

## 12. Diluviale Wirbeltier-Reste aus einer Schlotte des Seveckenberges bei Quedlinburg.

Von Herrn A. NEHRING in Berlin †.

Hierzu Taf. XXII.

Die nachfolgend besprochenen diluvialen Wirbeltier-Reste sind von Herrn Rektor Dr. LAMPE zu Quedlinburg in der Ausfüllungsmasse einer sog. Schlotte des Seveckenberges bei Quedlinburg während des Herbstes 1903 und bei verschiedenen Durchsuchungen des betr. Ablagerungsmaterials im Winter 1903—4 gesammelt worden. Anfangs hatte auch Herr Cand. rer. nat. BRANDES von der paläontologischen Abteilung des hiesigen Museums für Naturkunde einen gewissen Anteil an der Sache.

Der Seveckenberg und seine diluvialen Spaltausfüllungen sind einst von GIEBEL genauer beschrieben worden, namentlich in Jahresbericht des Naturwissenschaftl. Vereins in Halle.<sup>1)</sup> Danach ist jener Berg etwa 700 Fuß hoch, langgestreckt, „mit flachwelliger Oberfläche, am nördlichen Abfalle aus steil aufgerichteten Schichten des Muschelkalks, am südlichen aus bunten Mergeln des Keupers bestehend, und beide durch eine den Kamm bildende stockförmige Gipsmasse getrennt“. Dieser Gipsstock, der einst durch viele Steinbrüche aufgeschlossen wurde, hat eine durch hervorragende Zacken, aufliegende Bänke und tief eindringende Klüfte sehr unregelmäßige Oberfläche. Die oben erwähnte Schlotte, der Fundort der LAMPESchen Fossilien, hatte die Form eines im allgemeinen aufrecht verlaufenden Schornsteins. Die Ausfüllungsmasse bestand aus einem grauen, kalkreichen Mergel, welcher nicht selten kleine, eckige Steine aus der unmittelbaren Nachbarschaft enthielt. Ich selbst konnte Proben dieses Mergels, welche an den fossilen Knochen hafteten, beobachten.

Die horizontale Aufeinanderfolge der unten beschriebenen Species konnte leider nicht sicher beobachtet werden. In der Hauptsache handelt es sich aber um eine Steppenfauna von dem Charakter der heute in Ostrußland und Südwest-Sibirien lebenden. In diese mischen sich manche arktische Vertreter

<sup>1)</sup> 3. Jahrg., 1850, erschienen Berlin 1851, S. 15 ff.

hinein, hauptsächlich das Renntier, grade so, wie in den von mir einst beschriebenen Ablagerungen der Gipsbrüche des benachbarten Westeregeln.

Besonders interessant erscheint noch der Umstand, daß mehrere Objekte gefunden wurden (drei liegen mir vor), welche offenbar von Menschenhand bearbeitet sind. Die mir vorliegenden sind: ein flaches, unvollständiges Feuersteinmesser und zwei Knochen, unter denen besonders der zugespitzte, mittlere Teil eines *Equus*-Unterarms (Radius und Ulna) bemerkenswert erscheint. Es sollen auch noch einige andere ähnliche Objekte gefunden sein.<sup>1)</sup>

Die nachfolgend beschriebenen Species beginnen mit den besonders wichtigen Nagern.

*Alactaga saliens* foss. NHRG.

Taf. XXII Fig. 1—6.

Von diesem charakteristischen Steppen-Nager, dessen Osteologie ich im Neuen Jahrb. f. Mineral.<sup>2)</sup> ausführlich beschrieben habe, liegen mir aus den LAMPESchen Funden eine Anzahl der hinteren Extremitätenknochen vor. Es sind 7 Tibien, z. T. vollständig erhalten, 2 Femora, 4 Beckenhälften, 4 Hauptmetatarsi, 1 Metatarsus einer Afterzehe; außerdem der vorderste eines rechten Unterkiefers.

Die 7 Tibien (4 linke, 3 rechte) gehören durchweg erwachsenen Tieren an, doch fehlt einigen die spät verwachsene, obere Epiphyse. Unter den letzteren ist ein auffallend starkes Exemplar von 74 mm Länge; ein anderes mißt nur 70 mm. Ein drittes, mit oberer Epiphyse mißt 71,5 mm.

Hinsichtlich der Form und Größe stimmen diese Tibien ganz mit den von mir<sup>3)</sup> beschriebenen und Taf. II, Fig. 5, 6, 6a, 6b, 7a und 7b abgebildeten Exemplaren, die ich bei Westeregeln ausgegraben habe, überein.<sup>4)</sup>

Merkwürdigerweise hat Herr Dr. LAMPE nur 2 *Alactaga*-Femora gefunden, 1 ad. und 1 jun., während ich bei Westeregeln 31 Exemplare dieses Knochens (neben 20 Tibiae) sammeln konnte. Den beiden Exemplaren vom Seveckenberge fehlt der untere Gelenkteil; sie entsprechen übrigens meinen Abbildungen<sup>5)</sup>.

Sehr charakteristisch ist für die Springmäuse bekanntlich der von mir als „Hauptmetatarsus“ bezeichnete, an den Tarso-

<sup>1)</sup> Die Einleitung beschränkt sich auf das Notwendigste, da der Verf. nicht wohl ist.

<sup>2)</sup> 1898, 2. S. 1—38 nebst t. I u. II.

<sup>3)</sup> a. a. O.

<sup>4)</sup> Vergl. auch unsere f. 1 u. 2.

<sup>5)</sup> a. a. O. t. II, f. 2, 2a u. 3.

Metatarsus der Vögel erinnernde Hüftknochen, welcher aus der Verwachsung von Metatarsus 2, 3 und 4 hervorgeht.<sup>1)</sup> Herr Dr. LAMPE fand 4 Exemplare, alle lädiert, doch sicher bestimmbar; das eine Exemplar fast vollständig.

Von den stark verkümmerten Metatarsen der Afterzehen<sup>2)</sup> liegt nur ein lädiertes Exemplar vor.

Das *Alactaga*-Becken ist durch 4 Hälften vertreten, von denen eine ziemlich vollständig erhalten ist.<sup>3)</sup>

Über das oben erwähnte Unterkiefer-Fragment ist nichts Besonderes zu sagen, da es nur den vordersten Teil des Kiefers (vor den Molaren) bildet.

Bisher war vom Seveckenberge an *Alactaga*-Resten nur ein mangelhaft erhaltenes, juveniles Femur bekannt, das ich zuerst 1880 als solches im Paläontol. Museum der hiesigen Universität erkannt habe.<sup>4)</sup> Um so bemerkenswerter erscheinen die neuen Funde.

#### *Spermophilus rufescens* KEYS. u. BLAS.

Diese interessante Ziesel-Art, welche zuerst 1847 vom Seveckenberge in einer Unterkieferhälfte als „*Sciurus priscus*“ durch GIEBEL beschrieben, später 1856 durch Dr. HENSEL als zu *Spermophilus* gehörig nachgewiesen wurde, ist unter den LAMPESCHEN Funden relativ zahlreich vertreten. Vor mir liegen: der mittlere Teil eines Oberschädels mit den beiden Backenzahnreihen, ein zugehöriger rechter Unterkiefer mit allen 4 Backenzähnen, ferner 6 andere, rechte Unterkiefer (meist lädiert, aber sicher bestimmbar), 4 linke Humeri (läd.), 3 rechte und 3 linke Ulnae, 2 Radii, 6 linke und 5 rechte Beckenhälften, 7 rechte und 3 linke Femora, 4 linke Tibiae. Hiernach sind 7 Exemplare (teils ad., teils jun.) sicher nachweisbar.

Ist dieses Material auch nicht so reichhaltig, wie das von mir bei Westeregeln ausgegrabene oder dasjenige, welches ich von Aussig und Türnitz in Nordböhmen durch Herrn F. SEEHARS für unsere Sammlung erworben habe, so ist es doch relativ reichhaltig.

Daß es sich um die über mittelgroße Ziesel-Art handelt, welche von mir zunächst als *Sp. altaicus foss.* beschrieben, später von meinem Freunde WILH. BLASIUS mit *Sp. rufescens* KEYS. u. BLAS. identifiziert worden ist, ergibt sich teils aus den Form-, teils aus den Größenverhältnissen. Die Superciliar-

<sup>1)</sup> Siehe a. a. O. t. II, f. 8, 8a u. 8b.

<sup>2)</sup> a. a. O. t. II, f. 10, 11 u. 11a.

<sup>3)</sup> Vergl. a. a. O. t. II, f. 1.

<sup>4)</sup> Vergl. Diese Zeitschr. 1880 S. 475.

ränder treten bei erwachsenen Schädeln wulstig hervor, oder umgekehrt ausgedrückt: die Mitte der Stirnbeine erscheint vertieft gegenüber den oberen Augenhöhlenrändern. Dieses zeigt sich auch deutlich an dem vorliegenden Schädel vom Seveckenberge. Ebenso harmonieren die Form und die Größe der Backenzähne mit der oben bezeichneten Art.<sup>1)</sup> Der Prämolare des Unterkiefers ist dreiwurzelig; der vordere Prämolare des Oberkiefers ist relativ stark entwickelt und steht auffallend senkrecht, im Vergleich zu *Spermophilus citillus*.

Dimensionen: Länge der oberen Backenzahnreihe 11,5, der unteren 10,3, des oberen Diastema 13,9, Breite des Gaumens zwischen den vorderen Prämolaren 9, zwischen den letzten Molaren 6,9, geringste Interorbitalbreite 10, senkrechte Höhe vom Gaumen bis zur Mitte der Stirn 17,5 mm.

Da auch der rechte Zwischenkiefer erhalten ist, kann man auch die relativ kurze, seitlich geschweifte, nach vorn deutlich verbreiterte Form der Nasalia erkennen.<sup>2)</sup> — Die erhaltenen Teile des Quedlinburger Oberschädels lassen auf eine Basilarlänge von ca. 44 mm schließen. Unsere 3 vollständigen fossilen Spermophilus-Schädel von Aussig zeigen eine Basilarlänge von 44—46 mm, unsere 4 recenten Schädel des *Sp. rufescens* eine solche von 44,5—46,5 mm. — *Sp. citillus* bleibt hinter diesen Dimensionen wesentlich zurück.

Unter den vereinzelt erhaltenen Unterkiefern vom Seveckenberge zeigt einer eine „Condylarlänge“ von 32, eine Backenzahnreihe von 10,8 mm.

Unter den Extremitätenknochen sind nur wenige, welche eine vollständige Messung gestatten; doch sieht man an den erwachsenen Stücken deutlich, daß die erhaltenen Teile in ihren Dimensionen den betreffenden Skeletteilen von *Sp. rufescens* nahe stehen.

So z. B. zeigt eine fossile Beckenhälfte, welche annähernd ausgewachsen ist, eine Hüft-Sitzbein-Länge von 42,2, unser recentest Exemplar des *Sp. rufescens* aus Kasan von 42,5 mm; dagegen bei *Sp. citillus* ad. nur ca. 34 mm. — Ein fossiles Femur vom Seveckenberge, dem noch die untere (unverwachsene) Epiphyse fehlt, mißt in der Länge 40,3 mm, bei einer oberen queren Breite von 10. Einige ältere fossile Femora haben eine obere quere Breite von 11. Eine vollständige fossile Tibia, deren obere Epiphyse aber noch nicht völlig verwachsen ist, zeigt eine

<sup>1)</sup> Siehe meine Abbildungen in d. Zeitschr. f. d. ges. Naturw., 1876, 48. t. II, f 1 u. 2.

<sup>2)</sup> Vergl. meine f. 1a a. a. O.

Länge von 41, eine obere quere Breite von 8,2 mm.<sup>1)</sup>

Eine fossile Ulna vom Seveckenberge (ohne unt. Epiphys) mißt 38,5 mm.

*Hystrix* sp. (*hirsutirostris* BRDT?)

Eine Stachelschwein-Spezies ist durch den oberen Teil eines juvenilen Femurs angedeutet. Derselbe hat eine quere obere Breite von 23 mm, ohne Epiphysen. Trotz eifrigsten Nachsuchens hat Herr Dr. LAMPE von dieser interessanten Art nichts weiter finden können. Immerhin ist schon diese schwache Andeutung von wesentlichem Interesse.

Unsere Sammlung besitzt einen Unterkiefer (mit allen 4 Backzähnen), ein größeres Oberkiefer-Stück (mit dem Prämolar) und 3 Nagezähne des diluvialen Stachelschweins, welche Herr RÜCK im Dürr-Loch bei Regenstauf (bayr. Oberpfalz) ausgegraben hat. Ich selbst besitze eine vollständige, erwachsene Ulna aus der HOESCHS Höhle in bayr. Oberfranken.

*Lagomys* sp. (*pusillus* PALL.?)

Eine kleine Pfeifhasen-Spezies ist durch den mittleren (charakteristischen) Teil einer Backenhälfte angedeutet. Bei Westeregeln fand ich den ganzen Oberschädel, 1 Unterkiefer, 1 Beckenhälfte, 1 Femur und 1 Tibia eines ausgewachsenen Exemplars von *Lagomys pusillus* (jetzt in der hiesigen Geolog. Landesanstalt). Ich schließe aus diesem Vorkommen bei Westeregeln und dem Hauptcharakter der vorliegenden Fauna, daß die erst erwähnte Beckenhälfte von *L. pusillus* herrührt.

*Lepus* sp. (*timidus* ant.?)

Eine Hasen-Spezies ist durch einen Radius, dessen oberes Drittel fehlt, 2 Calcanei und 3 Metatarsi angedeutet.

*Cricetus vulgaris* LESKE.

Vom gemeinen Hamster liegt mir nur ein Occiput vor; sein Fossilitätszustand läßt es etwas jünger als die oben erwähnten Objekte erscheinen.

*Arvicola (Microtus) gregalis* PALL.

Die von mir vielfach aus mitteleuropäischen Diluvialablagerungen nachgewiesene, sibirische Zwiebelmaus ist unter den LAMPESCHEN Funden nur durch eine rechte Oberkieferhälfte, enthaltend m 1 und m 2, vertreten. Ob von den Extremitäten-Knochen einige hierher gehören, ist schwer zu sagen.

<sup>1)</sup> Vergl. meine Messungstabelle in der GIEBELSchen Zeitschr., 1876, 2. S. 219.

*Myodes (Cuniculus) torquatus* PALL.

Diese interessante Lemmings-Spezies, welche zuerst 1885 vom Seveckenberge zusammen mit der folgenden Art, im fossilen Zustande durch REINH. HENSEL exakt nachgewiesen und 1875 durch mich und andere Forscher an vielen mitteleuropäischen Fundorten durch guterhaltene Fossilreste festgestellt ist, wird unter den LAMPESchen Funden durch eine (l.) Unterkieferhälfte (enth. m 1 und m 2) und durch eine Ulna vertreten. Die Ulna des Halsband-Lemmings ist leicht erkennbar, wenn man, wie ich, ein zerlegtes Skelet zur Vergleichung hat; sie hat eine gewisse Ähnlichkeit mit der Hamster-Ulna.

*Myodes obensis* PALL. (*M. lemmus* HENSEL).

Von dieser Art, welche ich bei Thiede so zahlreich gefunden habe, liegt mir vom Seveckenberge eine (l.) Unterkieferhälfte vor, enthaltend m 1 und m 2. — Ich nenne diese Art *M. obensis* (nicht *M. lemmus!*), weil jener Lemming neben *M. torquatus* vorkommt, z. B. auf Novaja Semlja und in Nordsibirien, was bei *M. lemmus* nicht der Fall ist.

Im Bau des Schädels, des Gebisses und der Extremitätenknochen sind *M. obensis* und *M. lemmus* kaum zu unterscheiden, insbesondere wenn es sich um vereinzelt Fossilreste handelt. — Ich bemerke, daß ich zu meinem früheren Material kürzlich mehrere schöne Exemplare (mit Schädeln) von *M. obensis* und *M. torquatus* aus Novaja Semlja erhalten habe.<sup>1)</sup> —

Ob die vorliegenden 2 Lemmings-Kiefer ursprünglich in einem anderen Niveau der Ablagerungsmasse gelegen haben, als die oben erwähnten Reste der Steppen-Nager, kann man nicht sicher sagen. Es steht nur fest, daß Herr Dr. LAMPE sie bei der letzten Nachsuche im April 1904 in dem letzten Rest des Abraums gefunden hat. Jedenfalls bilden sie schon der Zahl nach gegenüber den Resten der Steppentiere nur eine unbedeutende arktische Beimischung, wie es auch meine Ausgrabungen bei Westeregeln erkennen lassen.<sup>2)</sup>

*Carnivora.*

Die unter den LAMPESchen Funden vertretenen Raubtiere zeigen (ebenso wie die Nager) in der Hauptsache den Charakter einer Steppenfauna.

*Hyaena spelaea* BLUMENB. (*H. crocuta* foss.).

Die Höhlenhyäne, welche früher am Seveckenberge in zahl-

<sup>1)</sup> Vergl. HEUGLIN, Fauna . . . . von Spitzbergen und Novaja Semlja, Braunschweig 1874. S. 7—20.

<sup>2)</sup> Siehe Arch. f. Anthrop. 1877 u. 1878.

reichen Resten festgestellt ist, finde ich unter den mir vorliegenden Fossilien nur relativ schwach vertreten. Es sind vorhanden: 1 oberer Caninus, 1 Unterkiefer-Gelenkteil (ad.), 1 Humerus (ad.), 1 läd. Ulna (ad.), 1 Tibia (juv.). Der genannte Humerus zeigt über der unteren Gelenkrolle die bekannte rundliche Öffnung. Herr Prof. KLAATSCH soll (nach einer Mitteilung des Herrn Dr. LAMPE) diesen Knochen, dessen oberer Teil fehlt, für einen „Gewandhalter“ erklärt haben; ich selbst kann an ihm nichts Besonderes sehen. Daß er etwas „blank“ aussieht, ist richtig; dieses erklärt sich aber hinreichend daraus, daß man ihn mit Leimlösung getränkt und nachträglich oft angegriffen hat.

*Canis aureus* L. var.

Taf. XXII Fig. 7.

Von hohem Interesse erscheinen einige Reste, welche ich auf eine Schakal-Form beziehen zu müssen glaube, und zwar mit umsomehr Zuversicht, als ich schon seit 25 Jahren eine Anzahl von diluvialen Schakal-Resten aus den oberfränkischen Höhlen bei Neumühle besitze. In meiner „Übersicht“<sup>1)</sup> habe ich letztere Reste noch auf *Canis vulpes* bezogen, da es mir damals noch an ausreichendem Vergleichsmaterial fehlte; aber durch das Studium der mir seit 1881 unterstellten, an zerlegten Skeletten reichen Sammlung bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß jene Reste nach Form und Größe zu *Canis aureus* gehören, und durch die (allerdings weniger vollständigen) LAMPEschen Funde bin ich hierin bestärkt worden. Letztere sind: 1 Femur ad. (ob. Hälfte), 1 Calcaneus (etwas benagt), 1 Metatarsus (ob. Teil), 1 juvenile Unterkieferhälfte (etwas zweifelhaft). Ich selbst besitze aus der HOESCHS Höhle in bayerisch Oberfranken 2 Beckenhälften, 1 vollständiges Femur und 1 Tibia (unt. Teil) von *Canis aureus* var.

Nach dem Material der mir unterstellten Sammlung muß ich diese Fossilien, welche einen echt diluvialen Erhaltungszustand zeigen, auf eine Schakal-Art beziehen, da sie in Form und Größe bzw. Stärke der Knochen von *C. vulpes* wesentlich abweichen und mit *C. aureus* harmonieren.<sup>2)</sup> Nur die oben erwähnte juvenile Unterkieferhälfte erscheint etwas zweifelhaft.

Der juvenile Unterkiefer vom Seveckenberge enthält den relativ stark und kompliziert gebauten Milch-Sektorius (11 mm lang) und den (ebenfalls kräftigen) angrenzenden Milch-Lückzahn

<sup>1)</sup> Diese Zeitschr. 1880 S. 481 ff.

<sup>2)</sup> Ob man diese Schakal-Form etwa *Canis Mikii* WOLDR. nennen soll, erscheint mir zweifelhaft. Vergl. WOLDRICH, Diluviale Fauna von Zuzlawitz, 2. T. 1881, S. 11, und 3. T. 1884, S. 9.

## Messungs-Tabelle.

	<i>C. vulp.</i> ad. ♂. Sehr groß!	<i>C. aureus</i> rec. ad. (Indien).		<i>C. aureus</i> foss. Bair. Ober- Se- vecken- berg.	
		No.954	No.955	Frank.	
Größte Länge des Beckens (Os innomin.)	95	110	107	107	
„ „ d. Femur (Innenseite)	140	147	138	146,5	ca. 145
„ quere Breite am ob. Gelenkteil	25	31	29,5	30	30
Durchmesser des Caput femoris	12	14,2	13,7	13,5	13
Quere Breite des unt. Gelenks	22	24	24	23	
„ Br. d. unt. Gelenks d. Tibia	16	17		18	
Größte Länge des Calcaneus (auß.)	31	36,5	35		36,5

(6,3 mm lang). Nach den mir vorliegenden zahlreichen Schädeln von juvenilen Exemplaren von *C. aureus* und *C. vulpes* muß ich jenen fossilen Unterkiefer auf jene Art beziehen.

Ich betone noch, daß die oben erwähnten fossilen Beckenhälften in ihren Breitendimensionen viel stärker sind, als die des kräftigsten Fuchses (*C. vulpes*). Auch die fossilen Femora sind viel kräftiger gebaut; insbesondere ist der Schenkelhals länger und somit das Caput femoris weiter abstehend, als beim Fuchs.

Soviel ich weiß, hat man bisher noch keine anderen diluvialen Schakalreste aus Deutschland nachgewiesen.

*Canis (Vulpes) lagopus* L.

Den Eisfuchs erkenne ich in einigen Extremitäten-Knochen. Dahin gehört der obere Teil eines ausgewachsenen Femur (quere Breite des oberen Gelenkteiles 21 mm) und der einer ausgewachsenen Ulna (Länge des Olecranon 10,5 mm). Auch gehört hierher wahrscheinlich ein unterer Sectorius von 14 mm Länge.

*Canis vulpes* L. (*Vulpes vulgaris*).

Der gemeine Fuchs wird durch den wohl erhaltenen Schnauzenteil eines kräftigen Oberschädels und durch die zugehörigen Unterkieferhälften repräsentiert. Aber der Erhaltungszustand dieser Objekte erscheint jünger als derjenige der oben erwähnten Fossilien; ich gehe deshalb nicht näher darauf ein.

*Foetorius Eversmanni* LESSON.

Taf. XXII Fig. 8.

Sehr beachtenswert und für den Charakter der Fauna wichtig ist das Vorkommen des Steppen-Iltis (*Foet. Eversmanni*), vertreten durch 2 linke Unterkiefer (ad. et jun.) und 1 Tibia (ad., lädiert). Den erwachsenen Unterkiefer (Fig. 8) habe ich schon im „Zentralblatt f. Mineral.“ etc. 1904 No. 1 kurz beschrieben. Der Unterkiefer des Steppeniltis ist im Vergleich zu dem unseres gemeinen Iltis im zahntragenden Teile kurz und hoch; die Massetergrube erstreckt sich weiter nach vorn, die Kron- und Winkelfortsätze sind etwas anders gebaut, der untere Sectorius ist relativ größer, der untere Höckerzahn viel kleiner als bei dem gemeinen Iltis.<sup>1)</sup>

Ich habe ein sehr reiches Material an Schädeln von *F. putorius* und *F. Eversmanni* in Händen und habe die oben erwähnten Unterschiede durchweg beobachtet. Namentlich ist die Kleinheit des unteren m 2 bei *F. Eversmanni* sofort in die Augen fallend. Der erwachsene fossile Unterkiefer, offenbar von einem alten, muskelkräftigen Männchen herrührend, mißt von der Mitte des Condylus bis zur Vorderseite des Canins 38,8 mm; m 2 hat eine Länge von nur 1,3, der Sectorius (m 1) von 8,3, die ganze Backenzahnreihe von 19 mm. Der jüngere Unterkiefer enthält nur m 1, während die anderen Zähne durch ihre Alveolen angedeutet sind; er mißt vom Condylus bis zur Vorderseite der Caninus-Alveole 36, der Sectorius hat eine Länge von 8,5 mm; die Alveole von m 2 ist sehr eng.

Die fossile Tibia, welche sehr wahrscheinlich zu dem obigen (alten ♂) Unterkiefer gehört, hat oben am Gelenk eine quere Breite von 9,3 mm; die Tibia eines erwachsenen Iltis-Männchens aus der Gegend von Braunschweig (in meiner Privatsammlung) zeigt eine obere quere Breite von 12 mm. Nach den erhaltenen  $\frac{2}{3}$  der fossilen Tibia dürfte diese im unverletzten Zustande (es fehlt die untere Partie) eine Totallänge von 48—49 mm gehabt haben; bei einem starken *F. putorius* ♂ mißt sie 56—60 mm.

*Foetorius Eversmanni* lebt heute (zusammen mit *Alactaga salsiens* etc.) in den Steppen von Südostrußland, Südwestsibirien und Turkestan; fossil ist er, soviel ich weiß, noch nicht nachgewiesen, doch hat LIEBE bereits 1879 die geringe Größe der diluvialen Iltisse Thüringens betont.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Vergl. HENSEL, Craniolog. Studien, in Nova Acta LEOPOLD., Halle 1881, S. 149.

<sup>2)</sup> Sitzgsb. Akad. d. Wiss., Wien, 1879, 1. Abt., Sep.-Abdr. S. 6.

*Ursus* sp.

Eine Bären-Spezies ist angedeutet durch ein Unterkieferfragment mit p 4 (nach englischer Zählung) und durch einen m 2 inf. Letzterer ist 32 mm lang, 18 mm breit. Beide Zähne, insbesondere p 4, zeigen gewisse Abweichungen von dem gewöhnlichen *Ursus spelaeus*; p 4 zeigt 2 so stark entwickelte Innenhöcker, wie ich sie weder bei *U. spelaeus*, noch bei *U. arctos* gesehen habe.

*Equus caballus ferus*. PALL.

Das wilde. diluviale Pferd, dessen Reste ich in großer Zahl und ausgezeichnete Erhaltung bei Westeregeln und bei Thiede ausgegraben habe,<sup>1)</sup> ist auch am Seveckenberge häufig festgestellt und unter den LAMPESchen Funden relativ stark vertreten. Es liegen mir vor: 1 oberer Molar, 1 unterer starker Caninus mit angrenzendem Kieferstück, 2 juvenile untere Backenzähne, 1 Beckenhälfte (läd.), 1 Femur-Fragment, 3 Tibiae (läd.), 1 Calcaneus, 1 Astragalus, 1 Metatarsus (läd.), 4 Metacarpi, 3 Fesselbeine.

An den Tibien fehlt der obere Teil (mehr oder weniger); die größte quere Breite des unteren Gelenkteils beträgt 84 bis 85 mm. Dem Metatarsus fehlt das untere Ende; daher ist es nicht sicher meßbar. Die Metacarpi variieren ziemlich bedeutend; der eine (wahrscheinlich von einem alten Hengst herrührend) ist auffallend lang (außen 238 lang, oben 54, unten 53,5 breit), ein anderer kürzer, aber etwas breiter: 226 lang, oben 56, unten 54 breit. Ein dritter (jüngerer, weibl.) Metacarpus ist noch schwächer (200, 48 und 46).

Von den 3 Fesselbeinen ist eines sehr kräftig gebaut: Länge an der Außenseite 93,4, quere Breite oben 65, unten 51.<sup>2)</sup>

Das wilde Diluvial-Pferd von Westeregeln, Quedlinburg etc. war offenbar ein Steppenbewohner und paßt vorzüglich in die *Alactaga*-Fauna hinein.

*Rhinoceros tichorhinus* CUV.

Unter den LAMPESchen Funden, welche mir vorliegen, sind 2 Exemplare vertreten, nämlich ein junges durch 3 obere, zusammengehörige Milchbackenzähne und ein altes durch 1 Humerus, 1 Carpalknochen, 1 Metacarpus, 1 Metatarsus und mehrere Phalangen.

<sup>1)</sup> Landwirtschaftl. Jahrbücher, 1884, S. 81—160.

<sup>2)</sup> Vergl. meine Messungstabellen in den „Landwirtsch. Jahrbüchern“, herausg. von H. THIEL, 1884, S. 129—140.

Die 3 obere Milchbackenzähne entsprechen genau den von GIEBEL<sup>1)</sup> abgebildeten und S. 89 besprochenen oberen Milchprämolaren. Sie gestatten auch die Bestimmung: *Rh. tichorhinus* CUV.

Diese Spezies, welche mit dem rezenten *Rh. simus* von Südostafrika nahe verwandt ist, war im wesentlichen ein Steppenbewohner.<sup>2)</sup> Ich erwähne noch, daß ich bei Westeregeln das Milchgebiß eines jungen *Rh. tichorhinus* etc. mithin zwischen Resten von *Alactaga* und *Spermophilus* eigenhändig ausgegraben habe.<sup>3)</sup>

#### *Bison* sp. (*priscus*?)

Ein wohlerhaltener erster Brustwirbel gehört zur Gattung *Bison*. Wir haben ein reiches Material zerlegter Skelete von *Bison europaeus* und *Bison americanus*. Der vorliegende fossile Brustwirbel stimmt in seiner Form fast genau mit dem 1. Brustwirbel eines *Bison americanus* ♂ ad (des sog. „Büffels“ der Prärien) überein, weicht dagegen von *B. europaeus* bedeutend ab.

Ein m 3 inf. eines Boviden zeigt einen rezenteren Erhaltungszustand, während jener Wirbel echt fossil ist. Ich gehe auf ersteren nicht näher ein.

#### *Cervus euryceros* POHL.

Der Riesenhirsch (bezw. eine Riesenhirsch-Species) ist vertreten durch eine Tibia, deren oberster Teil fehlt, und durch einen gut erhaltenen Calcaneus, vielleicht durch ein Femur-Fragment. Die ersten beiden Stücke gehören einem sehr kräftigen Individuum an. Sie machen zunächst einen Boviden-ähnlichen Eindruck; aber bei genauerem Studium erkannte ich, dass sie von einem Riesenhirsch stammen. Der Calcaneus ist wesentlich schlanker gebaut als bei *Bos primigenius* und *Bison*, auch in der Form der Gelenkflächen abweichend. An der Tibia fand ich (abgesehen von Differenzen im unteren Gelenk und in den Sehnenrinnen) einen Hauptunterschied von den Boviden in der Lage des Foramen nutritium, das ungefähr auf  $\frac{2}{3}$  der Höhe des Knochens (von unten gerechnet) liegt. Dieses Foramen sieht man bei den Boviden direkt auf der flachen Hinterseite der Tibia, aber bei *Cerv. alces* und *C. euryceros* findet es sich auf der äußeren Seitenfläche, und zwar beim Riesenhirsch noch mehr seitlich gelegen, als beim Elch.

<sup>1)</sup> Jahresb. d. naturwiss. Vereins in Halle, 1851, t. III, f. 8.

<sup>2)</sup> Vergl. „Tundren u. Steppen“, S. 137.

<sup>3)</sup> Siehe Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss., 1876, 47. S. 7, Arch. f. Anthrop., 1877, S. 369, 396.

Da wir hier in Berlin leider kein Riesenhirsch-Skelet haben, wandte ich mich zur Verifizierung meiner Bestimmungen nach Hildesheim an Herrn Prof. Dr. A. ANDREAE, den Direktor des Römermuseums, welches bekanntlich ein vollständiges Riesenhirsch-Skelet besitzt. Herr Dr. ANDREAE bestätigte die Richtigkeit meiner Beobachtungen durchaus, besonders auch hinsichtlich der Lage des For. nutritium der Tibia. Vom unteren Gelenkrande ist letzteres an dem Hildesheimer Exemplar 245 mm entfernt; genau ebenso an der Tibia vom Seveckenberge. Die quere Breite des unteren Teils der Tibia beträgt dort 80, hier 87 mm. Länge des Calcaneus dort 182, hier 186, größte Höhe desselben im Gelenkteil dort 65, hier 69 mm.

*Cervus tarandus* L.

Taf. XXII Fig. 9.

Das Renttier, dessen Reste früher am Seveckenberge schon häufig nachgewiesen wurden, ist unter den LAMPESchen Funden durch eine Anzahl sicher bestimmbarer Reste vertreten. Dahin gehören: 1 Unterkieferfragment mit m 3 (22 mm lang), 3 obere Molaren, darunter m 3 (16 mm lang, 14.5 unten an der Basis breit), 1 oberer Prämolare, 1 Unterkieferfragment von einem Renttierkalbe mit 2 Milchprämolaren, 1 do. mit einem Milchprämolare und den Alveolen des pd 1, 1 Calcaneus-Fragment, 1 juv. Astragalus nebst zugehörigem Navicul.-Cuboideum, einige juvenile Extremitätenknochen (Humerus, Radius, Tibia, Metatarsus), 1 Metatarsus (ad., läd.), 1 basales Geweihstück, 1 proximales Scapula-Fragment (Gelenkpartie).

Besonders interessant erscheinen die juvenilen Reste. Die unteren Milchbackenzähne des Renttiers zeigen viele Eigentümlichkeiten in ihrer Form, namentlich gilt dieses von dem zweiten unteren Milchbackenzahn. Dieser weicht von dem der anderen Cerviden (außer *Cerv. alces*) wesentlich ab, insbesondere dadurch, daß der vordere Teil des Zahns außer der typischen Außenwand eine scharf ausgeprägte Innenwand besitzt, welche von jener durch ein schmales, tiefes, völlig abgeschlossenes Tal getrennt ist. Dieses ist eine durchaus konstante Bildung!

Ich habe mir zur Vergleichung mit den fossilen Zähnen ein relativ reiches, rezentes Material verschafft. Herr H. WINGE, Inspektor am Kgl. Zoolog. Museum in Kopenhagen, sandte mir leihweise den Unterkiefer eines wilden Renttierkalbes von Jacobs-havn in Grönland (reines Milchgebiß, wenig abgenutzt); Herr Professor Dr. JACOBI in Tharandt bei Dresden lieh mir aus der zoologischen Sammlung der dortigen Kgl. Forstakademie den sehr zierlichen Unterkiefer eines zahmen Renttierkalbes, vermutlich

aus Skandinavien (reines Milchgebiß, wenig abgenutzt), Herr Professor P. MATSCHIE den Unterkiefer eines wilden, spitzbergischen Renttiers aus dem hiesigen Museum für Naturkunde, der außer den schon ziemlich abgenutzten Milchbackenzähnen auch schon m 1 aufweist. In ähnlichem Zustande befindet sich das Gebiß eines zahmen Renttierkalbes der mir unterstellten Sammlung<sup>1)</sup>; doch ist m 1 etwas weiter zurück in der Entwicklung, während die Milchbackenzähne stark abgenutzt sind. Sehr interessant zur Vergleichung sind 3 Schädel wilder Renttierkälber aus Westsibirien, welche ich im März 1904 in der Wildhandlung von B. Pfemfert zu Charlottenburg erwerben konnte. Die betreffenden Tiere waren noch im vollen Fleisch und mit dem Fell bedeckt, doch ausgeweidet. Nach der zuverlässigen Angabe des Zwischenhändlers, die ich mir verschaffte, sind diese Renttierkälber im Spätherbst oder Wintersanfang von Samojeden in den „westsibirischen Steppen“ mit der Kugel erlegt worden. Das eine Exemplar habe ich für unsere Sammlung vollständig erworben, so daß ich auch die Beinkochen etc. vergleichen kann; von den beiden anderen habe ich nur die Köpfe privatim gekauft.

#### Vogel-Reste.

##### *Hirundo rustica* L. (*H. fossilis* GIEBEL).

Eine Schwalben-Spezies wird durch zwei Ulnae vertreten, von denen die eine unverletzt, die andere in ihrem unteren Drittel lädiert ist. Jene hat eine Länge von 24,5 mm und entspricht in ihrer Form durchaus meinen zahlreichen Exemplaren, welche ich 1875/76 bei Westeregeln ausgegraben habe<sup>2)</sup>.

##### *Anser* sp.

Eine Wildgans ist angedeutet durch eine gut erhaltene Phalanx I des Flügels. Dieselbe hat eine größte Länge von 38 mm, eine größte quere Breite von 11,5 mm. Die Form dieses Knochens ist so charakteristisch, daß man die Gattung *Anser* sicher bestimmen kann. Der betreffende Knochen einer alten Saatgans (*A. segetum*) meiner Sammlung mißt 44 : 11,7 mm.

##### *Anas* sp. (*A. boschas* L. ?).

Von einer größeren Enten-Art liegen zahlreiche Reste vor: 3 Coracoidea (2 vollständige, 1 stark lädiert), 1 ziemlich vollständiges Sternum und 1 lädiertes Vorderstück eines Sternums, 1 Scapula (Gelenkpartie), 1 Humerus (ob. Teil, läd.), 1 Radius

<sup>1)</sup> Zoolog. Samml. d. Kgl. Landwirtschaftl. Hochschule in Berlin.

<sup>2)</sup> Siehe Arch. f. Anthrop. 1878, 9. S. 3.

(untere Hälfte), 1 Femur (ob. Teil), 1 Tibia (oben und unten lädiert), 1 Phalanx I des Flügels. Die Verletzungen dieses Knochens sind alten Datums, d. h. nicht erst bei der Ausgrabung entstanden. Das Coracoid zeigt, wenn man es mit den beiden Ecken der breiten, proximalen Seite aufsetzt, eine Länge von 43,5; seine größte Breite am proximalen Teil 18,9 mm. Die oben genannte Flügelphalanx ist 27 mm lang. Nach den Dimensionen des Coracoids steht diese Wildente vom Seveckenberge hinter der von mir bei Westeregeln ausgegrabenen *Anas*-Spezies etwas zurück, sowie auch hinter einigen rezenten Männchen von *A. boscas*, deren zerlegte Skelete ich besitze. Jedenfalls handelt es sich aber um eine „Schwimm-Ente“ (nicht „Tauch-Ente“), wie die Form des Sternums (besonders des vorderen hakenförmigen Fortsatzes), des Coracoids, etc. beweist.

*Anas crecca* L.

Eine kleine Art von Schwimm-Enten ist durch 1 Coracoid (33,3 lang, 12,5 breit), 1 Humerus (ob. Teil) und 1 Metacarpus vertreten. Letzterer hat eine Länge von 37,6 mm. Diese Fossilreste stimmen in Form und Größe genau mit den entsprechenden Teilen eines rezenten männl. Krickenten-Skelets meiner Privat-Sammlung überein.

*Lagopus* sp. (*Lagop. albus* KEYS. u. BLAS.?)

Eine Schneehuhn-Spezies ist durch einen Metacarpus (33,9 mm lang) angedeutet. Die Gattung kann ich nach meinem sehr reichen rezenten und fossilen Vergleichsmateriale sicher feststellen, die Art nicht. Vermutlich handelt es sich um das sog. Moor- oder Weiden-Schneehuhn (*Lag. albus* KEYS. u. BLAS.), das nach PALLAS, LEHMANN, FINSCH, NAZAROW und ZARUDNOI häufig in den südwestsibirischen Steppen gefunden wird.<sup>1)</sup>

Endlich sind noch einige *Rana*-Reste (namentlich ein gut erhaltener *Rana*-Unterschenkel) zu erwähnen.

<sup>1)</sup> Siehe meine Angaben in „Tundren u. Steppen“, S. 113f.

## Erklärung der Tafel XXII.

Diluviale Wirbeltier-Reste  
aus einer Schlotte des Seveckenberges bei Quedlinburg.

Von Dr. LAMPE ausgegraben 1903/04.

Fig. 1—6. Knochen von *Alactaga saliens foss.* NHRG. (Nach dem N. Jahrb. f. Mineral. 1898. Teilweise verbessert.)

Fig. 1. Beckenhälfte.

„ 2 u. 2a. Femur, restauriert.

„ 3 u. 3a. Hauptmetatarsus, restauriert.

„ 4 u. 4a. Tibia ohne obere Epiphyse.

„ 5. Tibia mit oberer Epiphyse.

„ 6. Metatarsus der innern Afterzehe.

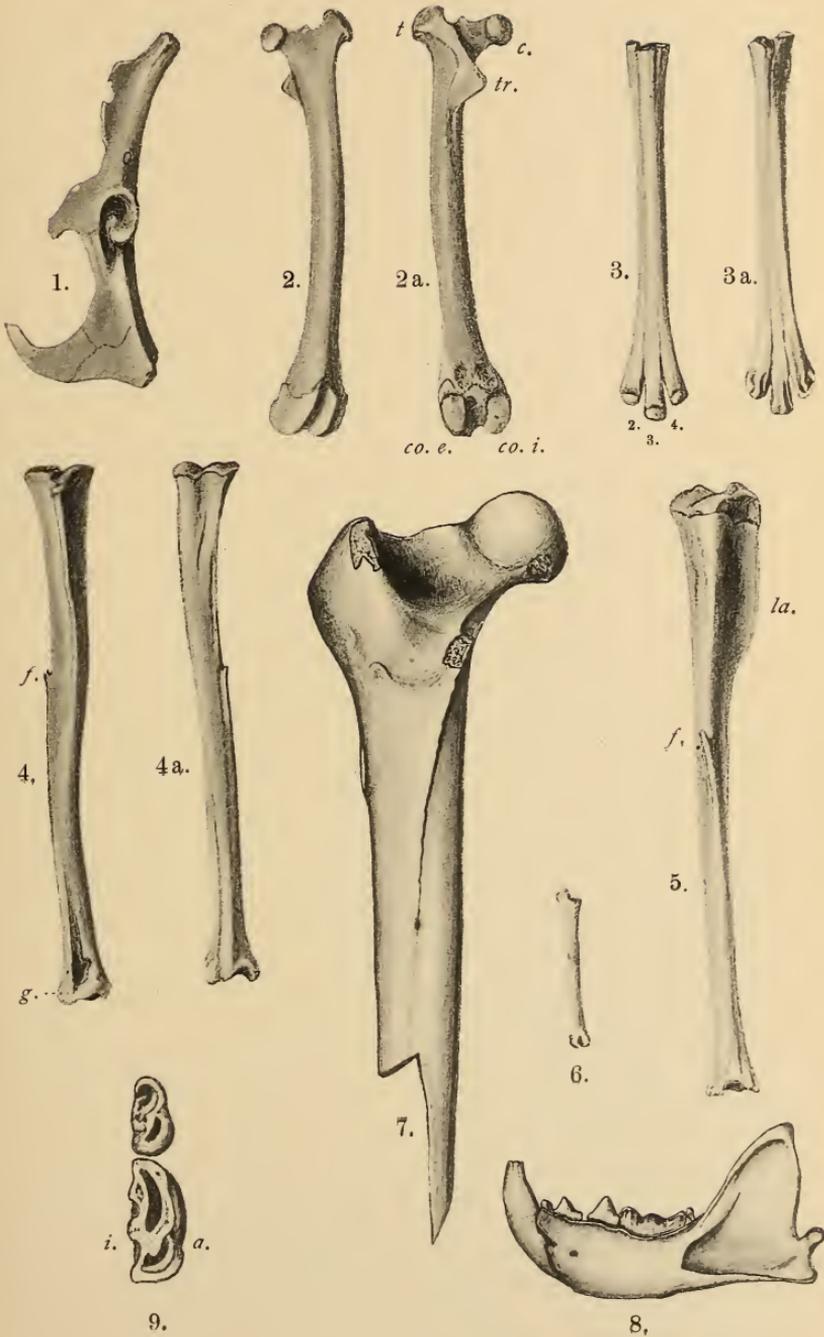
.. 7. Linker Oberschenkel eines Schakals.

„ 8. „ Unterkiefer von *Foetorius Eversmanni* ad., Außenseite.

„ 9. Die 2 vorderen Milchbackenzähne eines rechten Unterkiefers von *Cervus tarandus*: i Innenseite, a Außenseite des zweiten Zahnes.

Alle Figuren in natürlicher Größe.

---



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Nehring A.

Artikel/Article: [12. Diluviale Wirbeltier -Reste aus einer Schlotte des Seveckenberges bei Quedlinburg. 290-303](#)