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

4. Haustiere der Altai-Kalmücken.

III. Pferde.

Von Prof. Dr. Th. Noack in Braunschweig.

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 8. Juli 1909.

V. Kalmückenpferd.

Es liegt der Schädel einer 10jährigen Schimmelstute vor, der mit dem Schädel eines echt arabischen, aus Ägypten stammenden und einst dem Harzburger Gestüt angehörenden Deckhengstes Mirza, zahlreichen Photographien von Schädeln des *Equus przewalskii*, sowie Schädeln deutscher Pferde verglichen wurde, unter denen einer unverkennbar nahe Verwandtschaft mit *Equus przewalskii* zeigt.

Der Schädel gehört einem kaum mittelgroßen Hauspferde an; das Hinterhaupt ist nicht gesenkt, die Stirn zwischen den Augen in der Mitte etwas erhöht, darunter flach eingesenkt, die Nase fast gerade. Die Kieferpartie ist relativ kurz aber hoch, der Schädel zwischen den Augen und den kräftig vorspringenden Masseterleisten sehr breit. Der horizontale Ast des Unterkiefers erhöht sich bis unter M III stark. Der aufsteigende Ast ist kräftig ausgebogen, die Backenzähne sind kurz. Ein bei Matschie, l. c. Taf. XXIV abgebildetes chinesisches Pferd scheint eine sehr ähnliche Kopfform zu haben, weniger Taf. XX.

Zunächst ergibt die Vergleichung mit einem Schädel des *Equus orientalis*, daß bei wesentlich übereinstimmender Profillinie letzterer viel schlanker, gestreckter und schmäler ist. Die Lücke zwischen P I und Incisiven ist bei dem orientalischen Pferde viel länger (oben 103, unten 108, beim Kalmückenpferde oben 93, unten 88), der horizontale Ast des Unterkiefers niedriger, der Eckfortsatz stärker ausgebogen, das Hinterhaupt stärker nach hinten gerichtet.

Die Backenzähne sind bei beiden kurz, aber beim arabischen Pferde schmäler und P I oben länger, ferner ist bei *E. orientalis* die obere Zahnreihe mehr ausgebogen. Das Relief der Kaufläche und die schwache Fältelung stimmt bei beiden wesentlich überein.

Die Incisiven des Kalmückenpferdes sind erheblich breiter als bei *E. orientalis*, bei einer fossilen Stute von Maragha (Wilckens, Pferdegebiß. Tab. XV. Fig. 46) sind sie noch breiter. Gleichfalls sind die inneren Schmelzschleifen der unteren Backenzähne des fossilen Pferdes von Maragha (Wilckens, l. c. Tab. XII. Fig. 21 u. 22) breiter und gerundeter. Übrigens sind die Pferdereste von Maragha nicht ausreichend, um über die Verwandtschaft mit dem Kalmückenpferde zu urteilen.

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

Eine Verwandtschaft desselben mit *E. orientalis* läßt sich immerhin erkennen. Die Verkürzung des Kiefers als bekannte Domestikations-

Kalmückenpferd.

erscheinung bietet kein Hindernis, wohl aber beweist die größere Höhe und Breite des Schädels, daß im Kalmückenpferde noch das Blut einer robusteren Pferderasse steckt.

Equus przewalskii.

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

Auch *Equus przewalskii* besitzt einen gestreckten Schädel, dessen Scheitel jedoch mehr gesenkt ist, als bei dem arabischen und Kalmückenpferde, die vor den Augen erhöhte, in den Nasenbeinen mehr ausgebogene Profillinie ist verschieden; noch größer sind die Differenzen im Gebiß, da bei dem Wildpferde die Backenzähne viel länger als breit sind und bei M I und II die schräge innere Schmelzfalte sich an der Spitze viel mehr verbreitert. Dagegen stimmen bei einem deutschen Pferde, in welchem das Blut des Wildpferdes steckt, die Molaren bezüglich ihrer Länge und Breite, sowie hinsichtlich des Reliefs auffallend mit *E. przewalskii* überein. Daraus folgt, daß die Verwandtschaft des Kalmückenpferdes mit dem asiatischen Wildpferde schwächer ist als mit *E. orientalis*. Die Untersuchung bestätigt, was ich schon bei der Beschreibung des *Equus przewalskii* (Zool. Anz. 1902. XXV. Bd. Nr. 663) bemerkte, daß das Mongolenpferd noch immer die Abstammung vom orientalischen Pferde verrät, und daß *Equus orientalis* nicht von *Equus przewalskii* abstammen kann.

Ich füge einige Bemerkungen über die Entwicklung des *Equus przewalskii* hinzu, dessen beide in Berlin befindliche Exemplare ich 8 Jahre hindurch studiert und gezeichnet habe, so daß ich sozusagen eine Lebensgeschichte des Wildpferdes in Bildern besitze.

Die beiden Berliner Wildpferde, außer denen ich noch einige Exemplare in Stellingen Jahre hindurch studierte, erreichten ihre volle Entwicklung und Pubertätsreife nach Ablauf von 4 Jahren, doch ist die Stute, die offenbar schon als Füllen beim Einfangen einen inneren Schaden erlitten hat, leider in ihrer Entwicklung zurückgeblieben, da sie jahrelang an einem Ausfluß aus der Nase, an Husten und Fieber litt, so daß bis jetzt keine Nachkommen erzielt wurden. Anderseits beweist die Tatsache, daß sich das Tier immer wieder erholt hat, für die enorme Lebenskraft des *Equus przewalskii* gegenüber den Zebraarten, die immer nur wenige Jahre in zoologischen Gärten aushalten. Der Hengst dagegen ist ein, wenn auch wegen des plumpen, bei der Stute viel schlankeren Kopfes nicht schönes, so doch ein sehr kräftiges Tier geworden.

Der Kopf wurde bis zum 5. Jahre immer massiver, der gewölbte, an *Asinus* und *Equus zebra* erinnernde Scheitel ist geblieben, dagegen hat sich die Erhöhung der Profillinie und die Ausbiegung der Nasenbeine eher etwas vermindert. Das Auge hat durch die Senkung des oberen Augenlides in seinem hinteren Teil einen eselhaften Ausdruck bekommen, was jedenfalls darauf beruht, daß sich hinten am oberen Augenrande wie beim Esel eine nach unten reichende Exostose bildet. Das Scrotum war erst nach einem Jahre als flache runde Scheibe erkennbar, im vierten Jahre war es normal entwickelt. Der Hengst deckt

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

die Stute, freilich ohne Erfolg, Ende Mai und Anfang Juni, was damit stimmt, daß die Füllen in der Dsungarei zu Anfang Mai geboren werden.

Beim Herzog von Bedford soll schon eine 4jährige Stute ein Füllen geworfen haben. Das Wesen der Tiere ist ruhig und friedfertig geblieben. Bei Falz-Fein in Ascania nova soll, wie mir der Wärter der Tiere mitteilte, ein Exemplar der *Equus przewalskii* sich sogar reiten lassen, aber nur von seinem Wärter, den es genau kennt.

Eine sehr bemerkenswerte Anpassung an unser Klima hat sich bei beiden Pferden im Laufe der Zeit vollzogen. In den ersten Jahren war der dickwollige Winterpelz von dem kurzen glatten Sommerhaar gänzlich verschieden.

Wenn ich Ende April die Tiere zeichnete, hatten sie noch die dicke, die Kontur des Rückens um etwa 2 cm erhöhende Winterwolle, die sich in großen Fetzen ablöste.

Diese winterliche Behaarung ist mit jedem Jahre schwächer geworden, so daß seit ein paar Jahren die Differenz zwischen Winter- und Sommerhaar auch in der Mähne fast verschwunden ist. Letztere war anfangs noch im Frühjahr lang und zum Teil hängend, seit ein paar Jahren ist sie schon im April kurz und ganz gleichmäßig, wie geschoren. Auch der Kinnbart hat sich fast gänzlich verloren. Da nun die vorgeschichtlichen Zeichnungen europäischer Wildpferde meist den Kinnbart und die lange Behaarung zeigen, darf man vielleicht daraus folgern, daß damals das Klima in Mitteleuropa rauher war als heute. Anderseits läßt die ganz kurze Behaarung einer Pferdezeichnung von Thayngen auf ein milderes Klima schließen. Jedenfalls ist die Art der Behaarung bei vorgeschichtlichen Pferdezeichnungen nicht unwesentlich.

Die Streifung der Beine ist bei der Berliner Stute ganz verschwunden, bei dem Hengste kaum noch angedeutet, dagegen hat sich der diffuse Schulterstreif bei letzterem erhalten, ebenso die dunklere Färbung des Kopfes und Halses, während die Gesamtfärbung etwas heller geworden ist, mit Ausnahme der schwarzen Beinfärbung, die mit der Zeit noch mehr nach oben rückte.

Es ist zu bedauern, daß meines Wissens bisher keine Kreuzungsversuche zwischen dem Berliner Hengst und kleineren Hauspferdstuten versucht worden sind, die nach meiner Meinung ein sehr gutes und widerstandsfähiges Material liefern müßten. Dagegen verspreche ich mir von der Domestikation der Zebraarten, auch des *Equus grevyi* aus Abessinien, welches außer dem ungünstigen Gebäude auch noch auffallend kleine Nüstern besitzt, gar nichts, ebensowenig von der Zucht der sogenannten »Zebroiden«, die höchstens physiologisches Interesse besitzt.

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

Die Zebraarten eignen sich wegen ihrer schmalen Brust und ihrer geringen Widerstandsfähigkeit (man kann sie in einer halben Stunde todmatt hetzen) nun einmal nicht zur Domestikation. Spielendes Ziehen und Reiten ist noch lange keine Domestikation.

Die vorgeschichtliche Menschheit, die anfing Haustiere zu züchten, hat einen außerordentlich richtigen Instinkt bewiesen, indem sie nur solche Tiere wählte, bei denen die Domestikation einen dauernden Erfolgt versprach. Wo kein Erfolg möglich war, wie bei der Domestikation verschiedener Antilopen durch die alten Ägypter, ist die Züchtung wieder aufgegeben worden.

Schädelmaße des *E. orientalis* und des Kalmückenpferdes.	*Equus orient.*	Kalmücken-pferd
Basale Länge	490	460
Mittlere Länge der Nasenbeine	—	200
Länge des knöchernen Gaumens	265	250
Gaumenbreite zwischen P 1	45	50
- - P 3	62	60
- - M 2	65	73
Breite zwischen den Masseterleisten	175	190
Breite des Zwischenkiefers zwischen I außen	68	68
vor den Nasenbeinen	48	54
Oberes Diastema	103	93
Unteres	100	88
Höhe des Hinterhauptes über dem For. magn.	59	59
Geringste Breite zwischen den Augen	137	155
Zwischen den Supraorbitalrändern	180	225
Breite der Schädelkapsel vorn	75	84
- - - in der Mitte	101	103
Unterkiefer I außen bis zur Mitte des Eckfortsatzes	410	370
Höhe des horiz. Astes unter P 1	55	54
- - - - - M 3	85	98
Obere Zahnreihe	166	167
Länge von M 3	26	27
Breite vorn	24	26
Länge von M 2	21	25
Breite	24	25
Länge von M 1	20	24
Breite	23	27
P 1 Länge	37	35
Breite hinten	21	24
Untere Zahnreihe	163	175
M 3 Länge.	32	33
Breite vorn	15	18
M 2 Länge.	24	25
Breite	16	15
M 1 Länge.	23	25
Breite	17	15
P 1 Länge	31	31
Breite hinten	17	13

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

Bei einem dreijährigen Hengst des *Equus przewalskii* beträgt die basale Länge 470, die größte Breite zwischen den Supraorbitalrändern 195, zwischen den Masseterleisten 172, die Breite der Schädelkapsel vorn 85, in der Mitte 95, die vordere Gaumenbreite 60, die hintere 70, das obere Diastema 100, die Höhe des Unterkiefers unter M III 105, unter P I 53.

Schließlich sage ich den Herren Dr. Biedermann-Imhoof und Wache, sowie den Herren Prof. Dr. Brauer und Prof. Dr. Blasius für ihre freundliche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank.

5. Die Chaetognathen der Gazelle-Expedition.

Von R. von Ritter-Záhony, Berlin.

(Mit 1 Figur.)

eingeg. 8. Juli 1909.

Eine Untersuchung der von Herrn Prof. Dr. Th. Studer auf S.M.S. »Gazelle« in den Jahren 1874—1876 im südlichen Indischen und im Pacifischen Ozean gesammelten Sagitten war insofern von Interesse, als wir von der Chaetognathenfauna dieser Gebiete nur spärliche und nicht immer ganz zuverlässige Kenntnisse besitzen. Die Tiere haben selbstverständlich durch das lange Liegen in einem wenig vorteilhaften Konservierungsmittel (Alkohol) etwas gelitten, ließen jedoch fast durchweg eine sichere Bestimmung zu. Für Schlüsse allgemeiner Natur ist die Ausbeute, die sich nur aus Oberflächenfängen zusammensetzt, zu gering. Immerhin ergab sich die interessante Tatsache, daß die südliche Hemisphäre von einer bisher unbeschriebenen Sagittenart bewohnt wird und daß neben Arten, die von vornherein in den von der »Gazelle« durchfahrenen Meeren zu erwarten waren, auch *Sagitta planctonis* Steinhaus an der Oberfläche vorkommt.

Einigen der erwähnten Arten habe ich neue Fundortsangaben nach der Chaetognathensammlung des Berliner Kgl. zoologischen Museums beigefügt.

Sagitta gazellae n. sp.

Durch die Gestalt der Vestibularorgane und die außerordentliche relative Kürze des Schwanzabschnittes ist diese Art so gut gekennzeichnet, daß ihre Identifizierung späterhin mit Sicherheit möglich sein wird, wenn auch nach dem Material der »Gazelle« eine vollständige Beschreibung zu geben mir nicht möglich ist, da die Form der Flossen nicht mehr festzustellen war und von der Corona sich nur an einem Exemplar einige Reste erhalten hatten.

Habitus schlank, die Mitte zwischen den straffen muskelstarken und den schlafferen Arten haltend. Kopf proportioniert. Schwanz-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Noack Theophil Johann

Artikel/Article: Haustiere der Altai-Kalmücken. 782-787