

Nr. 2

INTERNATIONALES ZUCHTBUCH FÜR AFRIKANISCHE NASHÖRNER

Herausgegeben vom
ZOOLOGISCHEN GARTEN BERLIN

Direktor Prof. Dr. Heinz-Georg Klös
Zuchtbuchführer

Dipl.-Biol. Reinhard Frese, wiss. Assistent
Zuchtbuchbearbeiter

Bearbeitungsstand: 31. 12. 1982

ISSN 0724-9748

Die Unterarten des Spitzmaulnashorns (*Diceros bicornis*) und ihre Zucht in Menschenobhut

von L. C. Rookmaaker

Einführung

Während des Internationalen Symposiums über die Haltung von Nashörnern in Menschenobhut, das am 26. und 27. August 1982 in London stattfand, nahm die Diskussion über die Unterarten des Spitzmaulnashorns (*Diceros bicornis*) und die Möglichkeit, diese durch ein Zuchtprogramm in Gefangenschaft zu erhalten, breiten Raum ein. Es war schwierig, eine Übereinkunft zu erzielen, zum Teil, weil bei vielen Tieren die Herkunft ungeklärt ist. Der folgende Artikel ist ein Versuch, einen Teil des notwendigen Hintergrundmaterials zu liefern.

Die Unterarten des Spitzmaulnashorns

Seit 1900 hat es dreimal eine systematische Neueinschätzung des Spitzmaulnashorns gegeben. Hopwood untersuchte 1939 die im Britischen Museum, Abteilung Naturkunde, vorhandenen Exemplare und teilte sie aufgrund von Schädelmessungen in drei Unterabteilungen ein. Zukowsky erarbeitete 1965 eine viel gründlichere Studie, die alle erdenklichen osteologischen, morphologischen und zoogeographischen Aspekte berücksichtigte. Er unterschied zwischen 16 Unterarten und einer Variante, acht Unterarten wurden zum ersten Mal beschrieben, hiervon sind drei als mögliche Unterarten definiert. Da die Bestimmung einiger dieser Unterarten auf einer Untersuchung von nur wenigen Schädeln basierte und Zukowskys Systematik heute nicht mehr ohne weiteres akzeptiert werden kann, überprüfte Groves 1967 erneut das verfügbare Material. Insbesondere untersuchte er die Schädel und ihre Maße und bestimmte dann folgende sieben Unterarten:

1. *Diceros bicornis bicornis* (Linnaeus, 1758): sehr groß; kam in Südafrika vom Kap der Guten Hoffnung bis Transvaal vor und möglicherweise im südlichen Namibia; ausgestorben (vgl. Rookmaaker & Groves, 1978).
2. *Diceros bicornis chobiensis* Zukowsky, 1965: recht groß; Vorkommen nur im Chobe-Tal, Namibia/Botswana.
3. *Diceros bicornis minor* (Drummond, 1876): größenmäßig zwischen *chobiensis* und *michaeli*; weitverbreitetes Vorkommen vom südlichen Natal bis zum Pangani Distrikt in Tansania, ostwärts bis zum westlichen Tansania und Sambia und Zimbabwe, möglicherweise (siehe unten) in Angola und im nördlichen Namibia.
4. *Diceros bicornis michaeli* Zukowsky, 1965: kleinere ostafrikanische Unterart; Vorkommen in Nord-Ost-Tansania, entlang der Grenze Tansania/

- Kenia und nordöstlich bis zum nördlichen Kenia (östlich des Rift Valley).
5. *Diceros bicornis brucii* (Lesson, 1842): große breitschädliche Unterart; Vorkommen in Somalia, Aethiopien und Sudan, westlich bis zum Bahr el Ghazal-Distrikt.
 6. *Diceros bicornis ladoensis* Zukowsky, 1965: größere ostafrikanische Unterart; Vorkommen in Nord-West-Kenia, bis in den südlichen Sudan hinein (östlich des Weißen Nils).
 7. *Diceros bicornis longipes* Zukowsky, 1949: kleine Unterart; Vorkommen in der Zentralafrikanischen Republik, Tschad und weiter westlich.
- Es muß eingeräumt werden, daß dies in vieler Hinsicht eine vorläufige Systematik ist. Die Situation in Ostafrika, woher die Mehrzahl der Exemplare kommt, ist sehr komplex. Groves identifizierte 1967 zwei Spitzmaulnashorn-Linien zunehmender Größe: einmal von Ost nach West im südlichen Kenia und nördlichen Tansania, zum anderen vom südöstlichen zum nordwestlichen Kenia. Die jeweiligen Größenextreme wurden als Unterarten definiert. Groves ist heute außerdem der Ansicht, daß die in dem Gebiet des Kariba-Flusses lebenden Tiere einer anderen Unterart, also nicht *Diceros bicornis* minor, angehören; Einzelheiten hierzu sind jedoch noch nicht veröffentlicht worden.

Die Unterarten in Menschenobhut

In der letzten Ausgabe des Spitzmaulnashorn-Zuchtbuches (Klöß & Frese, 1981) werden die Geburtsorte vieler Exemplare aufgeführt. Wenn hierzu noch Informationen aus anderen Quellen herangezogen und nur Tiere in Betracht gezogen werden, die am 31. Dezember 1980 am Leben waren, ergibt sich folgende Verteilung mit möglicher Unterartenidentifizierung:

Kenia	73 Tiere	<i>Diceros bicornis michaeli</i> oder <i>Diceros bicornis ladoensis</i>
Tansania	4 Tiere	<i>Diceros bicornis michaeli</i> oder <i>Diceros bicornis minor</i>
Ostafrika	14 Tiere	<i>Diceros bicornis michaeli</i> , <i>Diceros bicornis minor</i> oder <i>Diceros bicornis ladoensis</i>
Südafrika	3 Tiere	<i>Diceros bicornis minor</i>
Südwestafrika	2 Tiere	<i>Diceros bicornis minor</i>
Angola	5 Tiere	<i>Diceros bicornis minor</i>
unbekannt	61 Tiere	
mögliche Mischlinge	<u>6 Tiere</u>	
Insgesamt	168 Tiere	

Die genaue Angabe der Fanggebiete, die für eine absolut sichere Unterartbestimmung erforderlich ist, wird nur in ganz seltenen Fällen veröffentlicht. Die meisten Tiere kommen wahrscheinlich aus Ostafrika, einem Gebiet, das, wie schon erwähnt, eine saubere systematische Einordnung nur schwer zuläßt. Selbst wenn aufgrund verstärkter Bemühungen des Zuchtbuchführers genauere Ortsangaben hinsichtlich der in Menschenobhut gehaltenen Nashörner eine weitergehende Klärung der Unterartzugehörigkeit der einzelnen Exemplare zuließen, erscheint es sehr wahrscheinlich, daß der größte Teil des Bestandes in Menschenhand den Unterarten *Diceros bicornis minor* oder *Diceros bicornis michaeli* angehört.

Die Zucht der Unterarten

Dieser Artikel kann nur einen kleinen Beitrag zu der viel weitergehenden Frage leisten, ob Zuchtprogramme versuchen sollten, die Unterarten zu erhalten oder nur die Art als solche. Während ich prinzipiell dafür bin, die Unterarten separat zu züchten, bedarf dies im Falle des Spitzmaulnashorns einiger Einschränkungen.

1. Die systematische Einordnung der Spitzmaulnashörner ist nicht festgeschrieben, zumal Material, auf das weitere Studien aufbauen könnten, weitgehend fehlt. Es könnte theoretisch passieren, daß sich ein Programm als falsch erweisen würde, das sich mit der Zucht einer Unterart beschäftigt, wie sie zur Zeit definiert wird, wenn später die Bestimmungsmerkmale und damit die Verteilung dieser Unterart anders interpretiert werden.
2. Die Zucht der Spitzmaulnashörner ist unter den derzeitigen Verhältnissen ungenügend, da die Population in Menschenobhut ohne weitere Zufuhr aus der freien Wildbahn langsam zahlenmäßig abnehmen und überaltern wird (Frese & Klös, 1981).
3. Die recht hohe Todesrate unter in Gefangenschaft geborenen Kälbern innerhalb ihrer ersten fünf Lebensjahre ist alarmierend. Weitere Untersuchungen der Gründe hierfür wären für die Erhaltung dieser Art sehr wertvoll.

Angesichts dieser Verhältnisse schlage ich vor, die Betonung auf die Verbesserung der derzeitigen Zuchtversuche zu legen und Tiere zu paaren, auch wenn sie unterschiedlichen Unterarten anzugehören scheinen. Im Augenblick könnte eine sorgfältige Beurteilung jedes einzelnen Zuchtvorhabens immer noch die Unterarten getrennt erhalten, ohne daß das gesamte Zuchtprogramm gefährdet wird. Falls neue Importe als unvermeidlich erachtet werden, möchte ich die Einfuhr ostafrikanischer Exemplare (*Diceros bicornis minor* oder

Diceros bicornis michaeli) empfehlen. Wenn es uns in Zukunft gelingt, einen florierenden Bestand in Menschenobhut auf der Grundlage der vorhandenen Tiere und möglicherweise einiger zusätzlich eingeführter Exemplare zu sichern, werden wir als Ergebnis wahrscheinlich ein Spitzmaulnashorn haben, das in seinen Charakteristika den Unterarten *Diceros bicornis minor*, *Diceros bicornis michaeli* und *Diceros bicornis ladoensis* entspricht. Diese Tiere würden dann einer der augenblicklich in freier Wildbahn existierenden Populationslinie ähneln.

Summary

Based on the discussions during the International Symposium on the Management of Rhinoceroses in captivity in London the author gives a general review on the Black rhino's situation today.

In 1939 Hopwood was the first to classify three subspecific forms of the Black rhino. In 1965 Zukowsky presented a study, taking into account osteological, morphological and zoogeographical aspects. He recognized 16 different subspecies. In 1967 Groves again reviewed the available material and accepted seven subspecies: *Diceros bicornis bicornis*, *Diceros bicornis chobiensis*, *Diceros bicornis minor*, *Diceros bicornis michaeli*, *Diceros bicornis brucii*, *Diceros bicornis ladoensis* and *Diceros bicornis longipes*. The author states this classification still to be preliminary. In Eastern Africa from where the majority of specimens derive, two lines of increasing size are differentiated.

Taking information from the Black Rhinoceros Studbook (1981; dead-line 31.12.1980) with information from other sources into consideration, the author concludes that most of the captive Black rhino population belongs to the subspecies *Diceros bicornis minor* or *Diceros bicornis michaeli*.

In view of the alarming situation of the captive Black rhino the author recommends also to continue mating animals, even if they appear to be subspecifically different, and to get future imports from Eastern Africa. If from here a flourishing captive population can be established, the author believes that a Black rhino type with the characteristics analogous to *Diceros bicornis minor*, *Diceros bicornis michaeli* and *Diceros bicornis ladoensis* will result.

Literatur

Groves, C. P. (1967): Geographic variation in the black rhinoceros *Diceros bicornis* (L., 1758). Zeitschrift für Säugetierkunde 32 (5), 267-276, figs. 1-2, tabs. 1-2.

- Hopwood, A. T. (1939): Contributions to the study of some African mammals, II. The subspecies of the black rhinoceros, *Diceros bicornis* (Linnaeus), defined by the proportions of the skull. Journal of the Linnean Society of London, (Zoology) 40, 447-457, pls. 10-11, tabs. 1-4.
- Klös, H.-G. & R. Frese (1981): International Studbook of the Black Rhinoceros, 1-45. Zoologischer Garten Berlin.
- Rookmaaker, L. C. & C. P. Groves (1978): The extinct Cape rhinoceros, *Diceros bicornis bicornis* (Linnaeus, 1758). Säugetierkundliche Mitteilungen 26 (2), 117-126, fig. 1, tabs. 1-3.
- Zukowsky, L. (1965): Die Systematik der Gattung *Diceros* Gray, 1821. Zoologischer Garten (N. F.) 30, 1-178, figs. 1-81, 1 tab.

Anschrift des Verfassers:

L. C. Rookmaaker
Doktor Guepinlaan 23
NL-4032 NH Ommeren (Gld)