

# *Marcusenius wamuinii* (Teleostei: Mormyridae), **a new elephantfish from the Mangroves National Park, Democratic Republic of the Congo**

Eva Decru\*, John P. Sullivan\*\* and Emmanuel Vreven\*

*Marcusenius wamuinii*, a new large-scaled *Marcusenius* species, is described from the Mangroves National Park (MNP), a protected area situated at the mouth of the Lower Congo basin and its surroundings in the DR Congo. It can be distinguished from all its congeners based on the following unique combination of characteristics: 8 circumpeduncular scales, 27–31 anal-fin rays, 22–25 dorsal-fin rays, 19–22 scales between dorsal and anal fin, 46–53 lateral line scales, and a slender caudal peduncle (depth 4.4–5.9 % SL). Its status as a distinct species is additionally confirmed by genetic data from the mitochondrial cytochrome b gene. This is the first new fish species discovered in the MNP, highlighting the importance of freshwater conservation in this area in which the fish fauna is still poorly known.

*Marcusenius wamuinii*, une nouvelle espèce de *Marcusenius* à grandes écailles est décrite du Parc Marin des Mangroves (PMM), une zone protégée située dans l'embouchure du Bas Congo et ses environs en RD Congo. Elle se distingue de tous ses congénères sur la base de la combinaison unique des caractères suivants: 8 écailles circumpédonculaires, 27–31 rayons à la nageoire anale, 22–25 rayons à la nageoire dorsale, 19–22 écailles entre les nageoires dorsale et anale, 46–53 écailles en ligne latérale et un pédoncule caudal mince (hauteur 4.4–5.9 % SL). Son statut d'espèce distincte est également confirmé à base de résultats génétiques sur le gène mitochondrial cytochrome b. Ceci est la première nouvelle espèce de poisson découverte dans le PMM, soulignant l'importance de la conservation des eaux douces dans cette Zone, dont la faune de poissons est encore largement méconnue.

## Introduction

Fishes of the family Mormyridae are endemic to African freshwaters, notable for their ability to generate weak electric fields used for spatial

electrolocation and intraspecific communication (Turner et al., 1999; Baker et al., 2013; Hoffmann et al., 2013). Mormyridae are diverse morphologically, having a range of body forms from elongated to deep and laterally compressed, and

\* Royal Museum for Central Africa, Section Vertebrates, Ichthyology, Leuvensesteenweg 13, B-3080 Tervuren, Belgium, and KU Leuven, Laboratory of Biodiversity and Evolutionary Genomics, Charles Deberiotstraat 32, B-3000 Leuven, Belgium.

E-mails: eva.decru.icht@gmail.com (ED, corresponding author), emmanuel.vreven@friencamuseum.be (EV)

\*\* Cornell University Museum of Vertebrates, 159 Sapsucker Woods Road, Ithaca, New York, USA.  
 E-mail: jpsullivan@cornell.edu (JPS)

# **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](mailto: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 11<sup>th</sup> page.

Page numbers are found in the contents of the publications.

## **Orders**

Orders can be sent to us via the online shop, by using the PDF order form, or informally by e-mail ([pdf@pfeil-verlag.de](mailto:pdf@pfeil-verlag.de)). All we need is your name and address for invoicing. You will then receive an order confirmation incl. price and link for the payment processing. For orders via the online shop and immediate payment, the file can be provided without detours.

## **Completion**

As soon as possible, but depending on our office hours and the desired order, we will send you the order confirmation. After payment you will receive the PDF file(s) together with your personal certificate and the corresponding password by e-mail. Larger files are available for downloading. You will receive the invoice for your order by e-mail.

In order to be able to open the encrypted PDF files, the password-protected personal certificate must be installed at the first order, which then remains on the computer. All files encrypted with this certificate can then be opened on this computer.

# **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](mailto: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 können über den online-Shop, das Formular, oder formlos per E-Mail ([pdf@pfeil-verlag.de](mailto:pdf@pfeil-verlag.de)) an uns gerichtet werden. Wir benötigen nur Ihren Namen und Ihre Anschrift für die Rechnungserstellung. Sie erhalten anschließend eine Bestellbestätigung incl. Preis und Link zur Zahlungsabwicklung. Bei Bestellungen über den online-Shop und sofortiger Zahlung kann die E-Book-Datei ohne Umwege bereitgestellt werden.

## **Abwicklung**

So bald wie möglich, aber abhängig von unseren Bürozeiten und der gewünschten Bestellung, schicken wir Ihnen die Bestellbestätigung. Nach Zahlungseingang erhalten Sie 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. Die Rechnung für Ihre Bestellung erhalten Sie 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 dann auf diesem Rechner geöffnet werden.