

## Taxonomic evaluation of the *Hepsetus* from the Congo basin with the revalidation of *H. microlepis* (Teleostei: Hepsetidae)

Eva Decru\*, Jos Snoeks\* and Emmanuel Vreven\*

A taxonomic evaluation was made of the Congolese *Hepsetus* based on 13 counts and 36 measurements on 158 specimens. Within the Congo basin, three species were found: *H. lineatus*, mainly a Lower Guinean species, is present in the Dja and other parts of the Sangha, but is also recorded in other parts of the Middle Congo (Lilande and Boende); *H. microlepis* occurs in large parts of the Congo basin, but is absent from the Dja and the southern part of the Kasai, and found also outside the Congo basin in the Gribingui (Chad basin); and *H. cuvieri*, which is common in the southern part of the Congo, is also present in the Quanza, Cunene, Zambezi and Okavango. *Hepsetus odoe microlepis* is elevated to species level. This species is characterised by its uniformly blackish colour. It is distinguished from *H. odoe*, *H. kingsleyae*, *H. lineatus* and *H. occidentalis* by its higher scale row numbers between the dorsal fin and the lateral line, and between the adipose fin and the lateral line; from *H. cuvieri*, *H. kingsleyae* and *H. occidentalis* by a broader head and snout; and from *H. lineatus* by a shorter dorsal-adipose distance and a higher number of gill rakers.

### Introduction

For a long time, the family of the African pikes, Hepsetidae, was considered to be monospecific, until recent taxonomic studies of the *Hepsetus* from southern Africa, western Africa and the Lower Guinea ichthyofaunal province revealed an unexpected species richness with currently five valid species instead of one (Zengeya et al., 2011; Decru et al., 2012, 2013a–b). However, a review of the *Hepsetus* species within Congo basin taxa is still lacking. At present, the main *Hepsetus* species that is widespread in this basin is *H. odoe* (Bloch, 1794), until recently thought to be the only valid

one within the genus. In the study of the southern African *Hepsetus* (Zengeya et al., 2011), specimens from the southernmost part of the Kasai and the Luapula River (Upper Congo) were found to be *H. cuvieri* (Castelnau, 1861). In addition, the revision of the species from Lower Guinea showed that *H. lineatus* (Pellegrin, 1926) occurs in the Dja (Decru et al., 2013a). This species was described as *Sarcodaces odoe* var. *lineata* and raised to species level but incorrectly named *H. lineata* by Decru et al. (2013a). Since the genus is masculine, the correct spelling is *H. lineatus*. Thus three species are presently known to occur in the Congo basin. However, Zengeya et al. (2011) already pointed

\* KU Leuven, Laboratory of Biodiversity and Evolutionary Genomics, Charles Deberiotstraat 32, B-3000 Leuven, Belgium; and Royal Museum for Central Africa, Section Vertebrates, Ichthyology, Leuvensesteenweg 13, B-3080 Tervuren, Belgium. E-mail: eva.decru@africamuseum.be (corresponding author); jos.snoeks@africamuseum.be; emmanuel.vreven@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 11<sup>th</sup> 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.