

A new driftwood catfish species of *Tatia* (Teleostei: Auchenipteridae) from the western Amazon River basin in Colombia

Carlos DoNascimento*, Juan Gabriel Albornoz-Garzón*
and Jorge Enrique García-Melo**,***

Tatia caudosignata, new species, is described from terra firme streams of the Colombian Amazon. The new species is distinguished from congeners by its unique coloration pattern consisting of dorsal region of head and body cloaked in dark pigment, fading to pale towards ventral region; dorsal fin almost completely dark (excepting distal margin and last ray); narrow white bilobed band along base of caudal fin; and posterior margin of caudal fin with uniformly, darkly pigmented interrarial membranes. Comments are provided on the phylogenetic affinities of *Tatia caudosignata*.

Tatia caudosignata, especie nueva, es descrita de arroyos de terra firme del Amazonas colombiano. La especie nueva se distingue de sus congéneres por su patrón de coloración único, consistiendo de región dorsal de la cabeza y cuerpo oscura, difuminándose hacia la región ventral pálida; aleta dorsal casi completamente negra (exceptuando el margen distal y el último radio); banda estrecha blanca, bilobulada, a lo largo de la base de la aleta caudal; y porción distal de la aleta caudal con membranas interrariales uniformemente oscuras. Comentarios sobre las afinidades filogenéticas de *Tatia caudosignata* son ofrecidos.

Introduction

The Centromochlinae is a monophyletic group of auchenipterid catfishes characterized by mature males having an anal fin modified to form an intromittent organ (Soares-Porto, 1998; Birindelli et al., 2015). As remaining auchenipterids, centromochlins are inseminating fishes, a unique feature that distinguishes this family among catfishes

(Ferraris, 2003; Birindelli, 2014). Centromochlins are defined by three exclusive synapomorphies, all related to anatomical modifications of the anal fin of males (Soares-Porto, 1998; Birindelli, 2014): (1) anal fin obliquely oriented relative to body axis; (2) anal-fin proximal radials oblique relative to the body axis and not interdigitated with hemal spines of the adjacent vertebrae; and (3) anal-fin proximal radials partially or entirely fused togeth-

* Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Villa de Leyva, Colombia. E-mail: cdonascimento@humboldt.org.co, jalbornoz@humboldt.org.co

** Unidad de Ecología y Sistemática (Unesis), Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

*** Grupo de Investigación en Zoología, Universidad del Tolima, Ibagué, Tolima, Colombia. E-mail: jgarcia-m@javeriana.edu.co

Literature cited

- Birindelli, J. L. O. 2014. Phylogenetic relationships of the South American Doradoidea (Ostariophysi, Siluriformes). *Neotropical Ichthyology*, 12: 451-564.
- Birindelli, J. L. O., L. M. Sarmiento-Soares & F. C. T. Lima. 2015. A new species of *Centromochlus* (Siluriformes, Auchenipteridae, Centromochlinae) from the middle Rio Tocantins basin, Brazil. *Journal of Fish Biology*, 87: 860-875.
- DoNascimento, C., E. E. Herrera-Collazos, G. A. Herrera-R, A. Ortega-Lara, F. A. Villa-Navarro, J. S. Usma-Oviedo, J. A. Maldonado-Ocampo. 2017. Checklist of the freshwater fishes of Colombia: a Darwin Core alternative to the updating problem. *ZooKeys*, 708: 25-138.
- Fricke, R., W. N. Eschmeyer & R. van der Laan (eds.). 2018. Catalog of fishes: genera, species, references. Available from <http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>. (accessed 25 September 2018).
- Ferraris, C. J., Jr. 2003. Auchenipteridae. Pp. 470-482 in: R. E. Reis et al. (eds.), Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Edipucrs, Porto Alegre.
- Pavanelli, C. S. & A. G. Bifi. 2009. A new *Tatia* (Ostariophysi: Siluriformes: Auchenipteridae) from the rio Iguaçú basin, Paraná State, Brazil. *Neotropical Ichthyology*, 7: 199-204.
- Royero, R. 1992. *Tatia musaica*, una nueva especie de bagre auquenipterido (Siluriformes-Auchenipteridae) de la cuenca del río Orinoco, Territorio Federal Amazonas, Venezuela. *Acta Científica Venezolana*, 43: 300-306.
- Sabaj, M. H. 2016. Standard symbolic codes for institutional resource collections in herpetology and ichthyology: an online reference. Version 6.5 (16 August 2016). American Society of Ichthyologists and Herpetologists, Washington, DC. Available from <http://www.asih.org> (accessed 25 September 2018).
- Sarmiento-Soares, L. M. & R. F. Martins-Pinheiro. 2008. A systematic revision of *Tatia* (Siluriformes: Auchenipteridae: Centromochlinae). *Neotropical Ichthyology*, 6: 495-542.
- Sarmiento-Soares, L. M. & M. Porto. 2006. Comparative anatomy of the cheek muscles within the Centromochlinae subfamily (Ostariophysi, Siluriformes, Auchenipteridae). *Journal of Morphology*, 267: 187-197.
- Sarmiento-Soares, L. M., H. Lazzarotto, L. H. Rapp Py-Daniel & R. P. Leitão. 2016. A new *Centromochlus* Kner, 1858 (Siluriformes: Auchenipteridae: Centromochlinae) from the transition between Amazon floodplain and Guiana shield, Brazil. *Neotropical Ichthyology*, 14: e160030.
- Soares-Porto, L. M. 1998. Monophyly and interrelationships of the Centromochlinae (Siluriformes: Auchenipteridae). Pp. 331-350 in: L. R. Malabarba et al. (eds.), Phylogeny and classification of Neotropical fishes. Edipucrs, Porto Alegre.
- Taylor, W. R. & G. C. Van Dyke. 1985. Revised procedures for staining and clearing small fishes and other vertebrates for bone and cartilage study. *Cybiurn*, 9: 107-119.
- Vanegas-Ríos, J. A. & A. Urbano-Bonilla. 2017. A new species of *Chrysobrycon* (Characiformes, Characidae, Stevardiinae) from the Amazon River basin in Colombia, with a new diagnostic characteristic for the genus. *Journal of Fish Biology*, 90: 2344-2362.
- Vari, R. P. & B. B. Calegari. 2014. New species of the catfish genus *Tatia* (Siluriformes: Auchenipteridae) from the rio Teles Pires, upper rio Tapajós basin, Brazil. *Neotropical Ichthyology*, 12: 667-674.
- Vari, R. P. & C. J. Ferraris Jr. 2013. Two new species of the catfish genus *Tatia* (Siluriformes: Auchenipteridae) from the Guiana Shield and a reevaluation of the limits of the genus. *Copeia*, 2013: 396-402.

Received 29 September 2018
 Revised 30 October 2018
 Accepted 26 January 2019



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.