

Vanmanenia orcicampus, a new species of loach from the Plain of Jars, Laos (Teleostei: Gastromyzontidae)

Maurice Kottelat*

Vanmanenia orcicampus, new species, is described from the Nam Ngum drainage on the Plain of Jars, central Laos. It is distinguished from its congeners by its colour pattern consisting of a midlateral row of six blotches, a middorsal row of six saddles and vermiculations between the rows of blotches and saddles and on the rest of the flank. Furthermore, it has a slender caudal peduncle (depth 1.5 times in its length, 2.5 times in body depth) and 12–14 branched pectoral-fin rays.

Introduction

Loaches of the family Gastromyzontidae typically occur in very fast flowing waters, especially near and in rapids and waterfalls. The family presently includes about 140 valid species placed in 18 genera (pers. obs., updated from Kottelat, 2012, 2013). Species of *Vanmanenia* have an elongate body, pelvic fins not fused, gill opening extending slightly on lower surface of head, postlabial groove interrupted medially, 4–6 large papillae on lower lip, edge of rostral fold forming three lobes between rostral barbels, in some species projecting as ‘secondary barbels’. *Vanmanenia* includes 18 species, which are found from the Yangtze to the Mekong drainages in southern China, northern Vietnam and northern Laos. Only two species have been found in the Mekong drainage (*V. serrilineata* and *V. aff. striata*), of which only *V. serrilineata* is present in Laos. Recent fish

surveys conducted on the Plain of Jars in Laos have obtained several new species, including a new *Vanmanenia* from the Mekong drainage, described below.

Material and methods

Measurements and counts follow Kottelat (1990) and Kottelat & Freyhof (2007). Distance between pelvic fins is measured between the bases of the respective posteriormost rays. Last two branched dorsal and anal rays articulating on a single pterygiophore are counted and noted as “1½”. Frequencies of meristic values are indicated in parentheses, if more than one value is observed; asterisks indicate the condition for the holotype. Five juveniles and only one adult are available. Morphometric data were taken only on the adult; handling the juveniles for measurements would

* Rue des Rauragues 6, 2800 Delémont, Switzerland (permanent address); and Lee Kong Chian Natural History Museum, National University of Singapore, 2 Conservatory Drive, Singapore 117377.
E-mail: mkottelat@dplanet.ch

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.