

Ueber den Metatarsus eines *Equus hemionus fossilis* NHRG. aus Königswusterhausen.

Von Dr. MAX HILZHEIMER,

Vorsteher der naturwissenschaftlichen Abteilung des Märkischen Museums zu Berlin.

Von den großen im Diluvium Deutschlands gefundenen Säugetieren stellt BERENDT und DAMES 1885¹⁾ für die Mark Brandenburg fest: *Elephas primigenius* BLBCH., *E. antiquus* FALKNER, *Rhinoceros antiquitatis* FISCHER, *Rh. Mercki* JÄGER, *Equus caballus* L. *fossilis*. *Ovibos fossilis* RÜTIM; *Bos primigenius* BOJ., *Bison priscus* BOJ., *Rangifer grönlandicus*, *Cervus alces* L., *Cervus eurycerus* OWEN, *Cervus elaphus* L., *Canis lupus fossilis* L., *Ursus* sp.

Diese Faunenliste ist seither mannigfach erweitert worden. Nach MENZEL²⁾ ist ihr für die sog. Rixdorfer Fauna hinzuzufügen. *Elephas trogontherii*, *Felis leo*, für Phöben: *Sus scropha* L., *Cervus capreolus* L., *Castor* sp., für die Süßwasserkalke von Belzig: *Dama Brookes*. HUCKE³⁾ ergänzt diese Faunenliste noch weiter, indem er für die Rixdorfer Fauna noch *Hyäna spelaea*, für Klinge *Megaceros giganteus* M. *ruffii* und *Vulpes* sp. aufzählt. Ich selbst konnte dann nachweisen, daß außer *Bison priscus* noch zwei andere Bisonten, *Bison uriformis* und *Bison europaeus mediator*, im Diluvium der Mark vorkamen.

Ohne auf die Verschiedenheit der einzelnen Faunenlisten einzugehen, will ich nur betonen, daß mir keineswegs alle die aufgezählten Arten als für das Märkische Diluvium durchaus sicher gestellt gelten. — Z. B. scheint das Vorkommen von 3 diluvialen Elephanten noch nicht einwandfrei nachgewiesen zu sein, und *Bos primigenius* kommt im märkischen Diluvium wahrscheinlich nicht vor. Mir wenigstens ist noch kein sicher diluviales Stück davon durch die Hände gegangen. Auffällig ist es aber, daß bisher zwei sonst im deutschen Diluvium weit verbreitete, wenn auch nicht gerade häufige Säugetierarten im märkischen Diluvium fehlen. Es sind die der Kulan, Dschiggetai oder Opager (*Equus hemionus* PALLAS) und die Saiga-Antilope. Diese ausgesprochensten Steppentiere scheinen aber für eine gewisse Phase des jüngeren Diluviums

¹⁾ BERENDT, G. und DAMES W. Geognostische Beschreibung der Umgegend von Berlin. In Abhdlgn. zur geol. Spezialkarte von Preußen und den thüringischen Staaten. VIII. Band. 1885.

²⁾ MENZEL, H. Geologisches Wanderbuch für die Umgegend von Berlin. Stuttgart 1912.

³⁾ HUCKE, KARL. Geologische Ausflüge in der Mark Brandenburg. Leipzig 1911.

als Leitfossilien von großer Bedeutung zu sein. Daheir freut es mich, wenigstens für eine dieser Arten die Lücke für das Märkische Diluvium ausfüllen zu können.

Beim Ordnen der mir unterstellten naturwissenschaftlichen Sammlung des Märkischen Museums fand ich unter den zahlreichen Knochenresten auch den mit Katalog Nr. A I 5426 bezeichneten Metatarsus eines Equiden, der schon auf den ersten Blick durch seine Schlankheit von *Equus* s. str. abwich. Das Stück wurde gefunden 1893 bei Königswusterhausen „Auf der Ziegelei Neu-Kamerun 4 m tief im Abraum“ zusammen mit zahlreichen Knochen anderer diluvialer Säuger wie Mammut, Rhinoceros, Riesenhirsch und macht vollkommen den Eindruck eines diluvialen Knochens, der lange in einer trockenen, durchlässigen Kiesschicht gelegen hat, Leider ist er so stark abgerollt, daß es kaum möglich ist, genaue Maße anzugeben. Die jetzige Länge beträgt 214, der Durchmesser in der Mitte in querer Richtung 30, in sagittaler 29,5 mm. Feine Formunterschiede sowie das ganze Aussehen und die Länge des Knochens zeigen nun, daß man es nicht etwa mit dem Fohlen eines echten Pferdes zu tun haben könnte. Bei einem Pferd ist im allgemeinen der Metatarsus flacher gewölbt und bildet etwa eine Halbröhre; beim Esel ist die Wölbung stärker. Der fossile Metatarsus bildet mehr als eine Halbröhre, wenn auch dreiviertel einer Röhre zuviel gesagt wäre. Beim Vergleich eines Metatarsus eines *Equus hemionus* Pallas des Museums für Naturkunde und eines Hausesels des Märkischen Museums, der mir anstatt eines afrikanischen Wildesels diente, fand ich den Metatarsus des Hausesels um etwa 15 mm kürzer. Außerdem ist von vorn betrachtet der Metatarsus des Hausesels mehr gleichmäßig gerundet; er bildet im Querschnitt etwa einen Halbkreis (eigentlich etwas mehr als einen Halbkreis); der des *Hemionus* ist nach vorn mehr zugespitzt und dürfte im Querschnitt mehr eiförmig aussehen. Dann ist er beim *Hemionus* schlanker (der absolute Querdurchmesser ist bei größerer absoluter Länge geringer), verbreitert sich aber stärker nach dem untern Gelenk zu, so daß er unmittelbar darüber stärker ist als der des Hausesels. Da dieser sich nach unten nur wenig verbreitert, erscheint er hier plumper, der des *Hemionus* zierlicher. Diese Zierlichkeit im Übergang zum untern Gelenk erscheint noch stärker bei seitlicher Ansicht, dadurch daß sich hier die Vorderfläche des Metatarsus beim *hemionus* stark abflacht, während sie beim Hausesel ihre Wölbung beibehält. Außerdem ist beim *Hemionus* der Durchmesser der Gelenkrolle in sagittaler Richtung im Verhältnis zu dem darüber gelegenen Teil des Metatarsus größer als beim

Hausesel. Es verhält sich der sagittale Durchmesser des schmalsten Teiles des Metatarsus über der Gelenkrolle zum sagittalen Durchmesser der Gelenkrolle einschließlich des Kieles bei

Hemionus wie $20 : 30 = 0,666 \dots$

Hausesel „ $23 : 29,5 = 0,773 \dots$

Ferner ist das Gelenkende bei *Hemionus* stark nach hinten abgebogen; beim Hausesel ist von einer solchen Abbiegung kaum etwas bemerkbar. Besonders fällt dieser Unterschied in die Augen bei der Betrachtung von der Innenseite des Metatarsus. Der größte Teil dieser Eigentümlichkeiten ist auch bei dem fossilen Stück trotz der starken Abrollung erkennbar, so die starke Abflachung der Vorderseite über der eigentlichen Gelenkrolle und die Rückwärtsbiegung des unteren Gelenkes. Die Zugehörigkeit zu *Equus hemionus* kann wohl durch die Übereinstimmung der Form als gesichert gelten. Andererseits besteht doch keine völlige Gleichheit. Der fossile Knochen ist selbst in diesem abgerollten Zustand noch erheblich länger und stärker als das rezente Vergleichsstück, dessen Breitendurchmesser 26 mm und dessen Sagittaldurchmesser 26,5 mm (beide in der Mitte genommen) betragen. Hieraus ergibt sich auch ein Formenunterschied zwischen dem rezenten und dem fossilen Stück, indem bei dem fossilen der Sagittaldurchmesser kleiner, beim rezenten größer ist als der Breitendurchmesser. Außerdem ist am oberen Teil nahe dem Gelenk die Vorderseite beim rezenten mehr gleichmäßig gerundet, beim fossilen durch starke Abflachung der Seiten mehr zugespitzt, so daß von einer Art abgerundete Schneide entsteht. Es dürfte daher NEHRINGS unterartliche Trennung der diluvialen norddeutschen Kulane als *Equus hemionus fossilis* NEHRING zu recht bestehen.

Ueber den Epistropheus des Moschusochsen mit besonderer Berücksichtigung eines noch nicht beschriebenen fossilen Epistropheus aus Frankfurt a. O.

Von Dr. MAX HILZHEIMER.

KOWARZIK¹⁾ hat eine ziemlich vollständige Übersicht über die Moschusochsenfunde im Diluvium Europas gegeben, die neuerdings

¹⁾ KOWARZIK, RUDOLF. Der Moschusochs im Diluvium von Europa und Asien. In: Verhdlgn. d. naturf. Vereins Brünn XLVII. Bd. 1908 (Brünn 1909).

— Der Moschusochs im Diluvium Europas und Asiens. In: Denkschr. d. mathem.-naturw. Kl. d. k. Akad. d. Wissensch. Wien 1916, Bd. LXXXVII.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [1921](#)

Autor(en)/Author(s): Hilzheimer Max

Artikel/Article: [Ueber den Metatarsus eines Equus hemionus fossilis NHRG.;, aus Königswusterhausen. 140-142](#)