

Descripción de una nueva especie del género *Ambrysus* Stål, 1862 (Heteroptera: Naucoridae)

Mónica López Ruf

Museo de La Plata, Paseo del Bosque, B1900FWA La Plata, Argentina. E-mail: lopezruf@usa.net

Abstract

Description of a new species of the genus *Ambrysus* Stål, 1862 (Heteroptera: Naucoridae). *Ambrysus* (*Ambrysus*) *wichi* sp. nov. is described and illustrated from northwestern Argentina and compared with its close relative *A. (A.) kolla* López Ruf. The chorionic structure of the egg of *A. wichi* is described and SEM photographs are presented. The chorion of the egg is a taxonomic character useful in identifying species of *Ambrysus*.

Keywords: Heteroptera. Naucoridae. Taxonomy. Systematics. New species. Chorionic structure.

Introducción

En el presente trabajo se describe *Ambrysus* (*Ambrysus*) *wichi* López Ruf de la Argentina. El género fue descrito por primera vez en 1862 por Stål y posteriormente dividido por La Rivers (1965) en cuatro subgéneros: *Ambrysus* Stål, 1862, *Acyttarus* La Rivers, 1965, *Picrops* La Rivers, 1952 y *Syncollus* La Rivers, 1965. Nieser *et al.* (1999) incorporaron el quinto subgénero: *Melloiella* De Carlo, 1935, que había sido creado como género. *Ambrysus* constituye un género con especies difíciles de identificar debido a su parecido entre sí, la morfología de los adultos. Tiene amplia distribución en América e incluye especies con individuos de tamaño grande (entre 10 mm y 15 mm), aplanadas dorsoventralmente, de forma elipsoidal. Están bien adaptadas a los ambientes subtropicales, templados y también a las aguas termales. Habitualmente se las encuentra en ambientes correntosos bien oxigenados, entre los guijarros del fondo o, eventualmente, prendidos de objetos flotantes (ramas, palitos, hojas) en áreas remansadas de cuerpos lóticos. Sin embargo, en el caso de encontrar hembras ovíparas, el corion de los huevos ha resultado diagnóstico para identificar las especies del género (López Ruf, 1989, 2004a,b). Esta línea fue seguida en algunos otros géneros de Naucoridae por Sites (1991) y Sites & Nichols (1990, 1993, 1999). En particular, la especie aquí descrita se identificó especialmente por la escultura del corion de sus huevos.

Material y métodos

La recolección de los ejemplares se realizó manualmente. Se utilizaron redes de trama de nylon fina de 20 cm de diámetro que se colocaron a contracorriente, levantando los guijarros con la mano para que los insectos fueran arrastrados adentro por el agua. El material fue fijado y conservado en alcohol etílico al 70% y se

trabajó húmedo. Los huevos fueron obtenidos de los oviductos. Para no destruir los ejemplares, las hembras se disecaron con una aguja en gancho introducida entre los últimos segmentos abdominales, rasgando los látero-tergitos por el borde del conexivo. Sólo se utilizaron los huevos que estaban completamente desarrollados, que se conservaron en glicerina para evitar que colapsaran. Se sometieron a limpieza en una cubeta ultrasónica durante 10 minutos sumergidos en líquido limpiador (70% de alcohol etílico, 20% de acetato de etilo y 10% de benceno). Para terminar de remover los tejidos y la secreción que los envolvía, se los limpió manualmente con pincel y aguja en el microscopio estereoscópico y, finalmente, se los enjuagó con alcohol etílico al 70% durante 5 minutos en la cubeta ultrasónica.

Se colocaron en cápsulas microperforadas y se deshidrataron en secuencia ascendente de alcoholes desde 70% hasta 100%. Se colocaron en acetato de etilo y se secaron por punto crítico para evitar la deformación al ser sometidos al alto vacío del MEB. Se metalizaron con oro-paladio y se fotografiaron en un MEB Jeol MTS 100.

Las medidas fueron tomadas con ocular micrométrico, las mismas se consignan en milímetros y las medias entre paréntesis. En los fémures I, la longitud máxima se tomó desde la inserción del trocánter hasta la inserción del tibio-tarso; el ancho máximo se tomó perpendicularmente al largo total.

El holotipo se depositó en el Museo de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”.

Resultados

Ambrysus (*Ambrysus*) *wichi* López Ruf sp. nov.
(Figs. 1-4)

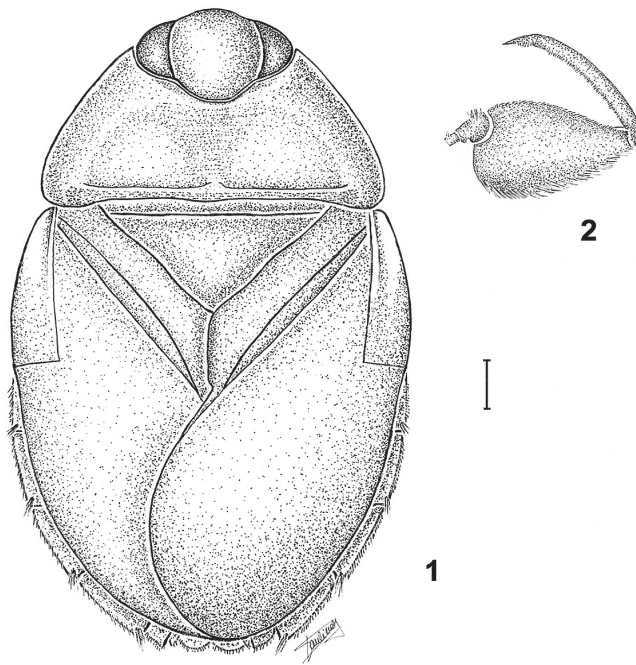
Diagnosis

Ambrysus wichi sp. nov. es una especie de tamaño mediano-grande en relación con las del género, con el pronoto subtriangular de ángulos redondeados hacia la mitad posterior, no muy ancho.

Received: 10-II-11

Accepted: 27-II-13

Distributed: 31-VIII-13



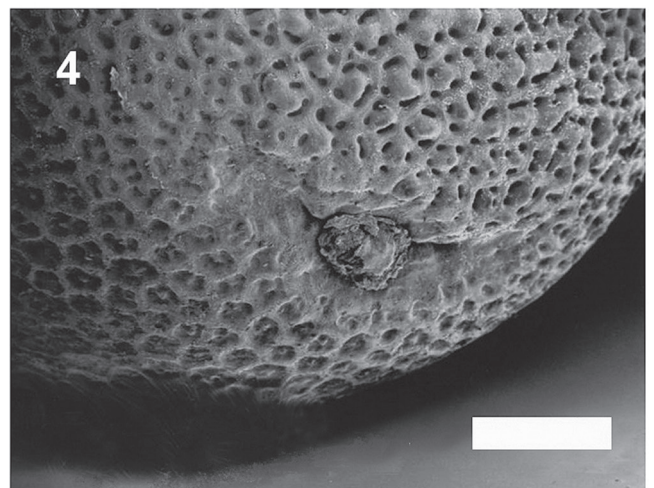
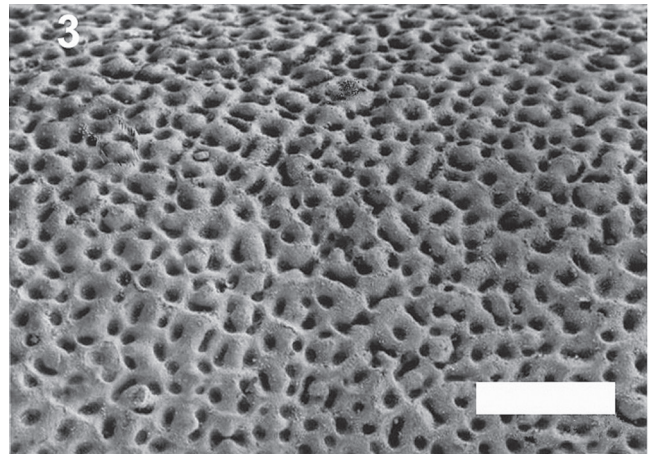
Figs. 1-2 - *Ambrysus wichi* sp. nov. 1, hembra macróptera ; 2, pata I, escala:1 mm.

Los fémures I son subtriangulares y comprimidos lateralmente. El corion de los huevos tiene la superficie cubierta de gran cantidad de poros, algunos unidos entre sí, distribuidos más o menos uniformemente, sin un patrón claramente definido. Toda la superficie es granulosa e irregular.

Descripción

Huevo (Figs. 3-4) (N=3) - Longitud total: 1,13 -2,10 (1,61); ancho máximo: (1,08). Elongado, elipsoidal, de extremos redondeados, color castaño claro. Superficie cubierta de poros de contorno irregular, algunos unidos entre sí, “hundidos” en la superficie irregular también y de aspecto granuloso (Fig. 3). En un área pequeña, cercana al micrópilo, se observó un cierto patrón de distribución donde entre 3 y 5 poros se hallan en depresiones de contorno poligonal o subcircular hundidos en la superficie granulosa (Fig. 4).

Adulto (Figs. 1 y 2) (N=1) - Cuerpo aplanado dorsoventralmente, elipsoidal en vista dorsal, redondeado por delante y hacia distal. Longitud máxima: 15,20; ancho máximo a la altura del abdomen: 8,82. Superficie dorsal cubierta de puntos blancuecinos, color castaño oscuro uniforme, con poco brillo y sin manchas. Cabeza, en vista dorsal, profundamente inserta en el borde anterior del pronoto, borde anterior convexo, superficie más o menos brillante, sin manchas, color castaño. Longitud en la línea media: 2,44; vértex: 2,03; sintlipsis: 1,49. Ojos de borde externo redondeado, borde interno curvado, convergentes hacia adelante; longitud máxima: 1,35; ancho máximo: 0,67. Labro subtriangular más ancho que largo, de bordes laterales y vértice



Figs. 3-4 - *Ambrysus wichi* sp. nov. Huevo : 3, superficie coriónica; 4, micrópilo con sector de depresiones subpoligonales;; escala: 0,1 mm.

redondeados; longitud: 0,40; ancho: 0,80. Pronoto subtriangular más ancho que largo. Longitud en la línea media: 2,44; longitud máxima lateral, desde el borde lateral externo del ojo hasta el borde posterior: 3,52; ancho máximo: 5,61. Color castaño, sin manchas, un poco más brillante que el resto del dorso, igual que la cabeza. Borde anterior profundamente cóncavo, rodea la cabeza; bordes laterales curvados muy suavemente, finamente aserrados; ángulos póstero-laterales redondeados, borde posterior casi recto. Hemielitros con membrana amplia. Embolio subtriangular de borde externo suavemente curvado, muy leve inflexión hacia el tercio posterior, continúa suavemente en la curvatura del hemielitro, «sutura» distal poco visible, color castaño claro en la base y en los bordes laterales. Clavo bien desarrollado. Escutelo triangular más ancho que largo, castaño oscuro y con poco brillo; longitud: 2,44; ancho máximo: 4,61. Patas I (Fig. 2) con el trocánter con un mechón de pelos finos en el área ventral. Fémures subtriangulares, comprimidos

lateralmente, brillantes en la cara anterior y menos en la posterior; color castaño más claro que el dorso. Longitud: 3,66; ancho máximo: 2,30; relación largo/ancho: 1,59. Patas II brillantes, castañas, sin manchas; longitud del fémur: 3,66; ancho máximo: 0,67. Tibia con hileras de púas y peines a lo largo: longitud: 3,39. Patas III castañas, brillantes, sin manchas. Longitud del fémur: 4,61; ancho máximo: 0,81. Tibia con púas y sin peines a lo largo; longitud: 6,10. Abdomen, en vista dorsal, con el conexivo castaño claro sin manchas, con el borde finamente aserrado; ancho máximo a la altura del 2° tergito: 8,68. Los látero-tergitos sin punta distal, con mechones de pelos dorados de mediana longitud a lo largo del borde del tercio posterior; dos o tres pelos largos y finos hacia distal. La superficie ventral es pilosa, castaña dorada y a lo largo del eje longitudinal los pelos se alargan.

Etimología - El nombre alude a una de las etnias que habitan el noroeste argentino.

Material tipo - *A. wichi*: Holotipo: hembra, macróptera. Argentina: Provincia de Jujuy, Parque Nacional Calilegua, 10/XI/1992, leg. López Ruf. Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN-En10866).

Otro material examinado - *Ambrysus kolla* López Ruf. Argentina. Provincia de Jujuy, ruta 34, A° Los Berros, 15 km al N de Libertador General San Martín, 4/XI/1992, leg. López Ruf, 1 hembra (MLP). Provincia de Salta, Dto. Rivadavia, A° del Parani, sin fecha de colección, leg. A. O. Bachmann, 1 hembra (MLP).

Distribución - Argentina: Provincia de Jujuy.

Notas comparativas - Las descripciones de *A. kolla* López Ruf (2004b) y *A. wichi* incluyen huevos, ya que la estructura del córion constituye el carácter diagnóstico más confiable conocido hasta ahora. No se han hallado hasta el presente machos de *A. wichi*. Ambas especies comparten hábitats de las mismas características: cuerpos lóticos de fondos pedregosos y aguas límpidas, típicos de las zonas montañosas del noroeste argentino. *Ambrysus wichi* sp. nov. es una especie de gran tamaño (longitud total de la hembra: 15,20 mm), comparable al de *A. kolla* (longitud total de la hembra: 14,38-15,47 mm) de la cual se distingue con bastante dificultad, porque las diferencias en los caracteres morfológicos son bastante poco marcados. En hembras de *A. kolla* la forma del pronoto es más triangular, mientras que en *A. wichi* es poco curvado en los bordes laterales y un poco más largo en la línea media: 2,44 mm; *A. kolla*: 2,17-2,44 mm (2,23 mm). Los fémures I en hembras de *A. kolla* son más afinados hacia distal que en *A. wichi* cuyo aspecto es de más achaparrados. La curvatura ventral del fémur I de *A. kolla* es más suave que la de *A. wichi*. La relación largo/ancho del fémur I también difiere: *A. kolla*, 1,43 y *A. wichi*, 1,59. El abdomen de *A. kolla* termina más aguzado hacia distal; en *A. wichi* termina más redondeado (Fig. 1). Los caracteres morfológicos arriba mencionados son similares en las hembras de ambas especies, a diferencia de los huevos, que presentan claras diferencias. El corion de los huevos de *A. wichi* presenta un patrón claramente distinguible del de *A. kolla* que tiene mayor cantidad de poros (6-11) por campo, que se encuentran separados por bordes con

aspecto de crestas. Ambas especies comparten el hecho de que muchas veces los poros aparecen unidos entre sí. En *A. wichi* se distribuyen en una superficie muy irregular y rugosa. Solamente un pequeño sector se observa cubierto de campos subpoligonales cerca del micrópilo; hay entre ellos poca cantidad de poros (2-5), insertos en la superficie irregular. Esta característica hace posible la distinción entre ambas especies.

Agradecimiento

A la Dra. Silvia A. Mazzucconi por su desinteresada colaboración.

References

- De Carlo, J. A. 1935. Hemípteros acuáticos y semiacuáticos. **Revista Argentina de Entomología**, 1: 1- 3.
- La Rivers, I. 1965. The subgenera of the genus *Ambrysus* (Hemiptera, Naucoridae). **Occasional Papers of the Biological Society of Nevada**, 4: 1-7.
- López Ruf, M. L. 1989. Los huevos de algunas especies de los géneros *Pelocoris* y *Ambrysus* (Heteroptera: Limnecoridae). **Limnecobios**, 2: 720-724.
- López Ruf, M. L. 2004a. Notas sobre Naucoroidea (Insecta: Heteroptera). 2da. Serie. A. Estudios con microscopio electrónico de barrido: corion de los huevos de *Ambrysus* (A.) *gemignanii* De Carlo y de *Ambrysus* (A.) *fucatus* Berg. B. Teratomorfismo alar en *Ambrysus* (A.) *fucatus* Berg. **Physis, Sec. B**, 60: 1-4.
- López Ruf, M. L. 2004b. Una nueva especie del género *Ambrysus* (Hemiptera: Naucoridae). **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina**, 63: 97-101.
- Nieser, N.; Pelli, A. & Melo, A. L. 1999. Two new *Ambrysinæ* from Minas Gerais, Brazil (Heteroptera: Naucoridae). **Acta Societatis Zoologicae Boheicae**. 63: 157-163.
- Sites, R. W. 1991. Egg ultrastructure and descriptions of nymphs of *Pelocoris poeyi* (Guérin Méneville) (Hemiptera: Naucoridae). **Journal of the New York Entomological Society**, 99: 622-629.
- Sites, R. W. & Nichols, B. J. 1990. Life history and descriptions of immature stages of *Ambrysus lunatus lunatus* (Hemiptera: Naucoridae). **Annals of the Entomological Society of America**, 83: 800-808.
- Sites, R. W. & Nichols, B. J. 1993. Voltinism, egg structure, and descriptions of immature stages of *Cryphocricos hungerfordi* (Hemiptera: Naucoridae). **Annals of the Entomological Society of America**, 86: 80-90.
- Sites, R. W. & Nichols, B. J. 1999. Egg architecture of Naucoridae (Heteroptera): internal and external structure of the chorion and micropyle. **Proceedings of the Entomological Society of Washington**, 101: 1-25.
- Stål, C. 1862. Hemiptera mexican enumeravit speciesque novas descripsit (continuatio). **Stettiner Entomologische Zeitung**, 23: 437-462.