

## ***Polypterus teugelsi*, a new species of bichir from the Upper Cross River system in Cameroon (Actinopterygii: Cladistia: Polypteridae)**

**Ralf Britz\***

*Polypterus teugelsi*, new species, is described from the Upper Cross River system in Cameroon. It differs from all other species in the genus by its unique live coloration comprising a network of irregular black marks on the dorsum, and the median and pelvic fins, an orange belly, and jetblack pectoral fins. It is further distinguished from species of the *Polypterus bichir* group (*P. bichir*, *P. ansorgii*, *P. endlicheri*) by having the dorsal finlets not extending anteriorly to the vertical through the rear of the pectoral fin (vs. extending to that point), 28-33 predorsal scales (vs. 11-16), 7-9 dorsal finlets (vs. 11-18), and 37-40 scales around the body (vs. 42-52). It differs from all remaining *Polypterus* species, except *P. ornatipinnis*, in the high number of 63-65 scales in the lateral line (vs. 51-61), but is distinguished from the latter in having 7-9 dorsal finlets (vs. 9-11), 28-33 predorsal scales (vs. 22-27), and 37-40 scales around the body (vs. 40-42).

### **Introduction**

The family Polypteridae comprises at least 10 species of primary freshwater fishes restricted to the African continent (Gosse, 1984; Berra, 2001). Polypterids are commonly considered the most basal group of Recent actinopterygians and show a puzzling combination of primitive and highly derived characters (Patterson, 1982; Gardiner, 1984; Greenwood, 1984; Gardiner & Schaeffer, 1989). Their interesting, and unusual anatomy has drawn the attention of morphologists since their discovery at the start of the 19<sup>th</sup> century (Geoffroy, 1802) until the present (e.g. Britz & Johnson, 2003).

Systematically, polypterids appeared to be a well known group for two reasons: 1) Most of

polypterid diversity was discovered fairly early during the explorations of African freshwaters by European collectors with all ten of the currently recognized polypterid species described before 1911, and 2) Several systematic synopses of the Polypteridae or subgroups of the family have been published (Boulenger, 1909; Poll, 1941-42; Gosse, 1988, 1990; Hanssens et al., 1995).

Unexpectedly, Reid (1989) encountered an unusual species of *Polypterus* during a faunal survey of the Upper Cross River system in Cameroon in 1988. He considered that form to be closely related to or identical with *P. retropinnis*, a species known from the Congo and Ogôoué basins. Teugels et al. (1992) subsequently noted that the Upper Cross River *Polypterus* differed from *P. retropinnis* in body and head shape, the number

---

\* The Natural History Museum, Cromwell Road, London SW7 5BD (present address), and Division of Fishes, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington D.C. 20560, U.S.A.  
 E-mail: ralf.britz@uni-tuebingen.de

## 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.