

Pogoneleotris heterolepis (Teleostei: Eleotridae), a rare fish from Borneo: biological data and remarks on the type locality and type material

Tan Heok Hui* and Jongkar Grinang**

The Italian Marquis Giacomo Doria had accompanied the botanist Odoardo Beccari on his travels in Borneo in 1865 (Pichi Sermolli & Van Steenis, 1983). During their stay in Sarawak, Doria and Beccari had amassed many specimens, amongst which were some most unusual fishes. Doria had then sent the fish specimens to Albert Günther at the British Museum in London and one of the results was the description of *Pogoneleotris heterolepis* (Günther, 1869).

Even today, nearly 150 years after its discovery, *Pogoneleotris heterolepis* is still relatively unknown; being rarely cited in literature or encountered in regional collections. This may be a reflection of its rarity in nature or the scarcity of collections due to its niche habitat.

From recent works conducted in Sarawak since 1990s, the diversity of fishes of this part of East Malaysia has become better known (e.g. Kottelat & Lim, 1995; Doi et al., 2001; Parenti & Lim, 2005; Tan, 2006; Tan & Lim, 2007). However, large rivers are still poorly surveyed due to several reasons, viz. inaccessibility, insufficient logistic support and presence of hazardous elements (predominantly the presence of man-eating estuarine crocodiles). Thus, the fish fauna of large rivers is

still inadequately surveyed and our understanding of their diversity is still poor. The goby species *Pogoneleotris heterolepis* is such an example.

Herein, we report on 15 recent specimens of this unusual looking eleotrid goby obtained from markets and local fishers spanning 1982 to present, with additional biological data, as well as a brief diagnosis and remarks on the type locality and type material. A more in-depth morphological and taxonomic study of *Pogoneleotris heterolepis* is currently underway (H. Larson, pers. comm.).

Pogoneleotris Bleeker, 1875

Pogoneleotris Bleeker, 1875: 107 (type species: *Eleotris heterolepis* Günther, 1869 by original designation and monotypy).

Pogoneleotris heterolepis (Günther, 1869) (Figs. 1–3)

Eleotris heterolepis Günther, 1869: 445 (type locality: Sarawak. Holotype: BMNH 1868.6.9.16).

* Lee Kong Chian Natural History Museum, National University of Singapore, 2 Conservatory Drive, Singapore 117377. E-mail: heokhui@nus.edu.sg

** Institute of Biodiversity and Environmental Conservation, Universiti Malaysia Sarawak, 94300 Kota Samarahan, Sarawak, Malaysia. E-mail: gjongkar@unimas.my

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

Orders can be sent to us via the online shop, by using the PDF order form, or informally by e-mail (pdf@pfeil-verlag.de). All we need is your name and address for invoicing. You will then receive an order confirmation incl. price and link for the payment processing. For orders via the online shop and immediate payment, the file can be provided without detours.

Completion

As soon as possible, but depending on our office hours and the desired order, we will send you the order confirmation. After payment you will receive the PDF file(s) together with your personal certificate and the corresponding password by e-mail. Larger files are available for downloading. You will receive the invoice for your order by e-mail.

In order to be able to open the encrypted PDF files, the password-protected personal certificate must be installed at the first order, which then remains on the computer. All files encrypted with this certificate can then be opened on this computer.

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 können über den online-Shop, das Formular, oder formlos per E-Mail (pdf@pfeil-verlag.de) an uns gerichtet werden. Wir benötigen nur Ihren Namen und Ihre Anschrift für die Rechnungserstellung. Sie erhalten anschließend eine Bestellbestätigung incl. Preis und Link zur Zahlungsabwicklung. Bei Bestellungen über den online-Shop und sofortiger Zahlung kann die E-Book-Datei ohne Umwege bereitgestellt werden.

Abwicklung

So bald wie möglich, aber abhängig von unseren Bürozeiten und der gewünschten Bestellung, schicken wir Ihnen die Bestellbestätigung. Nach Zahlungseingang erhalten Sie 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. Die Rechnung für Ihre Bestellung erhalten Sie 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 dann auf diesem Rechner geöffnet werden.