

## Un caso de depredación de adulto de *Gonodonta pyrgo* Cramer, 1777 (Lepidoptera: Noctuidae) por *Euthyrhynchus floridanus* (Linnaeus), 1767 (Heteroptera: Pentatomidae, Asopinae).

Jorge Luis Avila Núñez.<sup>1</sup>, L. Daniel Otero<sup>2</sup> y Maria Pia Calcagno Pisarelli.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Química Ecológica, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de los Andes, Mérida 5101, Venezuela.

<sup>2</sup>Laboratorio de Ecología de Insectos, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes, Mérida 5101, Venezuela.

### Resumen

AVILA NÚÑEZ JL, OTERO LD, CALCAGNO PISARELLI MP. 2008. Un caso de depredación de adulto de *Gonodonta pyrgo* Cramer, 1777 (Lepidoptera: Noctuidae) por *Euthyrhynchus floridanus* (Linnaeus), 1767 (Heteroptera, Pentatomidae: Asopinae). ENTOMOTROPICA 23(2):173-175.

Reportamos la depredación en el campo de un adulto de *Gonodonta pyrgo* Cramer, 1777 por ninfas del pentatómido *Euthyrhynchus floridanus* (Linnaeus 1767).

**Palabras clave adicionales:** comportamiento alimentario, entomofagia, polilla perforadora de los frutos.

### Abstract

AVILA NÚÑEZ JL, OTERO LD, CALCAGNO PISARELLI MP. 2008. A caso of predation of an adult *Gonodonta pyrgo* Cramer, 1777 (Lepidoptera: Noctuidae) by *Euthyrhynchus floridanus* (Linnaeus), 1767 (Heteroptera: Pentatomidae, Asopinae). ENTOMOTROPICA 23(2):173-175.

We report a case of field predation of an adult of *Gonodonta pyrgo* Cramer 1777 by nymphs of *Euthyrhynchus floridanus* (Linnaeus 1767).

**Additional key words:** feeding behavior, entomophagy, fruit-piercing moth, predation.

*Euthyrhynchus floridanus* (Linnaeus), 1767 se distribuye desde el sureste de los Estados Unidos hasta Brasil (Ortega-León 1997, Arismendi y Thomas 2003). A diferencia de otras subfamilias de Pentatomidae, todos de hábitos fitófagos, los Asopinae son esencialmente depredadores, con excepción del primer instar ninfal cuya dieta está basada en jugos vegetales (De Clercq 2000). *E. floridanus* ha sido señalado como depredador de larvas de lepidópteros, coleópteros y ocasionalmente sobre adultos de estos últimos. Hay también registros sobre el heteróptero *Nezara viridula* (Linnaeus), 1758 y el homóptero *Ormenaria*

*rufifascia* Walker 1851 (Arismendi 2002; Meed y Richman 2000).

En mayo de 2008, observamos un grupo de ninfas de IV y V instar de *E. floridanus* alimentándose de un adulto de la polilla perforadora de frutos *Gonodonta pyrgo* Cramer, 1777 en jardines de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela (Figura 1). El total de las ninfas (n=19) fueron criadas hasta adulto en el laboratorio. Para su alimentación se les suministró larvas de *Tribolium castaneum* (Herbst), 1797 y *Tenebrio molitor* Linnaeus, 1758 (Coleoptera: Tenebrionidae) y adultos de *Bolax palliata*



Figura 1. Ninfas de *E. floridanus* alimentándose de un adulto de *G. pyrgo*.

Burmeister, 1844 y de *Golofa* sp. (Coleoptera: Scarabaeidae), además de noctúidos adultos no determinados. Se observó un comportamiento gregario tanto en el ataque, alimentación y reposo post-ingestión. Se ha señalado que los instares ninfales siempre se alimentan en forma gregaria (Oetting y Yonke 1975; Richman y Whitcomb 1978.). Ables (1975) sugiere que este comportamiento representa una ventaja adaptativa que permite a las ninfas capturar y alimentarse de presas de gran tamaño y movilidad. No conocemos registros previos de depredación sobre adultos de lepidópteros en el campo. De Clercq (2000) señala que, aunque las presas de los asopinos suelen ser larvas de lepidópteros y coleópteros, de movimientos lentos y tejidos suaves, también atacan adultos. Por ejemplo, este autor observó a *Podisus maculiventris* (Say), 1832 atacando polillas noctúidas en cautiverio (De Clercq,

com. pers.). Maes (1997) reporta a *E. floridanus* como depredador de *Golofa imperialis* Thomson (Dynastinae) en el norte de Nicaragua.

Nuestras crías en cautiverio también nos permitieron evidenciar canibalismo de los machos por parte de las hembras después de la ocurrencia de varias cópulas, y entre hembras luego de las primeras posturas.

Además de constituir un nuevo registro de hospedero para *E. floridanus*, nuestras observaciones muestran su potencial capacidad para atacar adultos de lepidópteros. Adicionalmente, la aceptación de presas de gran tamaño en el laboratorio, señalan a *E. floridanus* como un depredador agresivo que merece atención como posible controlador de insectos plagas en el campo.

## Agradecimientos

Donald B. Thomas corroboró la identidad de *E. floridanus*. Patrick De Clercq suministró literatura e información. Se depositaron ejemplares documentales en la colección del Laboratorio de Ecología de Insectos de la Universidad de Los Andes. Este trabajo forma parte del proyecto N° C-1370-06-03-B financiado por el CDCHT de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

## Referencias

- ABLES JR. 1975. Notes on the biology of the predacious pentatomid *Euthyrhynchus floridanus* (L.). J Georgia Entomol Soc 10: 353-356.
- ARISMENDI N. 2002. Pentatomidae en Honduras: Listado, distribución y biología de especies [Tesis de Grado]. Zamorano, Honduras: Escuela Agrícola Panamericana. 54 p.
- ARISMENDI N, THOMAS DB. 2003. Pentatomidae (Heteroptera) of Honduras: a checklist with description of a new ochlerine genus. Insecta Mundi 17: 219-225.
- DE CLERCQ P. 2000. Predaceous stinkbug (Pentatomidae: Asopinae) En: Schaefer C.W. y Panizzi A. R., editores. Heteroptera of economic importance. CRC Press, Boca Raton, FL. pp. 737-789.
- MAES JM. 1997. *Euthyrhynchus floridanus* Linnaeus (Heteroptera: Pentatomidae), depredador de *Golofa imperialis* Thomson, en el norte de Nicaragua. Rev Nica Ent 39:47-48
- MEED FW, RICHMAN DB. 2000. Florida predatory stink bug (unofficial common name), *Euthyrhynchus floridanus* (Linnaeus) (Insecta: Hemiptera: Pentatomidae). Documento EENY157, Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida. 5p.
- OETTING RD, YONKE TR. 1975. Inmature stages and notes on the biology of *Euthyrhynchus floridanus* (L.) (Hemiptera: Pentatomidae). Ann Entomol Soc Am 68: 659-662.
- ORTEGA-LEÓN G. 1997. Distribución de la subfamilia Asopinae (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae) para México. Anls Inst Biol UNAM, Ser Zool 68:53-89.
- RICHMAN DB, WHITCOMB WH. 1978. Comparative life cycles of four species of predatory stink bugs. Florida Entomol 61: 113-119.