

Sternarchorhynchus gnomus, a new species of electric knifefish from the Lower Río Caroní, Venezuela (Gymnotiformes: Apterontidae)

Carlos David de Santana* and Donald C. Taphorn**

Sternarchorhynchus gnomus, new species, the smallest member of the genus *Sternarchorhynchus*, is described from the lower Río Caroní in Venezuela. It is diagnosed from congeners on the basis of body coloration, meristic and morphometric characters, such as color pattern of pectoral and anal fins, number of scales above lateral line at mid-body, and relative body proportions.

Sternarchorhynchus gnomus, espécie nova, o menor representante do gênero *Sternarchorhynchus*, é descrito do baixo rio Caroní na Venezuela. Este é diagnosticado dos congêneres com base na coloração do corpo, caracteres merísticos e morfométricos, tais como padrão de colorido das nadadeiras peitoral e anal, número de escamas acima da linha lateral no centro do corpo, e proporções corporais.

Introduction

With nine valid species, *Sternarchorhynchus* (Campos-da-Paz, 1992, 2000; Albert & Campos-da-Paz, 1998; Albert, 2001, 2003; de Santana & Nogueira, 2006; de Santana & Crampton, in press) comprises one of the most species rich Apterontidae genera. *Sternarchorhynchus* are widespread in the Amazon, Orinoco and Paraná-Paraguay basins (Lopez-Rojas et al., 1984; Lundberg et al., 1987; Marrero, 1987; Marrero et al., 1987; Marrero & Taphorn, 1991; Marrero & Winemiller, 1993; Barletta, 1995; Lasso et al., 1997; Campos-da-Paz, 1992, 2000; Cox-Fernandes, 1999; Cox-Fernandes

et al., 2004; de Santana & Nogueira, 2006; de Santana & Crampton, in press). Usually their total length ranges from approximately 169 mm in *S. severii* to 540 mm in *S. mormyrus* (Albert, 2003; de Santana & Crampton, 2006). An ichthyological survey realized by DCT in 1988 in the lower Río Caroní (Taphorn & Tenia, 1991), a locality that is now beneath the waters of the Caruachi reservoir, revealed a new taxon belonging *Sternarchorhynchus*.

This paper is part of a large and on-going systematic revision of Apterontidae, which has a goal to describe all species of this family of the order Gymnotiformes. Herein, we describe the

* Laboratório de Biologia Evolutiva de Peixes Eletrosensitivos/Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Av. André Araújo, 2936 Aleixo 69011-970. Manaus AM, Brazil. E-mail: apteronotidae@ig.com.br

** Museo de Ciencias Naturales de Guanare, Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, Guanare, Portuguesa, 3323, Venezuela.

The whole contribution can be purchased as PDF file.

Availability

Generally all our publications are available as PDF files; full publications as a general rule after the printed version is out of print. If you have questions concerning particular contributions please contact us by e-mail:

pdf@pfeil-verlag.de.

The PDF files are protected by copyright.

The PDF file may be printed for personal use.

The reproduction and dissemination of the content or part of it is permitted.

It is not allowed to transfer the digital personal certificate or the password to other persons.

Prices

Books: Prices are to be found in the catalog.

Articles in journals and single contributions or chapters in books:

10 EURO basic price per order (including the first 10 pages),
and

0.50 EURO per page, beginning with the 11th page.

Page numbers are found in the contents of the publications.

Orders

Use our order form for PDF files or send your order informal per e-mail (pdf@pfeil-verlag.de). The only accepted payment is by credit card. While using the order form for PDF files, your data will be transmitted by secure link (ssl). You also may send the informations informally by e-mail, fax, phone or mail.

Handling

As soon as possible, depending on our business hours and your order, you will receive your PDF file together with the certificate and password by e-mail.

Larger PDF files can be downloaded from our webpage, if necessary.

Your invoice will be sent out by e-mail after we charged your credit card.

To open the encrypted PDF files you have to install your personal certificate after your first order. All PDF files with the same certificate can be opened from that time on.

Dieser Beitrag kann als PDF-Datei erworben werden.

Verfügbarkeit von PDF-Dateien

Prinzipiell sind von allen unseren Publikationen PDF-Dateien erhältlich. Komplette Publikationen in der Regel erst nachdem die gedruckte Version vergriffen ist. Anfragen bezüglich bestimmter Beiträge richten Sie bitte per E-Mail an pdf@pfeil-verlag.de.

Die PDF-Dateien sind urheberrechtlich geschützt.

Ein Ausdruck der PDF-Dateien ist nur für den persönlichen Gebrauch erlaubt.

Die Vervielfältigung von Ausdrucken, erneutes Digitalisieren sowie die Weitergabe von Texten und Abbildungen sind nicht gestattet.

Das persönliche Zertifikat und das Passwort dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden.

Preise

Bücher: Die Preise sind dem Katalog zu entnehmen. Zeitschriftenbeiträge und einzelne Kapitel aus Sammelbänden bzw. Büchern:

10 EURO Grundbetrag pro Bestellung (einschließlich der ersten 10 Seiten),
und

0,50 EURO pro Seite ab der 11. Seite.

Den Umfang der Beiträge entnehmen Sie bitte den Inhaltsverzeichnissen.

Bestellungen

Bestellungen sind mit dem PDF-Bestellformular oder formlos per E-Mail (pdf@pfeil-verlag.de) an uns zu richten. Die Bezahlung ist ausschließlich per Kreditkarte möglich. Bei Verwendung unseres Bestellformulars werden die Kreditkartendaten über eine gesicherte Verbindung (ssl) übermittelt. Sie können die Daten aber auch formlos per E-Mail, Fax, Post oder telefonisch übermitteln.

Abwicklung

So bald wie möglich, aber abhängig von unseren Bürozeiten und der gewünschten Bestellung, schicken wir Ihnen die PDF-Datei(en) zusammen mit Ihrem persönlichen Zertifikat und dem zugehörigem Passwort per E-Mail. Größere Dateien bieten wir Ihnen gegebenenfalls zum Herunterladen an.

Der fällige Betrag wird von Ihrer Kreditkarte abgebucht und Sie erhalten die Rechnung ebenfalls per E-Mail.

Um die verschlüsselten PDF-Dateien öffnen zu können, muss bei der ersten Bestellung das passwortgeschützte persönliches Zertifikat installiert werden, welches anschließend auf dem Rechner verbleibt. Alle mit diesem Zertifikat verschlüsselten Dateien können anschließend auf diesem Rechner geöffnet werden.