© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ueber Titanomys Visenoviensis

und andere Nager aus der Braunkohle von Rott.

Von

Hermann von Meyer. [1])

Mit Taf. XLII.

Von dieser mir im November 1867 von Herrn Dr. Krantz in Bonn mitgetheilten Versteinerung erhielt ich nur die eine von mir Taf. XLII. Fig. 1 abgebildete Platte, eine Gegenplatte scheint nicht vorhanden. Das Thier kam sicherlich vollständig zur Ablagerung; es liegt mit gekrümmtem Rücken und angezogenen Gliedmassen auf seiner linken Seite, der Kopf ist zerdrückt und wie die meisten grösseren Knochen aufgebrochen. Die Lage des Ohres wird erkannt. Die Wirbelsäule war zwischen den Rückenwirbeln und Lendenwirbeln gebrochen und verschoben, das Becken ist mehr von oben entblösst, das Schulterblatt schön im Profil erhalten, die beiden vorderen Gliedmaassen hängen in ihren Theilen noch zusammen, lenken aber nicht mehr in das Schulterblatt ein; der Mittelhandknochen des kleinen Fingers ist von den dazu gehörigen Gliedern, die etwas nach aussen geschoben sind, getrennt. Sonst sind beide Hände sehr gut überliefert, selbst die meisten Mittelhandknochen lassen eine Unterscheidung zu. Die hinteren Gliedmaassen sind viel mangel-

---

[1]) Die vorliegende Abhandlung nebst der zugehörigen Tafel war schon im Jahr 1867 von Herrn H. v. Meyer für die Palaeontographica bestimmt worden. Ein druckfertiges Manuscript fand sich in den hinterlassenen Papieren zwar nicht vor, wohl aber liess sich ein solches aus den vorhandenen und bereits gesammelten Notizen ohne grosse Mühe herstellen. Ich habe mich in thatsächlicher Beziehung genau an die Meyer'schen Aufzeichnungen gehalten und dieselben meist wörtlich benützt. Auch in formaler Hinsicht habe ich fast nur die zur Verbindung der verschiedenen losen Notizen erforderlichen Sätze eingeschaltet und einzelne Theile des Manuscriptes, die mir überflüssig erschienen, theils weggelassen, theils gekürzt. Obwohl die Abhandlung in ihrer jetzigen Form keinen Anspruch auf Vollendung machen kann, so hoffe ich doch, dass sie als letztes Zeichen der fruchtbaren literarischen Thätigkeit des berühmten verstorbenen Meisters eine wohlwollende Beachtung finden möge.

Zittel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

hafter erhalten. Sie sind von der unteren Hälfte der Unterschenkel an, sowie die fehlenden Skelettheile überhaupt, erst in neuester Zeit weggebrochen. Der linke Oberschenkel kreuzt sich mit dem Becken; die ganze linke hintere Gliedmaasse ist auf die rechte Seite zu liegen gekommen, und ihre Knochen nehmen zu den Knochen der rechten nahezu eine parallele Lage ein. Der linke Oberschenkel ist aber von seinen Unterschenkelknochen weiter getrennt. Am rechten Oberschenkel erkennt man noch die Kniescheibe, auch liegt sein unterer Gelenkkopf noch mit der Tibia, deren Gelenkkopf durch Druck von oben sichtbar ist, zusammen. Unter den Resten der Unterschenkelknochen glaubt man Theile vom Mittelfuss und Fuss zu gewahren, die alsdann der linken Gliedmaasse angehören werden. Das Thier wurde als Leiche von der Gesteinsmasse aufgenommen.

Das Gestein, ein dunkler schieferiger Braunkohlenthon, kein Dysodil, ist unmittelbar hinter dem Becken weggebrochen, so dass sich nicht mehr ersehen lässt, ob das Thier kurz oder lang geschwänzt war. Aus den den Beckenwirbeln folgenden Wirbeln innerhalb des vom Becken eingenommenen Kammes glaubt man indess ersehen zu können, dass das Thier kurz geschwänzt oder scheinbar schwanzlos war.

Aus den Zähnen ergibt sich unzweifelhaft, dass ein Nager vorliegt, und zwar von der Grösse des ebenfalls ziemlich vollständig gekannten Lagomys (Myolagus) Meyeri Tsch. aus dem Molasse-Mergel von Oeningen, einem gleichalterlichen Gebilde.

Die unteren und die oberen Schneidezähne sind weggebrochen. Es hat sich aber sehr glücklich noch an gehöriger Stelle ein kleines einfaches Zähnchen erhalten, welches geeignet ist, sicheren Aufschluss über die Natur des Thieres zu geben, indem es unverkennbar das kleine Schneidezähnchen ist, das in den Lagomysartigen Thieren unmittelbar hinter dem oberen Schneidezahn auftritt.

Die oberen Backenzähne sind in ihrer Lage gestört; sie stecken mit dem die Kaufläche tragenden Ende im Schädel oder dem Gestein, so dass man auf ihr Wurzelende sieht, was jedoch nicht verhindert sich an den beiden hinteren Zähnen zu überzeugen, dass sie wie in den Lagomysartigen Thieren beschaffen waren. Von den davorsitzenden Zähnen erkennt man nur längere Wurzeln.

An dem ersten und zweiten Backenzahn des Unterkiefers, die, wie die unteren Backenzähne überhaupt, von innen entblösst sein werden, lässt sich eine niedrige Krone von nur 0,001 Höhe und eine lange, 0,005 messende Wurzel unterscheiden, die aus zwei stark convergirenden Theilen besteht. Für die Länge der Krone dieser beiden Zähnchen von vorn nach hinten erhält man 0,002; sie scheinen der Abnutzung unterlegen, die Beschaffenheit der Kaufläche liess sich aber nicht erkennen. Diese beiden Zähnchen scheinen ein wenig höher zu liegen als die beiden folgenden, von denen man vermuthen möchte, dass sie noch nicht über dem Rand ihrer Alveolen herausstanden. Im Gegensatz zu den beiden langwurzeligen vorderen Zähnchen, sind diese hinteren von prismatischer Bildung. Sie bestehen aus einer 0,0035 hohen, 0,002 von vorn nach hinten messenden, ganz beschmelzten, unten nicht völlig geschlossenen Krone, die nach der Beschaffenheit der entblössten Seite aus zwei durch eine starke Rinne getrennten Prismen zusammengesetzt ist. Eine deutliche, kurze Kerbe in der oberen Gegend des hinteren Prismas verräth, dass diese beiden Zähne mit einem kleinen Hinteransatz versehen waren, der bei der Verkürzung der Krone durch Abnutzung schwächer geworden und nach einer gewissen Zeit erloschen wäre. Die hinteren oberen, wie die hinteren unteren Backenzähne sind gebildet wie in den pflanzenfressenden Nagern, wobei sie zunächst an die Lagomysartigen erinnern.

Die Zahne machten den Eindruck, als wenn das Thier, dem sie angehören, in einem jugendlichen Alter gestanden hätte, woraus sich wohl auch die Abweichungen werden erklären lassen, die sich in den vorderen Zähnen gegen die der Lagomysartigen Thiere herausstellen. Die vorderen Zähne mit niedriger

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Krone und einem langen Wurzelhaar sind vielleicht Milchzähne, die ich von Lagomys nicht kenne. Im fossilen Thiere habe ich unter diesen lang zweiwurzeligen Zähnen nichts von Ersatzzähnen wahrgenommen. Ich kenne aber ein ähnliches Zähnchen von derselben Grösse aus der Ablagerung von Weisenau, worin es sich vereinzelt gefunden, und von dem ich schon im Jahre 1844 vermuthet hatte, dass es ein Milchbackenzahn von einem Nager, dem zu Weisenau häufigen Lagomys (Titanomys) Visenoviensis Meyer sein könnte.

Die beiden Unterkiefer decken sich kaum mehr durch vertikale Verschiebung. Die untere Grenzlinie und der aufsteigende Ast kommen auf Lagomys heraus, letzterer verleiht dem hinteren Theil des Kiefers eine Gesammthöhe von 0,018.

In dem Raum zwischen dem Becken und dem von den langen Knochen der hinteren Gliedmaassen beschriebenen spitzen Winkel erkennt man einen Büschel Haare, die 0,018 Länge erreichen und stärker gewesen sein mussten als die Haare am Thier sonst, von denen sich keine Spur erhalten hat; vielleicht rühren sie aus dem Schwanze her. Der von den Weichtheilen des Thieres eingenommene Raum ist schwärzer als der Braunkohlenthon, aber nicht scharf begrenzt. An dem Carlsruher Exemplar von Lagomys Oeningensis (Fauna der Vorwelt. Oeningen Taf. 2. Fig. 1) ist rundum die Grenze des weichen Thierkörpers durch Abdruck des Pelzes überliefert; ich habe aber an dieser grösseren Species nichts von einem ähnlichen Büschel aus steiferen längeren Haaren, selbst an dem gut erhaltenen hinteren Körperende nicht wahrgenommen.

Nachdem die Lagomysartige Natur des Thiers erwiesen sein wird, handelt es sich um die Ermittelung der Species.

In meinem Werk über Oeningen habe ich zwei fossile Species von Lagomys aus dem Molasse-Mergel dieser Gegend veröffentlicht, die eine unter Lagomys Oeningensis Meyer (S. 6. Taf. 2. Fig. 1) nach demselben Exemplar, welches Cuvier 1811 in Carlsruhe untersucht hatte, der über das Genus nicht ins Klare kommen konnte; König hielt diesen Nager für Anoema. Durch Befreiung der Gegend der oberen Schneidezähne von dem Gestein, das sie noch verdeckt hielt, gelang es mir, mich von der Lagomys-Natur aus den Schneidezähnen und an einem Exemplar der Seyfried'schen Sammlung (Taf. 3. Fig. 1) aus der Beschaffenheit der Backenzähne zu überzeugen; wobei ich in jeder Unterkieferhälfte vier Backenzähne, von denen der letzte, wie die vorsitzenden, nur aus zwei Prismen zusammengesetzt war, während im lebenden Lagomys Alpinus hinter dem vierten Zahn aus zwei Prismen noch ein fünfter aus einem Prisma bestehender Zahn als letzter folgt.

Von der zweiten Species von Oeningen, Lagomys Meyeri Tsch. (S. 7. Taf. 2. Fig. 2. 3) befindet sich in der Lavater'schen Sammlung ein Exemplar, woran man sich überzeugen kann, dass diese Species in einer Unterkieferhälfte nur vier Backenzähne zählt, und dass der letzte derselben aus drei Prismen zusammengesetzt ist, was durch ein Exemplar der Seyfried'schen Sammlung (Taf. 3. Fig. 2) bestätigt wird.

Als ich mein Werk über die fossilen Wirbelthiere von Oeningen herausgab, war ich bereits auf ein Lagomysartiges Thier aus der Ablagerung von Weisenau aufmerksam, in dessen Unterkieferhälfte ich vier Backenzähne vorfand, von denen der letzte aus zwei Prismen bestand, und der sich überdies noch dadurch auszeichnete, dass die hinteren Backenzähne hinten mit einem kleinen Ansatz versehen waren, der mehr oben am Zahnprisma lag, und daher bei stärkerer Abnutzung der Krone bald verschwindet. Dieses Thier begriff ich unter Titanomys Visenoviensis.

Die Abweichungen in der Beschaffenheit des letzten unteren Backenzahns bei den Lagomysartigen Thieren war ich wohl bemüht hervorzuheben, ich habe mich aber damals nicht entschliessen können, mich ihrer zu generischen Trennungen zu bedienen. Inzwischen hat Hensel (Zeitschr. geolog. Gesellsch. Berlin, 1856.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

VIII. S. 682) sie mit der Beschaffenheit des ersten unteren Backenzahns und der Lage des Foramen mentale in Verbindung gebracht und die unter Lagomys begriffenen Formen gebracht in:

Lagomys, wozu die Species gehören mit fünf Backenzähnen im Unterkiefer, von denen der letzte nur aus einem einfachen Prisma besteht, und in

Myolagus, mit vier Backenzähnen in einer Unterkieferhälfte, von denen der letzte aus drei Prismen zusammengesetzt ist; wozu der von mir unterschiedene

Titanomys kommt mit vier Backenzähnen in einer Unterkieferhälfte, von denen der letzte aus zwei Prismen zusammengesetzt ist.

Im Uebrigen scheinen jedoch diese Thiere einander so ähnlich, dass nicht wohl anzunehmen sein wird, dass durch diese Trennung, so erwünscht sie auch für die Bestimmung der Species, namentlich der fossilen ist, wirkliche Genera ausgeschieden werden.

Lagomys im engeren Sinne findet sich lebend (L. Alpinum etc.) und fossil (L. verus, im tertiären Bohnerz der schwäbischen Alp); Myolagus nur fossil (M. Sardus in der Knochenbreccie von Sardinien; M. Meyeri im Molasse-Mergel von Oeningen); Titanomys nur fossil (T. Visenoviensis im Tertiär-Mergel von Weisenau). Nach der Beschaffenheit des letzten unteren Backenzahns wird Lagomys Oeningensis nunmehr zu Titanomys als T. Oeningensis zu stellen sein. Aus demselben Grund ist der Nager aus der rheinischen Braunkohle wegen seines nur zwei Prismen zählenden letzten unteren Backenzahns zu Titanomys zu bringen, jedenfalls nicht zu Myolagus Meyeri, so sehr er diesem auch in Grösse gleicht, und ebenso wenig zu Lagomys im engeren Sinn, weil er nur vier Backenzähne im Unterkiefer besitzt. Für Titanomys spricht nicht allein der aus zwei Prismen bestehende letzte untere Backenzahn, sondern auch noch die Gegenwart des durch eine kleine Kerbe sich verrathenden kleinen hinteren Ansatzes in den hinteren unteren Backenzähnen, wie ich ihn an T. Visenoviensis beobachtet habe, zu dem der Nager aus der rheinischen Braunkohle auch in Grösse passt.

Es ist mir auffallend, dass ich unter den fossilen bezahnten Unterkiefern Lagomysartiger Thiere, deren ich allein von Weisenau gewiss über ein Dutzend untersucht habe, und die ich schon wegen ihrer verschiedenen Grösse Thieren verschiedenen Alters, auch dem Jugendzustande des Thieres, beilegen möchte, keinen fand, dessen vordere Backenzähne aus einer niedrigen Krone mit einer langen gabelförmigen Wurzel bestanden hätten; und unter den vielen vereinzelten Zähnen fossiler Lagomysartiger Thiere haben wir den bereits erwähnten einen Zahn von einer solchen Beschaffenheit wie die vorderen unteren Backenzähne des Nagers aus der rheinischen Braunkohle begegnet. Es finden sich wohl bisweilen vereinzelte Zähne prismatischer Bildung, deren unteres Ende in ein paar Würzelchen ausgeht. Diese halten aber kaum einen Vergleich mit den vorderen unteren Backenzähnen der Versteinerungen aus der rheinischen Braunkohle aus, da sie aus einer hohen prismatischen Krone bestehen und die Würzelchen sehr gering sind.

Unter den oberen Backenzähnen von Titanomys von Weisenau habe ich wohl einige von geringerer Grösse gefunden mit niedrigerer Krone und ein Paar deutlicher ausgebildeten Wurzeln, von denen die innere die stärkere, die äussere geringer aber doch auch deutlich entwickelt ist, und sich öfters sogar als ein paar kleine Würzelchen darstellt. In den grösseren oberen Backenzähnen verschwinden die Wurzeln fast ganz; die flach prismatische, gekrümmte Krone vertritt zugleich die Hauptwurzel, und es wird nur aussen oben ein kleines Würzelchen wahrgenommen, das auch in einer entsprechenden Stelle des Kiefers eingreift, während das an der Innenseite mit einer Rinne versehene Zahnprisma die eigentliche Alveole ausfüllt. Es wäre möglich, dass die kleineren Zähnchen mit deutlicher getrennten Wurzeln, von denen ich soeben sprach, obere Milchbackenzähne

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

darstellten; ihnen liessen sich noch am ersten die vorderen oberen Backenzähne im Nager aus der Kohle vergleichen.

Auffallend ist es ferner, dass ich unter den mir bei meiner Untersuchung zu Diensten gestandenen Schädeln lebender Lagomys-Arten keinen fand, dessen vordere Backenzähne denen im Nager aus der rheinischen Braunkohle geglichen hätten.

Es folgen nun noch einige Ausmessungen, die ich an diesem fossilen Nager vorgenommen habe.

1. Länge des Schädels vom Gelenkfortsatz des Hinterhauptes bis zum kleinen oberen Schneidezahn 0,041.
2. Höhe des Schädels mit dem Unterkiefer 0,025.
3. Länge des Körpers der hinteren Rückenwirbel und der Lendenwirbel 0,006.
4. Länge (Höhe) des Schulterblattes bis zur Gelenkgrube 0,021.
5. Geringste Breite desselben über der Gelenkgrube 0,003.
6. Grösste Breite desselben am oberen Ende 0,015.
7. Länge des Oberarmes 0,025.
8. Länge der Speiche 0,025.
9. Länge der Ellenbogenröhre mit dem Ellenbogenfortsatz 0,03.
10. Länge des längsten Mittelhandknochens 0,0085.
11. Länge des Beckens 0,031.
12. Länge des Oberschenkels 0,0365.

Von den Skelettheilen liegt am deutlichsten das rechte Schulterblatt im Profil entblösst vor. An diesem Knochen fällt gegen das Schulterblatt der Lagomysartigen Thiere von Oeningen die stark gerundete obere vordere Ecke auf, die in letzteren Thieren sich spitzer darstellt. Der Erhaltungszustand der übrigen Knochen gestattet keine genauere Vergleichung mit lebenden oder fossilen verwandten Thieren. Die Hand ist fünffingerig.

Die Ausmessungen Nr. 1. 2. 3. entsprechen denen von Myolagus Meyeri in den Exemplaren zu London und der vormals Seyfried'schen Sammlung, Nr. 9 entspricht dem Althaus'schen Exemplar derselben Species, Nr. 12 dem Exemplar zu London. In Lagomys (Titanomys) Oeningensis betragen die Ausmessungen durchgängig mehr und die Species ist überhaupt robuster. Liegen daher die Zähne nicht vor, so ist Lagomys (Titanomys) Visenoviensis, zu welcher Species ich den Nager aus der Braunkohle stelle, von Lagomys (Myolagus) Meyeri, kaum zu unterscheiden. Nach den von mir aus der Ablagerung von Weisenau von ersterer Species untersuchten Resten findet sich dieselbe in abweichender Grösse.

[Ausser dem oben beschriebenen Skelett von Titanomys Visenoviensis hatte H. v. Meyer auf Taf. XLII. noch einige andere Nagerreste aus der Braunkohle von Rott abbilden lassen, von denen Fig. 2 u. 3 wahrscheinlich ebenfalls zu Titanomys gehören. Auch über diese Ueberreste fanden sich in den hinterlassenen Papieren H. v. Meyer's Notizen, aus denen ich die nachfolgende Beschreibung zusammenstelle.]

Die Fig. 2 und 3 dargestellten Reste gehören als Platte und Gegenplatte zusammen und sind in hellbrauner, sehr dünnblätteriger lederartiger Papierkohle überliefert. Das kleine Fragment (Fig. 3) wurde im Jahr 1857 von Herrn Dr. Krantz zur Untersuchung eingeschickt. Es sind auf diesen Plättchen vorzüglich die Vordergliedmaassen erhalten. Der Oberarm ergibt 0,019 Länge; die Ellenbogenröhre misst mit dem Fortsatz 0,021, die Speiche 0,017.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Man glaubt drei Reihen Handwurzelknöchelchen zu unterscheiden, die grösstentheils scharf ausgedrückt sind. Die drei mittleren Mittelhandknochen sind an Länge kaum verschieden und messen etwa 0,0055, auch der kleine Finger war nur wenig kürzer; dagegen ist der Daumen nur halb so lang und auffallend stärker. Die Fingerglieder sind durcheinander geworfen und liegen nicht vollständig vor. Zwischen den Vorderarmknochen der einen und dem Oberarm der anderen Seite erkennt man in dem breiteren Knochen das Schulterblatt.

Alles Uebrige vom Skelett ist auf der Fig. 2 abgebildeten weit vollständigeren Gegenplatte vorhanden. Diese hatte Herr Dr. Krantz einige Jahre zuvor an Herrn Ernst v. Otto in Dresden verkauft, von dem sie im Juni 1858 Herrn v. Meyer mitgetheilt wurde.

Die Zahl der Wirbel lässt sich nicht genau bestimmen. Der Hals ist zerdrückt; es waren vielleicht ein Dutzend Rücken- und 7 Lendenwirbel vorhanden, die letzteren sind länger als die übrigen und messen 0,005 in der Länge. Man zählt 20—24 Rippen. Die Theile, welche hinter dem vorderen Oberschenkel auf der inneren Backenhälfte liegen, scheinen einige Wirbel vom kleinen Schwänzchen zu sein: das Thier war jedenfalls nicht langgeschwänzt und daher vom Nager von Waltsch verschieden.

Fürs Becken erhält man 0,027 Länge; ebensoviel maass der Oberschenkel, das Schienbein 0,028, das Wadenbein 0,024. Die beiden letzteren Knochen sind nur am unteren Ende auf eine kurze Strecke miteinander verbunden, sonst sehr offen getrennt; das Wadenbein ist viel dünner. Die Kniescheibe deutlich erhalten.

Unter den Fusswurzelknochen lässt sich der Calcaneus auf beiden Seiten erkennen: die übrigen Knöchelchen, sowie die Mittelfuss- und Fingerglieder liegen regellos durcheinander.

Der weiche Körper hat einen undeutlichen Abdruck hinterlassen, in welchem man hie und da mit der Lupe ganz deutlich feine Härchen, mitunter von ziemlicher Länge sieht, die vom zarten Pelze des Thieres herrühren.

Ohne Kenntniss des Gebisses ist es kaum möglich das Genus sicher zu ermitteln. Der Mangel eines eigentlichen Schwanzes erinnert an Lagomys und Titanomys, mit welch' letzterem die beschriebenen Reste am besten übereinstimmen.

Die Braunkohle von Rott hat übrigens auch Reste von langgeschwänzten Nagern überliefert.

Das Taf. XLII. Fig. 4 abgebildete Skelettfragment wurde mir im Juli 1859 von Dr. Krantz mitgetheilt. Kopf, Hals und Vorderrumpf sind weggebrochen; die eine vordere Gliedmaasse hängt noch in ihren Theilen zusammen und scheint auch noch ins Schulterblatt einzulenken, die andere aber ist zerfallen. Aehnliches gilt von den hinteren Extremitäten, auch ist die eine Beckenhälfte vom Kreuzbein abgerückt. Die Wirbelsäule hängt noch zusammen, der Rücken zeigt starke Krümmung. Die Ueberreste bestehen nur in den scharfen Abdrücken, die die Knochen in der Papierkohle hinterlassen haben. Ueber die Zahl der Wirbel lässt sich nichts angeben. Aus drei vollständigen und einem nur zur Hälfte überlieferten, nicht mehr zusammenhängenden Schwanzwirbeln erkennt man, dass das Thier langgeschwänzt war. Die Rippen sind ziemlich gut, noch besser aber die vorderen Gliedmaassen erhalten. Der Oberarm besitzt eine Länge von 0,014; die Vorderarmknochen zeigen nur schwache Biegung und wenig Verschiedenheit in der Stärke. Die Speiche ergibt kaum mehr als 0,0125, der Ellenbogenknochen mit seinem Fortsatz 0,017. Die Fusswurzel gestattet keine Auseinandersetzung. Die Mittelhandknochen sind von ungleicher Länge; der kleinste nur halb so lang, als der längste; es werden nur vier Finger wahrgenommen, die ohne die Mittelhand je aus drei Stücken zusammengesetzt waren, von denen das letzte ein nicht auffallendes Klauenglied war.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die vereinzelte Beckenhälfte ergibt 0,0245 Länge.

Der Oberschenkel 0,02 Länge und an beiden Enden 0,0045 Breite.

Das gerade Schienbein 0,0205 Länge.

Das dünne Wadenbein ist nur wenig kürzer.

Die Kniescheibe liegt auf beiden Seiten zwischen Ober- und Unterschenkel.

Der eine Fuss ist vollständig weggebrochen; vom andern hat sich die Fusswurzel und der Anfang des Mittelfusses erhalten. An der Fusswurzel ist eigentlich nur der echt nagerartig gebildete Calcaneus zu erkennen; aus dem Mittelfuss glaubt man auf 5 Zehen zu schliessen, die länger und stärker gewesen sein müssen, als die Finger, wie überhaupt die vorderen Gliedmaassen gegen die hinteren schwächer waren.

Auch hier hat der Körper einen undeutlichen Eindruck hinterlassen und auch Spuren von feinen Haaren sind erhalten.

Dieser Nager ist kleiner, als der der Otto'schen Sammlung aus demselben Gebilde, und abgesehen von dem langen Schwanz auch sonst so abweichend, dass die Ueberreste offenbar zwei verschiedenen Genera angehören.

Die Nager von Oeningen sind grösser und auch sonst verschieden; der langgeschwänzte Nager von Waltsch ist nur unbedeutend grösser, zeigt aber so erhebliche Abweichungen in den Knochen der Gliedmaassen aus denen mit Sicherheit zu entnehmen ist, dass die Thiere wenigstens verschiedenen Species angehört haben müssen.

Die Reste reichen nicht hin um das Genus mit Sicherheit erkennen zu lassen. Selbst die Verwachsung des unteren Drittels des Wadenbeins mit dem Schienbein findet sich bei sehr verschiedenen Nagern vor.

Die rheinische Braunkohle, den Westerwald und die Wetterau nicht mit einbegriffen, hat bis jetzt folgende Wirbelthiere mit Ausschluss der Fische geliefert.

Andrias Tschudii Meyer.
Heliarchon furcillatus Meyer.
Polysemia ogygia Meyer.
Triton noachicus Goldf.
Palaeobatrachus gigas Meyer.
— Goldfussi Tsch.
Rana Meriani Meyer.
— Nöggerathi Meyer.
— Troscheli Meyer.
Coluber (Tropidonotus?) atavus Meyer.
Pseudopus rugosus Trosch.
— Heymanni Trosch.
Lacerta pulla Meyer.
— Rottensis Meyer.
Crocodilus Rahti Meyer.
Chelydra Decheni Meyer.
Vogel.
Mastodon longirostris Kaup. (?)
Rhinoceros incisivus Cuv.
Sus breviceps Trosch.
Palaeomeryx minor Meyer.
Lagomys (Titanomys) Visenoviensis Meyer.
Nager sp.
Fledermaus.
Amphicyon.
Mustela major Trosch.
— minor Trosch.

Zwischen der Wirbelthier-Fauna der rheinischen Braunkohle und des Molasse-Mergels von Oeningen ergibt sich eine eigenthümliche Aehnlichkeit, auf die ich schon mehrmals aufmerksam gemacht habe, und die ich jetzt wieder bei dem von mir dargelegten Nager bestätigt finde. Diese beiden Ablagerungen sind unstreitig von gleichem Alter; es wäre daher nicht auffallend, wenn sie dieselben Species umschlössen. Dies ist aber nicht der Fall; ich kenne bis jetzt noch keine Species, die sich an beiden Orten zugleich fand. Sie umschliessen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nur ähnliche Thiere, darunter Typen von grosser Seltenheit. Beide Ablagerungen enthalten den kaum anderwärts fossil gefundenen Riesensalamander Andrias, aber in verschiedenen Species; sie zeichnen sich ferner durch einen Riesenfrosch aus, die jedoch generisch verschieden sind, was mit den in diesen Ablagerungen öfters vorkommenden Fröschen überhaupt der Fall zu sein scheint; von Chelydra beherbergt jede der beiden Ablagerungen ihre eigene Species, und es gilt dies auch für die übrigen vorliegenden Wirbelthiere.

Die Entfernung der Orte kann nicht wohl als Grund dieser Abweichungen angenommen werden, da sie gar nicht so gross ist, und identische Species noch weiter von einander entfernt auftreten.

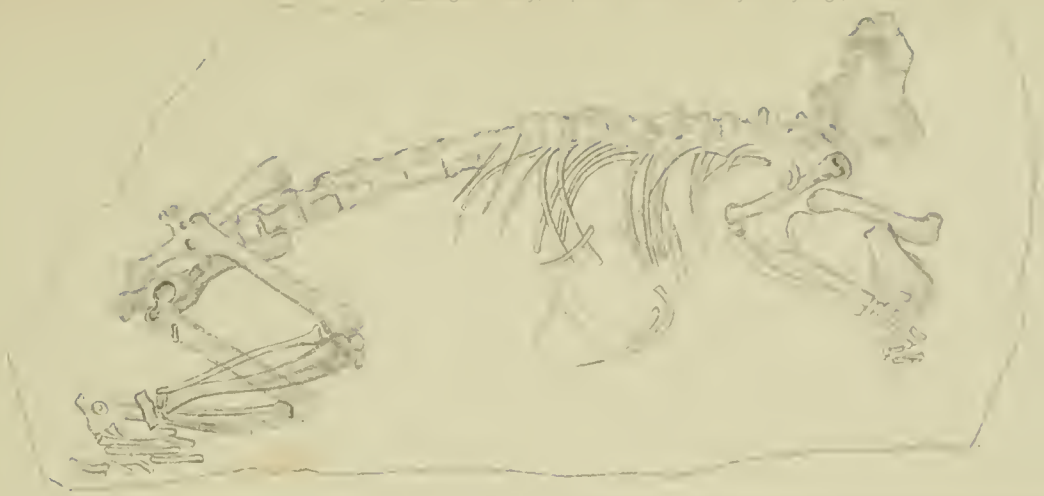
Erklärung der Tafel XLII.

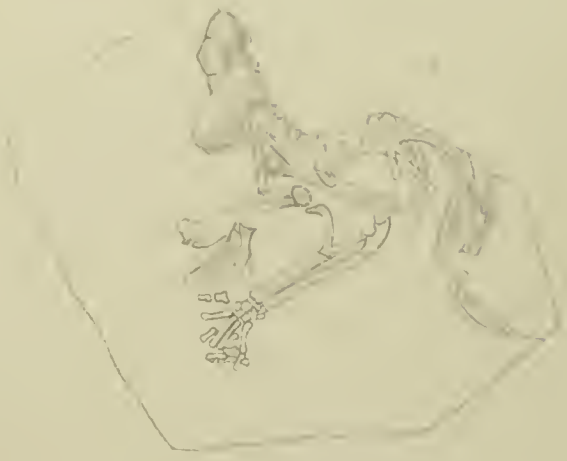
Fig. 1. Titanomys Visenoviensis. H. v. Meyer. Nahezu vollständiges Skelet in natürlicher Grosse aus der Braunkohle von Rott bei Bonn.

„ 2. 3. Titanomys? Skelet in natürlicher Grösse aus der Braunkohle von Rott. Platte und Gegenplatte.

„ 4. Skeletfragment eines geschwänzten Nagers aus der Braunkohle von Rott.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at





1. Titanomys Visenoviensis H. v. Mey. — 2. 3. Titanomys sp? — 4. Nager (genus?)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Palaeontographica - Beiträge zur Naturgeschichte der Vorzeit

Jahr/Year: 1867-70

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Meyer Hermann Christian Erich von

Artikel/Article: Ueber Titanomys Visenoviensis und andere Nager aus der Braunkohle von Rott. 225-232