

Psilorhynchus maculatus, a new species of torrent minnow from the Chindwin basin, Manipur, India (Teleostei: Psilorhynchidae)

Bungdon Shangningam* and Waikhom Vishwanath*

Psilorhynchus maculatus, new species, is described from the Challou River, Chindwin basin in Manipur, India. It is characterised in having black blotches laterally on the body, anterior ones obscured by deeper background pigmentation; two rows of black spots in the middle of the dorsal fin, spots only on the branched rays; horizontally arranged pointed tubercles on the rostral cap; 35–36 scales on the lateral line and small black pigmentations on the caudal fin.

Introduction

The genus *Psilorhynchus*, includes nineteen valid species of small sized freshwater torrential fishes with arched back and flattened ventral surface, distributed in the rivers and streams of the Ganga-Brahmaputra drainage of north eastern India, Nepal, Bangladesh and south eastern Tibet, the streams of the Western Ghats in the South-western part of Karnataka, Peninsular India, the Irrawaddy drainage of northern and central Myanmar, and the Ataran River basin of southern Myanmar (Rainboth, 1983; Conway & Kottelat, 2007; Arunachalam & Muralidharan, 2008).

Recent ichthyological surveys conducted in the Challou River, Chindwin basin in Manipur, revealed a species belonging to *Psilorhynchus* that is readily distinguished from its congeners and is herein described as *Psilorhynchus maculatus*, new species.

Material and methods

Measurements were made on the left side of the specimens with digital callipers to the nearest 0.1 mm following Conway & Kottelat (2010). The last rays of dorsal and anal fins articulating with the same pterygiophore are counted separately. Numbers in parentheses after a specific count indicate the number of specimens with that count. Fin rays and numbers of scales were counted under a stereo-zoom transmitted light microscope. Number of vertebrae and procurrent rays were counted from radiographs following Roberts (1989). Morphometric data are expressed in percentages of standard length (SL) and head length (HL). Museum codes follow Eschmeyer (1998), with the addition of: ZSI/ERS, Zoological Survey of India, Eastern Regional Station, Shillong, India; and MSUMNH, Manonmaniam Sundaranar University Museum of Natural History, Alwarkurichi, Tamil Nadu, India.

* Department of Life Sciences, Manipur University, Canchipur-795003, Manipur, India.
E-mail: bdshangningam@gmail.com, wvnath@gmail.com

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.