Ichthyol. Explor. Freshwaters, Vol. 20, No. 4, pp. 295-308, 7 figs., 3 tabs., December 2009
© 2009 by Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, Germany – ISSN 0936-9902

Species of the *Macrognathus aculeatus* group in Myanmar with remarks on *M. caudiocellatus* (Teleostei: Synbranchiformes: Mastacembelidae)

Ralf Britz*

The species of the *Macrognathus aculeatus* group from Myanmar are reviewed and three new species are described. *Macrognathus dorsiocellatus*, new species, previously identified as *M. aral*, is distinguished by rostral tooth plates 19-23, dorsal fin spines 14-22, 7-11 small ocelli along soft dorsal fin, with ventrally open, incomplete white rim; *M. obscurus*, new species, is distinguished by rostral tooth plates 8-10, dorsal fin spines 20-22, ocelli along dorsal fin developed as small irregularly arranged dark spots or absent, *M. pavo*, new species, is distinguished by the presence of only 4-6 dorsal-fin spines, only 6-8 rostral tooth plates and details of the colour pattern. In addition, *M. lineatomaculatus*, new species, is described from India and Nepal and it is distinguished by rostral tooth plates 15-17, dorsal fin spines 19-22, and large black blotches along dorsal fin. The systematic position of *M. caudiocellatus* is reviewed and the species is retransferred to *Mastacembelus*.

Introduction

Spiny eels of the *Macrognathus aculeatus* species group form a monophyletic unit characterized uniquely among mastacembelids by a series of paired tooth plates that support the long rostral tentacle. Sufi (1956), who published the last revision of all Asian mastacembelids, recognized only a single species in this group: *M. aculeatus*. This species was thought to have an extremely wide distribution ("India, Pakistan, Burma, Ceylon, Siam, Malay Peninsula, Java, Sumatra, Borneo and Moluccas" according to Sufi, 1956: 103) and to be also highly variable morphologically. Sufi's (1956) view was commonly accepted until Roberts (1980: 388-389) revised this group of mastacembelids and recognized three species, *M. aral* from "all of the larger river systems of the Indian subcontinent, including Sri Lanka and Burma", *M. siamensis* from "the Mekong basin of Thailand and Kampuchea (and presumably in Laos), as well as in the Chao Phraya and other rivers of Thailand southwards to the northern end of the Malay peninsula", and *M. aculeatus* from "the southern half of the Malay peninsula; several of the principal rivers of Sumatra; the Kapuas River of Borneo; and northern Java as far east as the Brantas River".

During three recent visits to the Swedish Museum of Natural History in Stockholm, I had the opportunity to study their holdings of specimens of the *M. aculeatus* group from Myanmar and to compare them with those from the neighbouring countries India and Thailand. This was

* Department of Zoology, The Natural History Museum, London, SW75BD, United Kingdom.
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 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.

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.