

## PRIMEROS REGISTROS EN CANARIAS DE SANGUIJUELAS MARINAS (HIRUDINEA, PISCICOLIDAE)\*

E. Burreson<sup>1</sup>, A. Martínez<sup>2</sup>, J. Núñez<sup>2</sup> & L. Moro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Virginia Institute of Marine Science, College of William and Mary, P. O. Box 1346, Gloucester Point, VA 23062, USA. E-mail: gene@vims.edu

<sup>2</sup>Universidad de La Laguna, Dpto. de Biología Animal, Laboratorio de Bentos, 38206 La Laguna, Tenerife. E-mail: janunez@ull.es

<sup>3</sup>Centro de Planificación Ambiental (CEPLAM). Ctra. de La Esperanza km 0'8, Tenerife, Islas Canarias. E-mail: leopoldo.moroabad@gobiernodecanarias.org

### RESUMEN

Se registran por primera vez en el litoral de Canarias dos especies de hirudíneos parásitos de peces que pertenecen a Piscicolidae, familia de amplia distribución: *Trachelobdella lubrica* (Grube, 1840) y *Stibarobdella macrothela* (Schmarda, 1861). Los ejemplares se recolectaron en diversos ambientes costeros, en ningún caso fijados al pez hospedador. Se aportan nuevos datos sobre la distribución de estas dos especies e iconografía original para su identificación.

**Palabras clave:** Annelida, Hirudinea, Piscicolidae, islas Canarias.

### ABSTRACT

Two species of sea leeches, parasites of fishes, are recorded for the first time for the littoral of Canary Islands. Both are members of the widely distributed family Piscicolidae: *Trachelobdella lubrica* (Grube, 1840) and *Stibarobdella macrothela* (Schmarda, 1861). Specimens were collected in various coastal environments, not fixed to the fish host. New information is contributed on the distribution of these two species, as well as original iconography for its identification.

**Key words:** Annelida, Hirudinea, Piscicolidae, Canary Islands.

### 1. INTRODUCCIÓN

La familia Piscicolidae forma parte del suborden Rhynchobdellida, que engloba a todos los hirudíneos con probóscide evaginable. Las especies que integran esta familia son en su mayoría marinas y de amplia distribución, conociéndose algunas especies dulceacuí-

---

**Nota.** Este trabajo forma parte del proyecto TFMC. "MACARONESIA 2000", financiado por el Organismo Autónomo de Museos del Cabildo de Tenerife.

colas derivadas de éstas (UTEVSKY & TRONTELJ [10]). Se trata de una familia muy heterogénea, diferenciándose tres subfamilias según la estructura celomática (SAWYER [9]), con un total de al menos 60 géneros. Todas sus especies son ectoparásitas de peces teleosteos y condrictios marinos, si bien se han descrito dos táxones parásitos de crustáceos marinos (EPSHTEIN [3]; BURRESON & ALLEN [1]) y uno de cefalópodos octópodos (JANSEN [6]).

Las especies parásitas de peces se fijan a la pared corporal utilizando su aparato bucal adaptado para tal efecto, y muestran un gran espectro a la hora de elegir su hospedador, no existiendo una relación específica entre huésped y hospedador (SAGLAM *et al.*, [8]). Se mantienen fijadas a sus hospedadores largos periodos de tiempo, y algunas especies tienen cierta importancia comercial al parasitar a otras de interés pesquero, tanto en sus hábitats naturales ([4] EPSHTEIN, 1961), como en granjas de acuicultura (CRUZ-LACIERDA *et al.*, [2]). Además algunas especies pueden actuar como vectores de protozoos transmisores de enfermedades, como *Johanssonia arctica* (Johansson, 1898), que hospeda al parásito sanguíneo *Trypanosoma murmanensis* Nikitin, 1927 (KARLSBAKK *et al.*, [7]).

En el presente trabajo se cita por primera vez para Canarias la familia Piscicolidae, de la cual se han registrado dos especies: *Trachelobdella lubrica* (Grube, 1840) y *Stibarobdella macrothela* (Schmarda, 1861). Previamente para las islas Canarias sólo se conocían dos especies introducidas de hábitos dulceacuícolas pertenecientes al orden Arhynchobdellae: *Helobdella stagnalis* (Linnaeus, 1758) y *Limnastis nilotica* (Moquin-Tandon, 1826) (IZQUIERDO & MARTÍN, [5]).

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

Todos los ejemplares estudiados se recolectaron en diversos ambientes costeros, desde el intermareal hasta 9 m de profundidad, no fijados al pez hospedador. *Stibarobdella macrothela* fue observada desplazándose activamente durante la noche, mientras que los ejemplares de *Trachelobdella lubrica* fueron observados bajo piedras u obtenidos mediante el remonte en bandejas por anoxia durante 24-72 horas, de diferentes sustratos en los que dominaban las algas, esponjas, hidroideos y briozoos. Ambas especies fueron fotografiadas en vivo y, posteriormente, fijadas en etanol desnaturalizado al 70%.

## 3. SISTEMÁTICA

Rhynchobdellida Blanchard, 1894  
Piscicolidae Johnston, 1865

### *Trachelobdella lubrica* (Grube, 1840)

(Figura 1)

**Material examinado.**- TENERIFE: Igueste de San Andrés, agosto de 1995, profundidad 9 m, 1 ejemplar; Punta del Hidalgo, mayo de 2002, intermareal, 1 ejemplar. LA GOMERA: Charco de la Condesa, marzo de 2004, 1 ejemplar. FUERTEVENTURA: Tarajalejo, septiembre de 2004, prof. 1 m, 1 ejemplar.

**Observaciones.-** Longitud de 4-30 mm, de coloración de verde oscura no uniforme (Fig. 1) a negruzca. Un par de ojos presentes sobre la ventosa oral, careciendo de ocelos en la ventosa anal.

Parásito común en numerosas especies de teleósteos de mares templados y tropicales de todo el mundo, fijándose a la cavidad branquial. Ha sido registrada en Lutjanidae, Pomacentridae, Priacanthidae, Scorpaenidae y Serranidae entre otras familias.

**Distribución.-** Mediterráneo, costa oeste de África, Caribe, golfo de Méjico, Carolina del Sur y en las proximidades de las islas Hawai.

### *Stibarobdella macrothela* (Schmarda, 1861)

(Figura 2)

**Material examinado.-** TENERIFE: Igueste de San Andrés, 1994, prof. 7 m, 1 ejemplar.

**Observaciones.-** Longitud el ejemplar estudiado mide unos 30 mm de longitud, habiendo sido registrados ejemplares adultos de hasta 350 mm. La coloración del ejemplar de Canarias es anaranjada con pequeñas manchas blanquecinas (Fig. 2), aunque en la bibliografía también se cita la coloración verde oscura. Se caracteriza por presentar grandes tubérculos en forma de verruga y dos manchas grandes de color oscuro en la parte dorsal de la ventosa oral, a modo de grandes ocelos. Ventosa posterior relativamente grande.

Parásito habitual de elasmobranquios, frecuente en regiones tropicales y subtropicales.

**Distribución.-** Ampliamente distribuido en la franja tropical del Atlántico, Índico y Pacífico.

## 4. AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren mostrar su agradecimiento a la Dra. Julianne Williams de la Universidad de Virginia, al Dr. Serge Utevsky de la Universidad Nacional Karazin Kharkiv de Ucrania y al Dr. Naim Saglam del Departamento de Acuicultura e Ictiopatología de la Universidad de Firat (Turquía), por su buena disposición al facilitarnos bibliografía especializada. A los compañeros Joaquín Escatllar, Alejandro de Vera y Lisandra Núñez por su colaboración en la recolección del material de campo.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- [1] BURRESON, E. M & M. D. ALLEN. 1978. Morphology and biology of *Mysidobdella borealis* (Johansson) comb. n. (Hirudinea: Piscicolidae), from mysids in the western North Atlantic. *Journal of Parasitology*, 64: 1082-1091.
- [2] CRUZ-LACIERDA E.R., TOLEDO J.D., TAN-FERMIN J.D. & E.M. BURRESON. 2000. Marine leech (*Zeylanicobdella arugamensis*) infestation in cultured orange-spotted grouper, *Epinephelus coioides*. *Aquaculture*, Volume 185 (3): 191-196.

- [3] EPSHTEIN, V. M. 1959. O sistemicheskom polozhenii, obrazechizni i proiskhozhdenii endemichnoy baykal'skoy piyavki *Trachelobdella torquata* (Grube) [Sobre la posición sistemática, ciclo de vida y origen de la sanguijuela endémica del lago Baikal *Trachelobdella torquata* (Grube)]. *Doklady Akademii Nauk SSSR*, 125: 935-937.
- [4] EPSHTEIN, V. M. 1961. Pbzor ryb'ikh piyavok (Hirudinea, Piscicolidae) severnyh morey SSSR. [Revisión de las sanguijuelas parásitas de peces (Hirudinea, Piscicolidae) de los mares al norte de la URSS]. *Doklady Akademii Nauk SSSR*. 141: 1508-1511.
- [5] IZQUIERDO, I., & J. L. MARTÍN. 2001. Clase Hirudinea, p.: 142. En Izquierdo, I., J. L. Martín, N. Zurita & M. Arechavaleta (eds.). *Lista de especies silvestres de Canarias (Hongos, plantas y animales terrestres)* 2001. Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente. Gobierno de Canarias.
- [6] JANSSEN, H. H. 1993. Morphology, egg cocoons, and transmisión paths of the Antartic leech *Glyptonobdella Antarctica* Sawyer and White, 1969 (Hirudinea: Rhynchobdelliformes: Piscicolidae). *Polar Biology*, 13: 347-354.
- [7] KARLSBAKK, E., HAUGEN, E. & A. NYLUND. 2005. Morphology and aspects of growth of a trypanosome transmitted by the marine leech *Johanssonia arctica* (Piscicolidae) from Northern Norway. *Folia Parasitologica*, 52: 209-215.
- [8] SAGLAM, N., M. C. OGUZ, E. S. CELIK, S. A. DOYUK & A. USTA. 2003. *Pontobdella muricata* and *Trachelobdella lubrica* (Hirudinea: Piscicolidae) on some marine fish in the Dardanelles, Turkey. *Journal of the Marine Biology Association of the UK*, 83: 1315-1316.
- [9] SAWYER, R. T. 1986. *Leech Biology and Behaviour. Vol. 2. Feeding, Biology, Ecology and Susematics*. Oxford: Clarendon Press.
- [10] UTEVSKY, S. Y. & P. TRONTELJ. 2003. Phylogenetic relationships of fish leeches (Hirudinea, Piscicolidae) base don mitochondrial DNA sequences and morphological data. *Zoologica Scripta*, 33: 375-385.



Figura 1.- *Trachelobdella lubrica* (Grube, 1840): A. Ejemplar en posición de reposo; B. Ejemplar desplazándose.



Figura 2.- *Stibarobdella macrothela* (Schmarda, 1861): A. Ejemplar desplazándose B. Ejemplar en posición de reposo.