

**BRANCHELLION TORPEDINIS SAVIGNY, 1822 (HIRUDINEA: PISCICOLIDAE)
PRIMERA CITA DE UNA SANGUIJUELA MARINA PARA VENEZUELA**

**BRANCHELLION TORPEDINIS SAVIGNY, 1822 (HIRUDINEA: PISCICOLIDAE)
FIRST REPORT OF A MARINE LEECH FROM VENEZUELA**

Sheila M. Pauls y Francisco Provenzano R.

Instituto de Zoología Tropical, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, Apartado Postal 47058, Caracas 1041-A, Venezuela. E-mail: smarquez@strix.ciens.ucv.ve y fprovenz@strix.ciens.ucv.ve

RESUMEN

Branchellion torpedinis Savigny, 1822 una especie de sanguijuela marina se cita por primera vez para Venezuela. Los ejemplares fueron colectados sobre las aletas pélvicas de la raya *Aetobatus narinari*, la cual fue capturada en las cercanías de Ocumare de la Costa, Estado Aragua. Se describen brevemente los ejemplares en base a caracteres morfológicos externos, datos morfométricos y fotografías de un ejemplar.

ABSTRACT

Branchellion torpedinis Savigny, 1822 a marine leech is reported for the first time from Venezuela. The specimens was collected attached to the pelvic fins of a ray *Aetobatus narinari* captured near Ocumare de la Costa, Aragua State. A brief description of the specimens in base of morphological characters, morphometrics data and a photographs of a specimen is given.

Palabras clave: *Branchellion torpedinis*, sanguijuela, Hirudinea, Piscicolidae, taxonomía, morfología, Venezuela.
Keywords: *Branchellion torpedinis*, leech, Hirudinea, Piscicolidae, taxonomy, morphology, Venezuela.

INTRODUCCION

El género *Branchellion* Savigny, 1822, agrupa aproximadamente 11 especies de sanguijuelas marinas, distribuidas alrededor del mundo. Estas especies son parásitas de rayas y tiburones. *Branchellion torpedinis* Savigny, 1822 y *B. ravenelii* (Girard 1850), han sido reportadas para el Atlántico norte. La distribución geográfica de *B. ravenelii* abarca la costa este de Estados Unidos, Golfo de México, Florida y Puerto Rico (Sawyer y Col. 1975, Williams 1979, 1982), e incluso hay un registro para Chile (Morillas y Col., 1987). Por otro lado, *B. torpedinis* se encuentra en la costa este de Estados Unidos, Europa, el Mediterráneo y la costa de Senegal en Africa (Sawyer y Col. 1975). Para el sur del Caribe no se conocía la presencia de estas especies, siendo este el primer reporte para el área, lo cual incrementa el área de distribución de la especie *B. torpedinis*.

MATERIALES Y METODOS

Fueron colectados diez ejemplares de sanguijuelas que estaban adheridos a la superficie dorsal de una de las aletas pélvicas, de un ejemplar hembra adulta, de *Aetobatus narinari* (Euphrasen, 1790) (Rajiformes: Myliobatidae) una raya conocida popularmente como "chucho". Los ejemplares se encontraban apiñados formando un racimo. La raya fue capturada por un pescador artesanal en las cercanías de la población de Ocumare de la Costa, Estado Aragua, Venezuela el 21 de julio de 1994. Los ejemplares fueron separados cuidadosamente y fijados en formol al 10%. Posteriormente, en laboratorio, fueron transferidos a alcohol al 70% para su preservación y depositados en la colección de Anellida del Museo de Biología de la Universidad Central de Venezuela, bajo el número MBUCV XVIII-069.

Para la identificación de los ejemplares se utilizó la clave de Sawyer y Col. (1975) y las

redescripciones de las dos especies citadas para el área, Sukatschoff (1912) para *B. torpedinis* y Meyer (1941) para *B. ravenelii*.

Se describen las características morfológicas externas del cuerpo y de los apéndices (branquias y ventosas). Además se presenta la longitud y ancho del tronco (urosoma) incluyendo las branquias, cuello (traquelosoma) y de las ventosas anterior (cápula) y posterior (cotilo) de cada uno de los ejemplares. Las medidas fueron tomadas con un vernier de 0.1 mm de apreciación. Se indica el número de branquias y de vesículas pulsátiles.

RESULTADOS Y DISCUSION

Los ejemplares examinados pertenecen al género *Branchellion* el cual se reconoce por presentar las branquias laterales conspicuas, las cuales poseen una morfología foliacea (Filliforme). Otras características adicionales son: Tres pares de branquias por segmento y segmentos medios del cuerpo triannulados (Sawyer y Col., 1975). Aparentemente, todas las especies del género son parásitos de peces Elasmobranquios. Las dos especies de *Branchellion* registradas para el Atlántico se reconocen por el número de branquias y por la ubicación del primer par de vesículas pulsátiles. *B. ravenelii* tiene 31 pares de branquias y el primer par de vesículas pulsátiles se localizan en el anillo anterior al primer par de branquias (Meyer, 1941). *B. torpedinis* posee 33 pares de branquias y el primer par de vesículas pulsátiles se ubica justo en la base del primer par de branquias (Sukatschoff, 1912). Todos los ejemplares examinados por nosotros poseen 33 pares de branquias y el primer par de vesículas pulsátiles se ubica en la base del primer par de branquias, lo cual concuerda con la descripción de *B. torpedinis*, por esta razón los ejemplares son asignados a esta especie.

B. torpedinis había sido señalada previamente para el Atlántico Norte (costas americana y europea), además del Mediterráneo y en el Atlántico Sur en la costa de Senegal en Africa (Sawyer y Col., 1975). Su presencia en el área del Caribe, específicamente en las costas de Venezuela puede estar relacionada con las migraciones que realizan

algunas de las especies de hospedadores (rayas y tiburones) de esta sanguijuela.

La descripción de los ejemplares depositados en el MBUCV es la siguiente: Cuerpo alargado y deprimido, con el tronco, cuello y ventosas (anterior y posterior) bien diferenciados. La superficie del cuerpo es lisa (Fig. 1). Poseen 33 pares de branquias laterales foliáceas ampliamente festoneadas y 10 pares de vesículas pulsátiles marginales bien diferenciadas, ubicadas en la base de las branquias a intervalos regulares de cada tres pares de branquias, el primer par localizado en la base del primer par de branquias. Las ventosas están diferenciadas del cuerpo y presentan forma de campana. La ventosa anterior con la superficie ventral levemente cóncava, pero en la posterior es marcadamente cóncava (Fig. 2). El diámetro transversal promedio de la ventosa anterior es de 5.5 mm ($DS= 0.5$) y de la posterior es 8.7 mm ($DS= 0.6$). El color de los ejemplares preservados en alcohol es gris con manchas beige o blancas y diminutas máculas negras dispersas por todo la superficies ventral y dorsal del cuerpo, a excepción de la cara ventral de las ventosas que presentan un color crema uniforme. La longitud total promedio de los ejemplares preservados en alcohol es de 44 mm ($DS= 2.4$), variando de un mínimo de 42 a un máximo de 48 mm; esta variación puede deberse a los distintos grados de contracción de cada ejemplar, ya que los mismos no fueron anestesiados antes de la fijación. Los valores promedio de longitud y ancho del cuello, tronco, ventosa anterior y ventosa posterior, así como los valores mínimos y máximos son presentados en la tabla 1. En la misma se observa que los valores de desviación estándar de los promedios son relativamente bajos lo que indica que hay poca variación en las medidas y que todos los ejemplares provienen probablemente de una misma cohorte.

AGRADECIMIENTOS

A los estudiantes de la asignatura Ictiobiología, del año lectivo 1994, que ayudaron en la colecta de los ejemplares. Al Dr. Richard Vari (USNM) por su ayuda.



Figura 1. *Branchellion torpedinis* Savigny, 1822 A) vista dorsal B) vista ventral.

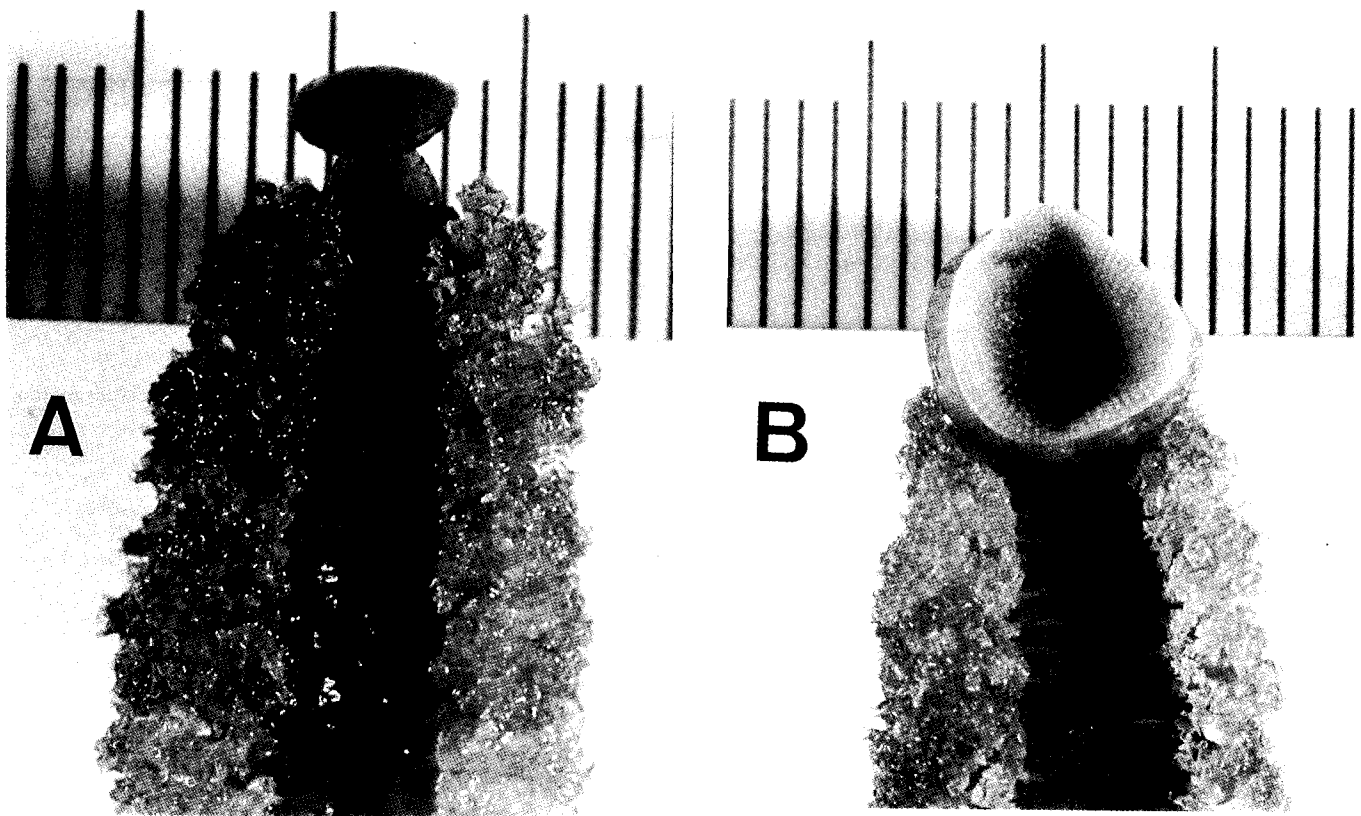


Figura 2. *Branchellion torpedinis* Savigny, 1822 A) ventosa anterior, vista ventral B) ventosa posterior, vista ventral.

Tabla 1. Dimensiones de los ejemplares de *Branchellion torpedinis* en mm
(n = 9). (Min= Mínimo, Máx= Máxima, DS= Desviación Estándar).

	Promedio	DS	Min.	Máx.
Longitud total:	44.4	2.4	42.0	48.0
Ventosa anterior:				
diámetro longitudinal	4.9	0.4	4.3	5.5
diámetro transversal	5.5	0.5	5.0	6.5
Cuello:				
longitud*	3.1	0.4	2.5	4.0
ancho	3.3	0.3	3.0	3.8
Tronco:				
longitud	31.7	1.1	30.0	33.0
ancho**	13.0	1.1	11.0	15.0
Ventosa posterior:				
diámetro longitudinal	8.5	0.8	6.9	9.8
diámetro transversal	8.7	0.6	7.9	9.5

* la mayoría de los ejemplares tienen el cuello muy contraído.

** incluyendo las branquias.

LITERATURA CITADA

MEYER, M.C.

1941. The rediscovery together with the morphology of the leech *Branchellion ravenelii* (Girard, 1850). *J. Parasitol.* 27: 289-298.

MORILLAS, J., M. GEORGE-NASCIMENTO, H. VALERIA Y R.A. KHAN

1987. *Trypanosoma humboldti* n.sp. from the chilean catshark, *Schroederichthys chilensis* (Guichenot, 1848). *J. Protozool.* 34(3): 342-344.

SAWYER, R.T., A.R. LAWLER Y R.M. OVERSTREET

1975. Marine leeches of the eastern United States and the Gulf of Mexico with a key to the species. *J. nat. Hist.* 9: 633-667.

SUKATSCHOFF, B.W.

1912. Beiträge zur anatomie der hirudineen. 1. Über den bau von *Branchellion torpedinis* Sav. *Mitth. Zool. Station Neapel* 20: 397-512.

WILLIAMS, E.H. JR.

1979. Leeches of some fishes of the Mobile Bay region. *Northeast. Gulf Sci.* 3(1): 47-49.

WILLIAMS, E.H. JR.

1982. Leeches of some marine fishes from Puerto Rico and adjacent regions. *Proc. Helminth. Soc. Wash.* 49(2): 323-325.