

Trichopodus poptae, a new anabantoid fish from Borneo (Teleostei: Osphronemidae)

Bi Wei Low*, Heok Hui Tan** and Ralf Britz***

Trichopodus poptae, new species, is distinguished from all other species in the genus by an almost non-discernible colour pattern, except for a single black blotch at the base of the caudal fin; fewer lateral scales (34–38, vs. 40–65); fewer total dorsal-fin rays than *T. pectoralis* (14–16, vs. 17–18); more total dorsal-fin spines than *T. microlepis* (6–7, vs. 3–4); fewer total anal-fin rays than *T. microlepis* and *T. pectoralis* (38–41, vs. 44–50). An artificial key to the genus is provided.

Introduction

The gouramies of the Southeast Asian genus *Trichopodus* La Cepède are laterally compressed, deep-bodied fishes with a long-based anal fin (Regan, 1910). They share with their closest relatives, the species of the genus *Trichogaster*, the reduction of the pelvic-fin spine and an extreme elongation of the posterior branch of the first pelvic-fin soft ray into a long thread-like filament (Britz, 1995). The pelvic girdle and associated muscles of *Trichopodus* and *Trichogaster* are also modified to allow the elongated fin filament to be moved in different directions including forward (Steinbach, 1950; Liem, 1963). This filament carries a series of taste buds innervated by the facial nerve and is used as an organ of touch and taste (Scharer et al., 1947; Steinbach, 1950; Weber, 1963).

Trichopodus gouramies are bubble-nest builders and obligate air-breathers that possess an auxiliary breathing apparatus associated with the gills, the labyrinth organ, which allows for the intake of atmospheric air and allows their persistence in oxygen-deprived environments (Tweedie 1953; Burggren, 1979). Consequently, they inhabit a wide range of habitats, but are typically found in heavily vegetated areas of shallow, sluggish or standing waters, or seasonally-flooded habitats (Smith, 1945; Mohsin & Ambak, 1983). *Trichopodus* species have also been exploited as ornamental fish and food fish (Ng & Tan, 1997; Tan & Ng, 2005b).

Trichopodus gouramies were previously known as *Trichogaster* Bloch & Schneider, following the erroneous interpretation of the type species by Myers (1923a, 1923b). This was until Derijst (1997)

* Freshwater and Invasion Biology Laboratory, Department of Biological Sciences, National University of Singapore, Kent Ridge, Singapore 119260, Republic of Singapore. E-mail: biweilow@nus.edu.sg

** Lee Kong Chian Natural History Museum, National University of Singapore, Kent Ridge, Singapore 117546, Republic of Singapore. E-mail: dbsth@nus.edu.sg (corresponding author)

*** Natural History Museum, Department of Zoology, Fish Research Group, Cromwell Road, London. E-mail: r.britz@nhm.ac.uk

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.