

ordentlich verschieden von demjenigen der Gesteine in der Rennthierschicht, dass man wohl zu der Annahme berechtigt sein dürfte, dass zwischen beiden Bildungen ein nicht unbeträchtlicher Zeitabschnitt verflossen ist.

3) Zu einer bestimmten Zeit, — während der Bildung der eigentlichen Rennthierschicht — muss die Höhle von zahlreichen Fledermäusen bewohnt gewesen sein.

Anhang.

Nager und Flatterthiere aus den jüngeren Höhlenlettschichten der Balver Höhle.

Von

Bern. Farwick in Münster.

Da ich mich seit längerer Zeit mit dem specielleren Studium der Familien der Mäuse, *Murina*, und des für dieselbe in systematischer Hinsicht so wichtig gewordenen Baues des Schädels und insbesondere der Zähne beschäftigt habe und verschiedene Präparate für diesen Zweck anfertigte, so war es für mich von ausserordentlichem Interesse, fossile Theile dieser Familie zu Gesichte zu bekommen und durch eine eingehendere Untersuchung derselben der Palaeontologie einen Dienst erweisen zu können. Dieses Interesse wurde noch gesteigert durch den Gedanken, dass die vorliegende Arbeit auch einen, wenn auch geringen, Theil jenes grossen und bedeutungsvollen Unternehmens, der Erforschung der Höhlen in Rheinland und Westfalen nach ihrer palaeontologischen Seite, ausmache.

Meinem hochverehrten Lehrer, dem Professor an der hiesigen Akademie, Herrn Dr. Landois, der mir die Untersuchung von fossilen Knochen aus der Höhle von Balve anvertraute, spreche ich hierfür meinen Dank aus.

Es wurden mir zur Bestimmung übergeben Knochen aus zwei Schichten, der Sinter- und Rennthierschicht, in

2 Kästchen. Der Inhalt jedes Kästchens wurde für sich zunächst sondirt, die Zähne und Kiefer von den übrigen Knochen getrennt und in besondere Kästchen gelegt.

Diese Trennung des Materials gab deutlich zu erkennen, dass es vorwiegend herstamme von Nagern und zwar von der Familie der Mäuse, *Murina*; die Familie der Eichhörnchen, *Sciurus*, war nur in einem Knochen, der aber als solcher charakteristisch genug war, vertreten. Aus der Ordnung der Chiropteren waren mehrere Phalangenknochen da und ein Stück vom Unterkiefer.

Letztere Theile und die übrigen Knochen, die anscheinend den Extremitäten der Mäuse gehörten, waren aus Mangel an nöthigem Vergleichungsmaterial nicht genau bestimmbar.

Durch eingehendere Vergleichung mit den Schädeln aus der Gattung *Mus* und *Arvicola*, sowie der Gattung *Sciurus*, bin ich im Stande folgendes Resultat meiner Untersuchung vorzulegen.

I. Sinter-Schicht.

Fam. Glires.

A. Gattung. *Mus*. L.

Art. *Mus sylvaticus*:

1. Ein rechter Unterkiefer mit Zähnen. Fast unversehrt.
2. Ein rechter oberer Vorderzahn.
3. Ein rechter unterer Vorderzahn.

B. Gttg. *Arvicola*.

1. Unterabthlg. *Hypudaeus*. Illig.

Art. *H. glareolus*:

1. Bruchstücke von Unterkiefen ohne Backenzähne, nur mit Theilen der Vorderzähne.
2. Zwei untere Vorderzähne, mehrere obere Vorderzähne, zwei erste Backenzähne des Unterkie-

II. Rennthierschicht.

Fam. Glires.

A. Gttg. *Mus*.

Art. *Mus sylvaticus*:

1. Ein linker Unterkiefer ohne Zähne, sonst gut erhalten.
2. Bruchstücke der unteren Vorderzähne.

. Gttg. *Arvicola*.

1. Unterabthlg. *Hypudaeus*: Illig.

Art. *H. glareolus*.

1. Obere und untere Vorderzähne nebst Bruchstücken derselben.

fers, mehrere zweite
desselben; Bruch-
stücke von Vorder-
zähnen.

3. Ein Schläfenbein.

2. Unterabtheilung,
Paludicola.

Art. *Arvicola amphibius*:

1. Ein rechtes Ober-
kieferstück.

2. Obere und untere
Vorderzähne, zum
Theil unversehrt.

3. Backenzähne:
Bruchstücke des er-
sten im Unterkiefer
und des zweiten.

3. Unterabtheilung, *Agricola*; 4. Unterabthlg., *Arvi-
cola*.

Untere Backenzähne, mehrere in beiden Schichten.
Da andere Theile der Kiefer und Zähne fehlen, so war
kaum die Familie, viel weniger die Art bestimmbar.

Fam. *Sciurus*.

Gattung, *Sciurus*.

Art. *Sc. vulgaris*

1. Stirnbein. defect.

2. Unterabtheilung.
Paludicola.

Art. *Arvicola amphibius*:

1. Ein rechter Unter-
kiefer mit Vorder-
zähnen, ohne Bak-
kenzähne.

2. Bruchstücke von
oberen Vorderzäh-
nen und Backen-
zähnen.

Fam. *Vespertiliones*.

Gttg.?

Art?

1. Stück vom linken
Unterkiefer mit 2
Zähnen.

2. Phalangenknochen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande](#)

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Farwick Bernhard

Artikel/Article: [Nager und Flatterthiere aus den jüngeren Höhlenlettschichten der Balver Höhle 94-96](#)