

Redescription of *Leporinus altipinnis*, a senior synonym of *L. falcipinnis*, and comments on *L. holostictus* (Characiformes: Anostomidae)

Heraldo A. Britski* and José L. O. Birindelli**

Leporinus altipinnis is redescribed based on type specimens and additional material from the Amazonas and Orinoco river basins in Brazil and Venezuela. It is distinguished from congeners by having a unique color pattern composed by five dark transversal bars on the trunk in specimens up to 40 mm SL, which split into eight bars in specimens ranging from 60 to 100 mm SL, then into ten bars in specimens of approximately 140 mm SL, and then into 13 or 14 dark bars in specimens larger than 200 mm SL. *Leporinus altipinnis* is also the only species of banded *Leporinus* that shows anteriormost rays of dorsal and caudal fins elongate, giving them falcate aspect. *Leporinus altipinnis* inhabits preferably black-water rivers, and is distributed in tributaries of the Amazonas river basin, such as the Arapiuns and Negro rivers, and in the Orinoco river basin. *Leporinus falcipinnis* is recognized as a junior synonym of *L. altipinnis*. In addition, comments on *L. holostictus* are provided and the species is considered a junior synonym of *L. fasciatus*.

Leporinus altipinnis é redescrita com base nos exemplares tipo e em exemplares adicionais das bacias dos rios Amazonas e Orinoco, no Brasil e Venezuela. A espécie se diferencia de suas congêneres pelo padrão de colorido exclusivo, composto de cinco faixas transversais escuras no tronco nos exemplares até 40 mm SL, as quais se dividem em oito faixas nos exemplares de 60 a 100 mm SL, depois em dez faixas nos exemplares com aproximadamente 140 mm SL, e em treze ou quatorze faixas nos exemplares com 200 mm SL ou mais. *Leporinus altipinnis* é também a única espécie do grupo com faixas transversais que apresenta prolongamento dos raios mais anteriores das nadadeiras dorsal e caudal, dando-lhes aspecto falcado especialmente às nadadeiras dorsal e caudal. A espécie tem preferências por rios de águas pretas e ocorre em afluentes de rios amazônicos, especialmente nos rios Arapiuns e Negro e na bacia do rio Orenoco. *Leporinus falcipinnis* é aqui considerada um sinônimo júnior de *L. altipinnis*. Adicionalmente, são fornecidos comentários sobre *L. holostictus* e a espécie é considerada um sinônimo júnior de *L. fasciatus*.

* Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Caixa Postal 42494, 04218-970, São Paulo, SP, Brazil.
E-mail: heraldo@usp.br

** Departamento de Biologia Animal e Vegetal, Universidade Estadual de Londrina, Caixa Postal 10.011, 8657-090, Londrina, PR, Brazil. E-mail: josebirindelli@yahoo.com (corresponding author)

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.