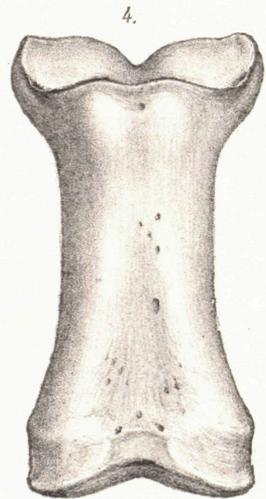
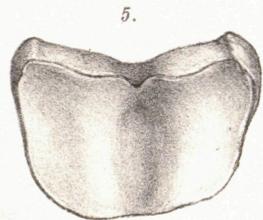
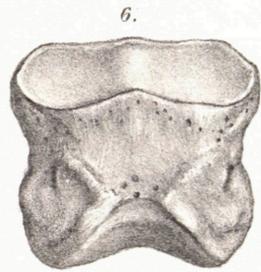
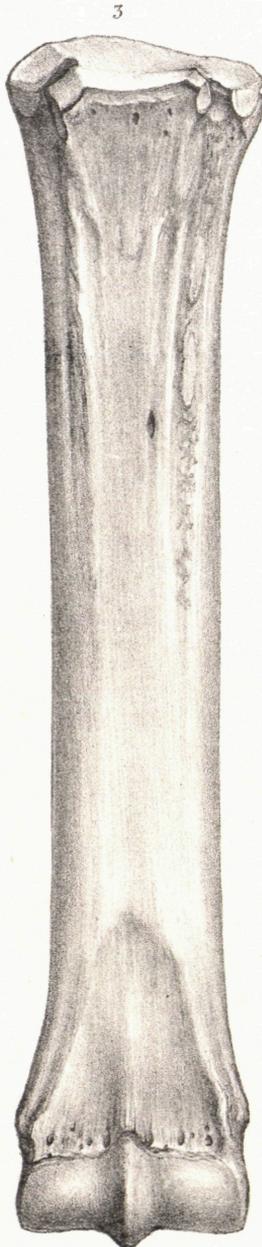
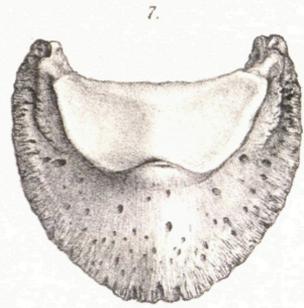
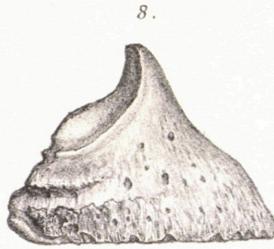
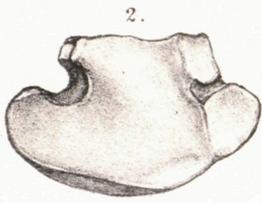


Weithofer: Eselreste aus dem Küstenlande.

Taf. II.



A. Swoboda gen. u. lith.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

Ueber ein Vorkommen von Eselsresten in der Höhle „Pytina jama“

bei Gabrowitza nächst Prosecco im Küstenlande.

Von

Anton Weithofer.

Mit einer lithographirten Tafel (Nr. II).

Im »Achten Berichte der prähistorischen Commission der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften«¹⁾ habe ich eine Reihe von Bestimmungen diluvialer Knochenreste, die bei den Ausgrabungen in der Höhle »Pytina jama« bei Gabrowitza nächst Prosecco im Küstenlande zu Tage gefördert worden waren, veröffentlicht, unter denen besonders ein Seite 10 angeführter Equide wegen seiner ausserordentlich geringen Dimensionen genannt zu werden verdient.

Es geschah hier nur einer Scapula und eines Metacarpale Erwähnung, da mir zur Zeit nur diese beiden Knochen bekannt waren. Eine genauere Durchsicht des gesammten Materiales liess jedoch auch noch die drei, wahrscheinlich zu demselben Metacarpale gehörigen Phalangen 1—3 zum Vorschein kommen. Der Vollständigkeit halber wiederhole ich an dieser Stelle die schon a. a. O. gegebenen Masszahlen für die ersteren und füge auch noch die entsprechenden von einem in der zoologischen Abtheilung des k. k. Hofmuseums befindlichen asiatischen Wildesel,²⁾ sowie die der neu gefundenen Phalangen bei:

Scapula:	fossil	syr. Wildesel
Länge (an der Crista) . . .	225 Mm.	230 Mm.
Obere Breite	120(?) »	133 »
Geringste Breite des Halses	39 »	44 »
Länge der Fossa glenoidalis	36·5 »	34 »
Untere, totale Breite . . .	57 »	63 »

1) Sitzung vom 21. April 1887.

2) Er stammt aus Syrien und trägt die Bezeichnung *Equus hemippus*, soll aber wahrscheinlich ein Onager sein.

Metacarpale III:	fossil	syr. Wildesel	<i>Equus asinus</i> rec.	
			I	II
Länge	157 Mm.	200 Mm.	218 Mm.	191·5 Mm.
Breite der oberen Gelenkfläche	33·5 »	40 »	48·5 »	40 »
Durchmesser derselben von vorne nach hinten . . .	20·5 »	* »	30 »	24 »
Breite der unteren Apophyse	29·5 »	37 »	44 »	36 »
Breite der unteren Rolle .	31·5 »	* »	44·5 »	36·5 »
Geringste Breite (Mitte) .	21·5 »	23 »	29·5 »	25 »

Phalange I:

Länge	55 »	70 »
Obere Breite	32·5 »	37 »
Mittlere Breite	20 »	22 »
Untere Breite	29 »	34 »

Phalange II:

Länge	26 »	30 »
Obere Breite	32·5 »	36 »
Untere Breite	31·5 »	* »

Phalange III:

Grösste Breite (nahe dem hinteren Ende)	38 »	* »
Länge (von vorn nach hinten)	28·5 »	* »
Höhe (totale)	25 »	* »

Die Masse für den Hausesel sind, da mir ein Skelet desselben nicht zu Gebote steht, Forsyth-Major's »Beiträgen zur Geschichte der fossilen Pferde«¹⁾ entnommen. Wo statt der Masszahlen des Wildesels Sternchen eingesetzt sind, konnten diese am Skelete nicht abgenommen werden.

Aus denselben geht vor Allem hervor, dass wir es hier mit einem Equiden von ganz ausserordentlich geringer Grösse zu thun haben. Die Scapula ist zwar nicht viel von der am erwähnten Wildeselskelete verschieden, nur scheint an diesem deren obere Breite — auch relativ — bedeutender zu sein. An dem vorliegenden ist eben die obere Vorderecke weggebrochen. Auch hat der Hals eine etwas bedeutendere Länge. Sonst ist in den Dimensionen beider keine so grosse Verschiedenheit zu bemerken wie bei den übrigen Knochen.

Besonders stark tritt diese Grössendifferenz aber am Metacarpale (Taf. II, Fig. 1 bis 3) hervor. Es ist beinahe um ein Viertel kleiner als bei dem syrischen Wildesel, und schon auf Grund dessen kann man es wohl ohneweiters als einem Esel angehörig bezeichnen. Damit stimmt auch die ziemlich schräge Stellung der Gelenkfläche für das Uncinatum und die Kleinheit derer für das Trapezoideum überein. Was jedoch — wenigstens nach dem einzigen mir zu Gebote stehenden Eselsskelete — auffallend erscheint, ist, dass der Knochen hier seitlich nicht von so gleichmässig flachconcaven

1) Abhandlungen der Schweizerischen paläontologischen Gesellschaft, Band IV, 1877, Seite 94.

Linien begrenzt ist, sondern dass diese Seitencontour von der oberen Gelenkfläche sich rasch medianwärts wendet, hier beiderseitig ziemlich parallel nach abwärts verläuft, um beinahe ebenso rasch sich unten wieder zu verbreitern. Er bekommt dadurch ein mehr säulenförmiges Aussehen.

Die Hinterseite besitzt ober der unteren Gelenkrolle eine ziemlich bedeutende Vertiefung, die nach Forsyth-Major ¹⁾ »beim recenten *Equus asinus*, namentlich bei alten Thieren, stärker ausgesprochen ist als bei *Equus caballus*«. Auch die obere Hälfte zeigt hier eine flache Concavität. Für Metacarpale II sowohl als IV sind je zwei Gelenkflächen vorhanden. An der unteren Rolle ist, wie bei allen Equiden, die innere Hälfte etwas grösser als die äussere. Der ganze Knochen ist, besonders ober der Rolle, in bedeutendem Grade von vorne nach hinten zusammengedrückt.

Hat das Metacarpale in seiner seitlichen Contour vielleicht weniger den schlanken Eselscharakter an sich getragen, so tritt dieser wieder deutlich in der Form der ersten Phalange (Taf. II, Fig. 4—5) hervor. Es ist ein ebenso zierlicher, schlanker, seitlich stark ausgeschweifeter Knochen wie bei dem Esel. Das Verhältniss zwischen der Länge des Metacarpale und der ersten Phalange ist hier 100 : 35.

Die zweite Phalange (Taf. II, Fig. 6) ist, wie stets bei *Equus*, breit, von starkem, gedrungenem Baue und passt genau zu der eben beschriebenen ersten Phalange wie diese auch zum Metacarpale und diese zweite Phalange zum letzten Zehenglied.

Dieses, die Phalange III (Taf. II, Fig. 7—8), gleicht entschieden mehr der eines Esels als der ungefähr halbmondförmigen eines Pferdes. Sie ist in ihrem Umriss mehr halbkreisförmig und ziemlich hoch.

Welcher Art nun dieser Esel angehörte, ob, nach der oft ventilirten Frage, einer der asiatischen oder der afrikanischen, kann wohl nach diesen Resten kaum angegeben werden. Höchstens, dass seine geringe Grösse für die im Allgemeinen kleineren asiatischen spräche als für die kräftiger gebauten afrikanischen. Sonst kennt man wohl — bis jetzt — keinen massgebenden osteologischen Unterschied für diese beiden Gruppen, den man bei den vorliegenden Knochen anwenden könnte.

Etwas auffallend ist nur die Gesellschaft, in der die letzteren aufgefunden wurden. Bis jetzt hat man Eselsreste fast immer nur mit einer typischen asiatischen Steppenfauna und sogar arktischen Thieren zusammen angetroffen, was ja eben darauf geführt hat, den nächsten Verwandten desselben nicht in dem warmen Afrika mit seinem die Kälte nicht vertragenden Esel — dem Stammvater unseres jetzigen Hausesels — sondern in den kälteren Steppenlandschaften Innerasiens zu suchen. Insbesondere Rehmann und Ecker, sowie Nehring befassten sich näher mit dieser Frage. Sie stützten sich dabei hauptsächlich auf einige deutsche Fundstätten; aber es ist für diese Frage gewiss von Wichtigkeit, dass so ziemlich alle bis jetzt bekannten Vorkommnisse von Eselsresten dieser Ansicht nicht widersprechen, sondern sie vielmehr bestätigen.

Eine Zusammenstellung der wichtigsten bis jetzt bekannt gewordenen Funde möge dies darthun:

Im Jahre 1833 erwähnt Schmerling²⁾ zwei in den Höhlen von Engis und Chokier gefundene Zähne (einen oberen und einen unteren), von denen er selbst unbestimmt lässt, ob sie »einem kleinen Pferd, einem Esel, oder einer anderen Art dieser Gattung«

1) I. c., Seite 92.

2) Recherches sur les Ossem. foss. découv. dans les cavernes de la Prov. de Liège, vol. II, partie 2, pag. 142, Taf. XXV, Fig. 3 und 5.

angehört haben. Der Grösse nach können sie ganz gut einer Eselsart zugeschrieben werden; etwas Näheres kann man jedoch der höchst undeutlichen Zeichnung wegen darüber nicht aussagen. Als Zeitgenossen gibt er *Rhinoceros*, *Elephas*, *Hyaena*, *Ursus* etc. an.

Im Jahre 1858 beschreibt Nordmann¹⁾ Zähne eines *Equus asinus fossilis major* und *minor* und beruft sich bei der Trennung dieser beiden auch auf Schmerling, indem dieser auch den einen Zahn einem Thiere von der Grösse des Zebras, den anderen einem solchen, das nur halb so gross war, zuschrieb. Doch darf man wohl auf diese Unterscheidung nicht viel bauen, da der erstere Zahn ein verhältnissmässig viel frischerer als letzterer ist, der schon ganz bis auf die Wurzel herabgekauert erscheint. Ein Milchzahn, wie Nordmann vermuthet, dürfte er nach den Wurzeln zu schliessen wohl nicht sein. Solche stark herabgekaute Molaren sind aber immer um ein oft ganz Bedeutendes kleiner als jüngere. Gemeinschaftlich mit diesen Zähnen (des *Equus asinus fossilis major* und *minor*) kommen dann in Odessa und Nerubaj nebst anderen noch *Spermophilus*-Arten vor, ferner Arvicolen etc., wie sie in den östlichen Steppengebieten heute noch zu treffen sind.

Ein weiteres Vorkommen von Ueberresten dieses Thieres machen Dr. Rehmann und A. Ecker²⁾ aus Langenbrunn in Baden bekannt, die zum Theile noch geringere Grösse besitzen als die vorliegenden (der hier gefundene Metatarsus misst z. B. nur 138 Mm.). Mit vorkommende Thiere sind: *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Cervus elaphus*, *Rupicapra*, *Capra ibex*, *Bos primigenius* oder *Bison priscus*, *Equus caballus*, *Ursus spelaeus*, *Meles taxus*, *Mustela*, *Lutra*, *Canis vulpes*, *Canis lupus*, *Hyaena spelaea*, *Felis lynx*, *Arctomys marmotta*, *Lepus timidus* (?), *Cricetus vulgaris*.

Auch unter den aus der Lindenthaler Hyänenhöhle stammenden Knochen, die von Liebe bekannt gemacht worden waren, wurde durch Nehring³⁾ das Vorkommen solcher eines Wildesels constatirt und l. c. ausführlicher behandelt. Es sind zwei untere Backenzähne und eine Phalanx. Zum Vergleiche mit dem vorliegenden setze ich die Masse derselben bei:

Länge (an der Seite gemessen)	72 Mm.
Grösste Breite am oberen Ende	40 »
» » » unteren »	30·5 »
Schmalste Stelle (in transversaler Richtung)	24·3 »

Aus diesen Zahlen erhellt, dass diese Phalanx einem bedeutend grösseren Thiere angehört hatte und ungefähr die Dimensionen unseres syrischen Wildeselskeletes zeigt. Auch ist sie weniger schlank gebaut, wie eine Vergleichung beider Figuren ergibt.

Als begleitende Fauna gibt Liebe für diese Höhle an:⁴⁾ *Equus fossilis (caballus)*, *Hyaena spelaea*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Bos taurus (primigenius)*, *Ursus spelaeus*, *Felis spelaea*, *Canis spelaeus*, *Canis lagopus* (?), *Vulpes vulgaris*, *Mustela*, *Cervus elaphus*, *Cervus alces*, *Cervus tarandus*, *Cervus capreolus*, *Elephas primigenius*, *Alactaga jaculus*, *Lepus sp.*, *Arctomys marmotta*, *Arvicola gregalis*, *Mus rattus*, *Tetrao tetrax* etc.

1) Paläontologie Südrusslands, Seite 177.

2) Zur Kenntniss der quarternären Fauna des Donauthales; Archiv f. Anthropol., IX, 1876, Seite 81.

3) Fossilreste eines Wildesels aus der Lindenthaler Hyänenhöhle bei Gera; Zeitschrift für Ethnologie, XI, 1879, Seite 137, Taf. V.

4) Archiv f. Anthropol., IX, 1876, Seite 155.

Weiter veröffentlichte Nehring im Jahre 1880 in der »Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft«¹⁾ eine »Uebersicht über vierundzwanzig mitteleuropäische Quartärfaunen«, in welcher er das Vorkommen des Wildesels an folgenden Localitäten angibt: Die schon genannte Lindenthaler Hyänenhöhle und Langenbrunn, ferner dann die Ofnet bei Utzmemmingen im Ries (Seite 489), wo die Reste zusammen mit *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Rhinoceros Merckii*, *Bos primigenius*, *Bos pris-cus*, *Cervus euryceros*, *Cervus tarandus* etc. gefunden wurden, dann die Wildscheuer bei Steeten an der Lahn (Seite 499) mit zahlreichen Arvicolen, *Cervus tarandus*, *Myodes torquatus*, *Myodes lemnus*, *Ovibos moschatus*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Elephas primigenius* etc.

In dieser Uebersicht führt er auch die sehr artenreiche Glacial- und Steppenfauna von Westeregeln bei Magdeburg (Seite 473) an, für die später²⁾ auch das Vorkommen eines Wildesels von ihm constatirt wird.

Einen *Equus asinus* erwähnt ferner Woldřich aus der Spalte »I« bei Zuzlawitz³⁾ mitten aus einer gleichfalls ungemein reichen Glacial- und Steppenfauna.

Von demselben Autor stammt ferner die Bestimmung eines *Asinus* auf kleine Zähne aus der Schipkahöhle bei Stramberg in Mähren,⁴⁾ die er nach der Grösse aber dem Hausesel zuschreiben möchte. Sie können jedoch wohl auch ganz gut einem der asiatischen Wildesel angehört haben. Dass in derselben Höhle zahlreiche Reste von Mammuth, *Rhinoceros*, Höhlenbär, »Urstier«, Renthier etc. gefunden wurden, könnte man als dies befürwortend annehmen; doch ist dieses, da ich die Lagerungsverhältnisse daselbst nicht kenne, in dem Falle nicht viel beweisend, da man ja auch eine spätere Einschwemmung oder Einschleppung annehmen kann.⁵⁾

Woldřich stützt sich bei dieser Diagnose auf das Vorkommen des Hausesels auch in den Terramarelagern Italiens; diese sind jedoch »nicht sehr alt; daher verträgt sich dieses Vorkommen mit einer ziemlich späten Einführung des Esels in Europa, es können also die betreffenden Fossilreste sehr wohl auf den *Equus asinus* bezogen werden«,⁶⁾ wogegen der genannte aus der Schipkahöhle aber wahrscheinlich älter ist. Woldřich selbst versetzt ihn in die »postglaciale Steppen-, vielleicht auch noch Weidezeit« hinein. In den Terramarelagern wurden aber auch Bronzegegenstände gefunden.

Ausserdem wird das Vorkommen eines Esels noch aus der Höhle von Brengues (Lot) zusammen mit Knochen des Pferdes, Renthieres, *Rhinoceros tichorhinus* genannt, sowie aus der von Aurignac, letztere Angabe jedoch mit einem Fragezeichen.

Wenn man nun alle diese Vorkommnisse übersieht, so wird man überall die von den oben genannten Forschern ausgesprochene Ansicht bestätigt finden — zum wenigsten ist nirgends ein Widerspruch — dass nämlich dieser quarternäre Esel immer mit nordischer oder asiatischer Steppenfauna sich zeigt und noch nie in einer jüngeren Thiergesellschaft des Diluviums gefunden wurde. Dieser Umstand stellt dann den Schluss als völlig berechtigt hin, dass dieses Thier auch nicht der Ahne unseres jetzigen,

1) Band XXXII, 1880, Seite 468—509.

2) Sitzungsber. Ges. nat. Fr., 1882, Seite 48.

3) Ueber die diluviale Fauna von Zuzlawitz bei Winterberg im Böhmerwalde, II. Theil; Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften, Band 84, I. Abth., Seite 177—265.

4) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt, Band XXXII, 1882, Seite 465, Tafel X, Fig. 18—20.

5) Ich kenne bezüglich dieser Höhle nur Mask a's Notiz in den »Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien«, Band IX, 1880, Seite 225, worin er die genannten Thiere als daselbst vorkommend bezeichnet.

6) Nehring, Zeitschrift für Ethnologie, XI, 1879, Seite 140.

wahrscheinlich Nordafrika entstammenden Hausesels ist — was jetzt so ziemlich allgemein angenommen wird — sondern ein Verwandter jener Eselsarten, die heute noch die asiatischen Steppen mit zahlreichen charakteristischen Mitgliedern derselben Gesellschaft wie zur Diluvialzeit bewohnen.

Zu welcher von diesen Eselsarten er aber die nächsten Beziehungen zeigt und ob bei ihm selbst etwa wieder mehrere und welche Species zu unterscheiden sind, darüber vergleichende Untersuchungen mit Aussicht auf Erfolg zu beginnen, muss heute wohl noch bei der spärlichen Anzahl von Resten noch dazu der verschiedensten Theile des Skeletes aufgegeben werden.

Um so auffallender erscheint aber nach dem Gesagten unser vorliegender Fall. Durch seine Grösse nähert sich dieser Esel zwar gleichfalls den asiatischen Arten, aber die Fauna, die ihn hier begleitet, ist wohl eine ganz verschiedene. Sie besteht, wie bereits an dem anfangs citirten Orte angegeben, aus den nachfolgenden Mitgliedern :

1. *Lupus vulgaris* (nicht häufig, doch in mehreren Individuen vertreten).
2. *Vulpes* sp. (*vulgaris fossilis*; sehr häufig).
3. *Ursus spelaeus* (sehr häufig).
4. *Mustela martes* (häufig).
5. *Gulo borealis* (nicht selten).
6. *Meles taxus* (nicht selten).
7. *Felis spelaea* (nur zwei Metatarsusknochen).
8. *Hyaena spelaea* (diese ist im ersten Berichte noch nicht enthalten, da ich erst später, bei einer genaueren Durchsicht, einen Prämolare derselben auffand).
9. *Equus* sp. (*caballus*; nur das distale Ende eines Radius und eine erste Phalange).
10. *Bos* sp. (*taurus*; zahlreiche Reste).
11. *Ovis aries* (ziemlich häufig).
12. *Cervus elaphus* (nur ein Oberkieferfragment).
13. *Sus* sp. (ein Eckzahn).
14. *Lepus timidus* (sehr häufig).
15. *Mus* sp. (*rattus*; ein Schädel ohne Zähne).
16. *Strix flammea* } (nach einigen Knochen).
17. *Falconide* }
18. *Gallus* sp. }

Diese Fauna deutet also auf ein junges Alter dieser Fossilien, zumal da in derselben Höhle auch menschliche Reste — nach Angabe des Herrn Dr. M. Hörnes, dem ich für seine freundlichen Informationen an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche, aus verhältnissmässig junger Zeit — gefunden wurden. Nur in *Gulo* könnte man etwa noch einen Anklang an die nordische Thierwelt ersehen, sonst unterscheidet sie sich bis auf *Ursus spelaeus*, *Hyaena spelaea* und *Felis spelaea* fast gar nicht von der heutigen.

Aber nicht nur jeder glaciale Typus mangelt, auch die für die Steppenbevölkerung so charakteristischen Arvicolen, *Spermophilus*-Arten, Springmäuse etc. fehlen hier vollständig. Es hat sich davon nicht eine Spur erhalten, obzwar die Kleinfaua auch ziemlich gut vertreten ist. Und doch wird man den hier vorkommenden Esel wohl nur schwer mit dem späteren Eindringling in irgend welche Beziehungen bringen können.

Es bleibt daher wohl nichts Anderes übrig, als anzunehmen, dass diese asiatischen Wildesel der Steppenzeit sich vereinzelt auch noch bis in die Weide- und Waldfauna hinein erhielten, oder aber, dass hier verschiedenalterige Elemente zusammengeschwemmt, zusammengetragen oder in der Höhle selbst erst durcheinandergeworfen worden waren,

eine Ansicht, die, bezüglich des letzteren, übrigens auch schon in dem Höhlenbericht nach den an Ort und Stelle vorgefundenen Verhältnissen, l. c. Seite 8 und 9, ausgesprochen wurde.

Allerdings bleibt es dabei, aber dann vielleicht ebenso merkwürdig, dass von einer solchen alterthümlichen Steppenfauna nur eine Eselsart erhalten geblieben. Aber es würde schwer fallen, aus dieser Liste noch einen zweiten typischen Vertreter derselben mit Entschiedenheit zu nennen.

Doch vielleicht lässt sich die Sache besser erklären, wenn man den Fundort dieser Fossilien mehr in Berücksichtigung zieht. Eine kurze Strecke nördlich von Triest, nahe der Meeresküste gelegen, befindet er sich bereits ausserhalb des Gebietes alpiner Vergletscherung während der Eiszeit. Der auffallende Mangel borealer Typen — eben bis auf *Gulo* — ist daher erklärlich. Man kennt ja überhaupt aus dem Balkan bis nun keine sicheren Spuren einer einstigen Vereisung, und auch Italiens Boden scheint nie von einem Glacialthier betreten worden zu sein. Wenigstens spricht Forsyth-Major die Ansicht mit voller Bestimmtheit aus, »dass sämtliche bisherige Angaben über *Rhinoceros tichorhinus* in Italien auf Irrthum, in der Regel auf Verwechslung mit *Rhinoceros Merckii* Jäg. beruhen«,¹⁾ ebensowenig als *Gulo borealis*, *Saiga tartarica*, *Cervus tarandus*, *Ovibos moschatus*, *Myodes brunus* und *torquatus* etc. je hier eingebracht sind.

Aus Dalmatien selbst ist das Vorkommen von *Gulo* zwar schon mit Sicherheit bekannt und auch unter den Knochenüberresten aus der Höhle von Gabrowitza ist er durch einige vollständige Kiefer, sowie auch Extremitätenknochen vertreten, aber *Rhinoceros tichorhinus* scheint hier noch nicht gefunden worden zu sein und auch Angaben über *Elephas primigenius* sind höchst zweifelhafter Natur.²⁾ Aber nicht nur die Periode der Eiszeit scheint hier nicht mehr mitteleuropäischen Charakter getragen zu haben, auch dass hier je ausgebreitetes Steppenland gewesen sei, wird man, schon der Bodenbeschaffenheit wegen, nur schwer annehmen können, daher das Ausbleiben jener so charakteristischen Steppenkleinfauna in diesen Gegenden sehr gut erklärbar ist. Hier in der mediterranen Region ist wohl seit dem Pliocän an ein eigentliches Steppenklima überhaupt nicht mehr zu denken. In den ungarischen Ebenen mag dasselbe jedoch zu derselben Zeit, wo es im übrigen Mitteleuropa herrschte, bereits existirt haben und mit ihm auch seine charakteristische Fauna. Es machte sich hier ja auch der Einfluss der Glacialzeit viel mehr geltend, indem boreale Thiere — *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus* etc. — in Ungarn, Croatien und Slavonien schon zahlreich gefunden wurden. Die grösseren Steppenbewohner — Wildesel — mögen sich nun ab und zu bis an die damals freilich weiter westlich gelegenen Küsten der Adria verirrt haben und nach dieser Annahme das Auftreten jener Steppenthiere an derselben und auf den dalmatinischen Inseln minder befremdlich machen. Nach Italien selbst sind wohl auch sie nicht gekommen.

In der oben citirten Abhandlung Gasperini's: »Secondo contributo alla conoscenza geologica del diluviale dalmato«, die mir gerade während der Beschäftigung mit dem vorliegenden Funde bekannt wurde, ist nun das Vorkommen von Eselsresten aus weiteren drei Localitäten Dalmatiens allerdings mit einem Fragezeichen angegeben, und

1) Forsyth-Major, Ueber fossile Rhinocerosarten Italiens; Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, Seite 32.

2) Gasperini, Contributo alla conoscenza geol. del diluviale dalmato; Annuario dalmatico, anno II, Zara 1885, und id., Secondo Contributo alla conoscenza etc.; Programma dell' i. r. Scuola Reale Superiore di Spalato, anno 1886—1887, Spalato 1887.

zwar von Traù zusammen mit *Equus caballus fossilis* Rütim., *Rhinoceros* sp. (Metacarpalfragment) und *Bison priscus* Rütim. (?), ferner von Gardun und Spalato ohne Begleitfauna. Ueberall sind es einzelne schlecht erhaltene Zähne, die eine nähere Bestimmung nicht zulassen. Der aus Spalato scheint überdies gar nicht fossil zu sein.

Erwähnt mag schliesslich noch werden, dass jene Eselsknochen von Gabrowitza eine etwas andere Consistenz besitzen als die übrigen aus dieser Höhle stammenden. Denn während letztere sehr leicht und porös sind, sind erstere mehr porzellanartig, auch verhältnissmässig schwer und von lichterer Färbung. Letzteren Erhaltungszustand besitzen annäherungsweise allerdings auch einige der anderen Knochen, wenn derselbe auch von dem der Eselsknochen noch immer zu unterscheiden ist.

Erklärung der Tafel.

Tafel II.

Fig. 1. Linkes Metacarpale des kleinen Equiden (Wildesel) aus der Höhle »Pytina jama« bei Gabrowitza im Küstenlande; Vorderansicht.

- » 2. Dasselbe; proximale Gelenkfläche.
- » 3. Dasselbe; hintere Ansicht.
- » 4. Phalanx I desselben (?) Thieres; Vorderansicht.
- » 5. Dieselbe; proximale Gelenkfläche.
- » 6. Phalanx II; Vorderansicht.
- » 7. Phalanx III; Ansicht von oben.
- » 8. Dieselbe; Profilansicht.

Alle Figuren in natürlicher Grösse und ihre Originalia in der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Weithofer Anton Carl

Artikel/Article: [Ueber ein Vorkommen von Eselsresten in der Höhle "Pytina jama" bei Gabrowitza nächst Prosecco im Küstenlande \(Tafel II.\) 7-14](#)