

The riverine fishes of Burundi (East Central Africa): an annotated checklist

Gaspard Banyankimbona^{*,**}, Emmanuel Vreven^{*,***}, Gaspard Ntakimazi^{**}
 and Jos Snoeks^{*,***}

Based on literature and an overview of the specimen holdings available in various natural history museums, a checklist of the riverine fishes of Burundi was compiled. A total of 15 riverine fish families containing 42 genera and a total of 90 described native species are reported for the country. With 35 species, the family Cyprinidae is by far the largest, followed by the families Cichlidae (14), Clariidae (8), Mormyridae and Mochokidae (7). The remaining families are represented by only five or less species. Ten species have been introduced in the Burundese Nile system and three in the Rusizi River system. Five of them have no known native occurrence in Burundi. Some taxa such as the small-size '*Barbus*' (Cyprinidae), the catfish genus *Synodontis* (Mochokidae) and the haplochromine cichlids require further taxonomic attention; their actual species numbers are certainly underestimated.

Une compilation des espèces de poissons des rivières burundaises basée sur la littérature et sur les spécimens conservés dans les musées d'histoire naturelle est présentée. Au total, 15 familles contenant 42 genres et un total de 90 espèces indigènes sont rapportées pour le Burundi. Avec 35 espèces, la famille des Cyprinidae est de loin la plus diversifiée, suivie des familles de Cichlidae (14), Clariidae (8), Mormyridae et Mochokidae (7). Les autres familles ne sont représentées que par une à cinq espèces. Dix espèces ont été introduites dans la partie burundaise du bassin du Nil et trois dans le bassin de la Rusizi; cinq d'entre elles sont exotiques au Burundi. Quelques taxons comme les petits '*Barbus*' (Cyprinidae), les *Synodontis* (Mochokidae) et les Cichlidae haplochromines nécessitent une attention systématique particulière, leur effectif actuel étant certainement sous-estimé.

Introduction

Burundi covers an area of about 27834 km² and lies roughly between 2°30' and 4°30' S and between 28°50' and 30°53' E. The uniqueness of Burundi's hydrography lies in the role played by the Congo-

Nile ridge in dividing the two main catchment areas, i. e. the Nile and the Congo River systems (Fig. 1).

The Burundese part of the Congo basin comprises Lake Tanganyika and its affluent rivers. Lake Tanganyika flows over into the Lukuga

* KU Leuven, Laboratory of Biodiversity and Evolutionary Genomics, Charles Deberiotstraat 32, B-3000 Leuven, Belgium. E-mail: gaspard.banyankimbona@student.kuleuven.be

** University of Burundi, Department of Biology, P.O. Box 2700, Bujumbura, Burundi.
 E-mail: ntakimazigaspard@yahoo.com

*** Royal Museum for Central Africa, Vertebrate section, Ichthyology, Leuvensesteenweg 13, B-3080 Tervuren, Belgium. E-mail: emmanuel.vreven@africamuseum.be, jos.snoeks@africamuseum.be

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.