

Barbatula pindus, a new species of stone loach from Greece (Teleostei: Balitoridae)

Panos Stavros Economidis*

Barbatula pindus, new species, is described from the stream Sarantaporos, Aaos drainage, north western Greece. It is characterized by a short and deep caudal peduncle, long barbels, fin shapes and color pattern.

Introduction

There are only few species of stone loaches in Europe compared to those of Asia, even though a fairly large number are recorded from the Near and Middle East. Besides the widely distributed *Barbatula barbatula* (and its South Balkan ‘subspecies’ *B. b. sturanyi* [lake Ohrid], *B. b. vardarensis* [river Axios], *B. b. zetensis* [lake Skadar drainage]), a single species is known from European waters, *B. bureschi* from the rivers Strymon, Nestos and Axios drainage (Aegean Sea catchment). The recently described *Orthrias brandti macedonicus* Soric (1999) is a synonym of *B. bureschi* (M. Kottelat, pers. comm.).

The purpose of this article is to describe a new species of stone loach from the Sarantaporos stream, a tributary of the river Aaos (= Vjose) in northwestern Greece. The Aaos drains through Albania to the southern Adriatic Sea.

Material and methods

Material was collected from the stream Sarantaporos (river Aaos catchment). Counts and measu-

rements follow Banarescu et al. (1972), except that head length is lateral head length instead of dorsal head length. The last two dorsal- and anal-fin rays articulating on a single pterygiophore are counted as a single ray. Examined material is in the following collections: LZUT, Laboratory of Ichthyology, Aristotle University, Thessaloniki, Greece; CMK, collection of Maurice Kottelat, Cornol, Switzerland. Abbreviations: SL, standard length; TL, total length.

Barbatula pindus new species (Figs. 1-2)

Holotype. LZUT 1977-215a, 56.7 mm SL; Greece: Epiros: Aaos drainage, stream Sarantaporos near village Drosopygi; P. S. Economidis, 17 Oct 1977.

Paratypes. All from Greece: Epiros: Aaos drainage. LZUT 1977-215, 12, 30.9-56.7 mm SL; same data as holotype. – LZUT 1980-13, 6, 51.0-74.0 mm TL, 7 juveniles, 30.0-36.0 mm TL; same data, 13 Nov 1980. – LZUT 1985-15, 2, 57.0-59.0 mm TL; LZUT 1985-16, 6, 48.0-75.0 mm TL; same data, 19 Sept 1985. – LZUT 1987-13, 25, 45.0-68.0 mm TL;

* Karakasi Str. 79, GR-544 53 Thessaloniki, Greece. E-mail: psecon@bio.auth.gr

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.