

## *Schistura ferruginea*, a new species of loach from Northeast India (Teleostei: Nemacheilidae)

Yumnam Lokeshwor\* and Waikhom Vishwanath\*

*Schistura ferruginea*, new species, is described from a small rivulet of the Barak River drainage (Brahmaputra basin) at Maram, Senapati district, Manipur, India. It is distinguished from congeners by a unique combination of characters: no axillary pelvic lobe, a patch of dusky pigment deep under the skin at mid-lateral line above pectoral fin, 17–19 thin irregular dark olivaceous bars on body, 7½ branched dorsal-fin rays, incomplete lateral line, and truncated to slightly emarginate caudal fin with 9+8 branched rays.

### Introduction

Chaudhuri (1912) described *Nemacheilus manipurensis* (now *Schistura*) from Manipur, without mentioning the exact locality and the drainage. Hora (1921) had obtained the information from N. Annandale and reported the fish to have been collected from the streams of Ukhrol district by Rev. W. Pettigrew. All the streams and rivers flowing in the district belong to the Chindwin River drainage. *Schistura manipurensis* is characteristic in having 17–21 thin irregular dark brown bars, 7½ branched dorsal-fin rays, a black spot at the base of the first few dorsal-fin rays, a processus dentiformis, a slightly emarginate to truncate caudal fin with 8+7 branched rays, a suborbital flap in males only, an incomplete lateral line extending to pelvic-fin origin, and a caudal fin with irregularly arranged black spots. Hora (1936) reported on the variability of the colour pattern of the species in relation to the habitat and current.

Nemacheilids having similar colour patterns and shapes of caudal fin as described above have often been identified tentatively as *S. manipurensis*.

A collection of fishes from a small rivulet of the Barak River drainage near the Don Bosco College campus, Maram, Manipur, included a nemacheilid similar to *S. manipurensis*. However, on closer examination, the fish differs in many respects and is described as *S. ferruginea*.

### Material and methods

Measurements were made on left side of the specimens, with digital calipers to the nearest 0.1 mm. Subunits of the head are presented as proportions of head length (HL). Head length itself and measurements of body parts are given as proportions of standard length (SL). Counts and measurements follow Kottelat (1990). Fin rays

---

\* Department of Life Sciences, Manipur University, Canchipur-795 003, Manipur, India.  
E-mail: lokeyum24@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 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.