

Uebersetzungsrecht vorbehalten.
Nachdruck verboten.

Ueber einen neuen Hirsch aus Turkestan.

Von

B. M. Shitkow, Privatdocent an der Universität Moskau.

Mit 5 Abbildungen im Text.

Der Hirsch, welchem die folgende Abhandlung gilt, war schon in der zoologischen Literatur erwähnt und in Kürze beschrieben. Nach Hinweisen von Herrn HAGENBECK, der das Thier im Moskauer Zoologischen Garten sah und dasselbe als eine noch nicht beschriebene Art ansprach, brachte LYDEKKER in seinem bekannten Werk „The deer of all lands“¹⁾ eine kurze Beschreibung dieses Hirsches. LYDEKKER führt folgende charakteristischen Merkmale dieser Form auf: Höhe des Thieres an den Schultern 4 Fuss; das Geweih nach seinem Allgemeintypus ähnelt dem des „Shou“ (*Cervus affinis* HODGS.), indem es eine ebensolche Biegung nach vorn besitzt über der Mittelsprosse wie bei letzterm. Normaler Weise aber hat das Geweih nur 4 Sprossen, da die Eissprosse fehlt. Der Kopf ist kurz und breit; die Färbung aschgrau („ashygray“) mit gelblicher Schattirung. Ueber den Rücken geht ein schwarzer Riemen. Der wenig scharf hervortretende Spiegel umschliesst den Schwanz. LYDEKKER hält es für möglich, dass dieser Hirsch eine kleine westliche Varietät des *Cervus affinis* darstellt. „Diese Angaben und die ihnen beigegebene Photographie“ — schliesst Herr LYDEKKER — „verdanke ich Mr. CARL HAGENBECK.“

1) LYDEKKER, The deer of all lands, London 1898, p. 108. — The Bokhara-Deer, *Cervus sp. nov.*?

Der Hirsch, um den es sich handelt, wurde vom Generalgouverneur von Turkestan dem Moskauer zoologischen Garten als Geschenk vor mehr als 10 Jahren übersandt. Später wurde vom Generalgouverneur DUCHOWSKOI auch eine Hindin (Thier) dieser Art geschickt, die noch jetzt lebt und sich vier Jahre im Garten befindet. Was das Männchen anbelangt, so ging dasselbe im December 1902 ein, und der ausgestopfte Balg befindet sich jetzt im Zoologischen Museum der Universität Moskau. Dieser Balg diente auch als Material für die hier gebotene Beschreibung. Ausser dem Balge hatte ich auch 4 Geweihe zur Verfügung, von denen eines sich am Balge befindet, während die übrigen 3 die auf einander folgenden Geweihabwürfe der Jahre 1899, 1901 und 1902 darstellen. Die 1900 abgeworfenen Geweihe, wie die vor 1899 gewechselt, sind leider nicht erhalten. Uebrigens zeigen die von der Gartendirection mir gelieferten 3 Photographien, die zu verschiedenen Zeiten im Zoologischen Garten aufgenommen wurden, dass der Typus und die Form des Geweihes, die Zahl der Sprossen auch früher dieselben waren wie an den Geweihabwürfen von 1899—1902. Jedenfalls repräsentiren die 4 Geweihserien ein nicht uninteressantes Material zur Beurtheilung der Beständigkeit der Grundzüge des Baues des Geweihes unseres Hirsches und der Bedeutung dieser oder jener Veränderungen in der Entwicklung und Vertheilung der Sprossen — und das um so eher, als das letzte Geweih (zum Theil auch die frühern) nicht vollkommen entwickelt erscheint und seinen Typus in Folge des schon eingetretenen senilen Marasmus des Thieres etwas verändert hat. Zur Beschreibung dieser Geweihserie gehen wir vor Allem nunmehr über.

Sowohl die abgeworfenen als auch die am Balge befindlichen Geweihe fallen vor allen Dingen durch ihre hell leuchtend weisse Färbung in die Augen, durch die sie sich merklich von den eine dunkelgraue Färbung tragenden Geweihen der Edelhirsche und Wapitis unterscheiden. Viel auffallender als bei diesen letztern ist auch am Geweih des Turkestan-Hirsches die Furchung ausgeprägt, wobei die die Furchen begrenzenden und sich besonders längs der Innenseite des Gehörnes hinziehenden engen, zusammengedrückten niedrigen Kämmchen, an vielen Stellen unterbrochen, Erhebungen bilden, die im Kleinen den Perlen des Rehes ähneln (*Cervus capreolus* L.) Das Geweih erscheint daher sehr rauh.

Alle 4 Geweihe besitzen an den Stangen je 4 Sprossen, welche Anzahl für diese Form typisch ist. Unten, kaum vom Rosenstock

entfernt (fast unmittelbar über ihm), sind schräg nach oben und vorn die Augensprossen gerichtet. Die Augensprosse beider Stangen ist gut entwickelt; sie gehen einander parallel und sind somit derart gerichtet, dass beide einen rechten Winkel mit einer Linie bilden, die man über die obere Fläche des Kopfes über die Stirn und Schmauze des Hirsches geführt hat. Die Eissprossen fehlen. Annähernd in der Mitte der Länge der Geweihstange zweigt sich die im Vergleich zur Augensprosse schwach entwickelte Mittelsprosse ab. Die Krone des Geweihes bildet eine Gabel, deren innere Sprosse, die das Ende der Geweihstange darstellt, stärker entwickelt ist, die äussere aber — äussere Spitze der ersten Endgabel oder Spitze *c* nach BLASIUS' Terminologie ¹⁾ — schwächer. Die Theile der Gabel haben das Bestreben, sich einander parallel zu entwickeln, und entfernen sich wenig von einander, indem sie annähernd einen Winkel von 45° bilden.

Die Mittelsprosse hat ebenfalls eine aufwärts gehende Richtung, im Durchschnitt mit der Geweihstange einen kleinern Winkel bildend (etwa 60°), als es gewöhnlich bei Edelhirschen der Fall ist. Die Ansätze aller drei Sprossen — der Augen-, Mittel- und äussern Gabelsprosse — liegen an der Oberfläche der Geweihstange, eine flach ansteigende Schraubenlinie bildend: die Augensprosse entspringt auf der Vorderoberfläche der Stange, die Mittelsprosse an der vordern Seitenoberfläche, die Gabelsprosse von der Seiten- oder sogar hintern Seitenoberfläche. Die Axen des Geweihes sind in Gestalt eines ziemlich gleichmässigen Bogens nach innen und vorn gebogen, so dass die Spitzen desselben sich einander nähern.

Indem ich zur Beschreibung der einzelnen Geweihe und Auf-
führung von deren Maassen übergehe, muss ich Folgendes bemerken: Die Maasse am Geweih (der Stange und den Sprossen) wurden mit einem Bande an der innern (concaven) Seite der Stangen und Sprossen genommen. Als Entfernung der Sprossen von einander wurde die Entfernung zwischen den auf der Innen-(Concav-)Seite der Stangen, zwischen der Mitte der Sprossenansätze gelegenen Punkte angenommen, indem das Maass längs der Oberfläche der Stange genommen wurde. Die Länge der Gabelsprossen wurde von den Punkten aus gerechnet, die in der Mitte in der Gabelung (an der Innenoberfläche derselben) lagen. Alle Maasse sind, wie bei

1) Naturgesch. der Säugethiere Deutschlands, p. 451.

den Angaben in LYDEKKER's Buch, in englischen Zoll gegeben.
Folgendes die Maasse der drei Geweihabwürfe:

| | Geweih No. 1 | | Geweih No. 2 | | Geweih No. 3 | |
|---|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| | rechts | links | rechts | links | rechts | links |
| Länge der Stange vom Rosenstockrande bis zur Spitze | 39 | 38 | 36,5 | 26 | 34 | 34 |
| Länge der Augensprosse | 15 | 15 | 11,75 | 12 | 11,5 | 11 |
| Länge der Mittelsprosse | 8,5 | 9 | 8,75 | 6,5 | 6,75 | 6,5 |
| Abstand zwischen Augen- und Mittelsprosse | 13,5 | 12 | 4 | 5,5 | 14,5 | 13,5 |
| Abstand zwischen der Mitte des Mittel- sprossen-Ansatzes bis zur Mitte der Gabelung | 12,5 | 13,5 | 15,5 | 10,5 | 11,75 | 12 |
| Innere Gabelsprosse (Stangenende) | 13 | 11,75 | 16,5 | 19,5 | 8 | 8,75 |
| Aeusserer Gabelsprosse | 11,5 | 8,5 | 7 | 7,5 | 4,75 | 8 |
| Umfang der Stange am Rosenstock | 7 | 7 | 6,25 | 6,5 | 6,5 | 6,5 |
| Umfang der Stange über der Mittelsprosse (2 Zoll über dem Ansatz derselben) | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5 | 5 |
| Gerader Abstand vom Rosenstockrande bis zur Geweihspitze (an der Sehne des Bogens) | 31 | 32,5 | 30,5 | 30,5 | 28 | 28,25 |



Geweih No. 1.

Das Geweih No. 1 (abgeworfen im März 1899) ist von den 4 mir zur Verfügung stehenden am stärksten entwickelt. Die Enden der Augensprossen sind etwa in der halben Länge der Sprossen nach oben gebogen; diese selbst zweigen sich von den Stangen etwas über dem Rosenstock ab. Die Gabeltheile sind stark entwickelt und ziemlich gleichmässig.

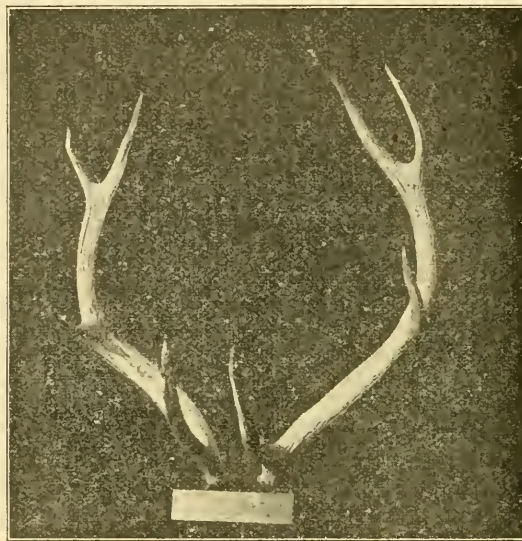


Geweih No. 2.

Das Geweih No. 2 (Abwurf vom 12. März 1901) ist etwas kürzer und schwächer als das vorhergehende und hat dabei, in Folge einer Veränderung der Lage der Mittelsprossen und äussern Gabelsprossen, bei gleicher Anzahl von Sprossen überhaupt, einen etwas veränderten Typus des Aufbaues. Die Mittelsprosse zweigt sich nämlich sehr nahe der Augensprosse — 4 Zoll an der rechten Stange und 5,5 an der linken — ab. Beide äussern Gabelsprossen liegen ebenfalls verhältnissmässig zu nahe nach den Ansätzen des Geweihes hin, so dass beide Gabeltheile ungleichmässig entwickelt sind. An der linken Stange dieses Geweihes z. B. (wo diese Ungleichmässigkeit auffallender ausgeprägt ist) hat die innere Gabelsprosse (Ende der Stange) eine Länge von 19,5 Zoll, die äussere nur 7,5 Zoll, und der Ansatz der letztern liegt an der Stange nur wenig höher als die Stelle, wo an normal gebauten Geweihen die Mittelsprosse ab-

zweigt. Wenn man diesem Geweih die Mittelsprosse nehmen würde, so würde es nach seiner Form stark an das Geweih des indischen *Cervus axis* ERXL. erinnern.

Das Geweih No. 3 (Abwurf vom März 1902) ist nach dem Typus von Geweih No. 1 gebaut, aber nicht nur schwächer als dieses, sondern sogar als Geweih No. 2 entwickelt. Die Gesamtlänge des Geweihes ist wieder geringer (34 Zoll) und Mittel- wie Gabelsprossen



Geweih No. 3.

um ein Geringes schwächer ausgebildet. Dabei erweist sich bei einem Vergleich beider Stangen des Geweihes, dass die Mittelsprosse an der rechten Stange etwas derber und länger ist, die Gabelsprosse an derselben Stange aber relativ schwächer; sie sind kürzer (besonders die äussere) und dünner am Ansatz (an der rechten Stange hat der Ansatz der innern Gabelsprosse, d. h. die Stange unmittelbar über der Gabeltheilung — an den beiden perpendicular zu einander stehenden Durchmessern — eine Stärke von 3 und 3,8 cm, an der linken von 3,7 und 4,2 cm); die Sprossen bilden im Querschnitt ein unregelmässiges Oval und sind in der mit der Fläche der Gabel zusammenfallenden Richtung zusammengedrückt.

Das Geweih No. 4, das sich am Schädel (und Balge) des Hirsches befindet, ist vollkommen ausgezackt und besitzt nur Reste des noch

nicht völlig abgefeigten Bastes. Es giebt ein viel schärferes Bild von Altersatrophie als die beiden vorausgehenden Geweihe. Es ist in allen seinen Theilen kürzer und schwächer, mit unausgebildeten Gabeln. Nur seine Augensprossen sind genügend entwickelt, wobei die Enden derselben nach oben gerichtet sind, wie bei den übrigen Geweihen. Der Ansatz der Mittelsprossen und äussern Sprossen der nicht vollkommen entwickelten Gabeln ist normal, wie an den Geweihen No. 1 und 3. Hier die Maasse dieses Geweihes:

| | rechts | links |
|---|---------|------------|
| Länge der ganzen Geweihstange | 32 Zoll | 32,5 Zoll, |
| „ „ Augensprosse | 12,5 „ | 11,75 „ |
| „ „ Mittelsprosse | 7 „ | 4,5 „ |
| Abstand zwischen der Mitte des Ansatzes der | | |
| Augensprossen und Mittelsprossen | 13,75 „ | 12,5 „ |
| „ der Mittelsprosse von der Gabelung | 14 „ | 14 „ |
| Innere Gabelsprosse | 4,75 „ | 7 „ |
| Äussere „ | 1,75 „ | 5,25 „ |
| Umfang der Stange über den Rosenstock | 6,25 „ | 6 „ |
| „ „ „ „ die Mittelsprosse | 5,25 „ | 5 „ |
| Abstand zwischen Rosenstock und Geweih- | | |
| spitze, an der Sehne | 27,5 „ | 27,5 „ |

Bei einem Vergleich der beiden Stangen dieses Geweihes sehen wir abermals, dass die Gabeltheile an der Stange fast gar nicht zur Entwicklung gelangten, die etwas dicker und an der die Augensprosse, besonders aber die Mittelsprosse stärker ausgebildet ist. Die Entfernung der verschiedenen Punkte des am Balge gelassenen Geweihes ist:

| | |
|--|-------------|
| Abstand der Spitzen (Krone) beider Stangen | 21,75 Zoll, |
| „ „ „ der Mittelsprossen (d. h. der Abstand der am weitesten von einander entfernten Geweihpunkte) | 29,5 „ |
| „ „ am weitesten von einander entfernten Punkte beider Stangen | 27 „ |
| „ „ Ansätze beider Stangen (der Rosenstockränder) | 3 „ |
| „ „ Augensprossenansätze | 5 „ |
| „ „ Augensprossenspitzen | 6,5 „ |

Die Augensprossen beider Seiten sind nach ihrer Richtung eigentlich genau parallel, aber die aufwärts gerichteten Enden der-

selben sind ein wenig abgelenkt. Wie an den übrigen Geweihen erheben sich die Augensprossen schräg über der Stirn des Thieres und steil nach oben, annähernd einen rechten Winkel mit der Linie bildend, die über die Stirn und die Schnauze des Hirsches geht.



Kopf des *Cervus lagenbeckii* mit Geweih No. 4.

Der Grad der Biegung der Geweihe des beschriebenen Hirsches kann, so scheint mir, ziemlich gut durch das Zahlenverhältniss ausgedrückt werden, welches die Länge der Stange des Geweihes und die gerade Entfernung an der Sehne, die der Bogen der Stange bildet, vom Rosenstock zur Geweihspitze, mit einander ergeben. So ist die Biegung der rechten Stange von Geweih No. 1 durch das Verhältniss $\frac{39}{31} = 1,258$ gekennzeichnet. Nennen wir dieses Verhältniss „Biegungsindex“ des Geweihes. Bei einem solchen Zahlensystem, — das natürlich nicht die Form der Biegung ausdrückt, die

das Geweih bildet, wohl aber einen Begriff giebt vom Grade der Biegung der ganzen Geweihstange und gestattet, einzelne Geweihe in dieser Beziehung mit einander zu vergleichen — würde der Grad der Biegung aller vier zu meiner Verfügung gewesenen Geweihe folgendermaassen durch diesen Index ausgedrückt werden können: von 1,258 (rechte Stange von Geweih No. 1) bis 1,164 (rechte Stange des Geweihes No. 4). Ich maass in derselben Weise 10 Geweihe von Hirschen aus der Gruppe der Edelhirsche und Wapiti (aus der Sammlung des Zoologischen Museums der Moskauer Universität) und erhielt Zahlen, die zwischen 1,062 und 1,166 schwankten, und nur in einem Falle 1,200 — wobei die grössten Indices für das Geweih des Altai-Wapiti mit recht stark nach innen gebogener Geweihkrone (1,166) und für zwei Geweihe von kaukasischen Hirschen, bei denen in Folge Bildung einer wahren Krone das Geweihstangenende (Sprosse *d* nach BLASIUS' Terminologie) steil nach innen gebogen ist, wodurch die Länge der Sehne bedeutend verringert, der Index aber vergrössert wird, ungeachtet der relativen Gradheit des Haupttheiles der Stange (Indices 1,200 und 1,161) — erzielt wurden.

Indem ich mich einer Vergleichung der einzelnen Geweihe zuwende, muss ich vor Allem hervorheben, dass an allen 4 Geweihen die Biegungsindices vom ersten bis zum vierten Geweih im Allgemeinen kleiner werden, indem sie für die rechte und linke Stange ein und desselben Geweihes annähernd sich gleich bleiben (s. oben die Maasse), so dass an jedem Geweih beide Stangen etwa denselben Biegungsgrad besitzen. Eine Ausnahme bildet nur die relativ stark gestreckte linke Stange des Geweihes No. 1 mit einem Index von 1,17. Für das erste, dritte und vierte Geweih haben wir der Reihe nach für die rechte und linke Stange die Indices: 1,258 und 1,170; 1,214 und 1,204; 1,164 und 1,182. Die nach Lage der Sprossen abweichenden Stangen des zweiten Geweihes sind etwas gestreckter als die des dritten und haben die Indices 1,183 und 1,197. Zu gleicher Zeit erscheinen auch die bedeutendern Abweichungen im Bau des zweiten Geweihes, durch die es sich auszeichnet, coincidirend an den Stangen beider Seiten, so diese von den typischen Geweihen in derselben Richtung aberrant gestaltend, wobei die Aehnlichkeit und Symmetrie unter den Stangen beider Seiten gewahrt bleiben. Dieser Umstand nimmt den Abweichungen im Aufbau typus der Stangen den Charakter der Zufälligkeit und lässt in denselben bestimmte Variationen erblicken.

Die beschriebene Geweihserie bildet, wie schon oben bemerkt

worden, das Bild einer fortschreitenden Nicht-Vollentwicklung in Folge Alterns des Thieres. Das erste, im März 1899 abgeworfene Geweih, ist noch sehr mächtig entwickelt; die folgenden Geweihe verändern sich der Art, dass allmählich die Länge und Stärke der Stangen abnimmt, wie auch der Sprossen. Die letztern zeigen jedoch das Bild einer gewissen Consequenz in der Entwicklung der Altersatrophie. Die Augensprossen werden nur sehr wenig kürzer (es existirt ein Unterschied in der Länge derselben und zwischen dem ersten und den übrigen Geweihen) und sind sogar vollkommen entwickelt auch am letzten Geweih, um Einiges sogar in der Länge die Sprossen der beiden ersten Geweihe übertreffend. Die Mittelsprossen verändern sich stärker, und am dritten, besonders aber am vierten Geweih sind sie schon bedeutend verkürzt und schwächer. Noch auffallender ist die mangelhafte Entwicklung der Gabel, deren äussere Sprossen am letzten Geweih nur 5,25 und 1,75 Zoll Länge aufweisen, so dass die rechte Gabel gar nicht entwickelt ist. Es ist von Interesse, den Umstand hervorzuheben, dass an diesem letzten Geweih die mangelhafte Gabelentwicklung an der Stange auftrat, die einen etwas stärkern Umfang und besser entwickelte Mittelsprosse besitzt, und umgekehrt — an der linken Stange ist bei geringer entwickelter Mittelsprosse relativ besser die Gabel ausgebildet. Dasselbe Verhältniss der Sprossen, wenn auch weniger scharf ausgeprägt, zeigen die Maasse der Sprossen der übrigen Geweihe. Offenbar wird also vom Organismus eine annähernd bestimmte Quantität plastischen Materials auf den Aufbau beider Stangen verwandt, und bei Mangel an diesem Material, in Folge dessen die mangelhafte Ausbildung der Geweihe im Alter auftritt (verbunden mit Abschwächung der geschlechtlichen Productionsfähigkeit des Thieres) erscheint bei annähernd normaler Ausbildung der einen Theile des Geweihes die mangelhafte der andern. Ein solches Bild der Geweihentwicklung bei Hirschen bietet in bedeutendem Maasse auch die von mir vorgenommene Wägung der drei Geweihabwürfe. Hierbei ist das Gewicht der rechten und linken Stange des ersten, zweiten und dritten Geweihes durch die Zahlen 2410 und 2400 g, 1610 und 1590 g, 1540 und 1580 g ausgedrückt. Nur bei diesem letzten (dritten) Geweih ist der Unterschied im Gewichte der rechten und linken Stange bis $\frac{1}{80}$ des Gewichtes gestiegen. Bei dem ersten Geweih (normal und regelmässig ausgebildet) kommt dieser Unterschied im Ganzen bloss $\frac{1}{480}$ des Gewichtes desselben gleich.

Gehen wir nunmehr zur Beschreibung der Färbung und Grössenmaasse des Hirsches über, so ist die Allgemeinfärbung des Rumpfes eine graulich-hell lehmgelbe mit stärkerer Beimischung von Grau in der Gegend des Oberarmes und der Schienen. Das Haar ist an einer Innenhälfte rauchgrau, an der Aussenhälfte (distalen Hälfte) lehmgelb. Die Unterwolle ist ebenfalls rauchgrau. Längs dem Rückgrat von den Schultern bis zum Kreuz ist die grössere Hälfte der Haare dunkel rauchgrau gefärbt, und stellenweise sind nur die Spitzen lehmgelb. Daher schimmert hier dunkle Färbung durch die äussere gelbe Farbe hindurch, einen merkbaren, längs dem Rückgrat gehenden, unterbrochenen und an den Rändern verwaschenen (unklar gegen die umgebenden Partien begrenzten) Riemen bildend. Am Halse des Thieres fehlt jede Spur einer Mähne. Ein weniger als auf dem Rücken in die Augen springender dunkler Streifen mit unklaren Rändern zieht von den Schultern über den Hals, fast die ganze Breite des Kopfes zwischen den Ohren einnehmend, deren Basis und innere Muskelpartien hellweiss gezeichnet sind mit lehmgelber Schattirung. Das Maul und der ganze Kopf sowie der hintere Theil der obern Hälfte der Ohrmuscheln sind ersichtlich mehr grau; um die Augen ist ein helles Feld bemerkbar, das ziemlich scharf von einem grauen Augenbrauengebiet und den Wangen absticht. Mitten auf der Stirn zwischen den Augen befindet sich ein undeutlich begrenzter lehmgrauer Flecken mit verwaschenen Rändern von hellerer Farbe als die anliegenden Partien des Kopfes. Die Unterlippe und das Kinn sind hell lehmweisslich.

Die lehmige Farbe der Brust geht auf die untere Oberfläche des Körpers über und wird an der Grenze des Bauches allmählich dunkler und bildet einen dunkelbraunen Flecken, der die Mitte des Bauches einnimmt und scharf vom Weiss der hintern Partie des Bauches, der Weichengegend und innern Seite der Schenkel absticht. Der kleine Spiegel umfasst auch den Schwanz, über den aber vom Rücken aus ein hell lehmfarbener Streifen zieht, der nur wenig dunkler ist als das umliegende helle Feld, aber dennoch bemerkbar den Obertheil des Spiegels in eine rechte und linke Hälfte theilt. Etwas unter dem Ansatz des Schwanzes ist die Breite des Spiegels 8 Zoll. Dieser rückt in stumpfem Winkel auf etwa $3\frac{1}{2}$ Zoll in den Rücken (vom Schwanzansatz gerechnet) hinein. Die Farbe des Spiegels ist hell lehmig-weiss, jedoch merklich, aber nicht scharf, heller als die Farbe des Rückens und der Seiten des Thieres, und unterscheidet sich von deren Farbe durch geringere Sättigung der

Lehmfarbe. Gegenüber der Mitte der Schwanzlänge beginnen nach unten längs der Schenkel gehend zwei dunkel graubraune Streifen, die von den Seiten den Schwanzspiegel begrenzen und von den Seiten allmählich in die grau lehm-gelbe Färbung der Schenkel übergehen. Nach unten reichen die dunklen Streifen bis an die Schienenregion, ebenfalls allmählich in eine dunklere (im Vergleich mit dem Rumpfe) Färbung der Schienen übergehend. Diese Streifen sind so gebildet, dass in ihrem Bereich zu den typisch gefärbten Haaren eine grosse Menge von Haaren mit dunklen Enden beige-mengt sind oder sogar ganz dunkel gefärbte. Nach innen von den beschriebenen Seitenstreifen liegt die reine weisse Färbung der Innentheile der Schenkel.

Nach Maassen am gestopften Balg hat der Hirsch folgende Dimensionen:

| | |
|---|----------------------|
| Höhe an den Schultern | 3 Fuss 10 Zoll, |
| Länge des Rumpfes (vom Rande der Oberlippe bis zur Schwanzwurzel mit dem Bande gemessen, | 6 „ 6 „ |
| „ des Kopfes von der Linie, die die Mitten der Rosenstöcke verbindet, bis zum Oberlippenrande | 1 „ $3\frac{3}{4}$ „ |
| Grösste Kopfbreite (Abstand zwischen den Augenbrauen mit dem Zirkel) | — „ $8\frac{1}{4}$ „ |
| Länge des Ohres | — „ $7\frac{1}{2}$ „ |
| „ des Hinterfusses von der Ferse bis an die Spitzen der Afterhufe | 1 „ 6 „ |

Das jetzt im Zoologischen Garten noch lebende Thier (Weibchen) ist um 2 Zoll kleiner als das Männchen. Seine Färbung hat eine grössere Beimengung von Grau zur Lehmfarbe der Wolle. Die Farbe bleibt im Sommer und Winter dieselbe. Der schwarze Rückenstreifen und am Halse ist auffallender als beim Hirsch, ebenso sind die dunklen Streifen, die den Schwanzspiegel umgrenzen, schärfer ausgesprochen. Diese Färbungseigenthümlichkeiten sind höchst wahrscheinlich durch die grössere Jugend des Weibchens bedingt. Ein unbedeutender Unterschied liegt auch in der Färbung des Spiegels. Die Grenze zwischen dem obern Rande desselben und dem Rücken ist weniger klar als beim Männchen, da der Obertheil des Spiegels und der Schwanz von oben hier eine dunklere Schattirung in Lehm-gelb besitzen als beim Hirsch, die sich in der Sättigung der Farbe

dem Rücken und der Seiten nähern. Der Bauch besitzt keinen dunklen Flecken.

Zu Ehren des Mannes, der zuerst dieses Thier als noch unbeschriebene Form erkannte, schlage ich vor, den Turkestanhirsch *Cervus hagenbeckii* zu nennen. Die Reihe der aufgeführten Merk-



Cervus hagenbeckii ♂ u. ♀ im Moskauer Zoologischen Garten.

male in der Färbung, dem Bau des Geweihes, ebenso wie die Maasse, scheiden diesen Hirsch sehr scharf von den asiatischen Varietäten des Wapiti, nähern ihn aber wieder einigen süd-asiatischen Hirschen. Die charakteristische Biegung der Stangen unseres *Cervus hagenbeckii*

veranlasste LYDEKKER diese Form dem *Cervus affinis* nahe zu stellen, der in Indien (Buthan, Nepal) vertreten ist. Aber ausser dem Vorhandensein der Eissprosse am Geweih des *Cervus affinis* scheiden der grosse Wuchs des letztern (er kommt an Grösse dem Wapiti gleich), der scharf umgrenzte Caudalspiegel, die kurzen Ohren (ihre Länge ist $= \frac{1}{3}$ der Kopflänge) und viele Merkmale im Bau und Form des Geweihes (so weit man darüber nach der Abbildung in LYDEKKER's Buch urtheilen kann) beide Formen scharf von einander. Viel näher steht er, meiner Ansicht nach, *Cervus cashmirianus*, der in Kashmir und Yarkand vorkommt. Dieser letztere Hirsch hat nach LYDEKKER's Beschreibung 4'—4' 4" Höhe. Die Geweihstangen sind in der Richtung zur mittlern Linie gebogen, so dass die Spitzen der beiden Stangen mehr oder weniger genähert sind. Die Augensprossen haben eine stark aufwärts steigende Tendenz. Die Ohrlänge kommt der halben Kopflänge gleich. Die Lippen, das Kinn und die Ohren sind innen weisslich. Die Mähne ist wenig bemerkbar und nicht dunkler als der Rumpf. Soweit man nach der Abbildung urtheilen kann, sind auch die Geweihe dieses Hirsches in der allgemeinen Form viel ähnlicher denen des *Cervus hagenbeckii* als diejenigen des „Shou“ (*Cervus affinis*). Das Vorhandensein von 5 Sprossen (in Folge Existenz der Eissprossen) bei *Cervus cashmirianus* wie auch die Färbung dieses Hirsches und ein grösserer Wuchs unterscheiden ihn gut von der eben neu beschriebenen Art.³⁾

1) Siehe die Zeichnung von *Cervus cashmirianus* und die Abbildungen der Geweihe dieses Hirsches und von *Cervus affinis* bei LYDEKKER l. c., p. 83, 84 und 89.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Shitkow B. M.

Artikel/Article: [Über einen neuen Hirsch aus Turkestan. 91-104](#)