

***SCELIPHRON CURVATUM* (SMITH, 1870) UNA NUEVA ESPECIE DE SPHECIDAE
(HYMENOPTERA) INTRODUCIDA EN CHILE**

***SCELIPHRON CURVATUM* (SMITH, 1870) A NEW SPECIES OF SPHECIDAE
(HYMENOPTERA) INTRODUCED IN CHILE**

ROBERTO BARRERA-MEDINA¹ Y BOLÍVAR GARCETE-BARRETT²

RESUMEN

Se cita la avispa *Sceliphron curvatum* (Smith, 1870) (Hymenoptera: Sphecidae) para Chile, siendo este el primer reporte de esta especie para el continente americano. Se da una clave para separar esta especie de la nativa *Sceliphron asiaticum chilense* (Spinola, 1851). Las arañas de la familia Salticidae son registradas por primera vez como una presa de *S. curvatum*.

Palabras clave: Hymenoptera, Sphecidae, *Sceliphron curvatum*, primer reporte, Chile.

ABSTRACT

The wasp *Sceliphron curvatum* (Smith, 1870) (Hymenoptera: Sphecidae) is recorded from Chile, being the first record of this species in America. A key for separate this species of *Sceliphron asiaticum chilense* (Spinola, 1851) is given. The spider family Salticidae is added as a new prey record for *S. curvatum*.

Key words: Hymenoptera, Sphecidae, *Sceliphron curvatum*, new record, Chile.

INTRODUCCIÓN

Sceliphron curvatum (Smith, 1870) es una avispa originaria del sureste de Kazajstán, Tayikistán, Kirguisia, Uzbekistán, este de Afganistán, norte de Pakistán, la India y Nepal (Hensen, 1987; Schmid-Egger, 2005). Esta especie posee una gran velocidad de dispersión, lo que podría deberse a la sinantropía que presenta (Gayubo e Izquierdo, 2006)

con la consecuente facilidad de traslado que esto implica. Diferentes investigadores han registrado el avance en la expansión que ha protagonizado *S. curvatum* en la región Paleártica. En la actualidad ya ha colonizado gran parte de Europa, siendo citada por primera vez para Austria por Vecht (1984), mientras que Gayubo e Izquierdo (2006) y Castro (2007) la citan como presente en España, y aportan un listado actualizado de la distribución en países de Europa central y meridional: Eslovaquia (Bogusch *et al.*, 2005), Alemania, Austria, Bulgaria, Croacia, Eslovenia, Francia (incluida Córcega), Grecia, Hungría, Italia (incluida Cerdeña), República Checa, Serbia-Montenegro y Suiza (ver Schmid-Egger, 2005), mientras que Bitsch y Barbier (2006) mencionan nuevas

¹ Brown-Sur N° 333 Depto. 105 Ñuñoa, Santiago, Chile.
E-mail: roberto.barrera.medina@gmail.com

² Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay, Sucursal 1 Campus U.N.A., 2169 CDP, Central XI, San Lorenzo, Paraguay. E-mail: bolosphex@gmail.com

localidades de captura, fundamentalmente de Francia.

El objetivo de esta nota es dar a conocer la introducción y establecimiento de *S. curvatum* en la zona central de Chile.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el año 2007 fueron recibidos provenientes desde Santiago de Chile, un grupo de nidos de barro y avispas emergidas de éstos, pertenecientes a una especie del género *Sceliphron* Klug. Los ejemplares al no corresponder a la especie citada para Chile, fueron identificados como la especie asiática *Sceliphron curvatum*, según las claves de Vecht y Breugel (1968) y Hensen (1987).

El material estudiado fue depositado en las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile, Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay y en la colección personal del primer autor.

Material estudiado: 5 hembras (nacidas en cautiverio) de: Chile, Región Metropolitana de Santiago. Macul, II-2007, leg. R. Pérez de Arce. 2 hembras de: Quinta Normal, Museo Nacional de Historia Natural, 5-III-2007, leg. M. Elgueta. 1 macho de: Provincia Cordillera, El Canelo, XI-2007, leg. R. Pérez de Arce.

Los nidos de barro unicelulares característicos de esta especie (Gayubo e Izquierdo, 2006), colectados en Macul, fueron encontrados en una vivienda, reforzando la sinantropía propia de esta especie. Como antecedente inédito sobre la biología de esta especie, se reporta la presencia de restos de arañas de la familia Salticidae como registro de presa.

RESULTADOS

El género *Sceliphron* en Chile.

Para Chile está citada con anterioridad *Sceliphron asiaticum chilense* (Spinola, 1851), que es la forma chilena de una es-

pecie distribuida ampliamente en Sudamérica. La biología de esta subespecie fue dada a conocer por Claude Joseph (1923). Las observaciones personales del primer autor parecen indicar que esta avispa solitaria y dócil es cada vez menos frecuente de observar en los campos chilenos, debido tal vez al establecimiento de especies de véspidos foráneos como *Polistes buysoni* Brètes y *Vespula germanica* (Fabricius).

Con la especie introducida reportada en el presente trabajo, se eleva a dos el número de especies del género *Sceliphron* registradas para Chile. Ambas especies pueden identificarse fácilmente por medio de la siguiente clave:

1. Escapo negro. Pronoto con extremo superior muy estrecho, casi afilado. Patas predominantemente rojizas a partir de la mitad apical de los fémures. Propódeo con una gran mancha amarilla posterior. Pecíolo ligeramente curvado hacia abajo. Primer tergo metasómico con ángulos latero-basales casi rectos. Este así como el resto de los tergos con banda apical amarilla (banda algo rojiza en los tergos más basales). Nido conformado por celdas individuales separadas.....*Sceliphron curvatum* (Smith, 1870).

- Escapo amarillo. Pronoto con extremo superior más amplio y redondeadamente abultado. Patas anteriores y medias predominantemente de color amarillo brillante a partir de la mitad apical de los fémures. Patas posteriores completamente negras. Propódeo negro, sin mancha amarilla posterior. Pecíolo prácticamente recto. Primer tergo metasómico con ángulos latero-basales redondeados. Sólo el primer tergo con gran banda amarilla brillante posterior, los restantes completamente negros. Nido conformado por celdas pegadas unas contra otras lateralmente.....*Sceliphron a. chilense* (Spinola, 1851).

DISCUSIÓN

El nuevo registro de *Sceliphron curvatum* es el primero para el continente americano, ampliando notoriamente la distribución conocida de este taxón. Es posible que esta especie esté empezando a establecerse en Chile, pues la distancia entre las localidades de colecta es mayor a los 10 kilómetros. El hallazgo de ejemplares de ambos sexos refuerza la idea de una colonización efectiva. Sin el correspondiente cuidado en las fronteras fitosanitarias, nos encontraríamos con un nuevo caso de expansión a países vecinos. Una situación similar ha sido documentada para *Vespula germanica* (Fabri-

cus) y *Polistes dominulus* (Christ), véspidos sociales y agresivos nativos del Viejo Mundo que se han establecido exitosamente en Argentina y Chile (Peña *et al.*, 1975; Willink, 1980; Elgueta, 1989; Sackmann *et al.*, 2003).

AGRADECIMIENTOS

A nuestro amigo Dn. Roberto Pérez de Arce, gran entusiasta de la entomología e incansable colector, quien nos facilitó los primeros ejemplares conocidos de esta especie. A Leopoldo Castro y Michael Ohl por el apoyo bibliográfico y comentarios, y a Gerardo Arriagada por la lectura crítica del manuscrito. Finalmente



Figuras 1-2: Adultos de *Sceliphron* Klug en vista lateral. 1: *Sceliphron curvatum* (Smith, 1870); 2: *Sceliphron asiaticum chilense* (Spinola, 1851). – Escala: 5 mm.

agradecemos a Cristián Xavier Pérez por su ayuda en la identificación de las arañas utilizadas como presas.

LITERATURA CITADA

- BITSCH, J. y Y. BARBIER. 2006. Répartition de l'espèce invasive *Sceliphron curvatum* (F. Smith) en Europe et plus particulièrement en France (Hymenoptera, Sphecidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 111: 227-237.
- BOGUSCH, P.; P. LIŠKA, J. LUKAŠ Y A. DUDICH. 2005. Spreading and summary of the knowledge of the invasive sphecid wasp *Sceliphron curvatum* (Smith 1870) in the Czech Republic and Slovakia (Hymenoptera: Apocrita, Sphecidae). *Linzer Biologische Beiträge*, 37: 215-221.
- CASTRO, L. 2007. Nuevos datos sobre la expansión de *Sceliphron curvatum* (Smith 1870) en la Península Ibérica (Hymenoptera: Sphecidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 40: 537-538.
- ELGUETA, M. 1989. Antecedentes sobre especies de reciente introducción a Chile (Diptera: Stratiomyidae; Hymenoptera: Vespidae). *Revista Chilena de Entomología*, 17: 97-98.
- GAYUBO, S. F. y I. IZQUIERDO. 2006. Presencia de la especie invasora *Sceliphron curvatum* (F. Smith 1870) en la Península Ibérica (Hymenoptera: Apoidea: Sphecidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 39: 257-260.
- HENSEN, R. V. 1987. Revision of the subgenus *Prosceliphron* van der Vecht (Hymenoptera, Sphecidae). *Tijdschrift voor Entomologie*, 129:217-261.
- JOSEPH, C. F. (H. JANVIER). 1923. Instinto y costumbres de Celifrón (*Sceliphron vindex* Lep.). *Anales de la Universidad de Chile* (Serie 2), 1: 83-115.
- PEÑA, L.; R. PÉREZ DE ARCE Y L. CARTAGENA. 1975. La presencia de *Vespula maculifrons* (Buysson) (Hymenoptera: Vespidae) en Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 9: 167-168.
- SACKMANN, P.; J. M. VILLACIDE Y J. CORLEY. 2003. Presencia de una nueva avispa social exótica, *Polistes dominulus* (Hymenoptera: Vespidae) en la Patagonia Argentina. *Revista Sociedad Entomológica Argentina*, 62: 1-2.
- SCHMID-EGGER, C. 2005. *Sceliphron curvatum* (F. Smith 1870) in Europa mit einem Bestimmungsschlüssel für die europäischen und mediterranen *Sceliphron*-Arten (Hymenoptera, Sphecidae). *Bembix*, 19: 7-28.
- VECHT, J. 1984. Die orientalische Mauerwespe *Sceliphron curvatum* (Smith, 1870) in der Steiermark, Österreich (Hymenoptera, Sphecidae). *Entomofauna*, 5: 213-219.
- VECHT, J. y F. M. A. BREUGEL. 1968. Revision of the nominate subgenus *Sceliphron* Latreille (Hymenoptera, Sphecidae) (Studies on the Sceliphronini, Part I). *Tijdschrift voor Entomologie*, 111: 185-255.
- WILLINK, A. 1980. Sobre la presencia de *Vespula germanica* (Fabricius) en la Argentina (Hymenoptera: Vespidae). *Neotropica*, 26: 205-206.