

An. Inst. Invest. Mar. Punta Betín	197-200	19-20	Santa Marta Colombia, 1989-1990	ISSN 0120-3959
---------------------------------------	---------	-------	------------------------------------	-------------------

## NOTA

### *Gobioides broussoneti* LACEPEDE (PISCES: GOBIIDAE) EN EL CARIBE COLOMBIANO

Arturo Acero P. y Pedro Arenas Granados

#### RESUMEN

Se registra la presencia del pez Gobiidae *Gobioides broussoneti* en el área adyacente a la boca de la Ciénaga Grande de Santa Marta (Caribe colombiano). Se colectaron 29 especímenes, 28 de ellos juveniles (48-51 mm) y el otro un macho maduro (553 mm); el contenido del tubo digestivo del adulto indica que la especie consume básicamente material detrítico vegetal, complementado con pequeños invertebrados.

#### ABSTRACT

The violet goby *Gobioides broussoneti* is reported from the area around the mouth of the Ciénaga Grande de Santa Marta (Colombian Caribbean). Twenty-nine specimens were collected, 28 juveniles (48-51 mm) and a ripe male (553 mm); the content of the gut of the adult indicates that the species eats basically vegetal detrital material, complemented by small invertebrates.

*Gobioides broussoneti*, la única especie del género en el Atlántico occidental, es muy poco conocida del Caribe y no ha sido citada de las costas colombianas; el objeto de esta nota es dar a conocer el hallazgo de varios especímenes al sur de Santa Marta, Colombia (73° 17' W, 11° N), en los alrededores de la Ciénaga Grande de Santa Marta (CGSM).

La metodología adoptada para realizar los contajes y mediciones es la de Böhlke y Robins (1968); el material estudiado está depositado en la colección de peces del Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betín (INVE-MAR-P), Santa Marta, Colombia. El análisis del contenido del tubo digestivo se hizo siguiendo a Windell y Bowen (1978).

*Gobioides broussoneti* Lacepède

Fig. 1

*G. broussonetii* Lacepède, Hist. Nat. Poiss., 2: 580, 1800 (probablemente

Surinam).

*G. broussonnetii*, Fowler (1947): 3-4.

*G. broussonneti*, Cervigón (1966): 756-757; Dawson (1969): 21.

*G. broussoneti*, Wheeler (1979): 199; Robins *et al.* (1986): 246.

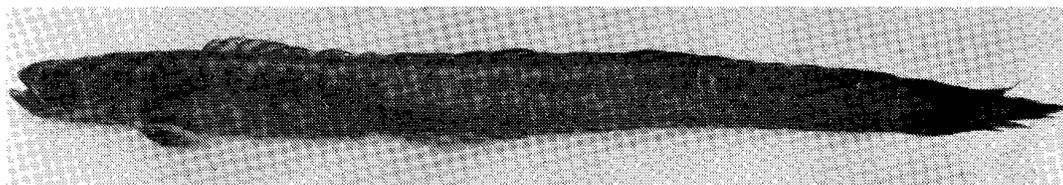


Figura 1. Ejemplar de 460 mm Le de *Gobioides broussoneti* colectado al sur de Santa Marta.

*Material examinado:* Un ejemplar (INVEMAR-P 1633) colectado en la Boca de la Barra (CGSM) el 17-I-89. Veintiocho especímenes (INVEMAR-P 1634) colectados en Costa Verde, nororiente de la Boca de la Barra, el 19-I-89.

*Merística y morfometría:* Aleta dorsal: VII, 15 (1) y VIII, 14 (5); aleta anal: I, 14 (5) y I, 15 (1); aleta pectoral: 18 (4) y 19 (2); branquiespinas: 4 + 1 + 5; longitud total: 48-51 y 553 mm; longitud estándar (Le): 37.1-40.2 y 460 mm; longitud cabeza: 25.1-27.9 y 12.8%; longitud rostro: 3.0%; longitud predorsal: 19.8%; longitud prepectoral: 13.3%; longitud prepélvica: 13.3%; longitud preanal: 39.3%; altura del cuerpo: 7.6%; diámetro del ojo: 1.3-1.7 y 0.9%. Los datos únicos pertenecen al ejemplar mayor.

*Comentarios:* *Gobioides* Lacepède se separa de los otros géneros de gobiidos del Atlántico americano porque tiene una sola aleta dorsal, producto de la unión de los sectores espinoso y blando; fue incluido por Nelson (1984) en la familia Gobioididae basándose aparentemente sólo en caracteres externos. Este criterio no es compartido por los autores que han trabajado la anatomía interna de los miembros del suborden Gobioidi. Así, Miller (1973) lo incluyó en la subfamilia Gobionellinae de la familia Gobiidae; Hoese (1984), por su parte, lo considera también parte de la familia Gobiidae, pero dentro de la subfamilia Amblyopinae. Parece, entonces, que es conveniente mantenerlo dentro de la amplia familia Gobiidae, al menos mientras se tienen razones más fuertes para separarlo; Birdsong *et al.* (1988) presentan al género como endémico de la región zoogeográfica Atlántico-Pacífico oriental. La especie no había sido hallada en la CGSM ni en sus inmediaciones a pesar del intenso trabajo de los últimos lustros (Santos y Acero, en preparación); merece atención que se hayan colectado en sólo dos días un gran adulto y una serie amplia de juveniles, indicando quizá que en enero tiene lugar su reproducción. Es interesante que la longitud cefálica en los juveniles tenga un valor promedio de 26.73 en la Le, mientras que para el adulto la relación sea menos de la mitad. No hay coincidencia exacta con las descripciones de la literatura, pues por ejemplo el ojo en nuestros especímenes es 4.8-6.1 (juveniles) y 6.8 (adulto)% de la cabeza, en tanto que Dawson (1969) menciona un 9%. El ejemplar de 553

mm es un macho maduro de 311 g en fresco, pescado con atarraya a unos 7 m y aparentemente el más grande capturado de *G. broussoneti*, que es la especie de mayor talla de la familia Gobiidae; es probable entonces que dicho espécimen sea el mayor gobiido conocido. De su anatomía interna se destaca la presencia de un tubo digestivo muy largo (1030 mm de longitud), esófago ancho de paredes gruesas, estómago no diferenciado, porción anterior del intestino de paredes delgadas y distensibles, hígado voluminoso, ocupando unas 3/4 partes de la cavidad gástrica. Los porcentajes de abundancia de los distintos items alimentarios encontrados son: microalgas (diatomeas y cianofitas) 40%, detritus 30%, restos de crustáceos 15%, larvas de crustáceos 5% y materia orgánica no identificada 10%; parece que este gobiido es un consumidor primario, del tipo detritívoro (básicamente vegetal) que ingiere alimentos de origen animal como suplemento. *Gobioides broussoneti* ha sido registrada de la Florida y el Golfo de México, Cuba, Puerto Rico, Venezuela, Surinam y Brasil, siendo este su primer registro para Colombia. Se propone el nombre común oficial de guabina gigante.

#### AGRADECIMIENTOS

Los especímenes registrados aquí fueron colectados dentro de diferentes actividades académicas de la Universidad Nacional de Colombia e INVEMAR; se agradece a Marta Cortés y José González que colaboraron en tales faenas. La fotografía incluida es producto de la generosa ayuda de Lilián Flórez-González.

#### BIBLIOGRAFIA

- Birdsong, R.S., E.O. Murdy y F. L. Pezold. 1988. A study of the vertebral column and median fin osteology in gobioid fishes with comments on gobioid relationships. *Bull. Mar. Sci.*, 42 (2): 174-214.
- Böhlke, J.E. y C.R. Robins. 1968. Western Atlantic seven-spined gobies, with descriptions of ten new species and a new genus, and comments on Pacific relatives. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*, 120 (3): 45-174.
- Cervigón M., F. 1966. Los peces marinos de Venezuela. Tomo II. Fundación La Salle de Ciencias Naturales, Monogr., 12: 449-951.
- Dawson, C. E. 1969. Studies on the gobies of Mississippi Sound and adjacent waters II. An illustrated key to the gobioid fishes. *Publ. Gulf Coast Res. Lab. Mus.*, 1: 1-59.
- Fowler, H. W. 1947. The barreto-*Gobioides broussonetii* Lacepède-obtained in Florida by Captain William B. Gray. *Not. Nat. Acad. Nat. Sci. Phila.*, 197: 1-4.
- Hoese, D. F. 1984. Gobioidei: relationships. *Amer. Soc. Ichth. Herp., Spec. Publ.*, 1: 588-591.
- Miller, P. J. 1973. The osteology and adaptive features of *Rhyacichthys aspro* (Teleostei: Gobioidei) and the classification of gobioid fishes. *J. Zool.*, 171: 397-434.
- Nelson, J. S. 1984. *Fishes of the world*. 2a edición. John Wiley & Sons. New York, 523 p.
- Robins, C. R., G. C. Ray y J. Douglass. 1986. *A field guide to Atlantic coast fishes of North America*. Houghton Mifflin Co., Boston, 354 p.
- Wheeler, A. 1979. *Fishes of the world an illustrated dictionary*. Ferndale Ed., Londres, 366 p.

Windell, J. y S. H. Bowen. 1978. Methods for study of fish diets based on analysis of stomach contents: 219-225. En Bagenal, T. (Ed). Methods for assessment of fish production in fresh waters. Blackwell, Oxford, Inglaterra, 365 p.

Dirección de los autores:

Universidad Nacional de Colombia (Instituto de Ciencias Naturales), Apartado 1016 (INVE-MAR), Santa Marta, Colombia (A.A.P.). Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betín (INVEMAR)/Universidad Nacional de Colombia, Santa Marta (P.A.G.).