

Gogangra laevis, a new species of riverine catfish from Bangladesh (Teleostei: Sisoridae)

Heok Hee Ng*

Gogangra laevis, new species, is described from the Brahmaputra River drainage in Bangladesh. It differs from its sole congener, *G. viridescens*, in having a gently curved (vs. distinctly notched) anteroventral margin of the opercle, narrower head (17.2-20.8 % SL vs. 19.7-23.2; 58.2-64.8 % HL vs. 65.6-76.9) and larger eye (20.3-24.8 % HL vs. 16.2-20.5).

Introduction

Gogangra Roberts, 2001 is a monotypic genus of sisorid catfish known from the Ganges and Brahmaputra River drainages in India, Nepal and Bangladesh. The sole species, *G. viridescens* (Hamilton, 1822), was previously considered a species of *Nangra* Day (1877), but can be distinguished from *Nangra* in having a Y-shaped mesethmoid that is not greatly expanded (vs. fan-shaped mesethmoid that is greatly expanded), an edentulous palate (vs. palate with teeth) and the maxillary barbel without a conspicuous membrane posteriorly (Roberts & Ferraris, 1998). The genus was given the name *Gangra* by Roberts & Ferraris (1998), but as pointed out by Roberts (2001), the name is a primary junior homonym of *Gangra* Walker, 1862 (Lepidoptera), who proposed *Gogangra* as a replacement name.

While comparing material identified as *G. viridescens* from the Ganges and Brahmaputra River drainages in India, Nepal and Bangladesh for a

phylogenetic study of the Sisoridae, distinct differences were noted between the material from the lower Ganges-Brahmaputra system in Bangladesh and material further upriver. These differences suggested that the material from Bangladesh belongs to a second, undescribed species, which is described in this study as *G. laevis*.

Material and methods

Measurements were made point to point with dial calipers and data recorded to a tenth of a millimeter. Counts and measurements were made on the left side of specimens whenever possible, following Ng & Lim (1995), except for the following: head length was measured from the tip of the snout to the posteriormost extremity of the fleshy opercular flap, and vertebral counts which are expressed as abdominal+postabdominal vertebrae (where postabdominal vertebrae are those with closed hemal arches). The following meas-

* Fish Division, Museum of Zoology, University of Michigan, 1109 Geddes Avenue, Ann Arbor, Michigan 48109-1079, USA. E-mail: heokheen@umich.edu

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.