

Five new species of *Puntius* from Myanmar (Teleostei: Cyprinidae)

Sven O. Kullander*

Five small species of *Puntius*, all characterised by a prominent blotch or band on the caudal peduncle, occur syntopic in small streams around Myitkyina and also Lake Indawgyi in northern Myanmar. *Puntius erythromycter*, new species, is characterised by a small size (to 33.1 mm SL), a dark band around the caudal peduncle, an abbreviated lateral line, males with reddish snout beset with tubercles, and absence of barbels. *Puntius nankyweensis*, new species, is diagnosed by a small size (to 32.5 mm SL), presence of minute barbels, a dark band around the caudal peduncle, an abbreviated lateral line, and absence of a scale row above the lateral line. *Puntius thelys*, new species, is a moderate sized species (to 41.8 mm SL), with an abbreviated lateral line, a dark blotch on the caudal peduncle, and absence of humeral marking. *Puntius macrogramma*, new species, is a moderate sized species (to 50.9 mm SL), with complete or almost complete lateral line, a minute humeral spot, and a dark blotch on the caudal peduncle. *Puntius erythromycter*, *P. nankyweensis*, *P. thelys*, and *P. macrogramma* are referred to the *P. conchoni* species group. *Puntius pugio*, new species, reaching 39.3 mm SL, is similar to *P. amphibius*, *P. brevis*, *P. burmanicus*, *P. chola*, *P. leiacanthus*, *P. sophore*, and *P. terio* in the presence of a frontoparietal fontanelle and also characterised by the absence of barbels, a complete lateral line, last unbranched dorsal fin ray without serrae, and a dark band around the caudal peduncle. *Cyprinus puntio* Hamilton, 1822, originally described from India but later only reported from Myanmar, is considered to be a *species inquirenda*. It cannot be identified on the basis of the description and there are no type specimens preserved.

Introduction

Small-sized species of the catch-all southern Asian cyprinid genus *Puntius* comprise over 60 species, ranging in distribution from the Indus drainage in Pakistan west to southern China. Although these species do not form a monophyletic group, several species groups have been recognised (Kortmulder, 1972; Kortmulder & van der Poll, 1981; Kullander & Fang, 2005; Taki et al., 1978). Nineteen species from India and Myanmar conform to the *P. conchoni* species group, recog-

nised first by Taki et al. (1978). So far only a few species of the *P. conchoni* species group have been reported from Myanmar, starting with Day (1870a-b, 1878) who described *P. stoliczkanus* from Pegu (=Bago) and Moulmein (=Mawlamyine), and reported *P. puntio* from Sittoung. Kullander & Fang (2005) described *P. didi* from Myitkyina and Lake Indawgyi, and *P. tiantian* from Putao. Kullander & Fang (2005) suggested that *P. phutunio* reported by Hora & Mukerji (1929) from Myitkyina and Lake Indawgyi was actually *P. didi*. *Puntius phutunio* is not otherwise reported from

* Department of Vertebrate Zoology, Swedish Museum of Natural History, PO Box 50007, SE-104 05 Stockholm, Sweden. E-mail: sven.kullander@nrm.se.

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.