

Die wichtigsten Krankheiten der Nashörner mit Hinweis auf umfassende Bibliographien sowie einer Nashorn-Zuchtbuchauswertung *

von Dietmar Jarofke und Wolfgang Kulow

Eingeg. 10.12.1990

Der starke Rückgang aller Nashornarten in der freien Wildbahn durch Wilderei führte dazu, daß diesen Tieren in den letzten Jahren mehr Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Dies schlägt sich in den verschiedensten Publikationen und Datenerfassungen nieder.

KLÖS und FRÄDRICH (1970) veröffentlichten die ersten zusammengetragenen Daten aus dem Internationalen Zuchtbuch für das Spitzmaulnashorn und das Breitmaulnashorn in einem Überblick der in Zoologischen Gärten gehaltenen Tiere, die wenig später ergänzt wurden (KLÖS und FRÄDRICH, 1971). Die dritte Veröffentlichung von Zuchtbuchdaten erfolgte in der ersten Ausgabe des "Bongo", der Hauszeitschrift des Zoologischen Gartens Berlin (KLÖS, 1977). Eine Auswertung des Nachzuchtgeschehens von *Diceros bicornis* und *Ceratotherium simum* nahmen KLÖS und FRESE (1978) im International Zoo Yearbook vor. Das Internationale Zuchtbuch für die afrikanischen Nashornarten erscheint seit 1981 als eigenständige Veröffentlichung unter Zuteilung einer ISSN Nummer. Es liegt bisher in drei Ausgaben vor (KLÖS und FRESE 1981a, 1981b, 1983, 1987). Während die erste Ausgabe noch getrennt für das Spitzmaulnashorn und das Breitmaulnashorn herausgegeben wurde, erfolgt seit 1983 eine gemeinsame Veröffentlichung unter dem Titel Internationales Zuchtbuch für afrikanische Nashörner.

Die Todesrate der in Zoologischen Gärten gehaltenen afrikanischen Nashörner wird 1979 in einer Übersicht einer Zuchtbuchauswertung von JAROFKE und KLÖS (1979) dargelegt. In dieser Arbeit wurden 40 Befunde von Spitzmaulnashörnern ausgewertet. Inzwischen wurden weitere Daten gesammelt und bis zum 31.12.1990 ausgewertet, die auf dem Internationalen Symposium über die Erkrankungen von Zoo- und Wildtieren in Liberec, SCFR, präsentiert werden (JAROFKE, KLÖS u. FRESE, 1991).

Über das Panzernashorn wird das Internationale Zuchtbuch im Zoo Basel geführt (LANG, 1975; ROEDI et al. 1983). Unabhängig von den Zuchtbuchaufzeichnungen sowohl in Berlin als auch in Basel erschien 1983 eine Bibliographie von ROOKMAAKER über die Geschichte der Nashornhaltung in Zoologischen Gärten sowie über die Biologie der Nashörner. Ergänzt und fortgeführt wurde diese Publikation mit einer Bibliographie von WILDI (1989) über das Spitzmaulnashorn und das Breitmaulnashorn, in der beide Formen getrennt behandelt werden.

In diesen Arbeiten wird über Haltung, Zucht, Verbreitung und Todesrate sowie über die wichtigsten Krankheiten dieser Tiere berichtet.

Um alle den tierärztlichen Bereich umfassenden Publikationen zu erfassen, wurde im Rahmen einer Dissertation im Zoologischen Garten Berlin eine Übersicht über tierärztliche Eingriffe und Immobilisationen erarbeitet, die alle Nashornarten mit einbezieht (KULOW, 1990).

* Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. Heinz-Georg Klös in herzlicher Verbundenheit zur Vollendung seines 65. Lebensjahres gewidmet.

Die Arbeit behandelt Erkrankungen und Immobilisationen der Nashörner, sofern sie für den Tierarzt eines Zoologischen Gartens von Interesse sind. Es wurden etwa 370 Literaturstellen ausgewertet und Tierärzte, Zoologen und Tierpfleger von 15 Zoologischen Gärten, Tier- und Safariparks befragt.

Nach der Vorstellung der Nashornarten erfolgen kurze Angaben zur Nashornhaltung. Die physiologischen Werte (Atem- und Pulsfrequenzen, Körpertemperaturen, Lebensalter) sind in einem Kapitel tabellarisch zusammengefaßt. Es folgt eine kurze Darstellung der parasitären und bakteriellen Krankheitserreger sowie weiterer Krankheitsursachen (Viruserkrankungen, Vergiftungen, Tumore, alimentäre Erkrankungen) mit Hinweisen auf die entsprechenden Organsysteme. Eine ausführliche Behandlung der Erkrankungen erfolgt in Kapitel 10 ("Erkrankungen der Organsysteme"). Diese Einteilung soll dem Leser Rückschlüsse von Krankheitsursachen auf das betreffende Organsystem ermöglichen. In diesem Kapitel werden neben den Erkrankungen auch kurze Angaben zu physiologischen Charakteristika des jeweils angesprochenen Organs gemacht.

Einen eigenen Stellenwert haben die sich anschließenden Kapitel zur Reproduktion (Geburt, künstliche Aufzucht und Jungtiererkrankungen).

An einen kurzen Abschnitt zu den wichtigsten prophylaktischen Maßnahmen zur Krankheitsverhütung schließt sich an das ausführlich gehaltene Kapitel zur "Immobilisation der Nashörner", das alle gebräuchlichen Maßnahmen berücksichtigt.

Tabellen zur Dosierung der für die Immobilisation wichtigen Präparate bilden den Abschluß des Textteils dieser Arbeit.

Aufgrund der relativ geringen Zahl von Individuen sowie der ebenfalls relativ geringen Krankheitsfrequenz kann man nicht von typischen oder nichttypischen Erkrankungen bei Nashörnern sprechen. Lediglich gewisse Häufungen können in einigen Bereichen festgestellt werden. So finden sich bei den Hauterkrankungen relativ zahlreiche Berichte über bakterielle Dermatiden, die bei Tieren aus freier Wildbahn durch Parasitenbefall, bei Zootieren hingegen durch unsachgemäße Hautpflege verursacht werden. Ferner wurden einige Pockenfälle beobachtet. Besondere Probleme bereiteten Hornerkrankungen, Hornverletzungen und Hornverluste. Bei den Atmungsorganen liegt der Schwerpunkt bei der Lungenfibrose, der Lungenmykose und der Tuberkulose.

In neuerer Zeit haben Erkrankungen des Blutes, insbesondere Anämie, Leptospirose und Hämoglobinurie, an Bedeutung gewonnen.

Die Salmonellose als Verursacher von Durchfällen spielt als Jungtiererkrankung eine wichtige Rolle, wird jedoch auch bei adulten Tieren beobachtet. Magengeschwüre lassen sich bei Tieren, die unterschiedlichen Streßfaktoren, wie etwa einer länger andauernden medizinischen Behandlung ausgesetzt sind, feststellen.

Eine besondere Gefährdung des Gesamtorganismus stellen Verletzungen und Erkrankungen der Fußsohlenhaut dar. Die eingedrungenen Erreger können unbemerkt generalisieren und erst zu einem späteren Zeitpunkt Organkrankheiten verursachen.

Unbefriedigende Zuchtergebnisse, insbesondere beim Spitzmaul- sowie beim Panzernashorn, verursachen einige Probleme.

Für eine Immobilisation wird Etorphin als das heutige Mittel der Wahl empfohlen. Es werden jedoch auch weitere durchführbare Immobilisationsmethoden beschrieben.

Summary

Stated are the most common diseases of captive rhinoceroses in reference to comprehensive bibliographies. An evaluation of the International Studbook of African Rhinoceroses is included.

Literatur

- JAROFKE, D. u. H.-G. KLÖS (1979): Erkrankungen bei in Gefangenschaft gehaltenen afrikanischen Nashörnern (Zuchtbuchauswertung). Verh.ber. Intern. Symp. über die Erkrankungen der Zoo- und Wildtiere 21, 287 - 289.
- JAROFKE, D., KLÖS, H.-G. u. R. FRESE (1991): Zuchtbuchauswertung der Todesursachen von Spitzmaulnashörnern (*Diceros bicornis* L.) in Zoologischen Gärten. Verh.ber. Intern. Symp. über die Erkrank. der Zoo- u. Wildtiere 33, 333 - 336.
- KLÖS, H.-G. (1977): Zuchtbuchneugigkeiten BONGO 1, 68f.
- KLÖS, H.-G. u. H. FRÄDRICH (1970): Ein Überblick über die in Zoologischen Gärten gehaltenen afrikanischen Nashörner. Zool. Garten (N. F.) 38, 227 - 245.
- KLÖS, H.-G. u. H. FRÄDRICH (1971): Veränderungen im Bestand afrikanischer Nashörner in Zoologischen Gärten. Zool. Garten (N. F.) 41, 49 - 55.
- KLÖS, H.-G. u. R. FRESE (1978): Population trends in African Rhinoceroses *Diceros bicornis* and *Ceratotherium simum* living in zoos and safari parks. Int. Zoo Yearbook 18, 231 - 234.
- KLÖS, H.-G. u. R. FRESE (1981a): Internationales Zuchtbuch für das Breitmaulnashorn. Zool. Garten Berlin.
- KLÖS, H.-G. u. R. FRESE (1981b): Internationales Zuchtbuch für das Spitzmaulnashorn. Zool. Garten Berlin.
- KLÖS, H.-G. u. R. FRESE (1983): Internationales Zuchtbuch für afrikanische Nashörner Nr. 2. Zool. Garten Berlin.
- KLÖS, H.-G. u. R. FRESE (1987): Internationales Zuchtbuch für afrikanische Nashörner Nr. 3. Zool. Garten Berlin.
- KULOW, W. (1990): Krankheiten der Nashörner aus der Sicht des Zootierarztes mit einem Beitrag zur medikamentellen Immobilisation. Inaug. Diss. Freie Universität Berlin.
- LANG, E. M. (1975): The Indian Rhino in Captivity. In: MARTIN, R. D. (Hrsg.): Breeding Endangered Species in Captivity. Academic Press, London, 293 - 302.
- ROOKMAAKER, L. C. (1983): Bibliography of the rhinoceros - an analysis of the literature on the recent rhinoceroses in culture, history and biology. Rotterdam: A. A., 292.
- ROEDI, D., TOBLER; K. u. M. LEUTENEGGER (1983): Das Indische Panzernashorn (*Rhinoceros unicornis*): ein Bericht über das Internationale Zuchtbuch, das im Zoologischen Garten Basel geführt wird. Int. Zuchtbuch f. Afr. Nashörner 2, 75 - 89.
- WILDI, H. (1989): A bibliography of black rhinoceros *Diceros bicornis* (Linnaeus, 1758) and white rhinoceros *Ceratotherium simum* (Burchell, 1817) for southern Africa. Koedoe 32/2, 89 - 123.

Anschrift der Verfasser:

Dr. Dietmar Jarofke, Hardenbergplatz 8, 1000 Berlin 30
und Dr. Wolfgang Kulow, Gerardstraße 2, 5138 Heinsberg