

Zur Gestalt des Nashorn-Penis

Von KOENRAAD KUIPER, Rotterdam, und KARL MAX SCHNEIDER, Leipzig

Mit 7 Abbildungen

Eingeg. 12. März 1940

Im X. 1937 standen wir vor dem damals etwa 7 Jahre alten afrikanischen Nashorn-Bullen (*Diceros bicornis* L.) »Kali« des Rotterdamer Tiergartens. Er schachtete gerade aus. Zunächst erschien ein wurstartiges, schwanzwärts gebogenes Gebilde, das an der Wurzel fast 10 cm dick war. Dies verlängerte sich, fernrohrartig heraustretend, und hing, am Ende rückwärts geschwungen, zum Boden herab. Es sah fleischfarben aus — nur das Ende (die Glans) brauner — und wurde schätzungsweise 70 cm lang. Ganz an der Spitze des sich verjüngenden Geschlechtsteiles stand ein kleines, eigenartiges, puffer- bzw. pilzförmiges Gebilde, ungefähr 3 cm lang; es war etwa so geformt:



Nach den bisherigen Beschreibungen und Abbildungen¹ handelt es sich um einen Harnröhren-Fortsatz (Processus urethralis).

Nahe dem Penisende befanden sich an dem Schaft zwei blattähnliche Anhänge, die »lobi penis« (FREUND, S. 422), die zunächst von rechts und links her auf der im Hängen kopfwärts gelegenen Seite des Penis zusammengefaltet lagen, so daß sie sich mit ihrem inneren Rand berührten, später wohl sogar einander übergriffen. Mit zunehmender Erection schwellen auch diese segelartigen Lappen mit wulstigen Rändern an und richteten

¹ Vgl. dazu WOLF, J.: Abbildungen und Beschreibungen merkwürdiger naturgeschichtlicher Gegenstände; Bd. 1, S. 88f. u. Tfl. XIX; Nürnberg 1818. — OWEN, R.: On the Anatomy of the Indian Rhinoceros (*Rh. unicornis* L.); in: Transact. Zool. Soc. London, 4, S. 48f.; 1862. — Ders.: On the Anatomy of Vertebrates, 3; London, S. 661f.; 1868. — FORBES, W. A.: On the Male Generative Organs of the Sumatran Rhinoceros (*Ceratorhinus sumatrensis*); in: Transact. Zool. Soc. London, 11, S. 107f.; 1885. — GERHARDT, U.: Morphologische und biologische Studien über die Kopulationsorgane der Säugetiere; in: Jen. Zs. f. Naturwissenschaft, 39, S. 51f.; 1904. — Ders.: Der gegenwärtige Stand der Kenntnisse von den Copulationsorganen der Wirbeltiere, insbesondere der Amnioten; in: Ergeb. und Fortschr. der Zoologie, 1, S. 358; 1909. — LÖNNBERG, E.: Anatomical Notes on Mammals obtained in British East Africa; in: Kgl. Svensk. Vetensk. Handlingar, 49, Nr. 7, S. 29; 1912. — MEISENHEIMER, J.: Geschlecht und Geschlechter im Tierreiche, I; Jena, S. 241f.; 1921. — FREUND, L.: Beiträge zur Morphologie des Urogenitalsystems der Säugetiere. I. und II.; in: Zs. f. Morph. und Ökol. 17, S. 417f.; 1930

sich auf, so daß ihre Flächen ziemlich parallel nebeneinander verliefen, sogar im stumpfen Winkel, einmal fast in solchem von 180° zueinander standen (Abb. 1-6).



Abb. 1-6. Ausgeschachteter Penis eines afrikanischen Nashornbullen. Zu erkennen ist das zunehmende Anschwellen und Aufrichten der lappenartigen Anhänge, der »lobi penis«, auf den Bildern von links oben her nach rechts unten hin. — Aufg. v. Dr. K. M. SCHNEIDER im X. 1937 im Rotterdamer Tiergarten

In dieser Erectionshaltung hing der Penis mit der rückwärts gebogenen Glans fast gerade bis nahe an den Boden herunter. Alsdann setzten mehrmals krampfartige, konvulsivische Bewegungen ein. Dabei kam der Penis längs der Bauchwand zu liegen. Mehrfach wiederholte sich das. Bei dem

einen Mal krümmte sich der Bulle etwas zusammen, sein Hinterteil anziehend, wie es gewisse männliche Säugetiere tun, wenn sie eine Ejaculation erleben. Hernach zog sich der Geschlechtsteil schnell wieder zurück.

Die merkwürdige Gestalt dieses Penis erinnert an diejenige der Tapire². Zur Deutung des Dargestellten verweisen wir auf die Arbeiten von OWEN, FORBES, GERHARDT, LÖNNBERG, MEISENHEIMER und L. FREUND, wo sich weitere Hinweise auf das neuere einschlägige Schrifttum finden.

Gleich dem männlichen Tapir hat übrigens auch der Nashornbulle die Fähigkeit, aus seinem ausgeschachteten Penis den Harn zu versprühen² (Abb. 7). Der Berliner »Mtoto« z. B. »duscht« bei seitlich hochgestelltem Schwanz vielleicht 4 m weit rückwärts, wogegen den Besucher im Haus ja eine Glaswand schützt. Herr WALTER SCHULZ erzählte neulich, daß in der afrikanischen Steppe das männliche Nashorn zuweilen geradezu in einer Wolke seines verstäubten Harnes wie vernebelt stehe.

Nach CHRISTOPH SCHULZ sollen die afrikanischen Nashörner bei der Paarung ein Geschrei ausstoßen; er habe es nachts gehört als ein weithin

² Vgl. darüber SCHNEIDER, K. M.: in: Zs. f. Säugetierkde., 6. S. 22f.; 1931; und in: Der Zool. Garten (NF), 8, S. 85f.; 1936.

Auf die große Ähnlichkeit mit dem Tapir-Penis verweist auch Herr Prof. ULRICH GERHARDT, der mir brieflich unterm 30. XII. 1939 und an Hand zweier Skizzen freundlichst dazu mitteilt: »Meine alte, 1904 veröffentlichte Beobachtung stammt aus dem Berliner Zoo, von einer sehr plumpen, einhörigen Art, soviel ich weiß *Rhinoceros indicus*. Ein einzelnes männliches Tier hatte häufig Erektionen. Der Penis hob sich in diesem Fall fast bis zur Bauchhaut; er war etwa 1 m lang, die Glans sicher 30 cm oder mehr. Die Farbe war das gleiche helle Rosa (dunkel fleischfarbig), das an den Weichen und anderen nicht grau pigmentierten Stellen des Körpers vorkommt. Die paarigen Eichelwülste erschienen mir nach hinten aufgetrieben. Der kleine, fast wie eine Blüte aussehende Processus urethralis ragt aus dem fast trichterartig verbreiterten Vorderende der Glanspartie hervor, etwa 5 cm lang. Die relative Länge des erigierten Penis dürfte die der beiden *Tapirus*-Arten nicht erreichen, absolut ist dieser Nashornpenis nicht viel größer als der der Tapire, der ja armlang ist.

Während des Entomologenkongresses im Jahre 1938 sah ich, ebenfalls im Berliner Zoo, eine Erektion des Penis bei einer zweihörigen Art, soviel ich weiß, *Rh. bicornis*. Während im wesentlichen die Form der Glans der der vorigen Art sehr ähnlich war, war der Schaft des Penis viel schlanker als bei ihr, und auch die Glans war dünner und nicht so stark gewulstet. Auch war das Dorsum penis stärker concav, auch bei voller Erektion, so daß etwas an den Penis von *Elephas* erinnert wurde. Die Farbe war hell graubraun.

Im ganzen erinnert im Habitus der Penis der Rhinoceronten, trotz total verschiedener Form der Glans, in der Art des Hervortretens und der Streckung und Hebung viel mehr an den von *Tapirus* als an den der Equiden. Ob die dorsalen Eichelwülste mit der »Eichelkappe« des Pferdes homolog sein könnten, wage ich nicht zu entscheiden. Auffallend ist jedenfalls immer wieder der extreme Gegensatz zwischen dem voluminösen Penis der Unpaarzeher und dem sehr dünnen sämtlicher Paarzeher, einschließlich der Tylopoden.«

³ Vgl. dazu OWEN: a. a. O.; Taf. 9, Fig. 5; 1862

vernehmbares Katzen-Miauen, mit Lauten, die unsere gefangenen Stücke im Fiepen hören lassen. Die Eingeborenen haben ihm gesagt, daß jene von sich begattenden Nashörnern herrühren. — Er selbst habe eine Nas-

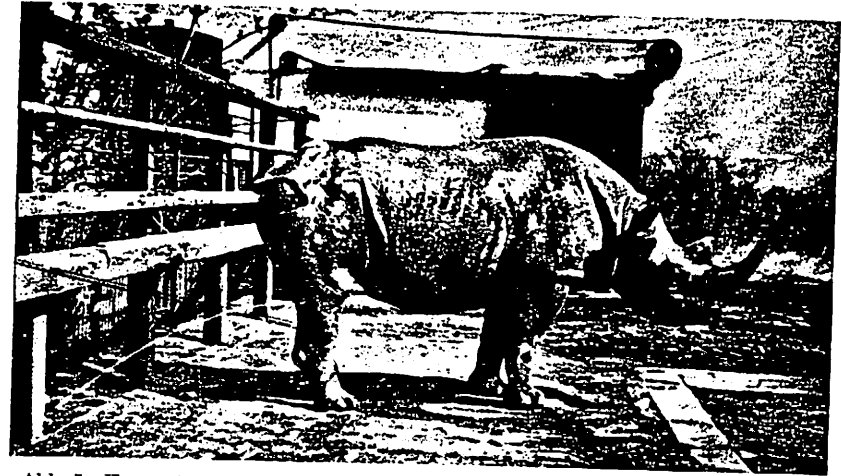


Abb. 7. Harnendes Nashorn-♂. — Aufg. v. ERNA MOHR im Frankfurter Zool. Garten

hornkuh beim Gebären gesehen. Sie hat dabei gestanden. Das Junge ist — ähnlich wie bei Elefanten — herabgefallen und kurz darauf der Mutter gefolgt, der noch die Nachgeburt aus der Geschlechtsöffnung gehangen habe. Das Junge ist hinter der Mutter hergegangen, wie das immer sein soll, während junge Flußpferde in der Freiheit ihrer Mutter in der Regel vorangehen.

Tierpark Dählhölzli, Bern (Schweiz)

Von H. HEDIGER, Bern

Mit 8 Abbildungen

Eingeg. 8. Februar 1940

Am 5. VI. 1937 erfolgte die feierliche Eröffnung des im Dählhölzli an der Aare gelegenen Tierparks (13 ha), der mit einem Aufwand von rund 1 Million Schweizerfranken von der Stadt (mit beträchtlichen Mitteln aus dem GABUS-Fonds) erbaut und dem Hochbauamt unterstellt wurde. Die Leitung des Tierparks lag anfänglich in Händen eines halbtägig angestellten Tierarztes; im Herbst 1938 wurde der Verfasser als vollamtlicher Verwalter gewählt. — In der zur Eröffnung herausgegebenen Festschrift heißt es zwar: »Bern will keinen Zoologischen Garten«. Im neuen Tierpark sollten ausschließlich einheimische und einheimisch ge-