

***Aylacostoma stigmaticum* Hylton Scott, 1954: antecedentes de la especie**

Juana G. Peso, Cecilia Costigliolo Rojas y María J. Molina*

Laboratorio de Plancton y Bentos, Anexo Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Misiones. Instituto de Biología Subtropical (UNaM- CONICET). Rivadavia 2370 (N3300LDX). Posadas, Misiones, Argentina.

*Autor corresponsal, e-mail: majo_molina@hotmail.com

Sistemática

Clase Gastropoda Cuvier, 1795
Subclase Orthogastropoda Ponder & Lindberg, 1997
Superorden Caenogastropoda Cox, 1960
Orden Sorbeoconcha Ponder & Lindberg, 1997
Superfamilia Cerithioidea Férussac, 1819
Familia Thiaridae Gill, 1871
Género *Aylacostoma* Spix, 1827
***Aylacostoma stigmaticum* Hylton Scott, 1954**

Sinonimia

Aylacostoma stigmatica: Hylton Scott, 1954: 47, 48; Castellanos, 1981: 11, 17; Quintana, 1982: 118; Tablado & Mantinian, 2004: 365; Simone, 2006: 13, 84.

Aylacostoma stigmaticum: Cazzaniga, 1992: 303; Quintana & Mercado Lazckó, 1997: 26; Mansur, 2000; Gutiérrez Gregoric *et al.*, 2006: 54, 57; Rumi *et al.*, 2006: 199, 204; Gutiérrez Gregoric *et al.*, 2007: 109; Rumi *et al.*, 2008: 80, 87, 96; Nuñez *et al.*, 2010: 50; Vogler *et al.*, 2012: 1046, 1047, 1049, 1050; Vogler, 2013: en prensa.

Aylacostoma stigmata: Rumi *et al.*, 2004: 213, 214.

Hemisinus stigmaticus: Martín & César, 2004: 15.

Comentario: *Aylacostoma stigmaticum* fue descrita por Hylton Scott como *Aylacostoma stigmatica*. La terminación de la especie fue considerada originalmente como femenina y fue corregida por Cazzaniga (1992), en concordancia con la terminación *-stoma* del género que es neutra. Martín & César (2004) mencionan el nombre *Hemisinus stigmaticus*, pero éste nunca fue publicado como nombre válido.

Descripción

Conchilla cónico-oval, sólida, con espira truncada. Conserva 3 a 4 vueltas subplanas con la última vuelta bulbosa, de pared convexa; todas las vueltas con presencia de una banda subsutural (Hylton Scott, 1954). El periostraco es persistente, de color amarillo, un poco lustroso, con la presencia de manchas negras irregulares, que constituyen el carácter más conspicuo (Hylton Scott, 1954). En la descripción original de la especie Hylton Scott (1954) refiere a conchillas (MACN-In 488-1) de superficie lisa, con excepción de la mitad inferior de la última vuelta, que presenta estrías paralelas separadas por cordones espirales. Asimismo, la autora informa la presencia de manchas lineares de color rojizo dispuestas en hileras espirales en la parte lisa de la superficie y a lo largo de los cordones. Sin embargo, a partir del examen de 2 conchillas de la especie, depositadas en la Colección de Referencia (UNaM-CR) del Laboratorio de Plancton y Bentos de la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones, verificamos la presencia de una escultura espiral marcada en la superficie del material examinado, así como la ausencia de las manchas lineares antes mencionadas (Fig. 1). Al respecto, sugerimos que estos caracteres son variables y deben considerarse dentro del rango de variación morfológica de la especie. La abertura es verticalmente alargada y está revestida interiormente de nácar blanco, lo mismo que la columela; pueden percibirse a trasluz las manchas de la superficie. El labio es sinuoso, de pronunciada curva sigmoide y la columela es vertical, truncada en la base. Presenta un canal anterior definido. Los cordones espirales de la superficie, revestidos del periostraco y decolorados, entran en la abertura sin formarse callo parietal (Hylton Scott, 1954).

Recientemente, se describió la rádula de la especie, la cual es corta, en forma de “S”, y comprende unas 75 filas de dientes (Vogler, 2013). El raquídeo es pentagonal, más amplio que largo, con una base en forma de “V”. En general presenta 7 cúspides apicales puntiagudas (3/1/3), siendo la cúspide central más larga y lanceolada, portando también 2 cúspides basales en cada esquina exterior; en algunas filas se verificó que las cúspides del raquídeo varían de 6 a 8 (fórmulas 3/1/2 y 3/1/4). Los dientes laterales son largos, con 6 a 7 cúspides puntiagudas, siendo la segunda más grande, ancha y rectangular, con margen asimétricamente lobulado. Los dientes marginales son similares entre sí, largos y

espatulados. Los marginales internos portan unas 9 cúspides, mientras que los marginales exteriores presentan unas 12 cúspides (Vogler, 2013). La rádula de esta especie se diferencia de *A. guaraniticum* (Hylton Scott, 1953) por la presencia de las dos cúspides basales en cada esquina exterior de los dientes centrales en lugar de una. Los dientes laterales de *A. stigmaticum* son similares a los de *A. guaraniticum* por poseer la segunda cúspide de mayor tamaño, aunque la rádula de *A. stigmaticum* se diferencia de todas las especies del género que cuentan con descripción anatómica por presentar un mayor número de denticulos en los dientes marginales (Vogler, 2013).



Figura 1. Ejemplar adulto de *Aylacostoma stigmaticum* (UNaM-CR).

Figure 1. Adult specimen of *Aylacostoma stigmaticum* (UNaM-CR).

Distribución geográfica

Aylacostoma stigmaticum se distribuía en la región conocida como Alto Paraná (Argentina-Paraguay; Fig. 2). Hylton Scott (1954) informó su presencia en la Isla Ibicuy (Itapúa, Paraguay; localidad tipo), y Quintana (1982) la registró en la Isla Yacyretá (Misiones, Paraguay), abarcando un recorrido de aproximadamente 55 km, zona conocida como Rápidos del Apipé. Se la reconoce como una especie netamente endémica del Río

Paraná, incluida en la provincia malacológica Misionera (Núñez *et al.*, 2010).

La construcción de la Represa Binacional Yacyretá en su área de distribución significó un fuerte impacto en estas poblaciones, que la llevaron a su extinción (Quintana & Mercado Lazckó, 1997; Quintana *et al.*, 2001-2002, Vogler *et al.*, 2012).

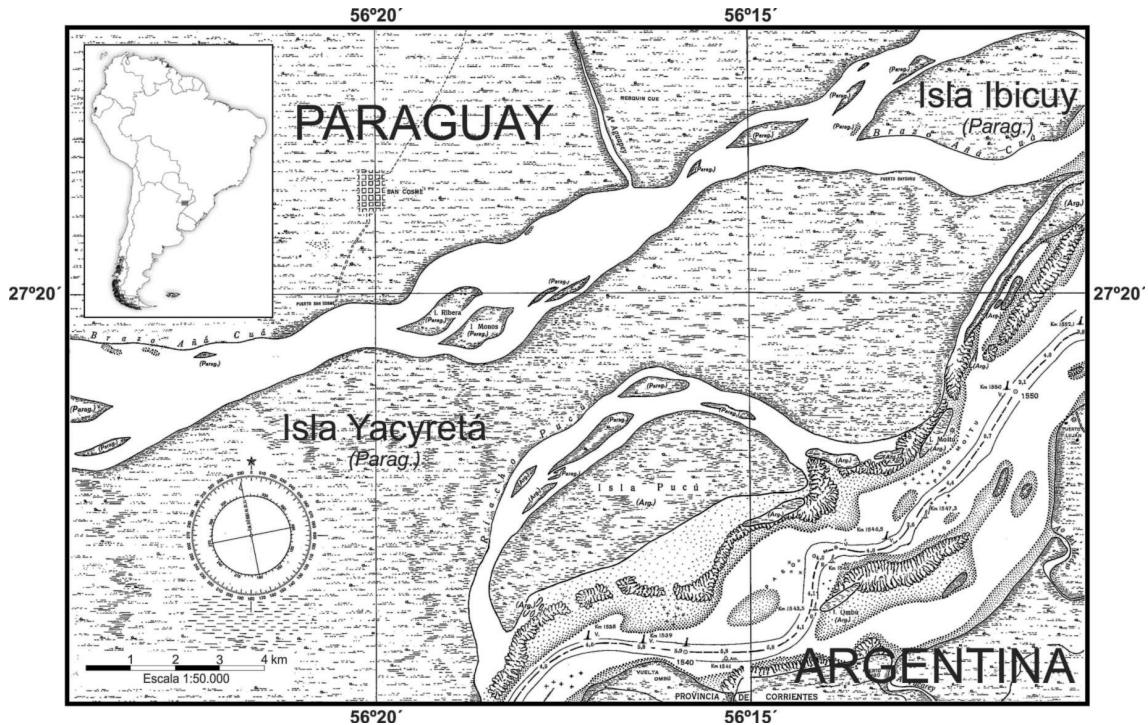


Figura 2. Área de distribución histórica aproximada de *A. stigmaticum* en el Alto Paraná (actualmente inundada por el Embalse Yacyretá). La localización precisa de las poblaciones no fue descrita en las referencias consultadas. Mapa adaptado del Croquis de los Ríos (Armada Argentina, 1999).

Figure 2. Approximate historic distribution area of *A. stigmaticum* in High Paraná River (currently flooded by Yacyretá Reservoir). The precise location of the populations was not described in the consulted references. Adapted from the Croquis de los Ríos (Armada Argentina, 1999).

Estado de conservación

Núñez *et al.* (2010) clasificaron a la especie *Aylacostoma stigmaticum* como endémica y vulnerable. En la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN se menciona como “especie extinta en estado silvestre” (Mansur, 2000). Sin embargo, la especie podría considerarse extinta teniendo en cuenta que su hábitat ha desaparecido completamente y que no se registran ejemplares en cautiverio dentro del programa de conservación *ex situ* para las especies del Alto Paraná, implementado por la Entidad Binacional Yacyretá, el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” y la Universidad Nacional de Misiones.

Referencias bibliográficas

Armada Argentina. 1999. Croquis de los Ríos: Río Paraná. C.R- 1. Parte III. Lámina 77a (Km 1536²-1552). Servicio de Hidrografía Naval.

- Castellanos, Z.J.A. 1981. La familia Thiaridae Morrison, 1952 en la Argentina. En: Ringuelet R.A. (ed.). Fauna de agua dulce de la República Argentina. Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Buenos Aires. pp. 7-18.
- Cazzaniga, N.J. 1992. Dr. María Isabel Hylton Scott (1889-1990). A brief biography and bibliography. Walkerana 6: 295-313. Reproducción facsimilar en: López, H.L., N.J. Cazzaniga & J. Ponte Gómez. 2010. Ictiólogos de la Argentina: María Isabel Hylton Scott. ProBiota, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina, Serie Técnica y Didáctica 14(19): 1-50.
- Gutiérrez Gregoric, D.E., V. Núñez, A. Rumi & M.A. Roche. 2006. Freshwater gastropods from Del Plata Basin, Argentina. Checklist and new locality records. Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay 9(89): 51-60.

- Gutiérrez Gregoric, D.E., V. Núñez, N.S. Ferrando & A. Rumi. 2007. First record of invasive snail *Melanoides tuberculatus* (Müller) (Gastropoda: Prosobranchia: Thiaridae) for the Iguazú River Basin, Argentina - Brazil. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay* 9(90): 109-112.
- Hylton Scott, M.I. 1954. Dos nuevos Melánidos del Alto Paraná (Mol. Prosobr.). *Neotropica* 1(3): 45-48.
- Mansur, M.C.D. 2000. *Aylacostoma stigmaticum*. En: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. (www.iucnredlist.org). Consultado el 13 de mayo de 2013.
- Martín, S.M. & I.I. César. 2004. Catálogo de los tipos de moluscos (Gastropoda, Bivalvia, Cephalopoda) del Museo de La Plata. Fundación Museo de La Plata, La Plata. 76 pp.
- Núñez, V., D.E. Gutiérrez Gregoric & A. Rumi. 2010. Freshwater gastropod provinces from Argentina. *Malacologia* 53(1): 47-60.
- Quintana, M.G. 1982. Catálogo preliminar de la malacofauna del Paraguay. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia* 11(3): 61-158.
- Quintana, M.G. & A.C. Mercado Laczkó. 1997. Caracoles de los rápidos en Yacyretá. *Ciencia Hoy* 7: 22-31.
- Quintana, M.G., J.G. Peso & D.C. Pérez. 2001-2002. Alteración del régimen fluvial y reemplazo de especies de Thiaridae en el embalse Yacyretá (Argentina - Paraguay). *Journal of Medical and Applied Malacology* 11: 107-112.
- Rumi, A., D.E. Gutiérrez Gregoric, V. Núñez, M.P. Tassara, S.M. Martín, M.F. López Armengol & A. Roche. 2004. Biodiversidad de moluscos de agua dulce de la Región Mesopotámica, Argentina. *Miscelánea, INSUGEO* 12: 211-216.
- Rumi, A., D.E. Gutiérrez Gregoric, V. Núñez, I.I. César, M.A. Roche, M.P. Tassara, S.M. Martín & M.F. López Armengol. 2006. Freshwater Gastropoda from Argentina: species richness, distribution patterns, and an evaluation of endangered species. *Malacologia* 49(1): 189-208.
- Rumi, A., D.E. Gutiérrez Gregoric, V. Núñez & G.A. Darrigran. 2008. Malacología Latinoamericana. Moluscos de agua dulce de Argentina. *Revista de Biología Tropical* 56(1): 77-111.
- Simone, L.R.L. 2006. Land and freshwater molluscs of Brazil. Editorial EGB, Fapesp, São Paulo, Brasil. 390 pp.
- Tablado, A & J. Mantinian. 2004. Catálogo de ejemplares tipo de la División de Invertebrados del Museo Argentino de Ciencias Naturales. II. Mollusca. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, n.s. 6(2): 363-384.
- Vogler, R.E. 2013. The radula of the extinct freshwater snail *Aylacostoma stigmaticum* (Caenogastropoda: Thiaridae) from Argentina and Paraguay. *Malacologia* 56(1). En prensa.
- Vogler, R.E., A.A. Beltramino, D.E. Gutiérrez Gregoric, J.G. Peso, M. Griffin & A. Rumi. 2012. Threatened Neotropical mollusks: analysis of shape differences in three endemic snails from High Paraná River by geometric morphometrics. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 83(4): 1045-1052.

Recibido: 10 de mayo de 2013.

Aceptado: 27 de junio de 2013.