

## *Schistura crocotula*, a new loach from Peninsular Thailand (Teleostei: Nemacheilidae)

Runghtip Plongsesthee\*, Maurice Kottelat\*\* and F. William H. Beamish\*

*Schistura crocotula*, a new species, is described from Khanan River, Prachuap Khiri Khan Province, southern Thailand. It is distinguished from other species of *Schistura* in Southeast Asia by a depressed head; 6–11 dark brown bars against an orange background; the first bar is the widest, two bars are under dorsal fin; interspaces are often indistinct on posterior part of body; a thick black bar at the base of the caudal fin.

### Introduction

Loaches of the genus *Schistura* typically occur in fast flowing water of small streams and less often in large rivers and caves. The genus presently contains 193 valid species (Kottelat, 2012, updated) with its greatest diversity in Southeast Asia (Salween, Mae Khlong, Chao Phraya, Mekong and Red River drainages and drainages in between) from where about 130 species have been described. Four species have been documented from the Malay Peninsula: *S. balteata* (Tenasserim, Myanmar), *S. udomritthiruji* (Andaman Sea slope between Ranong and Takua Pa), *S. robertsi* (Andaman Sea slope between Kra Buri and Langkawi Islands, and Tapi drainage on the Gulf of Thailand slope) and *S. mahnerti* (Gulf of Thailand slope southwards to Prachuap Khiri Khan). The genus has not been recorded from the southern Malay

Peninsula, Sumatra, and Java (Kottelat, 1990, 1998, 2000, 2011; Bohlen & Šlechtová, 2009). A single species from Borneo (*S. maculiceps*) has been placed in the genus *Schistura* but this requires re-examination (MK, pers. obs.). Interrelationships within *Schistura* have not been studied yet but the accumulating morphological, molecular and distribution data suggest the genus is paraphyletic. Presently, many more species of *Schistura* await description (MK, pers. obs.). The present article describes a new species from Khanan River, in southern Thailand.

### Material and methods

Fishes were captured with an Advance Backpack AbP-2 Electrfisher and seines. After capture, fish were killed in an overdose of methane tricaine

\* Environmental Science Program, Faculty of Science, Burapha University, Bangsaen, Chonburi 20131, Thailand.  
 E-mail: kae.plongsesthee@gmail.com, billbeamish@hotmail.com

\*\* Route de la Baroche 12, Case Postale 57, CH-2952 Cornol, Switzerland (permanent address); and Raffles Museum of Biodiversity Research, National University of Singapore, Kent Ridge, Singapore 119260.  
 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](mailto: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](mailto: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 webspace, 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](mailto: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](mailto: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.