

Synodontis carineae, a new species of mochokid catfish from the Kouilou-Niari River basin, Africa (Siluriformes: Mochokidae)

Emmanuel Vreven* and Armel Ibala Zamba*,**

Synodontis carineae, new species, is described from the Kouilou-Niari Basin (Republic of Congo). It is distinguished from all other Lower Guinea *Synodontis* species by the following unique combination of characters: entire anterior edge of dorsal spine not serrated; posterior margin of operculum without opercular spine; 18-24 mandibular teeth; maxillary barbels bordered by a broad membrane; and a unique colour pattern characterised by numerous dark brown, irregularly shaped spots on a light brownish background colour with, in live specimens, a vivid yellowish overall sheen.

Synodontis carineae, espèce nouvelle, est décrite du bassin de la rivière Kouilou-Niari (République du Congo). Elle se distingue de toutes les autres espèces de *Synodontis* de la province ichthyologique de Basse Guinée par la combinaison unique des caractères suivants: face antérieure de l'épine dorsale non denticulée; bord postérieur de l'opercule sans épine; 18-24 dents mandibulaires; barbillons maxillaires bordés d'une large membrane d'une largeur maximum au moins aussi large que le barbillon même et un type de coloration unique caractérisé par de nombreuses taches irrégulières, brun foncé sur fond brunâtre plus clair ainsi que, sur le vivant, un reflet jaune vif généralisé.

Introduction

With 188 species (Ferraris, 2007), the family Mochokidae is the most species-rich African catfish family (Fermon et al., 2007). Four genera (*Atopochilus*, *Chiloglanis*, *Microsynodontis* and *Synodontis*) are reported from the Lower Guinea ichthyofaunal province (Fermon et al., 2007), i.e. the coastal river basins from the Cross River to the Shiloango River basins (Stiassny & Hopkins, 2007). The genus *Synodontis* is the most species-

rich genus of the family. Poll (1971) recognised 108 valid species, but subsequent descriptions raised the number to 129.

At present, 17 *Synodontis* species are known from the Lower Guinea ichthyofaunal province (Fermon et al., 2007; De Weirdt et al., 2008; Friel & Sullivan, 2008; Vreven & Milondo, 2009): *S. acanthoperca*, *S. albolineata*, *S. batesii*, *S. haugi*, *S. marmorata*, *S. nigrita*, *S. ngouniensis*, *S. obesus*, *S. polyodon*, *S. punu*, *S. rebeli*, *S. robbianus*, *S. schall*, *S. steindachneri*, *S. tessmanni*, *S. violacea* and *S. wo-*

* Royal Museum for Central Africa, Vertebrate Section, Ichthyology, Leuvensesteenweg 13, B-3080 Tervuren, Belgium. E-mail: emmanuel.vreven@africamuseum.be

** K. U. Leuven, Laboratorium Diversiteit en systematiek der Dieren, Charles Deberiotstraat 32 – bus 02439, 3000 Leuven, Belgium. E-mail: ibalaszamba@yahoo.fr

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.