

Three new species of *Trichomycterus* (Teleostei: Siluriformes: Trichomycteridae) from the Rio Jequitinhonha basin, Minas Gerais, Brazil

Mauro Luís Triques* and Volney Vono*

Three new species of *Trichomycterus* are described from the Rio Jequitinhonha basin. They are distinguished from other *Trichomycterus* species by a number of characters of external morphology. *Trichomycterus landinga*, new species, has a series of small dark spots on flank and finely dotted dorsum. *Trichomycterus itacambirusu*, new species, has dorso-lateral, lateral and ventro-lateral series of dark brown spots which decrease in size backward on the body and become small spots during growth. *Trichomycterus jequitinhonhae*, new species, has a dorso-lateral series of large spots usually alternating with a lateral series of large spots, pelvic-fin origin equidistant from the base of the middle caudal-fin rays and a point placed between posterior margin of opercle and posterior margin of pectoral fin; distance from dorsal-fin origin to base of middle caudal-fin rays 1.7-1.9 in the predorsal distance, and absence of spots on the preopercle region in intermediate and large size specimens. *Trichomycterus alternatus* is reported from the Rio Jequitinhonha basin for the first time.

Introduction

The Rio Jequitinhonha basin drains 70,000 km² and flows into the Atlantic Ocean, through the states of Minas Gerais and Bahia. The basin is bordered by the Rio Doce basin to the south, with many small drainages partially between both and Rio Pardo basin to the north. At the west is the much larger Rio São Francisco basin, west of which is the Rio Tocantins drainage, part of the Amazon Basin. The ichthyofauna of Rio Jequitinhonha basin has not been extensively studied and there are no records of *Trichomycterus* species for the basin. We describe three new species and report the occurrence of *T. alternatus* (described from the Rio Doce basin) in the Rio Jequitinhonha basin.

According to Eigenmann (1918), *Trichomycterus* species differ from each other largely in the shape of teeth, the length of the barbels, the relative position of the dorsal, anal and ventral fins, and in the color pattern. Except for Andean species, the species of *Trichomycterus* all have rather limited ranges. Many of them are restricted to a single small river and no river has many species (Eigenmann, 1918). "Due to its [*Trichomycterus*] usual habitat in small mountain creeks, there are countless semi-isolated populations showing small degrees of differentiation. In some areas it looks like every nearby stream has a slightly different population. Whether or not each of those represents a separate species is a decision largely influenced by one's species definition" (Trajano & Pinna, 1996).

* Department of Zoology, Universidade Federal de Minas Gerais, Caixa Postal 486, 31270-901 Belo Horizonte – MG, Brazil. E-mail: triques@mono.icb.ufmg.br

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.