

Hisonotus bocaiúva, a new species from the rio São Francisco basin, Brazil (Teleostei: Loricariidae)

Fábio F. Roxo^{*,**} Gabriel S. C. Silva^{*}, Claudio Oliveira^{*} and Cláudio H. Zawadzki^{***}

Hisonotus bocaiúva, new species, is described from the rio São Francisco basin, municipality of Bocaiúva, Minas Gerais State, Brazil. It is distinguished from other members of the Otothyriinae by the following characters: a conspicuous tuft of enlarged odontodes on the posterior tip of parieto-supraoccipital; the presence of a rostral plate with posterior notch articulated with mesethmoid; the snout completely covered by odontodes; the abdomen partially covered by plates; the number of lateral median plates; the absence of adipose fin; and by morphometric characters. The new species is additionally distinguished by having three vertical dark bands on the caudal fin and the absence of broader light stripes on the dorsolateral surface of the head.

Introduction

The Loricariidae is one of the most diverse and widespread families of the Neotropical freshwater ichthyofauna and is composed of seven subfamilies which are, in alphabetical order: Delturinae, Hypoptopomatinae, Hypostominae, Lithogeninae, Loricariinae, Neoplecostominae, and Otothyriinae (Armbruster, 2004; Reis et al., 2006; Chiachio et al., 2008). Actually, Otothyriinae (sensu Chiachio et al., 2008) is composed of about 75 species classified in 10 genera (Eschmeyer, 2012): *Corumbataia*, *Epactionotus*, *Eurycheilichthys*, *Hisonotus*, *Microlepidogaster*, *Otothyris*, *Otothyropsis*, *Parotocinclus*, *Pseudotothyris* and *Schizolecis*.

The genus *Hisonotus* was established by Eigenmann & Eigenmann (1889) to accommodate *Hisonotus notatus*, the type species collected in Santa Cruz by the Brazilian emperor Dom Pedro II and in Juiz de Fora during the Thayer Expedition. Actually, *Hisonotus* includes 30 valid species (Carvalho & Reis, 2009; Carvalho & Reis, 2011; Carvalho & Datovo, 2012; Martins & Langeani, 2012) and is widespread in drainages of Southern and Southeastern Brazil, from the rio Uruguay basin, upper rio Paraná basin, Laguna dos Patos and coastal drainages extending from Rio Grande do Sul to Rio de Janeiro and the Amazon basin.

Regan (1904) studied the osteology of the members of the family Loricariidae and consid-

* Universidade Estadual Paulista, Departamento de Morfologia, Laboratório de Biologia e Genética de Peixes, Rubião Júnior s/n, 18618000 Botucatu, São Paulo State, Brazil.
 E-mail: roxoff@hotmail.com.br; gabriel_biota@hotmail.com; claudio@ibb.unesp.br

** Corresponding author

*** Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Biologia, Nupélia G90, Av. Colombo, 5790, 87020900 Maringá, Paraná State, Brazil. E-mail: chzawadzki@hotmail.com

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.