

**UN POSIBLE CASO DE SELECTIVIDAD DE *Sceliphron asiaticum* (HYMENOPTERA: SPHECIDAE) SOBRE *Alpaida veniliae* (ARANEAE: ARANEIDAE), EN CAQUETÁ (COLOMBIA)**

A POSSIBLE CASE OF PREY SPECIFICITY OF *Sceliphron asiaticum* (HYMENOPTERA: SPHECIDAE) ON *Alpaida veniliae* (ARANEAE: ARANEIDAE), IN CAQUETÁ (COLOMBIA)

Jaime Pinzón<sup>1</sup> y Víctor Hugo González<sup>1,2</sup>

**Resumen**

Las especies de *Sceliphron* presentan diversos grados de especificidad sobre sus presas, capturando una o varias especies de arañas. En Paujil (Caquetá), *Sceliphron asiaticum* solamente captura individuos de *Alpaida veniliae*. Esto sugiere el desarrollo de un comportamiento selectivo local por esta especie de araña.

*Palabras clave:* *Sceliphron*, arañas-presa, *Alpaida*.

**Abstract**

Species of *Sceliphron* show varying degrees of prey-specificity, capturing only one or several species of spiders. In Paujil (Caquetá), *Sceliphron asiaticum* only captures individuals of *Alpaida veniliae*. This fact suggests the development of a local selective behavior for this species of spider.

*Key words:* *Sceliphron*, spider-prey, *Alpaida*.

Algunos géneros de avispa de la familia Sphecidae (Hymenoptera) capturan y paralizan arañas tejedoras y no tejedoras de telas, para alimentar a sus crías (Hanson y Menke, 1995). La avispa puede hacer vibrar la tela y capturar la araña, acosarla para que salga de su refugio o cazarla directamente dentro de éste (Eberhard, 1970; Edmunds, 1990). La mayoría de ellas son solitarias y pueden construir sus nidos con barro, fijados a diferentes sustratos, o en el suelo y en distintos agujeros o cavidades dentro de tallos (Menke y Fernández, 1996). La avispa pone un solo huevo sobre el opistosoma de la araña capturada y luego sella la celda; cuando el huevo eclosiona, la larva se alimenta del tejido vivo de

la araña, ya que ella no muere sino hasta que la larva devora sus órganos vitales (Eberhard, 1970). El número de arañas-presa puede ser una o más por celda y generalmente corresponden a especies pertenecientes a las familias Araneidae, Tetragnathidae, Theridiidae, Thomisidae, Salticidae, Oxyopidae, Pholcidae y Lycosidae (Eberhard, 1970). Según Eberhard (1970), el conocimiento acerca de este comportamiento de depredación ha sido relevante para entender la biología tanto de las avispas como de las arañas; además, debido a que fácilmente se pueden localizar los nidos de estas avispas, es posible conocer el tipo, la especie, el número y el tamaño de las arañas-presa (Rayor, 1996).

Recibido: agosto de 1999; aprobado para publicación: noviembre de 1999.

<sup>1</sup> Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia, Santafé de Bogotá, Apartado 14490. E-mail: jpinzonb@latino.net.co.

<sup>2</sup> Laboratorio de Investigaciones en Abejas, Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia, Santafé de Bogotá, Apartado 14490. E-mail: vhgonzales@rocketmail.com.

El género *Sceliphron* Klung (Sphecidae) presenta una distribución cosmopolita y está representado por 30 especies, principalmente del Viejo Mundo (Hanson y Menke, 1995); tres de ellas han sido registradas para Colombia: *S. asiaticum* (Linnaeus), *S. caementarium* (Drury) y *S. fistularium* (Dahlbom) (Fernández, 1995). Según Hanson y Menke (1995), este género, al igual que otros de las tribus Sceliphriini y Trypoxylini, es conocido comúnmente como "avispa alfareras", pues construyen nidos de barro. Edmunds (1990) reunió los registros sobre las familias de arañas cazadas por varias especies de *Sceliphron*, y encontró una tendencia por arañas no tejedoras de tela, incluyendo Thomisidae, Salticidae y Oxyopidae. Además, este mismo autor no descarta la posibilidad que dentro de un mismo género existan especies con hábitos especialistas y generalistas, tal como ocurre en *Trypoxylon* Latreille.

En una finca ganadera donde predominan pastizales, ubicada en la vereda Puente Albania, Paujil, Caquetá, Colombia (487 msnm y temperatura media de 27 °C), en diciembre de 1997 y durante la estación seca, se examinó el contenido de nueve nidos de *S. asiaticum*. Éstos se encontraban sobre vigas de madera, paredes y techos de casas y árboles, entre 1.20 y 4.00 m sobre el suelo. Se observaron nidos que contenían desde una hasta once celdas de cría, fuertemente adheridas al sustrato y recubiertas con una gruesa capa de barro amarillento. En la mayoría de los casos se encontraron larvas y pupas de la avispa y sólo unos pocos huevos, además de un número variable de arañas (dos a siete individuos de ambos sexos) de la especie *Alpaida veniliae* Keyserling (Araneidae) dentro de las celdas. Esta araña es de hábitos nocturnos, construye telas

orbiculares y se encuentra distribuida desde Panamá hasta Argentina, y habitan en bosques tropicales secos y húmedos, así como en plantaciones de café; frecuentemente ha sido colectada como presa de avispa en Trinidad y en Leticia, Colombia (Levi, 1976).

Aunque dentro de *Sceliphron* no existen amplios registros de hábitos especializados por un tipo de presa (Edmunds, 1990), se han observado fuertes preferencias por determinadas arañas, al menos localmente, en Pilcopata (Perú), donde *Sceliphron* sp. capturaba exclusivamente especies de *Micrathena* (Araneae: Araneidae) (Gonzales-Bustamante, 1993). Las observaciones realizadas permiten suponer una tendencia similar en la relación *S. asiaticum*-*A. veniliae* en este lugar; además, desde hace varios años se ha observado este mismo comportamiento (González, obs. pers.). No obstante, esta especificidad puede variar según la época del año y de cambios poblacionales de *A. veniliae* en esta zona, pues las avispa pueden cazar selectivamente una especie de araña o no, de acuerdo con la abundancia de ésta en el área (Field, 1992; Endo y Endo, 1994, citado por Rayor, 1996). También podría influir el tamaño relativamente grande y la coloración vistosa de *A. veniliae*, pues facilitaría la ubicación y captura por parte de la avispa.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Eduardo Flórez por la revisión crítica del manuscrito y la identificación de las arañas, y a Fernando Fernández por la identificación de la avispa. A Gustavo Betancourt por su colaboración con la estadía y alimentación durante el tiempo del estudio.

## REFERENCIAS

- Eberhard W. 1970. The predatory behaviour of two wasps, *Agonoides humilis* (Pompilidae) and *Sceliphron caementarium* (Sphecidae), on the orb weaving spider *Araneus cornutus* (Araneidae). *Psyche* 77 (2):243-251.
- Edmunds J. 1990. Wasp predation on orb web spiders (Araneidae) in Ghana. *Acta Zool Fennica* 190: 117-122.
- Fernández FC. 1995. La diversidad de los Hymenoptera en Colombia. En: Rangel JO (ed.). *Colombia*

*diversidad biótica 1*. Santafé de Bogotá DC, Universidad Nacional de Colombia e Inderena, pp. 373-442.

**Field J.** 1992. Guild structure in solitary spider-wasp (Hymenoptera: Pompilidae) compared with null model predictions. *Ecol Entomol* 17:198-208.

**Gonzales-Bustamante L.** 1993. *Micrathena* spp. (Araneida: Araneidae), presa preferida por *Sceliphron* sp (Hymenoptera: Sphecidae) en Plicopa (Cuzco). *Rev Per Ent* 36:22.

**Hanson PE, Menke AS.** 1995. The sphecid wasp (Sphecidae). En: Hanson y Gauld (eds.). *The Hymenoptera of Costa Rica*. Oxford, Oxford University, cap. 17, pp. 621-649.

**Levi H.** 1976. The orb-weaver genera *Verrucosa*, *Acanthepeira*, *Wagneriana*, *Acacesia*, *Wixia*, *Scoloderus* and *Alpaida*, north of Mexico (Aranae: Araneidae). *Bull Mus Comparative Zoology Harvard University* 151(7):380-405.

**Menke AS, Fernández FC.** 1996. Claves ilustradas para las subfamilias, tribus y géneros de esfécidos neotropicales (Apoidea: Sphecidae). *Rev Biol Trop* 4 (2):1-68.

**Rayor LS.** 1996. Attack strategies of predatory wasps (Hymenoptera: Pompilidae; Sphecidae) on colonial orb web-building spiders (Araneidae: *Metepeira incrassata*). *J Kan Entomol Soc* 69 (4):67-75.