

höchster Vollendung, wie Muskeln allein es nicht zu vollbringen vermögen. Eher können die Lippen der Anthropoiden in ihrer Form durch Muskeln ausschließlich bestimmt werden, die so beweglich und geschickt und doch in der Ruhe ausdruckslose Lappen sind.

Sind nun die Gesichtsmuskeln bei Schimpansen und Mensch in wesentlichen Zügen übereinstimmend und doch das Minenspiel beider so verschieden, so wissen wir, welche Stellung wir dem Problem des Ausdruckes gegenüber einzunehmen haben: die Instrumente sind nicht sehr ungleich, aber die Spieler sind andere.

Bemerkungen über einige tibetanische Säugetiere.

Von PAUL MATSCHIE.

Mit 4 Tafeln.

In dem Werke: „Durch Asien. Erfahrungen und Sammlungen während der von Amtmann HOLDERER unternommenen Reise“ von Dr. K. FUTTERER, Berlin 1911, Verlag von Dietrich Reimer sind die von Herrn Dr. HOLDERER in der südlichen Gobi und in Tibet gesammelten Säugetiere ausführlich besprochen worden. Leider war es damals nicht möglich, die vorbereiteten Abbildungen von Schädeln der damals neu beschriebenen Arten zu veröffentlichen. Dies soll jetzt nachgeholt werden unter Hinzufügung einiger neuerer Ergebnisse von Untersuchungen, die an dieser und einer von Herrn Dr. TAFEL dem Zoologischen Museum überlassenen Sammlung gemacht worden sind.

Herrn Geheimrat Dr. HOLDERER gebührt aufrichtiger, herzlicher Dank dafür, daß er die Veröffentlichung dieser Bilder ermöglicht und dadurch den Wert der von ihm in' hochherziger Weise geschenkten Sammlung noch vermehrt hat.

Equus kiang holdereri MTSCH.

FUTTERER. Durch Asien, III. V. Zoologie (Nachtrag) 29.

Diese aus der Gegend zwischen dem Kükenor und dem Semenow-Gebirge beschriebene Art unterscheidet sich in der Färbung von *E. kiang* dadurch, daß ihm jede hellrötlich kastanienbraune Färbung fehlt und die Läufe nicht weiß, sondern gesättigt maisgelb sind. Die Färbung der Oberseite des Körpers ist rötlichgelbbraun, dem Gelb des abgestorbenen Laubes im Rep. de Couleur, 321 sehr ähnlich und zwar auf der Mitte des Rückens und den Körperseiten dunkler als Ton 4, fast gleich 334 No. 1 „Krappbraun“, am Hinterücken und auf den Schultern sehr hell und am Kopfe etwas dunkler,



ungefähr wie Ton 2; der obere Teil der Schulter ist so dunkel wie der Hals, ihr unterer Teil fast so hell wie die Läufe. Die Augen sind von einem weißen Ringe umgeben. Der Schädel ist an der vorderen Ecke der Gesichtsleiste bei ausgewachsenen Tieren höchstens 19 mm schmaler als an dem Punkte, wo die Sutura zygomatico-maxillaris diese Leiste schneidet, bei einem jungen Schädel nur 21 mm, bei einem Schädel von Westtibet aber 29 mm. Die letztere Breite ist bei *C. holdereri* 43 bz. 48 mm schmaler als die Stirnbreite, bei *E. kiang* aber 38 mm schmaler. Das Planum nuchale ist bei ausgewachsenen Tieren unter seinem oberen Rande deutlich breiter als im unteren Teil, bei *E. kiang* oben und unten gleich breit.

Die Grube vor den ersten Molaren ist bei *E. kiang* viel tiefer als bei *E. holdereri*; das Gesicht ist dort an der tiefsten Stelle 37 mm breit, bei *E. holdereri* aber 44 mm. Diesen Merkmalen lassen sich einige andere hinzufügen, die seiner Zeit noch nicht erwähnt worden sind.

Die Höhe der Gesichtsleiste senkrecht über dem hinteren Ende des Alveolenrandes von m^3 ist bei *Equus kiang* 45 mm, bei *E. holdereri* 56 bzw. 61 mm.

Die Höhe ihrer vorderen Ecke senkrecht über dem Alveolenrande beträgt bei *E. kiang* 11 mm, bei *E. holdereri* 30 bzw. 31 mm.

Die geringste Entfernung der Foramina infraorbitalia voneinander ist bei *E. kiang* 79 mm, bei *E. holdereri* 89 mm, bei dem Schädel des jungen ♀ von *E. holdereri* schon 74 mm.

Das obere Ende des Processus coronoideus des Unterkiefers ist bei *E. kiang* verbreitert, bei *E. holdereri* nicht merklich breiter als an der schmalsten Stelle.

Als Typus der Art gilt die fünfjährige Stute, welche am 29. VIII. 1898 am Südwestrande des Kükenor erlegt worden ist. Ihr Schädel wird im Berliner Zoologischen Museum unter Nr. 32156 aufbewahrt. Das Fell ist im Badischen Naturalien-Kabinet zu Karlsruhe aufgestellt (vergl. M. AUERBACH: Führer durch das Großherzoglich Badische Naturalien-Kabinet zu Karlsruhe. Zoologische Abteilung. 1909. S. 42 Abbildung)

Im Berliner Zoologischen Museum befindet sich außerdem der Schädel Nr. 32159 des ebenfalls im Naturalien-Kabinet zu Karlsruhe aufgestellten und an der oben erwähnten Stelle abgebildeten fünfjährigen Hengstes, der am 1. September 1898 drei Tagemärsche südlich von der südwestlichen Ecke des Kükenor auf der Hochsteppe zwischen diesem See und dem Semenow-Gebirge erlegt worden ist, sowie Fell und Schädel (Nr. 32157/58) eines vier

Monate alten weiblichen Füllen, das ebenfalls am 29. VIII. 1898 am Kükenor gesammelt worden war.

Herr DR. TAFEL hat im Juni und Juli 1906 nordöstlich des Tosson-nor und in den Wahon-Bergen südlich vom Westende des Kükenor in einer Höhe von 4500 m 5 Felle mit Schädeln und 2 Felle von Kiang- ähnlichen Einhufern gesammelt, die unter den Nr. 32160-32171 im Berliner Zoologischen Museum aufbewahrt werden. Diese Felle stimmten beim ersten Anblick anscheinend in der Färbung mit den von DR. HOLDERER gesammelten überein und stammen ja auch aus einer benachbarten Gegend. Bei der Vergleichung der Schädel mit denen von *holdereri* ergaben sich aber einige auffallende Unterschiede. Dadurch wurde eine erneute Untersuchung der Felle veranlaßt, die eine Bestätigung dafür erbrachte, daß man es hier mit einer besonderen Art des Kiang zu tun hat.

Sie unterscheidet sich vom Kiang des südwestlichen Klein-Tibets, dem echten *E. kiang* dadurch, daß die weiße Zeichnung nicht nur über dem Auge, sondern auch unter dem Auge undeutlich und nur ganz schwach angedeutet ist, daß die Vorderseite der Vorderläufe nicht weiß, sondern hell isabellgelb ist, heller als Tafel 309,1 des Répertoire de Couleurs von R. OBERTHÜR und H. DAUTHENAY, fast wie Maisgelb, Tafel 36, Ton 2 mit isabellfarbigem Anfluge, die Vorderseite der Hinterläufe aber noch heller weißlich mit wenig isabellfarbiger Beimischung und, fast wie CREAM BUFF auf Tafel V, Ton 11 in RIDGWAY'S Nomenclature of Colors vom Jahre 1886 oder Light Buff auf Tafel XV, 17, f. in RIDGWAY'S Color Standards vom Jahre 1912. Bei den älteren Tieren sind die Vorderbeine fast so hell als die Hinterbeine. Ferner ist die Färbung des Kopfes und Rückens im Sommerkleide nicht hellrötlich kastanienbraun, sondern hell oranockerfarbig. (Tafel 322, Ton 1-2 des Répertoire), ähnlich dem, was in den Color Standards auf Tafel XV, 13 i „Tawny“ genannt wird. Im Winterkleide ist die Färbung isabellfarbig wie Tafel 309, Ton 1-2 des Répertoire mit leichten stoffbraunen Töne (Tafel 307, Ton 1).

Von *E. holdereri* unterscheiden sich die Wahon-Einhufer durch das Fehlen des weißen Augenringes, die größere Ausdehnung der braunen Färbung auf den Halsseiten, die bei jenem nur als schmale Binde neben der Mähne erscheint, bei dieser Art aber fast die Hälfte der Halsseiten einnimmt und durch die andere, nicht dem abgestorbenen Laube, sondern dem Oranocker ähnliche Färbung.

Von den 6 Fellen erwachsener Tiere besitzt ein einziges das fast fertige Sommerkleid, die andern befinden sich noch im Haar-

wechsel. Das ungeborene Junge vom Ende des Juli ist auf der Oberseite etwas heller als Tafel 322, Ton 1, fast zimmetfarbig (Tafel 323, Ton 1-2). Das Haarkleid und die Mähne sind schon gut entwickelt, die Hufe in der unteren Hälfte noch hellgrau.

DR. TAFEL schätzt ein um die Mitte des September gefangenes Füllen höchstens 3 Wochen alt. Die Satzzeit scheint also im August zu sein.

Im Schädelbau zeichnen sich diese Tiere durch folgende Merkmale aus. Sie stimmen im allgemeinen mit *E. holdereri* überein. Das Planum nuchale ist aber oben etwas schmaler als in der Mitte, der Schädel ist in den meisten Maßen etwas kleiner. Die geringste Entfernung der Foramina infraorbitalia von einander ist $\frac{2}{3}$ der geringsten oberen Augenbreite, bei *E. holdereri* wenig mehr als $\frac{3}{5}$ dieser Entfernung; sie ist ungefähr 4 mal so groß wie die Höhe des vordersten Punktes der Gesichtsleiste über dem vordersten Punkte der Alveole von m^1 , bei *E. holdereri* nur dreimal so groß und größer als die halbe Schädelbreite an der Mitte des Unterandes der Augenhöhle, bei *E. holdereri* nicht halb so groß wie diese. Die Basilarlänge ist bei den erwachsenen Schädeln mehr als dreimal so groß wie die Breite des Schädels an der vorderen Ecke der Gesichtsleiste, bei *E. holdereri* nicht ganz dreimal so breit. Die Innenschlinge (Protoloph) des oberen m^1 ist ebenso breit wie diejenige des benachbarten letzten pm im Gegensatz zu *E. holdereri*, bei dem sie ebenso wie bei *E. kiang* wesentlich schmaler ist.

Von den l. c. 28-29 gegebenen Merkmalen hat sich das Verhältnis der Schädelbreite an der Gesichtsleiste zur Stirnbreite als unbrauchbar herausgestellt. In fast allen übrigen, dort aufgezählten Kennzeichen stimmt aber die Wahon-Art mit *E. holdereri* gegenüber *E. kiang* überein, nur das Planum nuchale ist nahe dem oberen Rande noch schmaler als bei *E. kiang*. Auch in der Höhe der Gesichtsleiste über dem hinteren Ende des Alveolenrandes von m^3 und in der Breite des Processus coronoideus nähert sie sich mehr dem *E. kiang*.

Dagegen unterscheidet sich die letztere Art, der westtibetische Kiang, von den beiden anderen durch die geringere Entfernung des Foramen supraorbitale vom Vorderrande des Auges (nur 67 mm gegen 71-72 bei *holdereri*, 72 bei der Wahon-Art) und den viel geringeren Abstand der Foramina infraorbitalia (89 bei *holdereri*, 93-96 bei der Wahon-Art, 79 bei *kiang*).

Für diese neue hier beschriebene Art möge der Name: *Microhippus tafeli* gelten.

Ich habe seiner Zeit den Kükenur-Kiang *Equus (Asinus) kiang*

holdereri genannt. Mittlerweile hat W. VON REICHENAU in den Abh. Geol. Landesanstalt Darmstadt VII. Heft 1, 1915, S. 130 die echten Wildpferde der mittelasiatischen Hochsteppen, zu denen er auf der Seite 154 den Kiang stellt, in eine Untergattung *Microhippus* gestellt.

Meiner Ansicht nach vertreten sich alle Arten des Kiang gebietsweise. Die echten Wildpferde der *przewalskii*-Gruppe, die *Equus* der *germanicus*-Gruppe, die *Euhippus* der Warmblüter, die Zebras und zwar sowohl die *Dolichohippus grevyi* (= *Megacephalus HILZH.-Ludolphozecora* GRIFFIN.) wie die *Hippotigris* der *quagga-böhmisch-burchelli*-Gruppen und die Bergzebras, ferner die *Asinus*-Wildesel des Sudans, und sie sind die gebietsweise sich vertretenden Arten derselben großen Art oder Untergattung oder Gattung, die hier als Bergzebra, dort als Quagga, dort als Zebra, Esel, Dschiggetai, Kiang oder Wildpferd auftritt.

Es ist erklärlich, daß man bei der Benennung gern andeuten möchte, zu welcher engeren Gruppe die betreffende Art gehört. Dazu braucht man aber in unserem Falle 4 Wörter und müßte die neue Art: *Equus (Microhippus) kiang tafeli* nennen. Als Typus gelte der Hengst; dessen Fell und Schädel im Berliner Zoologischen Museum unter den Nr. 32160/61 aufbewahrt wird.

Mit diesen 3 Arten scheint übrigens die Kiang-Gruppe keineswegs erschöpft zu sein. Wir kennen jetzt *Equus kiang* von Tschuschul im Gebiete des Gartangtschu, *Equus holdereri* aus den Gegenden zwischen dem Südwestrande des Kükenor und dem Semenow-Gebirge und *Equus tafeli* aus den Steppen zwischen dem Tosson-nor und den Wahn-Bergen.

Wenn wir, um ein schnelles Finden der Fundorte zu erleichtern, die Landkarte in Rechtecke zerlegen, deren 2 Grade lange Diagonalen von den durch 2 teilbaren Längen- und Breitengraden gebildet werden, so erhalten wir für *E. kiang* $^{35}/_{80}$, für *holdereri* $^{37}/_{100}$, für *tafeli* $^{36}/_{99}$.

FILCHNER hat vom Oring-nor, also aus dem Gebiet $^{35}/_{98}$, die Photographie eines jungen Kiang (Wiss. Ergebn. Exp. FILCHNER X. Band, I. Teil. Berlin 1908, Tafel XXI.) gebracht, der sich durch kurze Ohren, ausgeprägten, weißen Augenring, durch breite, braune Färbung der Halsseiten und dadurch auszeichnet, daß die Stirn viel dunkler als die Wangen gefärbt sind. Er kann weder zu *holdereri* noch zu *tafeli* gestellt werden.

Derselbe Reisende erwähnt vom Gunggan-nor, aus dem Gebiet $^{37}/_{98}$ kastanienbraune Wildpferde mit weißer Stirnblässe und weißer Zeichnung an den Gelenken. PRZEWALSKI beschreibt aus

den Steppen zwischen dem Tatum-nor und dem Kükenuur also dem Gebiete ^{38/101} (Reisen in der Mongolei, 1881. 366-367) einen Einhufer, der durch lange Ohren, breite dunkle Halsfärbung, weiße Vorderseite der Hinterläufe und hellrötlich kastanienbraune Färbung sich kenntlich macht. Der von PRZEWALSKI in Reise in Tibet 1884, S. 110 abgebildete Kiang, dessen Herkunft nicht genauer angegeben wird, stimmt mit der vorstehenden Beschreibung ziemlich gut überein, nur scheinen die Ohren ziemlich kurz zu sein. Er hat eine deutliche weiße Binde über dem Auge, dagegen unter dem Auge wenig weiße Färbung.

LYDEKKER bildet endlich in den Proc. Zool. Soc. 1904 auf Tafel XXVII einen Kiang aus Ladak, also aus dem Gebiete ^{34/77} ab, der gelbe Vorderseite der Läufe, gelbrötliche Färbung des Rückens und keine weiße Binde unter den Augen hat, sich also von *E. kiang* wesentlich unterscheidet.

Diese 3 Kiangs scheinen sämtlich noch unbeschriebenen Arten anzugehören.

In der folgenden Übersicht der Schädelmaße sind die beiden ausgewachsenen Schädel von *E. holdereri* unter den Nummern ♂ 32159 (vom 1. IX. 1898) und ♀ 32156 (vom 29. VIII. 1898) zu finden; beide gehören zu fünfjährigen Tieren. Von den Schädeln des *E. tafeli* ist das ♂ 32161 fünf Jahre, das ♀ 32163 drei Jahre, das ♂ 32165 zwei Jahre, das ♀ 32167 ein Jahr alt. Diese Schätzungen setzen voraus, daß der Zahnwechsel bei Kiangs in ähnlicher Weise wie bei *E. caballus* vor sich geht. Der Schädel der von GERRARD bezogenen westtibetanischen Kiang-Stute hat die Nummer 31172; sie war 5 Jahr alt.

Maße der Schädel.

	<i>E. holdereri</i>		<i>E. tafeli</i>				<i>E. kiang</i>
	♂ 32159	♀ 32156	♂ 32161	♀ 32163	♀ 32167	♂ 32165	♀ 32172
Scheitellänge	537	540	530	515	515	485	525
Basilarlänge	469	470	462	460	455	430	470
Von der Mitte des unteren Randes des Foramen magnum bis zur Mitte des Pflugcharbeinausschnittes	112	115	108	107	107	111	113
Von dort bis zum hinteren Ende der Gaumennaht	124	117	118	117	121	96	116
Von dort bis zum Henselion	237	251	244	239	234	226	248
Vom Gnathion bis zur vorderen Ecke der Gesichtsleiste	239	240	230	225	217	203	222
Vom Gnathion bis zu dem Punkte, wo die Sutura zygomatico-maxillaris diese Leiste schneidet	272	282	275	262	265	251	277
Vom Gnathion bis zum äußersten Punk- te des hinteren Augenhöhlenrandes	389	386	370	367	370	350	373
Von diesem Punkte bis zum Occipion	193	195	196	196	191	183	197
Größte Schädelbreite an der Alveole von i ³	70	72	70	70	65	60	64
Schädelbreite an der vorderen Ecke der Gesichtsleiste	157	158	146	145	137	125	142
Schädelbreite an dem Punkte, wo die Sutura zygomatico-maxillaris diese Leiste schneidet	176	172	166	165	162	154	171
Größte Entfernung der Foramina in- fraorbitalia an ihrem oberen Rande	185	185	174	180	170	168	183
Augenbreite	210	220	202	210	206	199	209
Größte obere Augenbreite	142	145	141	140	133	135	141,5
Größte Augenbreite in der Mitte ihres unteren Randes	185	185	174	180	170	168	183
Größte Schädelbreite über dem Meatus auditorius	95	111	110	102	100	95	106
Schädelbreite am Rande der Alveole neben dem Parastyl; der Vorderfalte, von m ³	120	125	117	118	114	ca. 105	124
Größte äußere Entfernung des Foramen supraorbitale vom Vorderrande des Auges	72	71	72	72	65	69	67

	<i>E. holdereri</i>		<i>E. tafeli</i>				<i>E. Kian</i>
	♂ 32159	♀ 32156	♂ 32161	♀ 32163	♀ 32167	♂ 32165	♀ 32172
Größte Breite an der Eminentia parietalis 4 cm über der Spitze des Processus postglenoideus	97	100	100	102	97	99	100
Entfernung der Spitze dieses Processus von der höchsten Stelle des Jochbogens	58	58	51	52	52	46	51
Lichte Weite des Cavum nasale an der Sutura nasomaxillaris	48	51	48	46	46	42	51
Entfernung der am freien Rande der Nasalia hervorragenden Spitzen von- einander	42	38	35	?	?	32	42
Geringste Breite des Schädels in der Grube vor dem ersten Backenzahn .	48	44	46	49	47	49	37
Größte Schädelbreite am aufsteigenden Aste des Intermaxillare	70	64	64	64	62	60	65
Gnathion bis zum hinteren Ende der Sutura nasalis	292	305	295	285	283	259	286
Von dort bis zum Occipion	269	257	256	257	255	247	259
Breite des Planum nuchale dicht unter dem oberen Rande	62	64	53	57	55	59	59
Breite des Planum nuchale an der Stelle wo die Linea nuchalis superior die Sutura lambdoidea trifft	55	61	54	59	56	57	58
Entfernung des Unterrandes des Foramen magnum vom Occipion neben der Spina gemessen	98	98	97	98	96	93	97
Entfernung der Gesichtsleiste senkrecht über dem Hinterrande des äußeren Randes der Alveole von m ³	61	56	47	50	51	ca. 45	45
Ihre Entfernung von dem Hinterrande von m ²	46	44	41	40	45	44	34
Ihre Entfernung am Vorderrande von der Vorderecke der Alveole von m ¹ , bei jungen Tieren über der Mitte von pm ³	31	30	22	22	24	22	11
Länge der oberen Backzahnreihe . . .	170	171	170	164	?	?	141
Länge der unteren Backzahnreihe . .	170	170	173	174	?	?	142
Geringste Breite des Processus coronoideus in seiner unteren Hälfte	22,8	21	17	18	20	21	18,5

Die Fell-Maße der *E. tafeli* sind folgende:

Ganze Länge von der Oberlippe zur Schwanzwurzel: 32160♂:230 cm; 32170♂:238 cm; 32171♂:227 cm; 32164♂:216 cm; 32162♀:232 cm; 32166♀ 212 cm.

Schwanzröhe: 32160♂:32 cm; 32170♂:36,5 cm; 32171♂: 34 cm; 32164♂:33 cm; 32162♀:32 cm; 32166♀:32 cm.

Ohr: 15-16 cm.

Auge bis Nase: 32160♂:26 cm; 32170♂:26 cm; 32171♂:23,5 cm; 32164♂:22 cm; 32162♀:25 cm; 32166♀:22 cm.

Nase bis Ohr: 32160♂:42 cm; 32170♂:40 cm; 32171♂:41 cm; 32164♂:36 cm; 32162♀:42 cm; 32166♀:38 cm.

Vorderbein: 32160♂:72 cm; 32170♂:72 cm; 32171♂:68 cm; 32164♂:65 cm; 32162♀:66 cm; 32166♀:66 cm.

Vorderhuf: 32160♂:8,5:14 cm; 32170♂:9:13,5 cm; 32171♂:8:12 cm; 32164♂:7,5:11,5 cm; 32162♀:8,5:12 cm; 32166♀:7:11 cm.

Hemiechinus albulus turfanicus Mtsch

In den Sammlungen des Herrn DR. HOLDERER befinden sich zwei Felle mit Schädeln von großohrigen Igel. Da seiner Zeit die Artzugehörigkeit des einen nicht mit Sicherheit festgestellt werden konnte und die Arbeit zum Druck gebracht werden mußte, so wurde die Untersuchung dieses zweiten Igels ausgeschieden. Dabei entstand ein Mißgeschick dadurch, daß in der Uebersicht der Schädelmaße die für den Schädel dieses Igels bestimmte Reihe vom Setzer mit der eines dort besprochenen Igels von Turfan verwechselt und die Maße des Turfan-Igels aus dem Satz entfernt wurden. Auf der Seite 8 der Arbeit muß statt Turfan ♀ stehen: Suring-gol, Gobi ♂.

Der Typus von *turfanicus* Nr. 32178/79 ist am 4. Mai 1898 bei Chami gefangen worden, der zweite Igel Nr. 32180/81 am 24. Mai 1898 in der Gobi in der Nähe des Surin-gol-Flusses, der nach Süden abwässert, ungefähr 3 km vom Schiefergebirge. Beide sind Männchen.

Der Igel von Surin-gol unterscheidet sich von *turfanicus* durch einige Merkmale, die es notwendig machen, ihn als eine noch nicht beschriebene Art zu betrachten. Er soll hinfort als

Hemiechinus holdereri spec. nov.

erwähnt werden oder, wenn man die nächstähnliche Art andeuten will, als *H. albulus holdereri*. Sein Schädel ist etwas kürzer als *turfanicus*, hat aber ein breiteres Gesicht, größere Zähne und schmälere Hinterhaupt, auch hat sein zweiter oberer Praemolar einen kräftigen Innenhöcker, während dieser bei *turfanicus* ver-

kümmert ist, und das Interparietale ist viel höher als breit im Gegensatz zu *turfanicus*, bei welcher Art es ungefähr so hoch wie breit ist.

Die Stacheln des Surin-gol-Igels sind sehr dünn, nur 0,7 mm im Durchmesser gegen 1 mm bei *turfanicus*, an der dunklen Binde gemessen. Die Färbung ihrer Spitze ist nicht weißlich, ungefähr dem hellen Kittfarbig des Répertoire, Tafel 311, 1 entsprechend, sondern schamois (Tafel 325.1). Die ganze Unterseite ist weiß, nur dicht an den Stacheln ist ein schwacher Schein von dunklem Schamois zu spüren; bei *turfanicus* ist die Unterseite bis auf die Bauchmitte hell isabellgrau: Die Ohren sind etwas kleiner (18,5 gegen 21 bei *turfanicus*), auch die Hinterfüße sind kürzer (32,5 mm gegen 34 mm). In den übrigen Merkmalen stimmen beide anscheinend überein. Die Schädelmaße sind auf einer besonderen Uebersicht zusammengestellt, die Abbildungen der Schädel beider Arten auf der Tafel dargestellt worden.

Hemiechinus spec.

Seiner Zeit hatte ich l. c. Seite 7 einen durch Herrn A. v. LECOQ bei Dagianus in der Nähe von Kara-Khodscha unweit Turfan gesammelten weiblichen Schädel zu derselben Art wie *turfanicus* gestellt. Das Berliner Zoologische Museum besitzt noch einen männlichen Schädel aus derselben Gegend. Die Maße dieser beiden Schädel, welche die nachfolgende Uebersicht enthält, beweisen, daß der bei Dagianus vorkommende Igel andersartig ist als die bisher beschriebenen. Er steht in seinem Schädelbau *turfanicus* und *holdereri* nahe, unterscheidet sich aber durch wesentlich kürzere Zahnreihe, schmälere Schädel und kürzeres, schmales Gesicht.

Leider liegt kein Fell dieser Art vor, der Schädel des ♂ ist noch jung, und demjenigen des ♀, welches allerdings ausgewachsen ist, stehen keine Vergleichsschädel desselben Geschlechts zur Seite. Es genüge deshalb, hier auf die Verschiedenheiten im Schädelbau des Dagianus-Igels hingewiesen haben.

	♂ <i>turfanicus</i> Chami 32179	♂ <i>holdereri</i> Sring-gol 32181	♂ jun. spec. Dagianns 32184	♀ spec. Dagianus 32185
Größte Länge	49,7	48,2	45,5	46,5
Basallänge	45,2	42,9	41,3	42
Basallänge	47,3	45,2	43	43,8
Vorderrand des Intermaxillare bis zur Gaumenausbuchtung neben der Spina nasalis posterior	27,2	ca. 27,2	25,4	25,3
Vorderrand des Intermaxillare bis zur Außenwand des Foramen in- fraorbitale	13,1	13,1	11,6	12
Gaumenausbuchtung bis zum Foramen magnum	20,5	ca. 19,5	18,2	18,8
Foramen infraorbitale bis zum Hin- terrande des Condylus	38,1	36,8	36,1	35,5
Länge der Zahnreihe im Oberkiefer	24,8	24	22,8	22,6
Breite von m ¹	4,5 : 4,6	5,1 : 5,5	4,7 : 5,2	4,7 : 4,8
Äußere Alveolarlänge von m ¹	4,6	4,9	5,1	4,7
Breite von m ²	4,2 : 3,3	4,4 : 3,4	4,5 : 3,2	4,3 : 3
Äußere Alveolarlänge von m ²	3,4	3,7	3,5	3,5
Breite von pm ³	3,3 : 4,1	3,3 : 4,7	3,1 : 3,8	3,2 : 4,3
Äußere Alveolarlänge von pm ³	3,6	4,2	4,3	4
Größte Schädelbreite an dem Joch- bogen	ca. 29	26,8	ca. 27,8	26,3
Größte Schädelbreite zwischen i ¹ und i ²	7,1	8,2	6,8	7
Geringste Entfernung der Foramina infraorbitalia voneinander	11,5	11,8	10,4	9,7
Größte Stirnbreite	14,2	14,6	13,6	13,7
Geringste Schädelbreite hinter den Augenhöhlen	12,5	12,2	11,5	11,8
Geringste Interorbitalbreite neben dem Foramen lacrymale	15,7	15,5	14,7	15
Größte Hinterhauptsbreite	23,9	22,2	23	22,4
Größte Palatalbreite am Außenrand von m ¹	18,3	19	18	16,8
Breite des Planum nuchale an der Sutura squamosoccipitalis	14,7	13,5	13,5	13,4

	♂ <i>turfanicus</i> Chami 32179	♂ <i>holdereri</i> Suring-gol 32181	♂ jun. spec. Dagianus 32184	♀ spec. Dagianu 32185
Höhe des Planum nuchale über dem Unterrande des Foramen magnum	12,2	11,3	11,7	11,8
Länge der Sutura nasalis	13,5	14,2	13,9	14,5
Größte Breite beider Nasenbeine . .	3,4	3,2	3,2	3,4
Länge der Sutura naso-frontalis . .	4,5	5,5	4,9	5,3
Länge des Unterkiefers vom Vorder- randa des Kiefers bis zum Hinter- randa des Processus condyloideus	36,2	35,7	34,5	33
Größte Höhe seines aufsteigenden Astes senkrecht über dem Unter- randa der Mandibula	14,9 +	15,6	15,8	15,1
Seine größte Breite am Processus condyloideus	11	11,3	10,2	10,5
Seine geringste Breite am Processus angularis	9	8,5	8	8,3

Haltomys aff. deasyi BARR. HAM.

Um eine Vergleichung dieser Springmaus, welche l. c. Seite 13-14 beschrieben worden ist, mit der echten *H. deasyi* zu erleichtern, ist ihr Schädel auf der beigegebenen Tafel abgebildet worden: sie stammt aus einer Kies-Lehmwüste 72 Werft vor Aksu gegen Maralbaschi.

Tafel-Erklärung.

1. *E. kiang* ♀ Nr. 32172, Schädel von unten.
2. *E. luteus* ♂ Nr. 32175, do.
3. do. ♀ Nr. 32174, do.
4. *E. holdereri* ♂ Nr. 32156 do.
5. do. ♂ Nr. 32159 do.
6. *E. kiang* ♀ Nr. 32172, Unterkiefer von oben.
7. *E. luteus* ♂ Nr. 32175, „ von der Seite
8. *E. holdereri* ♀ jun. Nr. 32167, Schädel von unten
9. *E. kiang* ♀ Nr. 32172, Schädel von oben
10. *E. holdereri* ♂ Nr. 32159, do.
11. *E. luteus* ♂ Nr. 32175, do.
12. do. ♀ Nr. 32174, Unterkiefer von der Seite
13. *E. holdereri* ♀ Nr. 32156, do.
14. *E. kiang* ♀ Nr. 32172, do.
15. *E. holdereri* ♂ Nr. 32159, do.
16. *E. kiang* ♀ Nr. 32172, Schädel von der Seite
17. *E. luteus* ♂ Nr. 32175, do.

18. do. ♀ Nr. 32174, do.
 19. *E. holdereri* ♀ Nr. 32156, do.
 20. do. ♂ Nr. 32159, do.
 21. *E. luteus* ♂ Nr. 32175, Unterkiefer von oben
 22. *E. holdereri* ♀ jun., Nr. 32167 do.
 23. do. ♂ Nr. 32159, do.
 24. *Hemiechinus holdereri* ♂ Nr. 32181, Schädel von der Seite
 25. *H. turfanicus* ♂ Nr. 32179, do
 26. *H. holdereri* ♂ Nr. 32181, Schädel von oben
 27. *H. turfanicus* ♂ Nr. 32179, Schädel von oben
 28. do. ♂ Nr. 32179, Schädel von unten
 29. *H. holdereri* ♂ Nr. 32181, do.
 30. *H. turfanicus* ♂ Nr. 32179, Unterkiefer
 31. do. ♂ Nr. 32179, Hinterhaupt
 32. *H. holdereri* ♂ Nr. 32181, do.
 33. *Dipus spec.* Nr. 32183, Schädel von oben
 34. do. " " Schädel von unten
 35. do. " " Schädel von der Seite
 36. do. " " Unterkiefer
 37. do. " " Hinterhaupt.



MATSCHIE, Tibetan. Säugetiere.



9



12



11



13



10



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23

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: 1922

Band/Volume: [1922](#)

Autor(en)/Author(s): Matschie Paul

Artikel/Article: [Bemerkungen über einige tibetanische Säugetiere. 65-
77](#)