

NEUE DATEN ZUR KENNTNISS DER DILUVIALEN FAUNA  
DER GEGEND VON KLAUSENBURG.

(Mit Taf. III.)

Von Univ.-Prof. Dr. Anton Koch.

(Siehe S. 13.)

Es ist bekannt, dass die das Szamosthal stellenweise, so besonders bei Klausenburg, einsäumenden Terrassenflächen aus diluvialem Schotter bestehen, welcher durch 1–2 m. mächtigen, gelben, sandig-schotterigen Terrassenlehm bedeckt wird. Dieser diluviale Schotter wird in einer Nebengasse, Namens Kövespad-utca, der äusseren Mittelgasse, ferner am Ende dieser Strasse, endlich vor Szamosfalva in grossen Gruben gewonnen, und daraus stammen die bisher aus der Gegend von Klausenburg bekannt gewordenen diluvialen Säugethier-Ueberreste.

Al. Pávay de Vajna erwähnt<sup>1)</sup>, dass man in der Kolosmonostorer Terrasse einen Backenzahn (aus der unteren rechten Kinnlade) des *Rhineros tichorrhinus*, sowie auch des *Bos primigenius*, Boj gefunden hat. Die Wiener Geologen<sup>2)</sup> erwähnen aus dem Szamosthal bei Klausenburg das Vorkommen von Knochenresten des *Elephas primigenius*, ohne einen genaueren Fundpunkt zu bezeichnen.

Ich selbst habe im Jahre 1874<sup>3)</sup> aus der Schottergrube bei Szamosfalva einen unteren Backenzahn des *Rhinoceros tichorrhinus* erhalten und beschrieben; ausserdem aus dem diluvialen gelben Terrassenlehm des Kolosmonostorer Pap-Baches folgende Schneckenarten aufgezählt: *Helix fruticum*, L., *H. striata*, Müll., *Bulimus tridens*, Drap., *Succina oblonga*, Drap. Später kamen durch Einsammeln meines Schülers Mich. Tóth noch folgende Arten von hier und dem

<sup>1)</sup> Die Geologie Klausenburgs und dessen Umgebung. Jahrb. der k. k. geol. Anstalt. I. 1871.

<sup>2)</sup> Hauer et Stache: Geologie Siebenbürgens Wien. 1863. p. 34.

<sup>3)</sup> Adatok Kolozsvár vidéke földtani képződményeinek pontosabb ismertetéhez. Földtani Közöny. 1874. p. 256.

Kolosmonostorer Steinbruch — dazu: *Helix hortensis*, L. var., *H. pulchella*, *H. hispida*, *Pupa muscorum*, *Planorbis* sp. — Soviel ist meines Wissens, was wir über die diluviale Fauna der Gegend von Klausenburg kannten. In den letzt verflossenen Jahren gelang es mir bei Gelegenheiten der Excursionen, welche ich mit meinen Hörern unternahm, unsere Diluvialfauna mit zwei höchst interessanten Säugethier-Ueberresten zu vermehren, wovon ich den einen am Ende der äusseren Mittelgasse, den andern aber in der Kövespad-Gasse, in den hier befindlichen Schottergruben sammelte.

**a) *Arctomys Bobac*, Schreb. (cfr. *Arct. primigenia* Kaup.)**

aus der Schottergrube Ende der äusseren Mittelgasse.

Die benannte Schottergrube befindet sich am Rande der diluvialen Terrasse des rechten Szamosufers, und schliesst vorherrschend grobes Gerölle auf, auf welchem 1—1 $\frac{1}{2}$  m. mächtiger bräunlich-gelber Terrassenlehm mit grobem Sande und Schotter gemengt, aufliegt. Die obere  $\frac{1}{3}$  m. dicke Schichte dieses Lehmes ist schwarzbraun durch Humus, und bildet den Ackerboden des Terrassenrückens, die untere gelbe Schichte aber den Untergrund derselben. Die Knochenreste des erwähnten Säugethieres lagen 1 m. von der Oberfläche tief in dem schotterigen gelben Terrassenlehm, an einer kleinen Stelle beisammen. Da aber das ganze Skelett, als ich den Fund machte, nicht zum Vorschein kam, ist es wahrscheinlich, dass dessen fehlende Theile schon früher während des Schotterabgrabens herausfielen und verloren gingen.

Die eingesammelten Skelettheile sind: der Schädel mit einer Hälfte der unteren Kinnlade, ein kleines Stück des Rückgrades mit 5 Rückenwirbeln, aus der Beckenzone Bruchstücke des Sitzbeines, schliesslich einige Fussknochen und deren Bruchstücke. An manchen dieser Knochen kleben grobe Sandkörner durch nachträglich infiltrirtem kohlensaurem Kalk festgehalten. Die von den Fussknochen genommenen Splitter lösten sich in verdünnter Salzsäure unter starkem Brausen mit Zurücklassen von wenig Knochenleim — auf. Dieser brannte sich beim Glühen der Knochen zuerst schwarz, verflüchtigte sich dann unter penetrantem Geruch vollständig, den weissen Kalk zurücklassend. Daraus ist zu ersehen, dass obwohl die Calcination der Knochen sehr vorgeschritten ist, der Petrificationsprocess noch

nicht so weit kam, dass die organischen Bestandtheile (Knochenleim) sich gänzlich entfernt hätten.

Was nun die Säugethierart betrifft, von welcher diese Knochenreste herkommen, habe ich mit Hilfe meines verehrten Collegen und Freundes, Prof. Géza Entz gefunden, dass selbe zu der noch lebenden Art *Arctomys Bobac Schreb.* gehören. Ueber die Verbreitung dieses interessanten Nagers schreibt J. H. Blasius (Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands. Braunschweig 1857) u. a. auf S. 285 das Folgende:

„Der Bobac hat einen weit ausgedehnteren Verbreitungsbezirk, wie das Alpenmurmeltier; von Galizien, dem südlichen Polen und der Bukowina an kommt er nach allen Orten in ununterbrochener Verbreitung durch Südrussland, Südsibirien bis ins östliche Sibirien hinein vor. Nach Norden geht er nicht über den 55° n. Br. hinaus, nach Süden findet man ihn nicht mehr jenseits der Steppe. Die Ostgrenze ist noch nicht mit Sicherheit zu bestimmen.“

„Der Bobac bewohnt ausgedehnte, baumlose Ebenen und niedrige Hügelgegenden; und gräbt sich an sonnigen Stellen in festem trockenem Boden Röhren von 12—18 Fuss Tiefe, mit vielen Kammern und erweiterten Höhlen, in denen die Thiere familienweise zahlreich beisammen wohnen. Diese Murmelthiere der Ebene stimmen in der Lebensweise im Ganzen sehr mit dem Alpenmurmeltier überein, kommen schon am frühen Morgen zum Vorschein, halten sich gesellig am liebsten im Sonnenschein im Freien auf, spielen und scherzen zusammen, und warnen einander vor Gefahr durch einen schrillend pfeifenden Ton. Sie nähren sich ebenfalls von Wurzeln, Kräutern und Gras, polstern ihre Höhlen mit weichem Heu aus und bringen den Winter in denselben in einem ununterbrochenen Erstarrungsschlaf zu. Sie vermehren sich nicht so zahlreich wie die Murmelthiere.“

In unserem Vaterlande scheint er nirgends mehr vorzukommen, denn die Notiz E. A. Bielz's (Fauna der Wirbelthiere Siebenbürgens. Hermannstadt. 1856. p. 21.): „Die in den Rodnaer Gebirgen beobachteten Murmelthiere könnten vielleicht zum polnischen Murmeltier (*Arct. Bobac, Pallas*) gehören, — welches . . . . auch die niedrigen Gebirge Galiziens und der Bukowina bewohnt“ setzt das wirkliche Vorkommen dieses Nagers bei uns nicht ausser alle Zweifel; sonst aber erwähnt meines Wissens niemand dieses Thier. Die That- sache, dass es in Klausenburg im petrificirten Zustande dennoch

vorkommt, beweist daher, dass — in der geologischen Vorzeit die südliche Grenze der Verbreitung dieses Thierchens bis in das Mittelland Siebenbürgens hinunterreichte und ist es auch wahrscheinlich, dass es auch in anderen Theilen Ungarns nicht gefehlt haben mag, obgleich man seine Ueberreste bisher weder in den diluvialen, noch in den altalluvialen Ablagerungen Ungarns fand.

Indem ich die mir zu Gebote stehende paläontologische Literatur durchsah, finde ich noch einige hier zu erwähnende Beziehungen auf unser Thierchen.

M. Paul Gervais beschreibt auf S. 23 seines „Zoologie et paléontologie française“ betitelten Werkes — und bildet es auf Taf. XLVI. Fig. 11, 12 auch ab — einen diluvialen *Arctomys*, welchen zuerst Kaup beschrieb und *Arct. primigenia* benannte (Oss. foss. de Darmstadt. pl. 25. Fig. 1, 2). Gervais gibt eine Abbildung der unteren Kinnlade dieser ausgestorbenen Art; diese aber stimmt in Form und Grösse so sehr mit dem Klausenburger Exemplar überein, dass ich glaube, es werden sich kaum wesentliche Unterschiede zwischen dieser diluvialen Art und dem lebenden Bobac finden lassen. Diese diluviale Art ist grösser, als *Arct. marmotta*, und unterscheidet sich auch durch die Proportionen der Backenzähne davon. Aber dasselbe gilt auch vom *Arct. Bobac*; deshalb scheint es mir als wahrscheinlich, dass diese beide Arten dieselben sind. Die *primigenia*-Art kommt nach Gervais an folgenden Orten vor: Italien, Gegend von Paris, Niort, Champeix (in der Nähe von Issoir), Chatelperron, Aubière und Beaumont (an den drei letzten Orten nach Pomel in den Spalten der Lava).

Alfr. Nehring, der ausgezeichnete Forscher diluvialer Faunen, erwähnt in seiner Zusammenstellung „Uebersicht über 24 mitteleuropäische Quartärfaunen (Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellschaft 1880. p. 468).“ Reste von *Arct. Bobac* von folgenden beiden Orten: Westeregeln bei Magdeburg, und die Lindenthaler Hyänenhöhle bei Gera; einfach *Arctomys* sp. von 3 Orten, nämlich: die Höhle Hoesch im Ailsbachthale (im bayr. Frankenien), Würzburg (im Löss), Rother Berg bei Saalfeld (in den Fuchslöchern); endlich den *Arct. marmotta* auch von 4 Orten, worunter das letzte Vorkommen (Unkelstein bei Remagen am linken Rheinufer) vielleicht ebenfalls *Bobac* sein dürfte.

Es erhellt aus diesen Daten, dass die Verbreitungsgrenze des *Bobac* in der diluvialen Zeit nicht nur bei uns, sondern in ganz

Mitteleuropa bedeutend weiter nach Süden und Westen reichte, als heutzutage, wo auch auf deutschem Gebiet dieses interessante kleine Säugethier längst ausgestorben ist.

b) *Foetorius Lutreola*, Keys. et Blas.

aus der Schottergrube in der Kövespad-Gasse.

Diese Schottergrube liegt weiter gegen die innere Stadt, aber auch am Rande derselben diluvialen Terrasse, und lässt über der Schotterbank 2 m. mächtigen bräunlichgelben, schotterig-sandigen Lehm erblicken. Die oben erwähnten Säugethier-Knochenreste fand ich hier von der Oberfläche 2 m. tief, an der oberen Grenze des Schotterlagers, gleichfalls auf einem Häufchen beisammen, woraus zu schliessen ist, dass das Thierchen im Ganzen hieher, zwischen den diluvialen Schlamm gerieth. Ausser dem vollständigen, ausgezeichnet erhaltenen Schädel, gelangten von den übrigen Theilen des Skelettes auch viel, wenn auch nicht alle Knochen in meinen Besitz. Das Gelenk des Unterkiefers kann aus der Gelenkgrube des Oberkiefers nicht befreit werden, da es ganz unwachsen ist; dieser Umstand und das Fehlen jeglicher Suturen am Schädel weisen auf ein vollkommen ausgewachsenes, altes Exemplar hin. Das Verhalten der Knochen-substanz gegen Salzsäure und Brennen ist ganz dasselbe, wie das des vorigen Säugethieres; was nach dem analogen Vorkommen auch zu erwarten war.

Die Bestimmung dieser Säugethierreste geschah auch mit Beihülfe meines geehrten Freundes Prof. Géza Entz. J. H. Blasius, dessen oben citirtes Werk zur Bestimmung benutzt wurde, schreibt auf Seite 235 Folgendes über dieses interessante kleine Säugethier :

„Der Nörz oder die Sumpftotter wird zuerst von Agricola unter dem Namen *Noerza* erwähnt. Linné führt ihn mit dem Namen *Lutreola* unter der Gattung *Mustela* auf. — Der Nörz gehört vorzugsweise dem östlichen Europa an. Man kennt ihn besonders aus Finnland, Russland, Polen und Litthauen, und er ist in diesen Ländern keine seltene Erscheinung. In Russland kommt er von der Ostsee bis zum Ural, von der Dwina bis zum schwarzen Meere und und in Bessarabien vor; fehlt aber jenseits des Urals, in Sibirien und im Süden in der Krimm gänzlich. Man findet ihn auch noch in Galizien und in Schlesien (Grafschaft Glatz). Im vorigen Jahrhundert

war er noch weiter gegen Westen zu verbreitet: so lebte er bei Göttingen, wo man ihn den Steinhund nannte. Aus diesem Jahrhundert ist kein einziger Fall von seinem Vorkommen in Mitteleuropa bekannt geworden. Es steht jedoch fest, dass der Nörz einzeln auch jetzt noch bis zum Harz und in Holstein vorkommt u. s. w.“

„Der Nörz stellt am liebsten den Krebsen nach; doch nährt er sich auch von Fröschen, Fischen und Mollusken, Wasserinsecten, Wasservögeln, Wasserratten und anderen kleinen Thieren. Er hält sich am liebsten an den Ufern von Flüssen und Seen auf, an denen er sich Erdhöhlen eingräbt, in welchen er sein Lager errichtet.“

Bezüglich seines Vorkommens in unserer Vaterlande besitzen wir auch einige Daten, auf welche mein College Prof. Géza Entz mich freundlichst aufmerksam machte.

J. Salamon Petényi schreibt in einer „Pár szó az emlősökről általában és a magyarhoniakról különösen (M. Orvos. és Term. vizsg. IV. nagygyűl. Évk. 1844. k. I. p. 11.)“<sup>1)</sup> betitelten Abhandlung Folgendes über unser interessantes Thierchen. „Die Sumpfpotter ist ein sehr seltenes und merkwürdiges Thierchen unserer vaterländischen Fauna, welches angeblich in den Gebirgsflüssen, so z. B. in Poprád, Vagh, Gran u. s. w. hie und da vorkommt; mein sehnlicher Wunsch, je ein Exemplar zur wissenschaftlichen Untersuchung und für das Museum zu erlangen, blieb mir leider versagt.“

E. A. Bielz schreibt in seiner oben citirten Arbeit p. 13 bezüglich des Vorkommens in Siebenbürgen Folgendes: „Es lebt an Sümpfen und Flüssen und wurde im Jahre 1854 zuletzt von Herrn F. W. Stetter in den Uferbusen des Marosflusses bei Dédács im Dévaer Bezirk erlegt. Das Exemplar befindet sich in der Sammlung des Vereins f. Naturw. in Hermannstadt.“ Seit dieser Zeit fand man es in Siebenbürgen wirklich nirgends mehr; obzwar es nicht wahrscheinlich ist, dass es hier gänzlich ausgestorben sei.“

Ueber das Vorkommen im Diluvium ausser dem Lande konnte ich keine Angaben finden. Alfr. Nehring z. B. erwähnt in seiner oben citirten Zusammenstellung dieses Thierchen nicht; wohl aber *Lutra vulgaris* und *Foetorius putorius* und andere nahe Verwandte desselben. Sollte es wirklich nirgends in deren Gesellschaft vorkommen?

<sup>1)</sup> D. i.: „Einige Worte über die Säugethiere im Allgemeinen und über jene Ungarns besonders.“

Beiliegend gebe ich, wegen der Seltenheit und Merkwürdigkeit dieser Thierchen, die Abbildungen der Schädel beider. Da die Maasse auf den beiden Abbildungen genau beibehalten wurden, erachte ich es für überflüssig, dieselben hier besonders zu beschreiben, und füge bloß die Erklärung der Figuren bei.

- Fig. 1.** Schädel des *Arctomys Bobac*, Schreb. von oben gesehen.  
" **2.** " " " " " " Seitenansicht.  
" **3a u. 3f.** Skizzen der unteren und oberen Zahnreihe derselben.  
" **4.** Schädel des *Foetorius Lutreola*, Keys. u. Blas. von oben gesehen  
" **5.** " " " " " " Seitenansicht.  
" **6a u. 6f.** Skizzen der unteren und oberen Zahnreihe derselben.
- 

Zum Schlusse darf ich den Zweifel nicht unterdrücken, daß obwohl ich den beschriebenen Terrassenlehm für quartär halte, es dennoch nicht unmöglich ist, daß beide Thierchen mit dem Diluviallehm nicht gleichaltrig seien, daß sie also bedeutend später, als der Lehm in Form von Szamoschlamm bereits abgelagert wurde, und der jetzige Rand der Diluvialterrasse noch das Ufer des Szamosflusses bildete, durch ihre Lebensweise hineingeriethen. Beide Thierchen gruben sich nämlich tiefe Löcher in den Boden hinein und ist es somit nicht unmöglich, daß beide bereits in der geologischen Jetztzeit hier lebten, sich in den Terrassenrand, welcher noch das Szamosufer bildete, hineingruben und hier auch verendeten. In diesem Falle dürften beide Thierchen in der geologischen Jetztzeit gelebt haben, aber auch in diesem Falle sehr vor der historischen Zeit, als nämlich die Szamoswellen noch den Terrassenrand der äusseren Mittelgasse bespülten, mit einem Worte, vielleicht noch im Zeitalter des Altalluviums. Sei es aber wie immer in der Frage des geologischen Alters, die Thatsachen sind ohne Zweifel wichtig genug dazu, um die eingehende Besprechung gerechtfertigt erscheinen zu lassen.

---