasitoide *Pseudapanteles dignus* (Muesebeck). Implicancias para el control biológico de la polilla del tomate *Tuta absoluta* (Meyrick). Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. 164 pp.

