Ichthyol. Explor. Freshwaters, Vol. 23, No. 2, pp. 147–154, 3 figs., 1 tab., October 2012
© 2012 by Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, Germany – ISSN 0936-9902

Glyptothorax verrucosus, a new sisorid catfish species from the Koladyne basin, Mizoram, India (Teleostei: Sisoridae)

Yumnam Rameshori* and Waikhom Vishwanath*

Glyptothorax verrucosus, new species, is described from the Koladyne River in Mizoram, India. It is characterized by having a dorsal fin with a C-shaped dark brown marking, its lower limb extending the entire dorsal-fin base; an elliptical thoracic adhesive apparatus with a median depression; densely tuberculate skin on adipose fin and all over the body, tubercles larger, rounded and linearly arranged along the creamish yellow midlateral longitudinal stripe; strong and long pectoral spine with 10–14 serrae; poorly developed plicae on the ventral surface of the pectoral spine; a long dorsal spine (15.2–18.7 % SL); and 2+7 gill rakers.

Introduction

The sisorid catfish genus *Glyptothorax* is diagnosed by the possession of a thoracic adhesive apparatus, consisting of longitudinal or oblique folds of skin arranged in a roughly elliptical field on the thoracic region, and also in having long and thin lateral processes of the vomer that extend under the entire length of the articular process of the lateral ethmoid (de Pinna, 1996). It is represented by more than 90 nominal and about 70 valid species (Ng & Hadiaty, 2009). These fishes inhabit the fast flowing hill-streams or faster flowing reaches of larger rivers and are widely distributed throughout the entire southern arc of the Asian continent, from Asia Minor (in the Tigris and Euphrates River drainages) eastward to East Asia (in the Yangtze River drainage) and southward to Southeast Asia (Ferraris, 2007; Ng & Kottelat, 2008).

A total of 16 species of *Glyptothorax* are found in the Ganga–Brahmaputra basin, viz., *G. alaknandi*, *G. annandalei*, *G. brevipinnis*, *G. botius*, *G. cavia*, *G. conirostris*, *G. dikrongensis*, *G. garhwali*, *G. gracilis*, *G. indicus*, *G. manipurensis*, *G. nelsoni*, *G. pectinopterus*, *G. saisii*, *G. striatus* and *G. telchitta*. Twelve species have been described from the Chindwin–Irrawaddy basin, viz., *G. burmanicus*, *G. dorsalis*, *G. longicauda*, *G. longjiangensis*, *G. minimaculatus*, *G. minutus*, *G. panda*, *G. trilineatus*, *G. ventrolineatus*, *G. ngapang*, *G. granulus*, and *G. chindwinica*.

The Koladyne River, approximately 350 km in length, drains the southern part of Mizoram state, India. The river originates from the Chin Hills (Myanmar) and drains into the Bay of Bengal near Sittwe (Myanmar). A drainage by itself, the Koladyne flows in between the Ganga–Brahmaputra and the Chindwin–Irrawaddy drainages. Anganthoibi & Vishwanath (2010, 2011)

* Department of Life Sciences, Manipur University, Canchipur-795003, Manipur, India.
E-mail: rameshori.yumnam@gmail.com, wvnath@gmail.com

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.