

Papuligobius uniporus, a new genus and species of freshwater goby (Perciformes: Gobiidae) from north-eastern Laos

I-Shiung Chen* and Maurice Kottelat**

Papuligobius, new genus, is distinguished by its particular combination of head canal system (additional terminal pores $\sigma 1$ on anterior oculoscapular canal above anterior nostril) and longitudinal papillae pattern, with a single *cp* papilla. The type species is *P. uniporus*, new species, from the Nam Mat basin, north-eastern Laos. *Tukagobius ocellatus* Fowler, 1937, is placed in *Papuligobius*. *Papuligobius uniporus* is distinguished from *P. ocellatus*, i.a., in having 34-37 scales in lateral series (vs. 40-43), a plain caudal fin (vs. with several vertical rows of black spots or bars), and basal region of pectoral fin with 3 vertically arranged rounded white spots (vs. merely with a small white spot). *Papuligobius* shows affinities with *Rhinogobius* and *Tridentiger*.

Introduction

Freshwater gobies are quite diverse in the different tributaries of the Mekong basin in Laos. For example, there are at least 5 species of *Rhinogobius*, each endemic to given parts of the basin (Chen et al., 1999; Chen & Kottelat, 2000; Kottelat, 2001).

Recent field work in Laos by MK has yielded a new freshwater goby which is rather similar to *Rhinogobius* but exhibit some features that differ from those common to all known nonimal species of *Rhinogobius*. Here we describe a new genus, *Papuligobius*. Under this new genus, we assign the new species which is collected from north-

ern Laos. *Rhinogobius ocellatus* (Fowler, 1937) from the Mekong basin is morphologically similar to the new species and is also included into the new genus.

Material and methods

Measurements follow the methods of Miller (1988) and counts those of Chen & Shao (1996) and Chen et al. (1999). Terminology of cephalic sensory canals and free neuromast organ (sensory papillae) is from Miller (1986) and Wongrat & Miller (1991) based on Sanzo (1911). The type specimens and comparative materials are in: LARREC,

* National Museum of Marine Biology & Aquarium, 2 Houwan Road, Checheng, Pingtung 944, Taiwan, R. O. C. E-mail: ischen@nmmba.gov.tw; Institute of Marine Resources, National Sun Yat-sen University, Kaohsiung, 804, Taiwan, R. O. C.

** Route de la Baroche 12, Case postale 57, CH-2952, Cornol, Switzerland. E-mail: mkottelat@dplanet.ch; Department of Biological Sciences, National University of Singapore, Kent Ridge, 119260, Singapore.

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.