

Homatula change, a new nemacheilid loach from the upper Black River basin in Yunnan, China (Teleostei: Nemacheilidae)

Marco Endruweit*

Homatula change, new species, is described from the Mengyejiang River, upper Black River basin, Yunnan, China. It is distinguished from its congeners by a evenly scaled body; a lower jaw with a median incision; dorsal adipose crest reaching forward to a vertical through posterior end of anal-fin base; and a color pattern of 20–22 dark gray-brownish, irregularly split, oblique bars on light gray background with some bars having multiple furcations.

Introduction

The Mengyejiang River is a right bank tributary of the Babianjiang River, which is then called Longmajiang River, itself a right bank tributary to the Black River, also referred to as Lixianjiang River. The Mengyejiang River is located in Puer Prefecture, Yunnan Province, China. It chiefly drains an area south of Jiangcheng, adjacent to upper reaches of the Nam Ou within the Mekong basin in Phongsali Province, Laos.

Two species of nemacheilid loaches are known to occur in the Mengyejiang River viz. *Schistura caudofurca* and *S. callichroma*. *Nemacheilus laterivittatus*, a junior synonym of *S. caudofurca*, and *S. callichroma* have been originally described from the Babianjiang River (Zhu & Wang, 1985), with which the Mengyejiang River merges at the borders of the counties Ning'er, Mojiang, and Jiangcheng. A recent collection yielded an additional nemacheilid from hill streams within the Mengyejiang River basin, which is described herein.

Materials and methods

Meristics, morphometrics and related terminology follow Kottelat (1990). Abbreviations used: SL, standard length; TL, total length. Vertebral counts follow Roberts (1989); the urostyle and Weberian apparatus are included and are counted as one vertebra and four vertebrae, respectively. Intestine length is measured stretched, freed from the vent, ranging from the intestine's anteriormost point on the wall immediately behind the stomach outlet to the posteriormost rectal point. Lateral head length excludes opercular membrane.

Measurements are taken point to point with a caliper and recorded to nearest 0.1 mm. Eye is measured horizontally. Regional squamation densities were examined using a monocular Fenglin XSP-06 (50–200 times magnification). Radiographs were used to count vertebrae and examine gas bladder structure. Location coordinates and altitudes were determined using a

* State Key Laboratory of Genetic Resources and Evolution, Kunming Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Jiaochang Donglu 32, 650223, Kunming, China. E-mail: marco.endruweit@yahoo.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 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.