

Trichomycterus yuska, a new species from high elevations of Argentina (Siluriformes: Trichomycteridae)

Luis Fernández* and Scott A. Schaefer**

Trichomycterus yuska, new species, is described from a stream at 4,000 m elevation in the Andean Cordillera of Catamarca, Argentina. The new species shares the synapomorphies diagnosing the trichomycterid clade comprised of the Trichomycterinae, *Scleronema*, *Ituglanis*, plus the TSVSG clade (subfamilies Tridentinae, Stegophilinae, Vandelliinae, Sarcoglanidinae, and Glanapteryginae), but lacks the diagnostic synapomorphies for the clade comprised of *Scleronema*, *Ituglanis*, and TSVSG. *Trichomycterus yuska* is assigned to the patently non-monophyletic subfamily Trichomycterinae and, because it lacks characters which place it within any other trichomycterine genus, it is assigned to the genus *Trichomycterus* by default. The new species is excluded from membership in other genera of the subfamily Trichomycterinae by the combination: presence of pelvic fins and girdle, 6-7 principal dorsal-fin rays, 18-19 ribs, transversely flattened caudal peduncle, lack of a very thick layer of fatty tissue on the body and head, presence of a portion of the laterosensory canal system in the sphenotic, and first dorsal fin pterygiophore inserting on vertebra 21. The following combination serves to further distinguish *T. yuska* from other species of the genus *Trichomycterus*, include the well-developed head musculature, first pectoral fin ray prolonged as a short filament, tip of pelvic fin not reaching to anus, no bands or spots on the body, premaxilla rectangular with outer row teeth incisiform and not spatulate or bifid.

Trichomycterus yuska, nueva especie, es descrita de un arroyo a 4.000 m de altura en la Cordillera de los Andes de Catamarca, Argentina. La nueva especie comparte las sinapomorfías que diagnostica al clado tricomictérico comprendido por Trichomycterinae, *Scleronema*, *Ituglanis* más el clado TSVSG (subfamilias Tridentinae, Stegophilinae, Vandelliinae, Sarcoglanidinae y Glanapteryginae), pero carece de las sinapomorfías que diagnostican al clado formado por *Scleronema*, *Ituglanis* y TSVSG. *Trichomycterus yuska* es en consecuencia asignada a la subfamilia Trichomycterinae claramente no monofilética y debido a que carece de los caracteres que la ubican dentro de cualquier otro género de tricomicterinae, es asignada por defecto al género *Trichomycterus*. La nueva especie se diferencia de los otros géneros de la subfamilia Trichomycterinae por la combinación: presencia de aletas pélvicas y cintura pélvica, 6 o 7 radios principales en la aleta dorsal, 18 a 19 costillas, pedúnculo caudal comprimido transversalmente, ausencia de una muy delgada capa de tejido graso sobre el cuerpo y cabeza, presencia de una porción del sistema canal laterosensorial en el esfenótico y el primer pterigióforo de la aleta dorsal inserta en la vértebra 21. La siguiente combinación sirve para diferenciar *T. yuska* de las otras especies del género *Trichomycterus*: musculatura de la cabeza bien desarrollada, primer radio de la aleta pectoral prolongada como un corto filamento, extremo de la aleta ventral no extendido sobre el ano, sin bandas o manchas sobre el cuerpo, premaxila rectangular con hilera externa de dientes incisiformes y no espatulados o bifidos.

* Departamento Vertebrados, Division Ictiología, Instituto Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, 4000 Tucuman, Argentina. E-mail: majose@unt.edu.ar

** Division of Vertebrate Zoology, American Museum of Natural History, Central Park West at 79 th St., New York, NY 10024-5192, U.S.A. E-mail: schaefer@amnh.org

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.