

## NOTA BREU

**Primer hospedador conocido de *Aegilips clarimontis* Kieffer, 1907  
(Figitidae: Anacharitinae)**

**First known host of *Aegilips clarimontis* Kieffer, 1907 (Figitidae: Anacharitinae)**

Juli Pujade-Villar\*, Juan M. Vanegas-Rico\*\* & Noel Mata-Casanova\*\*

\* Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia. Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals. Avda. Diagonal 645. 08028 Barcelona, Catalunya. A/e: [jpujade@ub.edu](mailto:jpujade@ub.edu), [feofitotu@gmail.com](mailto:feofitotu@gmail.com)

\*\* Universidad Nacional Autónoma de México. FES-I, Control de plagas. Unidad de morfología y función. Los Reyes Iztacala. 54090 Tlalnepantla, Estado de México, México. A/e: [entomologo.mexicano@gmail.com](mailto:entomologo.mexicano@gmail.com)

Autor para la correspondencia: Noel Mata-Casanova. A/e: [feofitotu@gmail.com](mailto:feofitotu@gmail.com)

Rebut: 01.09.2021. Acceptat: 13.09.2021. Publicat: 30.09.2021

La subfamilia Anacharitinae puede distinguirse con facilidad de los otros Figitidae por tres sinapomorfias principales (Ros-Farré *et al.*, 2000): 1) cabeza de forma triangular en visión anterior (aunque en algunos ejemplares una expansión secundaria del área malar lo hace más cuadrada), 2) placa pronotal redondeada y continua, y 3) mandíbulas pequeñas, ampliamente superpuestas. Biológicamente, también son distintos al resto de subfamilias pues son los únicos que atacan larvas de Neuroptera.

Los Anacharitinae incluyen nueve géneros (Mata-Casanova *et al.*, 2019): *Acanthaegilips* Ashmead, 1897; *Acantahegilopsis* Pujade-Villar, 2013; *Aegilips* Haliday, 1835; *Anacharis* Dalman, 1823; *Calofigites* Kieffer, 1909; *Hexacharis* Kieffer, 1907; *Proanacharis* Kovalev, 1996; *Solenofigites* Díaz, 1979 y *Xyalaspis* Hartig, 1843. Seis géneros están presentes en México (Mata-Casanova *et al.*, 2013) de los cuales tres son endémicos de la región neotropical: *Acanthaegilips*, *Calofigites* y *Solenofigites*.

La biología de la mayoría de especies de Anacharitinae es desconocida. Según Ronquist (1999) se han citado atacando larvas depredadoras de las familias Hemerobiidae y Chrysopidae; no obstante, su presencia en esta última familia de Neuroptera es dudosa, ya que toda la bibliografía encontrada menciona sólo a Hemerobiidae (Díaz, 1979; New, 1979; Kierych, 1984; Miller & Lambdin, 1985; Ferguson, 1986; Cave & Miller, 1987; Mata-Casanova *et al.*, 2014, Mata-Casanova, 2018), y ninguna refiere a hospederos de la familia Chrysopidae.

Los Hemerobiidae se caracterizan ser depredadores voraces tanto en el estado larval como en estado adulto de diferentes artrópodos de cuerpo blando como: áfidos y otros homópteros, hemípteros fitófagos, larvas de lepidópteros, por lo que son utilizadas en programas de control de plagas en la agricultura (New, 1975).

Los huéspedes conocidos de Hemerobiidae atacados por Anacharitinae son: *Drepanacra* Tillyard, 1916 (*Drepanacrinae*), *Hemerobius* Linnaeus, 1758 y *Wesmaelius* Krüger,

1922 (*Hemerobiinae*), *Micromus* Rambur, 1842 (*Micromiinae*), *Notiobiella* Banks, 1909 (*Notiobiellinae*) y *Symphorobius* Banks, 1904 (*Symphorobiinae*).

*Aegilips* agrupa in total de 22 especies (Mata-Casanova, 2018), de las cuales sólo de las siguientes es conocido algún hospedador siempre perteneciente a los género *Wesmaelius* o *Symphorobius*: *A. atricornis* Ferguson, 1985 especie de distribución Holártica e Hindomalaya (*W. betulinus* (Ström, 1788)) (Ferguson, 1985), *A. capensis* de distribución Afrotropical (un Hemenobiidae no determinado) (Mata-Casanova *et al.*, 2017), *A. chilensis* Bréthes, 1918 de distribución andina (una especie no determinada de *Symphorobius*) (Loiacono & Díaz, 1977), y *A. nitidulus* de distribución paleártica (*W. betulinus* (Ström, 1788) y *W. subnebulosus* (Stephens, 1836)) (Ferguson, 1985).

En un estudio sobre los organismos que atacan el nopal (*Opuntia ficus-indica* (L.) Mill., 1768) realizado por el segundo de los autores, se colectaron larvas de neuróptero que estaban depredando a *Dactylopius opuntiae* (Cockerell, 1896) (Hemiptera Coccoidea) en Colpos (Texcoco, México) de las cuales el 15.ix.2013 emergió una hembra de *A. clarimontis*. Los adultos obtenidos del neuróptero (Fig. 1) corresponden a *Symphorobius* nr *angustus* (Banks, 1904).

En México se conocen dos especies depredadoras de *D. opuntiae* en nopal: *Symphorobius barberi* (Banks, 1903) y *S. angustus* (Banks, 1904) (Vanegas-Rico *et al.*, 2010), ambas corroboradas por J. Oswald (Department of Entomology, Texas A & M University, EEUU), a pesar de que Montserrat *et al.* (2018) indica que *S. barberi* se asocia *Opuntia* Mill. y *S. angustus* en *Picea* A. Dietr.

En cultivos de nopal de Tlalnepantla (Morelos), durante 2008- 2012, más del 99 % de los hemeróbidos que atacan cochinillas del nopal correspondían a *Symphorobius barberi* (Vanegas-Rico, datos no publicados). En contraste, en cultivos experimentales de Colpos, (Estado de México), durante el periodo 2010-2014, el neuróptero colectado en el nopal presentaba características del grupo «*angustus*», ya que las



Figura 1. Adulto Hemerobiidae (*Sympherobius* nr *angustus*) emergido a partir de larvas de neuróptero aisladas que depredaban la colonia de *Dactylopius opuntiae* (Coccoidea) en Colpos sobre nopal.

características coincidían con las de los ejemplares determinados por Jhon Olwald como *S. angustus* para Tlalnepantla. No obstante existía la duda en si eran *S. angustus* o *S. bifasciatus*. Los ejemplares obtenidos se revisaron nuevamente en 2019, llegando a la conclusión de que se acercaban más a *S. angustus*. Posteriormente, se envió material al especialista J. Oswald, sin obtener confirmación. Por otro lado, Montserrat (2008) menciona que *S. angustus* es una especie de morfología muy variable habiendo estudiado numerosos ejemplares con una gran variabilidad en su coloración y venación alar, solapándose con otras especies conocidas del grupo ‘angustus’ (*Sympherobius angustus*, *S. quadricuspis*, *S. bifasciatus*, *S. californicus* y *S. constrictus*). En cualquier caso, el material examinado no corresponde a *S. barberi*, y lo denominamos *Sympherobius* nr *angustus* por lo mencionado anteriormente.

Esta cita representa no solo el primer huésped conocido de *A. clarimontis* sino también la segunda cita *Aegilips* en *Sympherobius* y la primera especie de hospedador para una especie de *Aegilips* de América.

Atendiendo a los escasos resultados biológicos de *Aegilips*, las especies americanas atacan hasta el momento el género *Sympherobius* y las especies paleárticas al género *Wesmaelius*.

## Bibliografía

- Cave, R. D. Miller, G. L. 1987. Notes on *Anacharis melanoneura* (Hymenoptera: Figitidae) and *Charitopes mellicornis* (Hymenoptera: Ichneumonidae) parasitizing *Micromus posticus* (Neuroptera: Hemerobiidae). *Entomological News*, 98: 211-216.
- Díaz, N. B. 1979. Neotropical Parasitic Hymenoptera. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 38 (1-4): 21-28.
- Fergusson, N. D. M. 1985. British species of the parasitic cynipid-wasp genus *Aegilips* (Hymenoptera: Cynipoidea, Anacharitinae). *Journal of Natural History*, 19 (4): 811-818.
- Fergusson, N. D. M. 1986. Charipidae, Ibaliidae and Figitidae (Hymenoptera: Cynipoidea). *Handbooks for Identification of British Insects*, Vol. 8, Part 1c: 29 p.
- Kierych, E. 1984. Notes on the genus *Prosynopsis* D. T. et Kieff. (*Synopsis* Först) with a list of *Anacharis* Dalm. species occurring in Poland (Hymenoptera, Cynipoidea, Anacharitidae). *Annales Zoologici*, 37 (11): 335-339.
- Loiacono, M. S. & Díaz, N. B. 1977. Anotaciones sobre himenópteros proctotrupeidos y cinipoideos argentinos (Hymenoptera: Proctotrupeoidea, Cynipoidea). *Neotrópica*, 23 (69): 95-102.
- Mata-Casanova, N., Selfa, J. & Pujade-Villar, J. 2013. Anacharinos neotropicales (Hymenoptera: Figitidae) con especial atención a las especies mexicanas. *Entomología mexicana*, 12 (2): 1482-1487.
- Mata-Casanova, N., Selfa, J., Arcaya, E. & Pujade-Villar, J. 2014. First host record for *Acanthaegilips* (Hymenoptera: Figitidae: Anacharitinae) and description of a new species from Venezuela. *Florida Entomologist*, 97: 461-464.
- Mata-Casanova, N., Selfa, J. & Pujade-Villar, J. 2017. Revision of the current knowledge of genus *Aegilips* Haliday, 1835 (Hymenoptera: Figitidae: Anacharitinae) in the Afrotropical region, with description of three new species. *African Entomology*, 25(1): 62-71. <http://dx.doi.org/10.4001/003.025.0062>
- Mata-Casanova, N., Selfa, J., Gallardo, F. E. & Pujade-Villar, J. 2019. *Aegilips chilensis* (Hymenoptera: Cynipoidea: Figitidae:

- Anacharitinae): redescription and biogeographic considerations. *Neotropical Entomology*, 48 (1-4):1-5. DOI: 10.1007/s13744-019-00674-9
- Mata-Casanova, N. 2018. Taxonomical revision of subfamily Anacharitinae (Hymenoptera: Cynipoidea: Figitidae). Ph. D. Thesis, Department of Zoology, University of Barcelona, Barcelona, 535 p. [Disponible en: <http://hdl.handle.net/2445/123302>]
- Miller, G. L. & Lambdin, P. L. 1985. Observations on *Anacharis melanoneura* (Hymenoptera: Figitidae), a parasite of *Hemerobius stigma* (Neuroptera: Hemerobiidae). *Entomological News, Philadelphia*, 96: 93-97.
- Montserrat, V. J., 2008. Nuevos datos sobre algunas especies de Hemeróbidos (Insecta, Neuroptera, Hemerobiidae). *Graellsia*, 64 (2): 233-253.
- New, T.R., 1975. The biology of Chrysopidae and Hemerobiidae (Neuroptera), with reference to their usage as biocontrol agents: a review. *Ecological Entomology*, 127 (2): 115-140.
- New, T. R. 1979. An Australian species of *Xyalaspis* Hartig (Hymenoptera: Figitidae). *Journal of the Australian Entomological Society*, 18: 177-180. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2311.1975.tb00561.x>
- Ronquist, F. 1999. Phylogeny, classification and evolution of the Cynipoidea. *Zoologica Scripta*, 28 (1-2): 139-164.
- Ros-Farré, P., Ronquist, F. & Pujade-Villar, J. 2000. Redescription of *Acanthaegilips* Ashmead 1987, with characterization of the Anacharitinae and Aspiceratinae (Hymenoptera: Cynipoidea: Figitidae). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 129: 467-488.
- Vanegas-Rico, J. M., Lomeli-Flores, J. R., Rodríguez-Leyva, E., Mora-Aguilera, G., & Valdez, J. M. 2010. Enemigos naturales de *Dactylopius opuntiae* (Cockerell) en *Opuntia ficus-indica* (L.) Miller en el centro de México. *Acta zoológica mexicana*, 26 (2): 415-433.