



Notas sobre las presas y conducta de nidificación de
algunas especies de esfécidos (Hymenoptera:
Spheciformes: Crabronidae, Nyssonidae)

Julio A. Genaro

Museo Nacional de Historia Natural, Obispo no. 61, Habana Vieja 10100,
Cuba polimita@hotmail.com

Las siguientes notas sobre seis especies de esfécidos fueron obtenidas en el curso de visitas a varias localidades de Cuba. El propósito principal de estos viajes no fue efectuar estudios detallados sobre la conducta de nidificación, debido al poco tiempo disponible.

Dado lo imperfecto del conocimiento sobre la etología de estas avispas durante la época reproductiva, y a la imposibilidad inmediata de visitar estas áreas, decido publicar estas observaciones, pensando que pueden contribuir al esclarecimiento de los patrones de comportamiento de los esfécidos, y de las relaciones interespecíficas depredador-presa. Se cita también por primera vez a *Tachytes distinctus* F. Smith para Cuba e Isla de Mona, Antillas.

La longitud de las presas, los capullos y los huevos fue obtenida con un micrómetro ocular. Todo el material está depositado en las colecciones entomológicas del Museo Nacional de Historia Natural de Cuba (MNHNCu), excepto las presas de *Clitemnestra bipunctata* (Say) que están en el Instituto de Ecología y Sistemática (IES).

Familia Crabronidae

Liris fuliginosus (Dahlbom)

[=*L. vinulentus* (Cresson), =*L. luctuosus dahlbomi* Krombeim]

Esta especie fue observada en una cantera; La Fosforita, en Güines, La Habana, en diciembre y enero de 1986. Construyó sus nidos, constituidos por varias celdillas, en una gran pila de sustrato, formada al caer el material procesado (10 m de altura).

Las hembras transportaron a las presas en vuelo, con gran dificultad hacia los nidos situados hasta 8 m de altura. El sustrato fue muy friable, siendo imposible excavar las galerías. Todas las presas, quitadas a las avispas aprovisionadoras, pertenecieron a la especie *Hapithus irroratus* Bolívar (Gryllidae: Eneopterinae): 12 hembras adultas, ocho machos adultos y una hembra inmadura. La longitud promedio de las presas fue de 9.0 mm (DE=1.4; gama: 6.0-12.0 mm; N=21).

En octubre de 1987, en la misma zona, encontré varios nidos, pero en menor número, ya que el sustrato donde nidificaron el año pasado, fue transportado, afectando los capullos contenidos en su interior. La longitud promedio de los capullos fue de 17.6 mm (DE=2.2; gama 13.6-20.0 mm, N=8).

Liris argentatus (Palissot de Beauvois)

El 22 de febrero de 1987, en el Jardín Botánico Nacional, Ciudad de La Habana, excavé dos nidos en la base de un cúmulo de arena fina, destinada a la construcción. Ambos tenían una inclinación aproximada de 45°, respecto a la superficie del terreno y se mantuvieron abiertos, con túmulos en la entrada. La longitud de los dos nidos fue de 8.5 cm y 10.0 cm, respectivamente.

Al abrir el primer nido, la hembra permanecía en su interior. La celdilla contuvo como presa a una hembra inmadura de *Anurogryllus abortivus* (Saussure) (Gryllidae) de 12 mm de longitud, con la pata posterior derecha amputada. El huevo de la avispa tuvo 3 mm de longitud y estuvo situado en la región ventral, pegado a la coxa izquierda de la pata superior, extendiéndose transversalmente, entre la base del primer y segundo par de patas.

El segundo nido también contenía una celdilla en el momento de abrirlo, encontrándose solamente una presa: un macho inmaduro de *Gryllus assimilis* (Fabr.) (Gryllidae) de 8.0 mm de longitud. Debido al pequeño tamaño de la presa, posiblemente insuficiente para proporcionar alimento suficiente a la larva y a que aún la avispa no había ovipositado, es probable que faltase otra presa, para completar el abastecimiento de la celdilla. Los grillos estuvieron situados en las celdillas, con la cabeza hacia el interior y la región ventral hacia arriba, presentando parálisis incompleta.

Liris sp.

En playa Caimito, sur de La Habana, el 17 de diciembre de 1988, en la faja arenosa costera, encontré un nido construido en arena gruesa friable. Presentó 17 cm de longitud y la única celdilla hallada durante la excavación estuvo a 8.0 cm de profundidad y contenía siete grillos como presas. Los grillos fueron de la especie *Cyrtoxipha gundlachi* Saussure (Gryllidae: Trigonidiinae); tres hembras adultas, dos machos adultos, y dos inmaduros). Las presas estuvieron levemente paralizadas, presentando gran movimiento y pudiendo salir de la celdilla, al ser abierta. El huevo de la avispa estuvo ubicado sobre una de las primeras presas situadas en la celdilla. Fue pegado junto a la coxa izquierda del primer par de patas, extendiéndose transversalmente entre el primer y segundo par de patas. La avispa hembra no pudo ser capturada.

Tachysphex alayoi Pulawski

En playa Caimito, el 2 de abril de 1988 observé dos hembras, junto a una agregación de nidos de *Stictia signata* (L.). Una avispa tuvo el nido en arena gruesa friable, sin vegetación en la superficie.

La entrada, por donde penetró directamente la avispa con la presa, no presentó túmulo, y se mantenía abierta. Al excavar la galería (11.0 cm de longitud) se encontraron en la única celdilla (5.0 cm de profundidad), dos cucarachas y el huevo, situado sobre la primera presa ubicada en el nido. El huevo (12 mm de longitud), fue pegado junto a la coxa izquierda del primer par de patas, extendiéndose hacia abajo, a través de la región ventral. Una cucaracha tuvo cortadas las antenas, le faltaron los tarsos y la garra de una de las patas posteriores, posiblemente debido a la interacción establecida durante su captura. Las presas pertenecieron a *Cariblatta* sp. (Blattaria: Blattellidae), una hembra adulta y la otra inmadura, con 6.7 y 5.5 mm de longitud, respectivamente. Además, presentaron movimientos ligeros, sugiriendo una parálisis leve.

Tachytes distinctus F. Smith

Esta es una especie ampliamente distribuida: Estados Unidos, México, Bahamas, Hispaniola, Jamaica, Sur América (Bohart y Menke, 1976; Pulawski, 2004), la cual no estaba debidamente citada para Cuba. Alayo (1976) menciona a una posible variedad de color plateado, para la especie *Tachytes tricinctus* (Fabr.), la cual pertenece a este nuevo registro.

Los ejemplares de Cuba tienen los siguientes datos: Macho: Ciudadamar, Santiago de Cuba, xii.1948, col. P. Alayo, No. 18.1861. Hembras: Ciudadamar, Santiago de Cuba, xi.1948, col. P. Alayo, No. 18.1859; La Socapa, Santiago de Cuba, iv.1954, col. P. Alayo, No. 18.1860; Tortuguilla, Guantánamo vi.1964, col. I. García, 20.0 mm de longitud corporal) Este ejemplar tiene montado, en el mismo alfiler a su presa. La presa perteneció a *Sphingonothus haitiensis cubensis* (Saussure)

(Acrididae, 16.9 mm de longitud). El área donde fueron colectados representó zonas costeras xerofíticas.

Esta constituye también la primera cita para Isla de Mona, Antillas, basada en dos hembras con los siguientes datos: Isla de Mona, 13-16.ix.2000, cols. M. A. García y J. A. Genaro. Para la isla de Mona se conocían dos especies de este género *T. chrysopyga* (Spinola) y *T. tricinctus* (Fabr.) (Snelling, 1992; Torres y Snelling, 1992, Pulawski, 2004). Pulawski (2004) sospecha la presencia de *T. distinctus* en Islas Vírgenes.

Familia Nyssonidae

Clitemmestra bipunctata (Say)

Bohart (2000) sinonimizó el nombre *Ochleroptera jamaica* Pate (especie de Cuba y Jamaica) bajo *C. bipunctata*, especie de Norte y Centro América (Bohart y Menke, 1976).

Existen diferencias en la presencia de poros en el capullo, entre la población cubana con poros (Genaro, 1994) y las poblaciones estudiadas en Norteamérica, cuyos capullos carecen de aperturas en las paredes (Evans, 1966). Es necesario profundizar en los estudios conductuales de las poblaciones continentales e isleñas (Jamaica y Cuba) para conocer si aparecen otros elementos conductuales que diferencian a estas poblaciones.

A continuación presento el registro de dos presas quitadas a una hembra aprovisionadora. Presas: Fulgoroidea, Isiidae, *Thionia* sp, 1 hembra, 1 macho, 5.0 y 5.2 mm de longitud, respectivamente. CUBA, Piedra la Vela, Palenque, Sagua Baracoa, ix. 1996, col. J. A. Genaro y R. Fernández de Arcila.

Agradecimientos.- A los siguientes especialistas por las identificación de las presas: E. Gutiérrez (MNHNCu) *Cariblatta*; A. Ruíz (anteriormente, Facultad de Biología, Universidad de Oriente), ortópteros; M. Hidalgo-Gato (IES) homópteros; D. Nickle (National Museum of Natural History, Smithsonian Institution), *Sphingonothus*. A Víctor González por su amabilidad y el apoyo logístico que permitió la expedición a isla de Mona.

REFERENCIAS

- Alayo, P. 1976. Introducción al estudio de los himenópteros de Cuba. Superfamilia Sphecoidea. Academia de Ciencias de Cuba, Instituto de Zoología, *Serie Biologica* 67:1-46.
- Bohart, R. M. 2000. A review of Gorytini in the Neotropical Region (Hymenoptera: Sphecidae: Bembicinae). *Contributions on Entomology, International* 4:111-259.
- Bohart, R. M. y A. S. Menke. 1976. *Sphecoid wasps of the world. A generic revision*. University of California Press, Berkeley. 695 pp.
- Evans, H. E. 1966. *The comparative ethology and evolution of the sand wasps*. Harvard Univ. Press, Cambridge. 526 pp.
- Genaro, J. A. 1994. Conducta de nidificación de *Ochleroptera jamaica* (Hymenoptera: Sphecidae). *Caribbean J. Sci.*, 30: 270-272.
- Pulawski, W. J. 2004. [Http://www.calacademy.org/research/entomology/Entomology_Resources/Hymenoptera/sphecidae/Genera_and_species_PDF/PDF_links.html](http://www.calacademy.org/research/entomology/Entomology_Resources/Hymenoptera/sphecidae/Genera_and_species_PDF/PDF_links.html)
- Snelling, R. R. 1992. Guana and Mona islands. *Sphecos* 23: 12-14.
- Torres, J. A. y R. R. Snelling. 1992. Los himenópteros de isla de Mona. *Acta Científica* 6: 87-102.

