

<b>Zeitschrift:</b>	Eclogae Geologicae Helvetiae
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Geologische Gesellschaft
<b>Band:</b>	76 (1983)
<b>Heft:</b>	3
<b>Artikel:</b>	Neue Archaeomyinae Lavocat 1952 (Rodentia, Mammalia) der Schweizer Molasse : Biostratigraphie und Evolution
<b>Autor:</b>	Mayo, Néstor A.
<b>Kapitel:</b>	Zusammenfassung = Resumen = Summary
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-165391">https://doi.org/10.5169/seals-165391</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 07.01.2026

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

# Neue Archaeomyinae LAVOCAT 1952 (Rodentia, Mammalia) der Schweizer Molasse. Biostratigraphie und Evolution<sup>1)</sup>

Von NÉSTOR A. MAYO<sup>2)</sup>

## ZUSAMMENFASSUNG

Es wird gezeigt, dass sich die Archaeomyinae im Oligozän in zwei zeitlich aufeinanderfolgenden Zweigen entwickelten. In dieser Arbeit werden die evolutiven Eigenschaften des älteren Zweiges geschildert. Die Gattung *Archaeomys* wird in vier Untergattungen eingeteilt: *A. (Protechimys)* mit der Art *P. gracilis*; *A. (Monarchaeomys)* n. subg. mit *M. major* und *M. eomajor* n.sp.; *A. (Rhombarchaeomys)* n. subg. mit drei neuen Arten: *muemliswilensis*, *oensingensis* und *paroensingensis* und *A. (Archaeomys)*, in welcher hauptsächlich die bekannten Arten des jüngeren evolutiven Zweiges provisorisch vereinigt werden. Im weiteren werden die phylogenetischen Beziehungen der beschriebenen Arten diskutiert und neue biostratigraphische Positionen der Schichten der Schweizer Molasse, die diese Arten enthalten, versucht. Es wird gezeigt, dass in den bis jetzt bekannten Spaltenfüllungen des Oligozäns Mischungen verschiedenartiger Archaeomyinae-Arten vorkommen. Schliesslich wird dargelegt, dass in der Schweizer Faunenprovinz Theridomyidae-Arten vorkommen, welche aus der west- bzw. ostrheinischen Faunenprovinz stammen.

## RESUMEN

Es mostrado que en el Oligoceno los Archaeomyinae evolucionaron en dos ramas que se sucedieron en el tiempo. En el presente trabajo se describen las características evolutivas de la rama más vieja. El género *Archaeomys* es dividido en cuatro subgéneros: *A. (Protechimys)* con la especie *P. gracilis*; *A. (Monarchaeomys)* n. subg. con *M. major* y *M. eomajor* n.sp.; *A. (Rhombarchaeomys)* n. subg. con tres especies nuevas: *muemliswilensis*, *oensingensis* y *paroensingensis*; y *A. (Archaeomys)* que provisional, y principalmente, agrupa a las especies conocidas de la rama evolutiva más joven. Se muestran las relaciones filogenéticas de las especies descritas y una nueva posición bioestratigráfica de los estratos de las molasas suizas, donde ellas aparecen, es presentada. En algunas fisuras llenas del Oligoceno con restos de Archaeomyinae se muestra que hay una mezcla de especies de diferente edad. Por último, que en la provincia faunal suiza se encuentran algunas especies de Theridomyidae procedentes de las provincias faunales del este y del oeste del Rin.

## SUMMARY

It is shown that in the Oligocene the Archaeomyinae evolved in two branches succeeding each other in time. In this paper the evolutionary characters of the older branch are described. The genus *Archaeomys* is divided into four subgenera: *A. (Protechimys)* with the species *P. gracilis*; *A. (Monarchaeomys)* n. subg. with *M. major* and *M. eomajor* n.sp.; *A. (Rhombarchaeomys)* with three new species: *muemliswilensis*, *oensingensis* and *paroensingensis*; and *A. (Archaeomys)* within which, principally, the known species

<sup>1)</sup> Publiziert mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Projekt Nr. 2.688-0.80.

<sup>2)</sup> Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, CH-4051 Basel.

of the younger branch are provisionally classified. The phylogenetic relationships of these species are also described and new biostratigraphical positions of the beds of the Swiss Molasse, in which these species were found, are presented. Some Oligocene fissure fillings containing Archaeomyinae are shown to include a mixture of species of different age. Finally, it is shown that some species of Theridomyidae of the Swiss faunal province were derived from the western Rhine faunal province and some from the eastern Rhine province.

## INHALT

Einleitung .....	828
Methodologie, Prinzipien, Messmethoden, Terminologie und Abkürzungen .....	831
Vorbereitung des Materials .....	831
Prinzipien .....	832
Messmethoden .....	832
Terminologie .....	832
Abkürzungen .....	833
Systematischer Teil .....	
<i>Archaeomys (Archaeomys) LAIZER &amp; PARIEU</i> .....	834
<i>Archaeomys (Protechimys) SCHLOSSER</i> .....	834
<i>Archaeomys (Monarchaeomys) n. subg.</i> .....	838
<i>Archaeomys (Rhombarchaeomys) n. subg.</i> .....	856
Evolution und phylogenetische Beziehungen .....	896
Biostratigraphie: Korrelation und Alter der beschriebenen Taxa .....	901
Verdankungen .....	909
Literaturverzeichnis .....	909

## Einleitung

Die Untersuchungen der Archaeomyinae LAVOCAT 1952 der Schweizer Molasse zeigten, dass sich diese Nagergruppe in zwei grossen Zweigen entwickelte. Von diesen Zweigen löste der eine den anderen im Laufe des Oligozäns ab. In dieser Arbeit werden die Taxa und die evolutiven Tendenzen des älteren Zweiges beschrieben. Aufgrund dieser Taxa werden neue Korrelationen der Fundstellen in der Schweizer Molasse vorgeschlagen. Die Hauptmerkmale der verschiedenen Verzweigungen des älteren Archaeomyinae-Zweiges finden sich am oberen Milch-Prämolaren ( $D^4$ ). Die evolutive Tendenz dieses Zahnes besteht in der Ausbildung eines schmalen und gut geformten Grabens, ausgehend von einem Pseudograben, welcher die Vereinigung des Sinus und der III. Synklinale ist. Die III. Synklinale hingegen verschwindet meist im jüngeren evolutiven Zweig, ohne eine Verbindung mit dem Sinus einzugehen, und Vorsinus und Sinus entwickeln sich kräftig. Gleichzeitig reduzieren sich die I. und II. Synklinale, bis sie allmählich verschwinden: zuerst die I. und nachher die II. Da die Entwicklung des jüngeren Zweiges sehr komplex ist, wird auf eine Unterteilung der Archaeomyinae in zwei Gattungen in dieser Arbeit zunächst noch verzichtet. Dies ist für eine künftige Arbeit vorgesehen. Die Verzweigungen des älteren Zweiges werden hier provisorisch als Untergattungen von *Archaeomys* LAIZER & PARIEU 1839 betrachtet. Diese Untergattungen lassen sich aufgrund der Morphologie ihrer definitiven Zähne leicht unterscheiden. Verlust und Erwerb der verschiedenen Merkmale lassen eine mosaikartige Evolution erkennen. Für die Bestimmung der Untergattungen erweist sich der obere Prämolar ( $P^4$ ) als besonders geeignet. Da es sich um den konservativsten Zahn des Gebisses handelt,