

## *Distichodus teugelsi* a new distichodontid from the middle Congo River basin, Africa (Characiformes: Distichodontidae)

Victor Mamonekene\* and Emmanuel Vreven\*\*

*Distichodus teugelsi*, new species, is described from the middle Congo River basin. The species is distinguished from all other *Distichodus* species by the following combination of characters: presence of two rows of bicuspid teeth on upper jaw and a single one on lower jaw; unique colour pattern characterised by a light greenish band dividing the flanks into a darker greenish upper and lower part. *Distichodus teugelsi* is a dwarf species of *Distichodus* (maximum size: 65.0 mm TL), based on the presence of nearly ripe eggs in several female specimens (50.9-54.3 mm SL). With a single row of bicuspid teeth in the lower jaw, instead of two rows, both dwarf *Distichodus* species (*D. teugelsi*, *D. decemmaculatus*) differ in this respect from the current diagnosis of the genus.

### Introduction

The Distichodontidae is an endemic African freshwater fish family. Members of the family can be readily distinguished from other African characiforms by the possession of true ctenoid scales, with the ctenii formed of a series of independent ossifications along the posterior margin of the scale and in having at least some bicuspid teeth in each jaw (Vari, 2007).

The species of the genus *Distichodus* are characterised by the following unique combination of characters: an upper jaw that is only slightly mobile with respect to the cranium, an edentulous maxilla not tightly fixed to the posterior part of the premaxilla, two rows of bicuspid teeth in each jaw, a mobile joint between the dentary and the

angulo-articular, and a completely pored lateral line (Vari, 2007).

Twenty four *Distichodus* species are currently recognised (Vari, 2007). Five species are known from the Lower Guinea ichthyofaunal province: *D. engycephalus*, *D. hypostomatus*, *D. kollerii*, *D. notospilus* and *D. rostratus*. Twelve species are known from the Congo River basin (Daget & Gosse, 1984): *D. affinis*, *D. altus*, *D. antonii*, *D. atroventralis*, *D. decemmaculatus*, *D. fasciolatus*, *D. langi* [possible synonym of *D. antonii* (see Daget & Gosse, 1984)], *D. lusosso*, *D. maculatus*, *D. noboli*, *D. notospilus*, and *D. sexfasciatus*.

The right bank Congo River tributaries running through the Republic of Congo have not yet been the subject of an ichthyofaunal investigation. Within the framework of the project "Appui au

\* Institut de Développement Rural, Université Marien Ngouabi, BP 69, Brazzaville, République du Congo.  
E-mail: mamonekene@hotmail.com

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

## 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 11<sup>th</sup> 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.