

# **Hydrovatus caraibus Sharp, 1882 (Dytiscidae, Hydroporinae, Hydrovatini) nuevo para la fauna de Sudamérica**

C. J. Benetti & J. A. Régil Cueto

Benetti, C. J. & Régil Cueto, J. A., 2003. *Hydrovatus caraibus* Sharp, 1882 (Dytiscidae, Hydroporinae, Hydrovatini) nuevo para la fauna de Sudamérica. *Arxius de Miscel·lània Zoològica*, 1: 7–11.

---

## **Abstract**

*Hydrovatus caraibus* Sharp, 1882 (Dytiscidae, Hydroporinae, Hydrovatini) new for the fauna of South America.— The species *Hydrovatus caraibus* Sharp, 1882 is registered for the first time for South America, after the captures in the municipality of Gramado, state of Rio Grande do Sul, Brazil. Of this form the rank of distribution of the specie, before restrict of the Caribbean, is extended up to the latitude 29° 26' South, approximately.

Key words: *Hydrovatus caraibus*, New record, South America.

---

## **Resumen**

*Hydrovatus caraibus* Sharp, 1882 (Dytiscidae, Hydroporinae, Hydrovatini) nuevo para la fauna de Sudamérica.— Se registra por primera vez para América del Sur la especie *Hydrovatus caraibus* Sharp, 1882, tras las capturas en el municipio de Gramado, estado de Rio Grande do Sul, Brasil. De esta forma se amplía el rango de distribución de la especie, antes restricta al Caribe, hasta la latitud de 29° 26' sur, aproximadamente.

Palabras clave: *Hydrovatus caraibus*, Nueva cita, Sudamérica.

(Rebut: 13/03/2003; Acceptació definitiva: 26/09/2003)

Cesar Joao Benetti<sup>(1)</sup>, Dept. de Ecología y Biología Animal, Fac. de Ciencias, Univ. de Vigo, 36200–Vigo (Spain).— José Antonio Régil Cueto, Dept. de Biología Animal, Fac. de Biología, Univ. de León, 24071–León (Spain).

<sup>(1)</sup>E–mail: [cjbenetti@uvigo.es](mailto:cjbenetti@uvigo.es)

---

## Introducción

Según Biström (1996) son conocidas 202 especies del género *Hydrovatus* Motschulsky, 1853, de distribución mundial, siendo los mayores centros de diversidad las regiones etiópica y oriental. Para la fauna de América del Sur, hasta estos momentos solamente eran conocidas dos especies: *H. crassulus* Sharp, 1882, citada para Brasil y Argentina, y *H. turbinatus* Zimmermann, 1921, solamente conocida de Argentina.

La especie *H. caraiibus* fue descrita por Sharp (1882), siendo su localidad tipo Guadalupe, en las Antillas Holandesas. En trabajos posteriores Branden (1885), Zimmermann (1920), Blackwelder (1944) y Spangler (1981) citan esta especie, ampliando su rango de distribución para otras localidades de América Central.

Biström (1996), en la revisión del género, examina ejemplares de *Hydrovatus* de Sudamérica y refiere como posible área de distribución de *H. caraiibus* Colombia, Venezuela, Guyana, Paraguay y Brasil (Nova Teutonia, estado de Santa Catarina). Sin embargo, considera estas citas como dudosas y no relaciona los ejemplares examinados como pertenecientes a esta especie. Menciona solamente que los ejemplares sudamericanos tienen menor talla (2,10 mm contra 2,50–2,64 mm de los ejemplares de América Central).

En este trabajo se confirma la presencia de *H. caraiibus* Sharp, 1882 para el subcontinente sudamericano, tras el registro obtenido en el municipio de Gramado, estado de Río Grande do Sul, sur de Brasil.

---

## Resultados

### *Hydrovatus caraiibus* Sharp, 1882 [*Scient. Trans. R. Dubl. Soc.* (2)2: 325]

#### Material estudiado

De un total de 106 localidades muestreadas en el municipio de Gramado, entre diciembre de 1998 y diciembre de 1999, *H. caraiibus* sólo se encontró en 14. En la tabla 1 se presentan las localidades donde la especie fue encontrada, con las respectivas coordenadas geográficas, cotas altitudinales, fechas de muestreo y el número de ejemplares machos y hembras capturados.

#### Diagnosis

Longitud: 2,5 a 2,64 mm (Biström, 1996), 2,5 a 2,7 mm (ejemplares de Gramado). Cuerpo oval, ligeramente ensanchado y atenuado por detrás, convexo.

Cabeza ferrugínea, clara, con puntuación casi ausente, muy fina y dispersa. Microscultura un tanto brillante, muy fina y un poco indistinta. Pronoto fina e indistintamente microsculturado, bordes laterales regulares y no marginados; ángulo pronoto-elitral indistinto. Élitros negros ferrugíneos, un tanto brillantes, más claros lateral y apicalmente, pero sin dibujos nítidos. Puntuación elitral fina, pero bien marcada, especialmente en el disco y márgenes y acompañada de setas cortas. Microscultura muy fina y prácticamente indistinta (fig. 1). Según Biström (1996) dimorfismo sexual caracterizado por hembras algunas veces con élitros más opacos, pero claramente microsculturados.

Edeago en vista dorsal con la base ancha hasta cerca de la mitad de su longitud, donde se estrecha bruscamente y sigue muy delgado hasta el ápice; en vista lateral es curvado y presenta una porción inferior distinta alargada (fig. 2). Parámetros cortos y anchos con el ápice redondeado y sin setas (fig. 3).

En la descripción de Sharp (1882) son aportados datos muy incompletos de esta especie. En cuanto a su morfología, destaca solamente aspectos de su coloración y puntuación. Una diagnosis más completa es aportada por Biström (1996). Si comparamos la referida

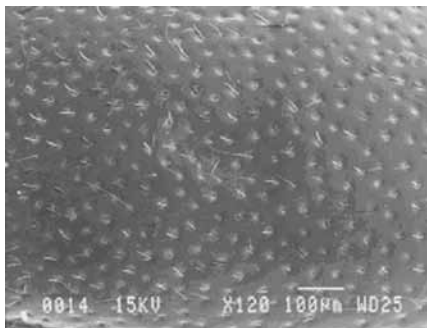


Fig. 1. Detalle del élitro de *H. caraibus* Sharp (120x).

Fig. 1. Detail of elytra of *H. caraibus* Sharp (120x).



Fig. 2. Edeago de *H. caraibus* Sharp (100x).

Fig. 2. Aedeagus of *H. caraibus* Sharp (100x).

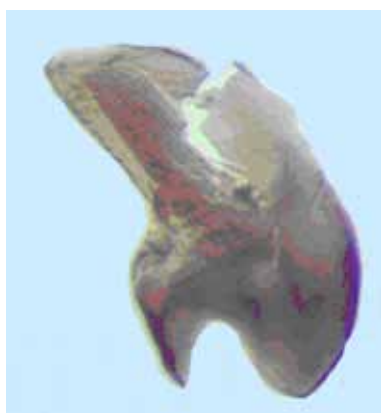


Fig. 3. Parámero de *H. caraibus* Sharp (100x).

Fig. 3. Paramer of *H. caraibus* Sharp (100x).

Fig. 4. Distribución geográfica de *H. caraibus* Sharp: \* Citas confirmadas; ? Citas no confirmadas.

Fig. 4. Geographic distribution of *H. caraibus* Sharp: \* Confirmed records; ? Not confirmed records.



Tabla 1. Localidades de recolección y ejemplares capturados de *H. caraiibus* Sharp.

Table 1. *Recollection sites and captured individuals of H. caraiibus Sharp.*

Localidad	Altitud		Longitud	Fecha	♂	♀
	en m	Latitud				
Mato Queimado I	820	–29,3167	–50,8833	30/12/1998	1	1
Mato Queimado II	810	–29,3167	–50,8667	28/07/1999		1
Carahá I	580	–29,4333	–50,8167	10/02/1999	1	
Carahá II	580	–29,4167	–50,8333	10/02/1999		1
Linha 28	600	–29,3667	–50,8500	18/02/1999		3
Linha Nova I	590	–29,3000	–50,9667	29/07/1999	1	
Linha Nova II	580	–29,3000	–50,9500	05/08/1999		1
Linha Bonita I	650	–29,3333	–50,9167	03/08/1999	1	
Linha Bonita II	540	–29,3167	–50,9333	05/08/1999		1
Lajeana	500	–29,2500	–50,9000	10/11/1999	4	7
Tapera Alta	780	–29,4000	–50,9000	17/09/1999		1
Várzea Grande	600	–29,4000	–50,8500	23/09/1999	1	
Linha Marcondes	600	–29,3833	–50,9500	28/09/1999	1	
Caracol	700	–29,3167	–50,8500	29/10/1999		1

diagnosis con los ejemplares de Gramado, se pueden detectar algunas pequeñas diferencias de coloración, puntuación y microscultura elitral. Aparte de esto, según Biström (1996), las hembras son dorsalmente más opacas que los machos, considerando ejemplares examinados de Jamaica. En los ejemplares del sur de Brasil no se observa esta diferencia. En cuanto a la genitalia masculina, los ejemplares de Gramado coinciden perfectamente con lo publicado por Biström (1996: 144, figs. 73 y 74).

#### Distribución

Según las categorías propuestas por Benetti (2001) esta especie es clasificada como elemento neotropical. Su rango de distribución se extiende desde Cuba hasta el sur de Brasil (fig. 4). Aunque no ha sido registrada en gran parte del subcontinente sudamericano (su presencia todavía no está confirmada en Colombia, Guyana, Paraguay o Venezuela) es previsible que esté presente en otras áreas de Sudamérica, especialmente en el centro de Brasil y Amazonia, siendo necesarios más estudios para confirmar su presencia en estas regiones.

En Brasil el único registro confirmado es para Gramado, Rio Grande do Sul (29° 15' y 29° 26' latitud sur y 50° 49' y 50° 58' longitud oeste).

#### Observaciones ecológicas

En cuanto a su presencia en el municipio de Gramado *H. caraiibus* fue poco frecuente y poco abundante. Ha sido capturada en charcas y estanques, siempre asociada a vegetación acuática; presente muchas veces junto a *Celina aculeata*, Aubé, 1838, *Celina vitticollis* Guignot, 1953 y *Desmopachria nitida* Babington, 1841 (Dytiscidae). Su cota altitudinal de distribución en Gramado está comprendida entre 500 y 820 m s.n.m.

---

**Referencias**

- Benetti, C. J., 2001. Hydradephaga (Coleoptera) en el municipio de Gramado, RS, Brasil. Tesis Doctoral, Univ. de León.
- Biström, O., 1996. Taxonomic Revision of the Genus *Hydrovatus* Motschulsky (Coleoptera, Dytiscidae). *Entomologica basil.*, 19: 57–584.
- Blackwelder, R., 1944. Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, the West Indies and South America. *Bull. U. S. Nat. Mus.*, 185(1): 72–82
- Braden, C. V., 1885. Catalogue des Coléoptères carnassiers aquatiques (Halipilidae, Amphizoidae, Pelobiidae et Dytiscidae). *Ann. Soc. Ent. Belg.*, 28: 7–112
- Sharp, D., 1882. On aquatic carnivorous Coleoptera or Dytiscidae. *Scient. Trans. R. Dubl. Soc.*, (2)2: 179–1003.
- Spangler, P. J., 1981. Supplement to the aquatic and semiaquatic Coleoptera of Cuba collected by the bioespeleological expeditions to Cuba by the academy of Science of Cuba and Romania. *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, 3: 145–171.
- Zimmermann, A., 1920. Bemerkenswerte Neuerwerbungen des Zoologischen Museums in Hamburg. Halipilidae, Dytiscidae et Gyrinidae. *Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer*, 16(10–12): 224–234.