

Two new freshwater gobies from Halmahera, Maluku, Indonesia (Teleostei: Gobioidae: Sicydiinae)

Ronald E. Watson* and Maurice Kottelat**

Two new species are described from Halmahera. *Lentipes adelphizonus*, new species, has two broad dusky to blackish bars in the male, one ventral to first dorsal fin; one between second dorsal and anal fins; 16-18 pectoral fin rays; in first dorsal fin, membrane touching anterior base of second dorsal fin; black spot between spine and first ray in second dorsal fin, spot sometimes elongate forming a short bar; preopercular pores M, N and O present along preopercular margin; papillose finger-like projections anterior to urogenital papilla. *Sicyopus exallisquamulus*, new species, has 14-15 pectoral rays; both sexes with small widely spaced scales ventral to first dorsal fin, ctenoid in male, cycloid in female; both sexes with lobes associated with urogenital papilla; in male, first dorsal fin with spines 3 and/or 4 filamentous.

Introduction

Among the most conspicuous and colourful of freshwater fishes from tropical islands are those belonging to the subfamily Sicydiinae, in which we recognize six valid genera (*Cotylopus*, *Lentipes*, *Sicydium*, *Sicyopterus*, *Sicyopus*, *Stiphodon*). The Sicydiinae generally occur in swift perennial hill streams, usually with clear water and low sediment load. In Sicydiinae, like other groups within Gobioidae, a single species may have an extremely broad natural distribution, such as *Sicyopterus lagocephalus*, while others have their distribution restricted to a single island or to a few streams occupying a single watershed.

We report here the presence of *Lentipes* and

Sicyopus on Halmahera, the largest island of Maluku (Moluccas) in eastern Indonesia. Both species are so far known only from Halmahera. Four species of *Lentipes* have been described from Indonesia (*L. multiradiatus*, *L. dimetrodon*, *L. crittersius*, *L. whittendorum*) and others await description. *Sicyopus zosterophorum* is widespread in Indonesia and has been previously reported from Halmahera (Watson, 1999). An additional three species of *Sicyopus* are known from Indonesia (*S. multisquamatus*, *S. discordipinnis*, *S. mystax*) and the description of others is being prepared. Because the freshwater ichthyofauna of many Indonesian islands remains poorly sampled, especially at higher elevations, the discovery of additional species (and likely genera) is expected.

* 3658 NW 41st Lane, Gainesville, Florida 32605-1468, U.S.A. E-mail: gobyresearch@cox.net

** Route de la Baroche 12, Case Postale 57, CH-2952 Cornol, Switzerland (permanent address); and Raffles Museum of Biodiversity Research, Department of Biological Sciences, National University of Singapore, Kent Ridge, Singapore 119260. E-mail: mkottelat@dplanet.ch

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.