

Rivulus megaroni, a new killifish from the Xingu River drainage, southern Brazilian Amazon (Cyprinodontiformes: Rivulidae)

Wilson J. E. M. Costa*

Rivulus megaroni, new species, is described from the Xingu River drainage, southern Amazonas River basin, central Brazil. It is similar to other species of *Melanorivulus* endemic to the southern Amazonian tributaries of central Brazil by having a unique color pattern of flank in males, consisting of red marks arranged in a chevron-like pattern, in which the chevron vertex is placed on the ventral portion of the flank. The new species is distinguished from all other species sharing that color pattern by a combination of 34-36 scales in the longitudinal series, seven well-developed pelvic-fin rays, chevron marks of flank arranged as oblique bars, absence of red pigmentation on the tip of the lower jaw, a horizontal series of white spots on the dorsal portion of the caudal fin in females, and caudal fin pink in males.

Rivulus megaroni, sp. nov., das drenagem do rio Xingu, sul da bacia do rio Amazonas, Brasil central, é descrita. Ela é semelhante a outras espécies de *Melanorivulus* endêmicas dos tributários amazônicos meridionais do Brasil central por possuir um padrão de colorido exclusivo de flanco em machos, consistindo de marcas vermelhas arranjadas em forma de divisa com o ângulo sobre a parte ventral do flanco. A nova espécie se distingue de todas as outras espécies que compartilham aquele padrão de colorido pela combinação de 34-36 escamas na série longitudinal, sete raios na nadadeira pélvica bem desenvolvidos, marcas em forma de divisa do flanco dispostas como barras oblíquas, ausência de pigmentação vermelha na ponta da mandíbula inferior, uma série horizontal de manchas brancas na porção dorsal da nadadeira caudal em fêmeas, e nadadeira caudal rosa em machos.

Introduction

Melanorivulus is a well-corroborated clade of small South American killifishes (maximum adult size about 25-35 mm SL), presently considered as a subgenus of *Rivulus*, but with controversial phylogenetic position among rivulines (Costa, 1998, 2006a; Hrbek & Larson, 1999; Murphy et al., 1999). While some morphological data suggest close

affinities to the subgenera *Laimosemion* and *Owiye* of *Rivulus* (Costa, 1998, 2006a), molecular phylogenies indicate *Melanorivulus* as the sister group to an assemblage including the rivuline annual fish genera (Hrbek & Larson, 1999; Murphy et al., 1999), but the clade comprising *Melanorivulus* and the rivuline annual fish genera is weakly supported by molecular data (Hrbek & Larson, 1999; Murphy et al., 1999) and has no

* Laboratório de Sistemática e Evolução de Peixes Teleósteos, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Caixa Postal 68049, CEP 21944-970, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
E-mail: wcosta@biologia.ufrj.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.