

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **Eugen Korschelt** in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Bibliographia zoologica

bearbeitet von Dr. **H. H. Field** (Concilium bibliographicum) in Zürich.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXXIX. Band.

4. Juni 1912.

Nr. 19/20.

Inhalt:

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. **de Beaux**, Über einige Säugetiere in Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen. (Mit 6 Figuren.) S. 561.
2. **van Dejnse**, Regeneration of the shell of *Unio* and *Anodonta*. (With 2 figures.) S. 575.
3. **Křiženecký**, Über die Homoeosis bei Coleopteren. (Mit 3 Figuren.) S. 579.
4. **Schubotz**, Ist *Trichoplax* die umgewandelte Planula einer Hydromeduse? S. 582.
5. **Grochmalicki**, *Cypris musbaumii* nov. spec., eine neue Ostracodenart aus einer Schwefelquelle. (Mit 11 Figuren.) S. 585.
6. **Kwietniewski**, Über die Larve mit Segellappen eines gymnosomen Pteropoden (*Thalassopterus zancleus*). (Mit 7 Figuren.) S. 589.

7. **Bedot**, Sur la Nomenclature des Hydres. S. 602.

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

Mitteilung aus der k. k. Zoologischen Station in Triest.

1. **Stiasny**, Beobachtungen über die marine Fauna des Triester Golfes während des Jahres 1911. (Mit 1 Tabelle.) S. 604.
2. **Ergänzungen und Nachträge zu dem Personalverzeichnis zoologischer Anstalten.** S. 608.

Literatur S. 97—144.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Über einige Säugetiere in Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen.

Von Oscar de Beaux, wissenschaftlichem Assistent.

(Mit 6 Figuren.)

eingeg. 14. März 1912.

I. Falten-Nashorn.

Seit $1\frac{1}{2}$ Jahren leben im Stellingener Tierpark ein männliches und ein weibliches Nashorn aus Deutsch-Ostafrika an der englischen Grenze, die im 3. Lebensjahre stehen.

Während das Männchen nichts Unterschiedliches vom ostafrikanischen spitzschnautzigen Nashorn aufweist, ist das Weibchen durch tiefe Hautfalten und von diesen begrenzte Wülste an den Rumpfsseiten gekennzeichnet, die mit dem Ernährungszustande des prachtvoll entwickelten und gedeihenden Tieres in keinerlei Zusammenhang stehen.

Herr Dr. Mitschell, Herr Professor Matschie und einige andre

hervorragende Zoologen haben das Tier gesehen und sich privatim oder in litteris mit ihm beschäftigt.

Die Frage, die für den Systematiker sofort entsteht und zu der er möglichst bald Stellung nehmen möchte, lautet: »Handelt es sich um eine besondere Form oder gar um eine bestimmte Rasse des afrikanischen Nashorns?« Ich bin in folgendem bestrebt, einiges brauchbare Material zu dieser Frage beizusteuern und habe hierzu eine Zeichnung verfertigt, die mehrere Tage Arbeit erforderte, hierfür aber zu um so längerem und schärferem Beobachten und Kontrollieren zwang. Ich bemerke jedoch ausdrücklich, daß meine Zeichnung etwas schematisiert ist und absichtlich jeder künstlerischen Wirkung entbehrt, um meinem speziellen Zwecke — der Genauigkeit der Faltenwiedergabe — zu dienen.

Zunächst sollen das männliche und das weibliche Nashorn miteinander verglichen werden.

Das weibliche Nashorn ist etwas länger und niedriger gebaut als das vielleicht einige Monate jüngere Männchen. Der Rumpf ist breiter, d. h. die rechte und linke Rippenserie gehen weiter auseinander. Der Kopf erscheint mir dafür etwas schmaler und weniger massig gebaut zu sein als beim Männchen. Das vordere Horn ist etwa 5 cm kürzer und weiter nach vorn gerichtet als dasjenige des Männchens. Die Zeichnung des Weibchens (vgl. Fig. 1), auf welcher das Horn des Männchens punktiert mit angegeben ist, zeigt die Verschiedenheit in der Richtung. Das zweite Horn ist bei Männchen und Weibchen gleich hoch und, von der Seite gesehen, kegelförmig, aber doch in seiner Gestalt verschieden. Während es nämlich beim Weibchen eine rechte und eine linke Fläche und eine vordere und eine hintere Schneide aufweist, zeigt es beim Männchen eine rechte und eine linke Fläche, eine vordere Schneide und eine hintere Fläche, die etwa einem gleichschenkeligen Dreieck mit 30gradigem oberem Winkel entspricht.

Bei beiden Tieren sind die Ohrränder mit schwarzen Haaren geschmückt, die 2 bis 3 cm Länge erreichen. Beim Männchen sind die Haare besonders an der Ohrspitze etwas länger als beim Weibchen; bei letzterem fehlen sie am vorderen Rande des linken Ohres und stellenweise am hinteren Rande beider Ohren, was auf Verletzungen zurückzuführen ist.

Bemerkenswert ist der Umstand, daß beide Nashörner, als sie hier vor 1 $\frac{1}{2}$ Jahren ankamen, glatte Ohrränder hatten und daß ein drittes, eben erst ein Jahr altes, hier befindliches Tier gleichfalls völlig unbehaarte Ohrränder zeigt.

Wie bereits erwähnt, sind die Rumpfsseiten des männlichen Nashorns frei von anormalen Falten, aber auch die sowohl beim Männchen

als auch beim Weibchen vorhandenen Hautfalten und -wülste weisen untereinander bemerkenswerte Unterschiede auf. . .

Die auf dem Bilde des Weibchens (Fig. 1) punktiert angegebene Nackenwulst n_1 ist beim Männchen nicht vorhanden. Die Wulst n_2 ist beim Männchen schwächer und kürzer als beim Weibchen und hat beim Männchen keinen Zusammenhang mit der Wulst n_3 . Die Armwulst a ist beim Männchen gleichfalls schwächer entwickelt. Die beim Weibchen scharf ausgesprochene Rückenlängsfalte r fehlt beim Männchen vollständig. Die Zugehörigkeit der Wulst s zur Schulter- und Armgegend ist beim Männchen viel deutlicher als beim Weibchen, weil die davor befindliche Furche viel seichter ist. Von allen Rumpffalten und -wülsten existiert beim Männchen nur Wulst 1, die aber eine einfache, ziemlich vertikale Wulst darstellt, welche ohne scharfe Abgrenzung nach oben und unten, etwa in dem auf der Figur des Weibchens vom Buchstaben w bedeckten Punkte anfängt und unten an derselben Stelle wie beim Weibchen, allerdings in einer einfachen Spitze endet.

Nach Festlegung der Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen mag letzteres einer genauen Prüfung unterzogen werden.

Bei der Beobachtung des sich bewegenden und bald die rechte, bald die linke Körperhälfte zeigenden Tieres, fiel mir, zunächst konfus, die Verschiedenheit im Aussehen des Tieres bei jeder Wendung auf. Die Falten der linken Seite waren eben tiefer und die Wülste massiger als diejenigen der rechten. Dies bestätigte sich aufs deutlichste bei der Besichtigung von oben, wozu mir die Einrichtung des in Frage kommenden Raumes leicht Gelegenheit bot. Nunmehr wurde die linke Seite des Tieres genau gezeichnet.

Die von der rechten Seite des Weibchens beigegefügte Skizze (Fig. 2) ist, des bequemen Vergleiches wegen, ein Spiegelbild und soll nur zum leichteren Verständnis der hervorzuhebenden Tatsachen dienen.

Den auffallendsten Unterschied finden wir sofort in den Falten 1, 2 und 3. Links und rechts ist Wulst 1 am stärksten entwickelt. Links fließen aber Wulst 1, 2 und 3 oben zusammen und außerdem erleidet Wulst 1 eine Biegung nach hinten, so daß die etwa dreieckige flache Erhöhung w vor Falte 1 entsteht, während auf der rechten Körperseite Wulst 1 einen beinahe geraden Verlauf hat und unten viel einfacher, ähnlich wie beim Männchen endet. Ferner ist auf der rechten Körperseite Wulst 2 (vgl. die mittlere Zahlenreihe auf der Skizze) auf ein Minimum reduziert, so daß sie bei entsprechenden Bewegungen des Tieres tatsächlich in der Furche hinter Wulst 1 verschwindet. Die Furche zwischen 3 und 4 (vgl. Skizze mittlere Zahlenreihe) ist an einer einzigen Stelle vorhanden, und 3 existiert in der Tat nur als kaum noch konvexe Fläche. Viel deutlicher schon ist wieder Wulst 4 und die folgenden

5, 6, 7, (Skizze, mittlere Zahlenreihe), die sich wie 5, 6 und 7 der linken Seite (s. Fig. 1) verhalten. 8, 9 und 10 verhalten sich auf der rechten Körperseite (Skizze, mittlere Zahlenreihe) ganz anders als wie

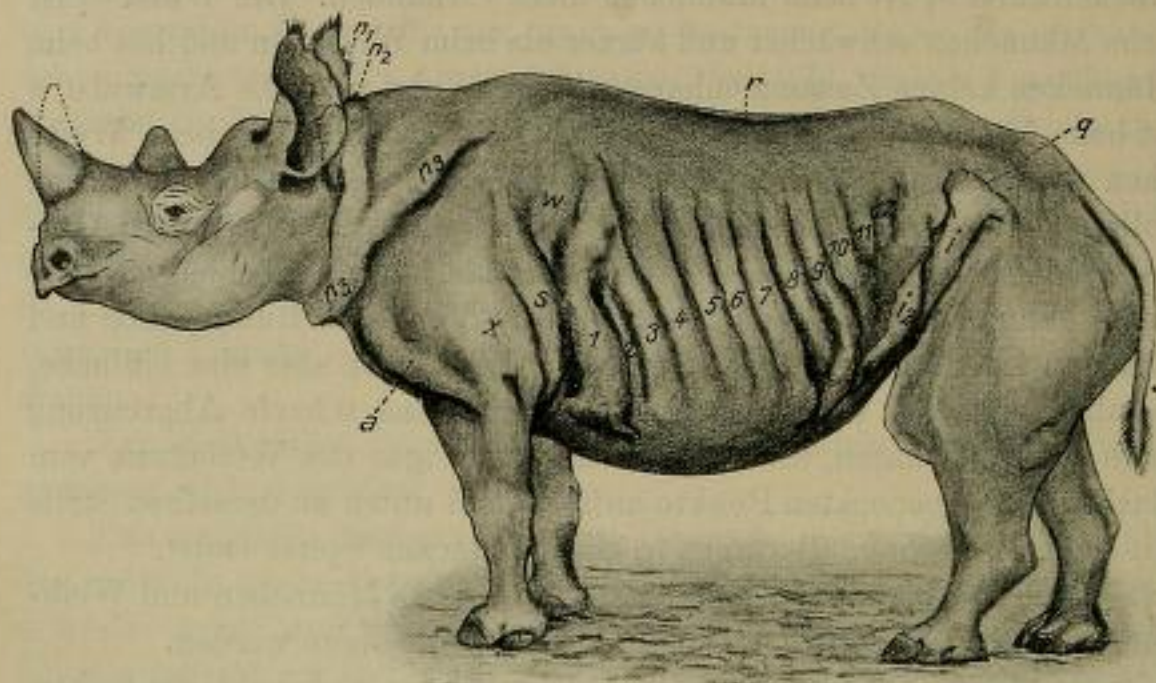


Fig. 1. Falten-Nashorn. ♀.

auf der linken, wobei 10 rechts gewissermaßen die Rolle von 9 links übernimmt (vgl. Fig. und Skizze mittlere Zahlenreihe). 11 ist merkwürdigerweise rechts bedeutender als links. 12 bleibt sich links und rechts gleich.

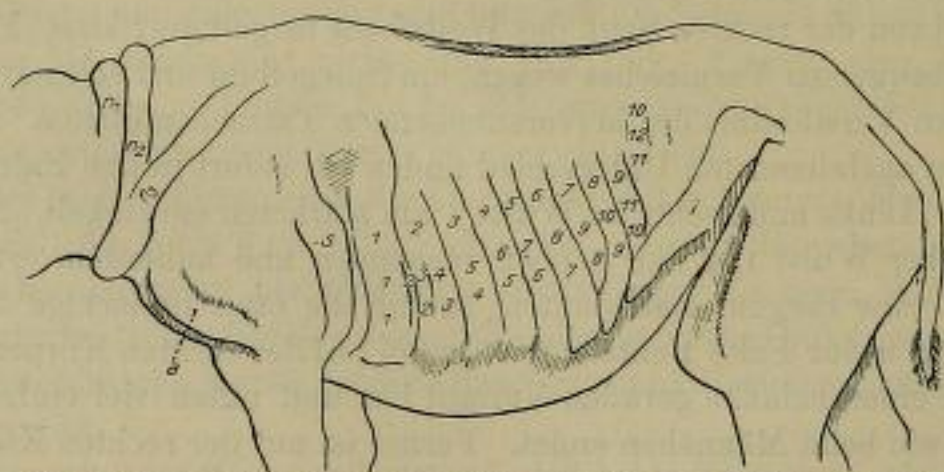


Fig. 2. Spiegelbild der rechten Körperhälfte vom Falten-Nashorn.

Der angestellte Vergleich dürfte indessen den Fehler haben, daß die miteinander verglichenen Wülste nicht homolog sind.

Man betrachte nun die unterste Zahlenreihe auf der Skizze (Fig. 2) und vergleiche sie mit den Zahlen auf der Zeichnung (Fig. 1). Da haben

wir: 1 (rechts) entspricht 1 (links); 2 (rechts) entspricht 2 (links); 3 (rechts) entspricht 3 (links) usw. Die vorhin erwähnte Wulst 2 (mittlere Zahlenreihe der Skizze) wird hierbei nur als eine kleine zu 1 gehörige Wulst betrachtet. Bei dieser Bewertung der Falten sehen wir auch, daß es auf beiden Seiten Wulst 9 ist, die den komplizierteren und nach vorn gewendeten Verlauf hat. 10 (rechts) kommt ungefähr auch 10 (links) gleich; 11 (rechts) und (?) 12 (rechts) scheinen aber die Kontiguität mit dem übrigen Falten-system verloren zu haben.

Bei einer Beobachtung der rechten Körperhälfte ohne eingehenden Vergleich mit der linken, würde man zweifelsohne zu der Ansicht gelangen, daß hier nur 9—10 Hautwülste vorhanden sind (vgl. Skizze obere Zahlenreihe). Auch die Inguinalhautwulst i ist rechts kürzer, niedriger und einfacher als links. Eine besondere Portion i_2 (vgl. Zeichnung) fehlt rechts völlig, ebenso wie eine $*i$ nach oben scharf abgrenzende Querfurche q .

Wenn auch die Unterschiede zwischen der rechten und der linken Hälfte des weiblichen Nashorns nicht gerade fundamental sind, so dürfen sie doch sicher nicht unbeachtet bleiben. Sie erwecken eben den Eindruck, daß die Faltenbildung keine ererbte Eigenschaft, also kein Rassencharakter sei, sondern eher eine individuelle Eigenschaft, die dem Einfluß besonderer Umstände unterworfen ist. Daß die Rippen eine Rolle bei dieser Faltenbildung spielen, ist wohl mit Sicherheit anzunehmen. Wulst 4, 5, 6, 7, 8 dürften je eine Rippe bedecken. Wulst 1 und 2 haben hingegen mit den darunter befindlichen Rippen nichts zu schaffen, wahrscheinlich auch Wulst 3 nicht. Mit einer Modellierung der Rippen infolge mangelhafter Ernährung kann aber hier, wie gleich anfangs bemerkt wurde, nicht die Rede sein, wohl aber vielleicht mit einer absonderlichen Entwicklung der Haut, mit einer gewissen Hypertrophie der hüllenden Gewebe, die auf der linken Körperseite stärker um sich gegriffen hat als auf der rechten und infolgedessen nicht auf beiden Seiten identische Gebilde hervorgerufen hat.*

Übrigens zeigt das aus Britisch Ostafrika stammende Nashorn des Frankfurter Zoologischen Gartens ebenfalls einen Ansatz zur Faltenbildung auf den Rumpfseiten, wie ich im letztvergangenen September unter der lebenswürdigen Führung des Herrn Direktor Dr. Priemel selbst feststellen konnte. Auch auf den im August 1909 und im Herbst 1910 aufgenommenen Photographien des Tieres, die im Führer durch den Garten ganz vorzüglich wiedergegeben sind, ist die Faltenbildung zu erkennen, die jedoch auf der im Frühjahr 1911 aufgenommenen Photographie fehlt. Die beiden ersten Bilder stellen die linke Körperhälfte, das dritte Bild die rechte Körperhälfte des Frankfurter Nashorns dar, und ich sah im Herbst 1911 nur die linke Körperhälfte des Tieres.

Wahrscheinlich haben wir also wieder einen Unterschied in den Hautgebilden der rechten und linken Körperhälfte¹.

Nicht unerwähnt möchte ich hier auch 2 Photographien in der »Official Guide to the New-York Zoological Park« lassen, welche aus der Nordostecke von Deutsch-Ostafrika stammende Nashörner wiedergeben. Auf dem einen Bilde vom Mai 1907 ist am sehr jungen Tiere ein Ansatz zur Faltenbildung zu erkennen; auf dem zweiten vom Juni 1911 ist am bedeutend älteren Tiere eine vielleicht noch deutlichere Faltenbildung zu erkennen wie an dem Frankfurter Nashorn. Es ist mir jedoch unbekannt, ob die zwei Photographien dasselbe Exemplar darstellen.

Handelt es sich beim Faltenashorn, wie ich vermute, tatsächlich nur um eine individuelle Abweichung, so ist es doch immerhin bemerkenswert, daß diese im nördlichen Deutsch-Ostafrika wohl häufig vorkommt, ja vielleicht gar dort lokalisiert ist.

II. Kongo-Elefant.

Am 1. November 1911 traf ein direkt aus dem oberen Kongo importierter junger Elefant ein, den ich an der Hand von R. Lydekkers »The ears as a Race-Character in the African Elephant« (P.Z.S. London 1907, I, p. 380) vorläufig als *Elephas africanus cottoni*, Lydekker bestimmte und auf Herrn Hagenbecks Nachfrage auch als solchen in die damals aufgestellte Liste der abzugebenden Tiere eintragen ließ. Bei weiterer Beschäftigung mit dem Tiere stiegen mir jedoch einige Zweifel über die Richtigkeit dieser Bestimmung auf, welche besonders durch die folgenden Worte des Herrn Dr. H. Schouteden² in der Revue Zoologique africaine vom 31. August 1911, hervorgerufen wurden: »L'éléphant *africanus cottoni* est un éléphant de grande taille à oreilles assez petites, ovalaires si l'on ne tient pas compte du lobe; celui-ci large, court, obtus«.

Der Stellingener Kongo-Elefant hatte eben ein großes Ohr, und der Zipfel war zwar breit, aber nicht gerade kurz. Von den für den Kongo überhaupt in Frage kommenden Elefanten (*cyclotis*, *albertensis*, und *cavendishi*) konnte nur noch *E. a. cavendishi* Lydekker in Betracht gezogen werden. Meine dementsprechende Anfrage, die von einer photographischen Aufnahme des Tieres begleitet wurde, beantwortete jedoch Herr Professor Paul Matschie, Berlin, mit den Worten: »Der abge-

¹ Herr Dr. Priemel schrieb mir vor kurzem auf meine diesbezügliche Anfrage, »daß die Rippenfalten inzwischen verschwunden sind«, so daß eine Feststellung meiner Vermutung nicht mehr möglich ist. Um so bemerkenswerter ist aber der Umstand, daß die deutlich vorhanden gewesenen Falten einfach verschwinden konnten.

² L'éléphant nain du Congo — par le Dr. H. Schouteden. Revue zoologique africaine. 31. August 1911.