

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 80 (1987)
Heft: 3

Artikel: New Eomyidae, Dipodidae, and Cricetidae (Rodentia, Mammalia) of the Lower Freshwater Molasse of Switzerland and Savoy
Autor: Engesser, Burkart
Kapitel: Zusammenfassung = Abstract = Résumé
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-166035>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

New Eomyidae, Dipodidae, and Cricetidae (Rodentia, Mammalia) of the Lower Freshwater Molasse of Switzerland and Savoy

By BURKART ENGESSER¹⁾

CONTENTS

1. Introduction.	945
2. Systematic description	946
Family Eomyidae	946
<i>Eomys molassicus</i> n. sp.	946
<i>Eomys ebnatensis</i> n. sp.	951
<i>Rhodanomys hugueneyae</i> n. sp.	958
Genus <i>Eomyodon</i> n. gen.	967
<i>Eomyodon volkeri</i> n. gen., n. sp.	969
Family Dipodidae	973
<i>Plesiosminthus winistoerferi</i> n. sp.	973
Family Cricetidae	987
Subfamily Pseudocricetodontinae n. subfam.	987
<i>Heterocricetodon hausi</i> n. sp.	987
References	993

ZUSAMMENFASSUNG

Im Zusammenhang mit einer nächstens erscheinenden Biozonierung der Unteren Süsswassermolasse der Schweiz und Savoyens werden in dieser Arbeit stratigraphisch bedeutsame Säugetiertaxa beschrieben, die in der erwähnten Zonierung Verwendung fanden. Von Oensingen und von Ebnat-Kappel werden unter den Namen *Eomys molassicus* und *E. ebnatensis* je eine neue Art von *Eomys* beschrieben. Die beiden neuen Arten werden miteinander verglichen und ihre Beziehungen zu andern *Eomys*-Arten werden diskutiert. Von Küttigen wird eine neue *Rhodanomys*-Art beschrieben: *Rh. hugueneyae*. Diese Art ist die bisher älteste und ursprünglichste Art der Gattung. Aufgrund von quantitativen Merkmalsanalysen wird die Entwicklungshöhe von *Rh. hugueneyae* ermittelt und mit der anderer *Rhodanomys*-Arten verglichen. Für kleine Eomyiden, welche lange Zeit als *Pseudotheridomys pusillus* bestimmt wurden und die nicht sicher von eigentlichen *Pseudotheridomys*-Arten unterschieden werden konnten, wird die neue Gattung *Eomyodon* aufgestellt. Von dieser Gattung die über 6 Säugetier-Molassezonen des Oberoligozäns und unteren Miozäns belegt ist, wird mit *E. volkeri* eine neue Art beschrieben. *E. volkeri* ist der ursprünglichste und älteste Vertreter dieser Gattung. Für das Niveau von Brochene Fluh 53 (alleroberstes Oligozän) ist eine neue Art von *Plesiosminthus* sehr charakteristisch: *P. winistoerferi*. Es wird gezeigt, dass diese Art, welche die grösste der Gattung *Plesiosminthus* ist, nicht von andern *Plesiosminthus*-Arten abgeleitet werden kann, und dass auch die jüngere Art, *P. myarion* nicht von *P. winistoerferi* abstammen kann. *P. winistoerferi* ist wohl als Immigrant im Gebiet der Molasse anzusehen. In einem speziellen Abschnitt wird eine Liste der *Plesiosminthus*-Vorkommen in der westlichen Molasse gegeben und die Bedeutung der Gattung für die Biostratigraphie diskutiert.

¹⁾ Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel.

Die Fundstelle Bumbach 1 hat die älteste und kleinste Art von *Heterocricetodon* geliefert. Diese neue Art, die morphologisch eine Zwischenstellung zwischen *Pseudocricetodon* und *Heterocricetodon* einzunehmen scheint, wird als *H. hausi* beschrieben. Es wird zu zeigen versucht, dass sich *Heterocricetodon* wahrscheinlich aus *Pseudocricetodon* entwickelt hat, oder zumindest dieser Gattung sehr nahe steht. Um dieser Verwandtschaft auch systematisch Ausdruck zu geben, wird eine neue Unterfamilie – die der Pseudocricetodontinae – vorgeschlagen, in welcher die beiden Genera Platz finden sollen.

ABSTRACT

Biostratigraphically important mammal taxa are described in this paper in connection with a recently elaborated biozonation of the Lower Freshwater Molasse of Switzerland and Savoy. Two new species of *Eomys* are described: *E. molassicus* from Oensingen, and *E. ebnatensis* from Ebnat-Kappel. The two new species are compared with each other and their relationships with other species of *Eomys* are discussed. *Rh. hugueneyae*, a new species of *Rhodanomys* from Küttigen is described. This species is the oldest and most primitive species of the genus known. On the basis of a quantitative character analysis, the evolutionary level of *Rh. hugueneyae* is determined and compared with that of other species of *Rhodanomys*. For the small eomyids, which were for a long time identified as *Pseudotheridomys pusillus*, and could not be distinguished safely from true species of *Pseudotheridomys*, the new genus *Eomyodon* is established. Of this genus, which is recorded from six Molasse mammal zones of the Upper Oligocene and the Lower Miocene, a new species is described, *E. volkeri*. *E. volkeri* is the oldest and most primitive species of the genus. For the assemblage zone of Brochene Fluh 53 (Uppermost Oligocene) a new species of *Plesiosminthus*, *P. winistoerferi*, is very characteristic. It is argued that this, the largest species of *Plesiosminthus*, cannot be derived from other species of the genus, and also that the younger species *P. myarion* cannot be descended from *P. winistoerferi*. *P. winistoerferi* seems to be an immigrant into the Molasse region. A list is given of the faunas occurring with *Plesiosminthus* in the western Molasse. The importance of the genus for the biostratigraphy is discussed.

The locality of Bumbach 1 has yielded the oldest and smallest species of *Heterocricetodon*. This new species which morphologically seems to occupy an intermediate position between *Pseudocricetodon* and *Heterocricetodon* probably developed from *Pseudocricetodon*, or is at least closely related to this genus. In order to express this relationship systematically, a new subfamily, the Pseudocricetodontinae, is proposed to accommodate both genera.

RÉSUMÉ

En relation avec une biozonation récemment élaborée de la Molasse d'eau douce inférieure de la Suisse et de la Savoie, des taxons de mammifères utilisés pour cette biozonation et qui sont importants pour la biostratigraphie, sont décrits dans cet article. Deux nouvelles espèces d'*Eomys* sont décrites: *E. molassicus* d'Oensingen et *E. ebnatensis* d'Ebnat-Kappel. Les deux nouvelles espèces sont comparées entre elles et leurs relations avec d'autres espèces d'*Eomys* sont discutées. Une nouvelle espèce de *Rhodanomys* de Küttigen est décrite: *Rh. hugueneyae*. Cette espèce est la plus ancienne et la plus primitive du genre connue à ce jour. Fondé sur l'analyse quantitative des caractères, le niveau d'évolution de *Rh. hugueneyae* est établi et comparé avec celui des autres espèces de *Rhodanomys*. Pour de petits Eomyidés, qui pendant longtemps ont été déterminés comme *Pseudotheridomys pusillus* et qui ne pouvaient pas être différenciés des vraies espèces de *Pseudotheridomys*, le nouveau genre *Eomyodon* a été créé. Dans ce genre, qui s'étend sur six zones de mammifères de la Molasse – de l'Oligocène supérieur au Miocène inférieur – une nouvelle espèce est décrite: *E. volkeri*. *E. volkeri* est le représentant le plus primitif et le plus ancien du genre. Pour le niveau de Brochene Fluh 53 (Oligocène terminal), une nouvelle espèce de *Plesiosminthus* est très caractéristique: *P. winistoerferi*. Il est démontré que cette espèce, la plus grande du genre *Plesiosminthus*, ne peut pas descendre d'autres espèces de *Plesiosminthus*, et que l'espèce la plus récente, *P. myarion*, ne peut pas descendre de *P. winistoerferi*. *P. winistoerferi* doit être regardé comme un immigrant dans la région de la Molasse. Un chapitre spécial est réservé à une liste des gisements de *Plesiosminthus* dans la Molasse occidentale et la signification du genre pour la biostratigraphie est discutée.

Le gisement de Bumbach a livré la plus ancienne et la plus petite espèce d'*Heterocricetodon*. Cette nouvelle espèce, qui semble prendre une position morphologique intermédiaire entre *Pseudocricetodon* et *Heterocricetodon*, est décrite sous le nom de *H. hausi*. On a tenté de démontrer qu'*Heterocricetodon* s'est probablement développé à partir de *Pseudocricetodon*, ou en tout cas qu'il est très proche de ce genre. Pour exprimer cette parenté dans la systématique, une nouvelle sous-famille est proposée, celle des Pseudocricetodontinae, dans laquelle les deux genres devraient trouver place.