

Nothobranchius ditte, a new species of annual killifish from the Lake Mweru basin in the Democratic Republic of the Congo (Teleostei: Nothobranchiidae)

Béla Nagy*

Nothobranchius ditte, new species, is described from seasonal habitats from the Katate River system in the Lake Mweru basin in the Democratic Republic of the Congo. It belongs to the *N. brieni* species group, which is characterised by male coloration of anal and caudal fins with proximal portion spotted and with subdistal and distal bands. *Nothobranchius ditte* is distinguished from all other members of the species group by the unique combination of following characters in males: anal and caudal fins with red-brown spots and irregular stripes proximally, with orange subdistal band and dark brown distal band.

Une nouvelle espèce, *Nothobranchius ditte*, est décrite des marais éphémères du système fluvial de la rivière Katate dans le bassin du Lac Moero en République Démocratique du Congo. Cette espèce est identifiée comme appartenant au groupe d'espèces de *N. brieni*, dont il montre les caractères diagnostiques des mâles : nageoires caudale et anale avec la partie proximale ponctuée et avec une bande distale et une bande subdistale. *Nothobranchius ditte* se distingue de tous les autres membres de ce groupe d'espèces par la combinaison unique des caractères suivants des mâles : nageoires anale et caudale à la partie proximale avec des taches et rayures irrégulières rougeâtre-brunes, et avec une bande subdistale orange et une bande marginale brune.

Introduction

The cyprinodontiform fish genus *Nothobranchius* Peters, 1868 is currently composed of 76 valid species. Species occur in river drainages of eastern and south-eastern Africa that are subject to seasonal rainfall (Seegers, 1997; Watters, 2009). All known species have an annual or semi-annual life cycle (Peters, 1963) and reproduce in the seasonally arid savannah biome (Nagy, 2015). They inhabit temporary pools and swamps during the rainy season (Skelton, 2001), where the eggs

undergo development and diapause in the clay-rich vertisol substratum through the dry season (Watters, 2009; Reichard, 2015). *Nothobranchius* species show marked sexual dimorphism and are highly dichromatic; the typically elaborately pigmented, colourful males contrast against the slightly smaller and dull coloured females (Jubb, 1981; Wildekamp, 2004). The distinctive colour pattern of the males provides important diagnostic characters (e.g. Wildekamp, 1978; Jubb, 1981; Nagy, 2014a–c). *Nothobranchius* species generally show little intra-specific morphological variation.

* 30, Rue du Mont Ussy, 77300 Fontainebleau, France. E-mail: bela.nagy@neuf.fr

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.