

**†*Eosemionotus ceresiensis* sp. nov.,
a new semionotiform fish
(Actinopterygii, Halecostomi)
from the Middle Triassic of Monte San Giorgio
(Southern Switzerland)**

Toni BÜRGIN

Abstract

Of the approximately 40 actinopterygian taxa presently known from the Middle Triassic of Monte San Giorgio (Southern Switzerland), the semionotiform genus †*Eosemionotus* STOLLEY, 1920 is represented by at least five distinct morphotypes. One of these, †*Eosemionotus ceresiensis* sp. nov., differs from all the others by its body shape, meristic data and details of the fin structures. The specimens are less than 60 mm in total length and are found in the “Grenzbitumenzone” (Anisian-Ladinian boundary) and in the slightly younger lower Meride Limestone (Early Ladinian). A special feature of †*Eosemionotus* is its peculiar dentition, which consists of a series of elongate, forwardly pointing, pencil-like teeth on both the premaxilla and dentary. This type of feeding apparatus would be effective for picking and tearing small invertebrates from the substratum.

†*Eosemionotus* is recorded from Middle Triassic marine deposits in Switzerland, Italy, Germany, the Netherlands and Spain, marking the widespread distribution of this actinopterygian taxon in the Western Paleo-Tethyan realm.

Introduction

At the beginning of the 20th century Karl von FRITSCH illustrated under the species name †*Allolepidotus vogeli* a small semionotiform fish from the Middle Triassic of Germany (FRITSCH 1906; e.g., SCHULTZE & KRIWET 1999: fig. 10). The assignment to the genus †*Allolepidotus*, originally erected by DEECKE (1889) as a subgenus of his Heterolepidotid taxa, was based on the presence of relatively deepened flank scales and quadrangular scales on the belly. Later, STOLLEY (1920) redescribed the sole specimen and erected the new genus †*Eosemionotus* to accommodate the specimen. The species was mentioned and illustrated in SCHMIDT’s list of Triassic fossils of Germany (SCHMIDT 1928, 1938). In 1972, BELTAN recorded the presence of †*Eosemionotus* in the Spanish Muschelkalk of Alcover/Montral. In 1986, SCHULTZE & MÖLLER described new material of †*Eosemionotus* from the Middle Muschelkalk of Göttingen, Germany and substantially emended the diagnosis of the genus and the sole species *E. vogeli*. In the same year OOSTENRINK (1986: 75-76, figs. 36, 37) illustrated and described a single, almost complete specimen of †*Eosemionotus* cf. *vogeli* from the Middle Muschelkalk of Winterswijk, the Netherlands. In 1991 the author and co-workers recorded †*Eosemionotus* in the Middle Triassic outcrops of Monte San Giorgio and the Prosanto Formation of Eastern Switzerland and established the new family †Eosemionotidae (BÜRGIN et al. 1991). Additionally, in the material of the Bender collection (Natural History Museum, London), there are two specimens, BMNH P. 19356 with counterpart P. 19344 (labelled as †*Allolepidotus*) and P. 19389 with counterpart P. 19326 (labelled as †*Pholidophorus*) which can be attributed to the genus †*Eosemionotus*. Although they are reported from Besano, they are not mentioned in the monograph of BROUGH (1939) on the Triassic Fishes of Besano. Newer material from Besano clearly supports the presence of †*Eosemionotus* in this

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.