

Rediagnosis of four species of *Alburnus* from Turkey and description of two new species (Teleostei: Cyprinidae)

Müfit Özuluğ* and Jörg Freyhof**

Alburnus carinatus (from Lakes Manyas and Ulubat), *A. istanbulensis* (small rivers in Turkish Thrace and Lake Sapanca), *A. nicaeensis* (Lake İznik) and *A. derjugini* (River Çoruh in north-eastern Anatolia) are valid species and are rediagnosed. *Alburnus sapancae* (from Lake Sapanca) is a simultaneous subjective synonym of *A. istanbulensis* and this last name has precedence. Two new species are described: *Alburnus battalgilae*, from River Gediz drainage and *A. attalus* from River Bakır drainage (Turkey).

Introduction

Within five years, Fahire Battalgil (later F. Battalgazi) (1905-1948) described 30 taxa of Turkish freshwater fishes (Battalgil, 1940, 1941, 1942, 1944; Battalgazi, 1944). While five are infrasubspecific, only six of the remaining 25 names are accepted as valid by recent authors (Bogutskaya, 1997; Bogutskaya et al., 2000; Erkakan et al., 1999; Geldiay & Balık, 1999; Kottelat, 1997; Kuru, 2004). Ten of the taxa described by Battalgil belong to the genus *Alburnus* and from these, four (*A. carinatus*, *A. istanbulensis*, *A. nicaeensis*, *A. sapancae*) were described as subspecies of *Chalcalburnus chalcooides* (from Caspian Sea basin), for which the name shemayas (a common name in Russian language) has been used as an English name (Berg, 1949; Maitland, 2000). All species of *Chalcalburnus* are now considered to belong to the genus *Alburnus*

(see Bogutskaya & Naseka, 2004; Freyhof & Kottelat, 2007b). All four Turkish shemayas listed above were listed as subspecies of *C. chalcooides* by Ladiges (1960) but are considered to be synonyms of *Alburnus chalcooides* by later authors as Geldiay & Balık (1999), Kottelat (1997) and Kuru (2004). The reason, why most of Battalgil's species are actually not accepted as valid, is related to the very short descriptions and the absence of type material in most of them. The description of shemayas by Battalgil (1941) is limited to 6-7 lines and there is no illustration. From the descriptions alone, it is impossible to decide about the validity of the species. However, it is hard to believe that she might have described the same species four times within a single study. It will be necessary to examine of fresh material from the type localities to clarify the status of most of Battalgil's species.

* Istanbul University, Science Faculty, Department of Biology, 34459 Vezneciler, İstanbul, Turkey.
 E-mail: mozulu@istanbul.edu.tr

** Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries, Müggelseedamm 310, 12587 Berlin, Germany.
 E-mail: freyhof@igb-berlin.de

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.