

Aus dem Zoologischen Garten Berlin
(Direktor Prof. Dr. HEINZ-GEORG KLÖS)

Ein Überblick über die in Zoologischen Gärten gehaltenen afrikanischen Nashörner

VON HEINZ-GEORG KLÖS und HANS FRÄDRICH, Berlin

Mit 5 Abbildungen

Anlässlich der Tagung des Internationalen Zoodirektorenverbandes in Colombo im Herbst 1966 wurde der Berliner Zoo mit Zustimmung der International Union for Conservation of Nature damit beauftragt, Zuchtbücher für das Breitmaul- (*Ceratotherium simum*) und das Spitzmaulnashorn (*Diceros bicornis*) anzulegen. Der Wert eines Zuchtbuches für verhältnismäßig wenig vermehrungsfreudige Arten, deren Individuenzahl ohnehin immer leicht überschaubar sein wird, liegt im Gegensatz zu den Registern für seltene Einhufer, Rinder oder Hirsche vorerst weniger darin, Zuchtbestrebungen zu koordinieren, als vielmehr in der Tatsache, daß auf diese Weise biologisch-statistische und damit auch tiergärtnerisch interessante Tatsachen an einer zentralen Stelle gesammelt und hier eingesehen werden können. Beide Arten gehören glücklicherweise im Gegensatz zu ihren asiatischen Verwandten nicht zu den Tieren, um deren Bestand man im Augenblick ernsthaft besorgt sein müßte. Laut Red Data List, Januar-Ausgabe 1966, leben in Afrika zwischen 11000 und 13500 Spitzmaulnashörner. Die Zahl freilebender südlicher Breitmaulnashörner beläuft sich auf 950 Tiere und ist weiterhin im Zunehmen begriffen. Über das nördliche Breitmaulnashorn liegen nur wenige zuverlässige Angaben vor.

Als Muster für die Zuchtbuch-Karteikarten dienten die des Prager Zoologischen Gartens für Przewalski-Pferde; die Zuchtbuchnamen wurden weitgehend den im internationalen Luftverkehr üblichen Code-Bezeichnungen für Großstädte entlehnt. Mit dem Sammeln der Daten begannen wir 1967; vorläufig abgeschlossen wurden die Zuchtbücher im Juli 1969. Alle folgenden Angaben beziehen sich auf die in diesem Zeitraum erfaßten Tiere. Trotz eifriger Bemühungen war es uns nicht möglich, sämtliche in Gefangenschaft gehaltenen afrikanischen Nashörner in der Kartei zu berücksichtigen, da einige Zoos trotz mehrfacher Bitten die Fragebögen nicht an uns zurückschickten. Leider konnten wir auch über die in Zirkussen gehaltenen Exemplare keine Angaben bekommen. Um der guten Sache willen bitten wir alle Tiergärtner auch an dieser Stelle noch einmal, uns zu unterstützen und uns über ihre Bestände auf dem laufenden zu halten. All denen, die uns schnell und bereitwillig, zum Teil sogar sehr ausführlich antworteten, sei herzlich gedankt.

¹ Herrn Kollegen Professor Dr. Dr. BERNHARD GRZIMEK zur Vollendung des 50. Lebensjahres gewidmet.



Abb. 1. Derart im Zoo gezeugt und gefert. Erstmals geboren am 23. X. 1969 im Zoo Frankfurt am Main. Die Aufnahme wurde unmittelbar nach der Entzerrung durch den Zoo Frankfurt



Abb. 2. Stützabteilung (Dr. J. P. K. J. im Alter von 3 Jahren) im Zoo Frankfurt am Main. Die Aufnahme wurde am 1. XI. 1970 im Zoo Frankfurt am Main

1. Breitmaulnashorn

a) Zahl der erfaßten Tiere

Im Juli 1969 wurden in Zoologischen Gärten (kleinere Wildgatter in Afrika blieben unberücksichtigt) insgesamt 36.40 Breitmaulnashörner gehalten. Sie verteilen sich auf folgende Länder: DBR und DDR (5,5), Schweden (2,2), Holland (1,1), Schweiz (1,1), Belgien (0,1), Großbritannien (3,3), USA (14,15), Kanada (1,1), Sudan (1,1), Südafrika (6,8), Burma (1,1), Japan (1,1). In der überwiegenden Mehrzahl der Gärten hält man die Tiere demnach paarweise. Von den 76 Breitmaulnashörnern gehören, soweit uns bekannt ist, nur 8 der nördlichen Unterart *Ceratotherium simum cottoni* an. Alle anderen sind südliche Breitmaulnashörner, die aus den Schutzgebieten Umfolozi und Hluhluwe stammen.

b) Alter

Von den befragten Tiergärten erhielten wir keine Auskunft über das Alter von insgesamt 22 Tieren. Die zum Teil mehr oder weniger genau geschätzten Geburtsjahre der übrigen verteilen sich folgendermaßen (Zahl der Exemplare in Klammern): 1948 (1), 1952 (2), 1958 (4), 1959 (4), 1960 (8), 1961 (10), 1962 (6), 1963 (10), 1964 (4), 1965 (4), 1966 (2), 1967 (1).

c) Ankunft

Beide Unterarten gelangten erst verhältnismäßig spät in Zoologische Gärten. Das erste Tier der südlichen Form kam 1946 in den Zoo von Pretoria. In Europa dagegen war zunächst nur die nördliche Unterart vertreten: 1950 führte der Zoo von Antwerpen ein Paar ein. Angesichts der unübersichtlichen Lage in ihrem Verbreitungsgebiet sieht es nicht so aus, als ob in absehbarer Zeit wieder nördliche Breitmaulnashörner exportiert werden könnten, zumal die Bestände im Kongo und im südlichen Sudan durch die kriegerischen Ereignisse der letzten Jahre örtlich zum Teil stark zusammengeschmolzen sind. Dagegen führte die überaus günstige zahlenmäßige Entwicklung der südlichen Unterart dazu, daß diese Tiere seit 1962 in immer größerem Umfang in Zoologischen Gärten gehalten werden. Das erste Breitmaulnashorn-Paar, das nach Deutschland kam, holte ich im Sommer 1963 persönlich im Umfolozi-Reservat (Natal) ab. Vorher hatte der Zoo Hannover ein Einzeltier importiert.

d) Zucht

Die meisten Tiere leben erst seit relativ kurzer Zeit in Gefangenschaft: Zuchtergebnisse gab es daher bisher nur ganz vereinzelt. Das erste in einem Zoo geborene, jedoch im Freiland gezeugte Breitmaulnashorn kam am 8. VI. 1967 in Pretoria zur Welt. Die Mutter, deren Geburtsdatum unbekannt ist, befindet sich seit dem 17. IV. 1966 im dortigen Zoo². In dem von Herrn FOURIE

² Nachtrag bei der Korrektur: Inzwischen kamen in Pretoria zwei weitere Kälber zur Welt, die auch dort gezeugt wurden.



Abb. 3. Spitzmaulnashorn (*Lemula*) im Zoo Frankfurt a. M. am 10. XII. 1958 geboren, 3 Stunden alt.
Aufn.: Prof. Dr. Dr. B. GRZIMEK, Frankfurt a. M.

betreuten Gatter in Krugersdorp in Transvaal wurde am 28. VII. 1968 ein weiteres Kalb geboren, worüber SCHAURTE (1969) eingehend berichtete. Hier war es auch möglich, erstmals die Tragzeit von *Ceratotherium s. simum* festzustellen: sie beträgt etwa 16 Monate. Für April 1969 wurde in Krugersdorp eine weitere Breitmaulnashorn-Geburt erwartet.

e) Lebensdauer

Das erste Tier dieser Art in Gefangenschaft (1 ♀ der südlichen Form) wurde am 23. VII. 1946 im Umfolozi-Reservat geboren, gelangte 6 Tage später in den Zoo von Pretoria und lebte zum Zeitpunkt der Niederschrift dieses Manuskriptes noch dort. Ein männliches nördliches Breitmaulnashorn, das etwa 1948 geboren wurde, lebte in Antwerpen vom 7. IV. 1950 bis 13. IV. 1968.

2. Spitzmaulnashorn

a) Bestand

Insgesamt werden zur Zeit 128 Tiere gehalten (67 ♂ + 2 ♀), davon in Europa 55, Nordamerika 43, Südamerika 4, Afrika 4, Asien 15, Australien 7, Aus Ost-

afrika (Kenia, Tansania) stammen nachgewiesenermaßen 55 Tiere aus Südwestafrika bzw. Angola 5. Bei den restlichen 78 Wildfängen ist die Herkunft unbestimmt, doch wurden auch sie aller Wahrscheinlichkeit nach aus Ostafrika importiert. 31 Spitzmaulnashörner, die heute noch leben und im Zuchtbuch aufgeführt sind, kamen in Zoologischen Gärten zur Welt.

b) Alter

Von den als Wildfänge in Tiergärten gelangten Exemplaren fehlen uns 31 Angaben über das Geburtsjahr. Die zum Teil geschätzten Geburtsdaten der übrigen verteilen sich auf folgende Jahre: 1937 (2), 1941 (1), 1942 (1), 1945 (1), 1946 (1), 1948 (3), 1950 (4), 1951 (3), 1953 (1), 1954 (2), 1955 (6), 1956 (1), 1957 (3), 1958 (2), 1959 (2), 1960 (2), 1961 (6), 1962 (5), 1963 (5), 1964 (11), 1965 (2), 1966 (1).



Abb. 11. Ein ausgewachsenes und ein junges Spitzmaulnashorn (L. Hoffmann). Aufnahme: G. DIERCKEN.

den alt.

1968 ein
te. Hier
um fest-
gersdorp

) wurde
r in den
skriptes
geboren

Europa
Aus Ost-



Abb. 5 Spitzmaulnashorn *Eger* im Zoo Bristol im Alter von 3 Jahren. Das Bullkalb wurde am 22. VIII. 1968 nach einer Tragzeit von 438 Tagen geboren. „Roger“ befindet sich jetzt im Zoo Chester und zeugte dort ein am 10. IX. 1967 geborenes Bullkalb. Aufnahme: Zoo Bristol

e) Zucht

Diceros bicornis ist diejenige Nashornart, die sich in Tiergärten bisher am häufigsten fortgepflanzt hat. Dennoch sind Nashorngeburten keine alltäglichen Ereignisse, denn die Zahl der Tiere, die — obgleich sie erwachsen sind — keinerlei geschlechtliches Interesse füreinander zeigen, ist beachtlich groß. Nach SCHENKEL und SCHENKEL-HULICER (1969) ist die einzige soziale Einheit beim freilebenden Spitzmaulnashorn der Mutter—Kind-Verband. Bullen können nicht-brünstige „♀ zwar besuchen“ und einige Stunden, vielleicht sogar einen ganzen Tag bei ihnen bleiben, doch entfernen sie sich danach wieder. Ist eine Kuh heiß, bleibt der Bulle in der Regel auch nicht länger als einige Tage bei ihr. Es sieht ganz so aus, als sei die letzten Endes doch recht unbiologische ständige paarweise Haltung einer der Hauptgründe für die geringe Zahl der gelungenen Zuchten. Tiere, die Zeit ihres Lebens mit einem Partner auf verhältnismäßig engem Raum zusammenleben müssen, obgleich sie von Natur Einzelgänger sind, scheinen irgendwie „abzustumpfen“. In diesem Punkt weiterzukommen, dürfte jedoch schwierig sein. Die wenigsten Gärten verfügen über die Möglichkeit, einen der beiden Partner so unterzubringen, daß der andere ihn nicht

sehen
sich d

In
und n
insge
Besta
in de
burte
Jahre
1966
über
Die e
am L
Aires
Fran
sowie

S
Wah
wisse
CHE
Wild
Wild
mit
Spitz
9 un
zur
zwei
M
Zwei
gebo
Nr
und

wir
dung
gisch
Sche

gisch
sim
ver
und

sehen kann. Darüber hinaus ist das Risiko groß, denn es ist nicht gesagt, daß sich die Nashörner nach längerer Trennung noch vertragen.

In der Liste sind augenblicklich 19.11 + 1 (= 31) in Tiergärten geborene und noch lebende Spitzmaulnashörner aufgeführt. Die Zahl der Zoogeburten insgesamt ist jedoch höher. In seiner, unseres Wissens ersten umfangreichen Bestandsaufnahme der in Zoologischen Gärten gehaltenen Spitzmaulnashörner, in der auch historische Daten verarbeitet sind, führt REYNOLDS (1962) 22 Geburten an. Die im Zuchtbuch berücksichtigten Geburten fallen in folgende Jahre: 1956 (1), 1958 (3), 1960 (2), 1961 (2), 1962 (2), 1963 (3), 1964 (2), 1965 (5), 1966 (1), 1967 (4), 1968 (4), 1969 (2). Die Geburten verteilen sich einigermaßen über das ganze Jahr mit leichten Häufungen im Januar, August und September. Die erfolgreichsten Zuchten sind die von Sydney (mindestens 6, davon 3 noch am Leben), Bristol (4 Jungtiere, davon eines gestorben), Pittsburgh (4), Buenos Aires und Cincinnati (je 3), Chicago-Brookfield (hier gelang die Welterstzucht), Frankfurt (Erstzucht für Europa), Hannover, Lissabon, Kobe (je 2 Geburten) sowie 10 andere Tiergärten mit je einer Lebendgeburt.

Spitzmaulnashörner wurden bisher dreimal in zweiter Generation gezüchtet. Während sich die Angabe von HALLSTROM (1967) nicht recht belegen läßt, wissen wir über die beiden anderen Fälle genau Bescheid. Es sind dies die Tiere CHE 3 (= Chester), Nr. 103 (Großeltern Wildfänge, Vater Zoogeburt, Mutter Wildfang) und DUB 3 (= Dublin), Nr. 142 (Großvater Wildfang, Großmutter Wildfang, Eltern im Zoo geboren). Von 8 männlichen Tieren erwiesen sich 3 mit annähernd 7, 3 weitere mit etwa 8 Jahren zuchtfähig; von 5 weiblichen Spitzmaulnashörnern ist uns bekannt, daß eines mit etwa 7, 2 mit 8, eines mit 9 und das letzte mit annähernd 10 Jahren konzipierten und lebensfähige Junge zur Welt brachten. Die Paarung dauert nach den uns gemachten Angaben zwischen 25 und 37 Minuten, die Tragzeit beträgt 432—463 Tage.

Mehrere Geburten bei ein und demselben ♀ sind bisher erstaunlich selten. Zwei Geburtenfolgen seien jedoch herausgegriffen. Nr. 21 (BRI 2) wurde 1950 geboren und gebar im VIII. 1958, XII. 1961, VIII. 1964 und im VI. 1968. Nr. 49 (PTT 2), geboren 1951, warf nacheinander im X. 1960, IV. 1963, X. 1965 und III. 1968 und zog alle Jungen auf.

d) Todesursachen

Von den in den letzten Jahren gestorbenen Spitzmaulnashörnern erfuhren wir in 13 Fällen die Todesursache. Darunter befinden sich 2 × Nierenentzündung, 3 × Tbc. sowie je einmal Herzinsuffizienz, Lungenblutung, hämorrhagische Septikämie, Tumorbildung in den Nasenschleimhäuten, Pilzinfektion, Schock, Unfall, Uteruskarzinom.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit ist eine Auswertung derjenigen Daten, die uns von Zoologischen Gärten zur Erstellung der internationalen Zuchtbücher für *Ceratotherium simum* und *Diceros bicornis* übermittelt wurden. Beide Register sind im folgenden veröffentlicht (Stand vom 31. XII. 1968). Es wird über Bestand, Alter, Herkunft und Zucht beider Arten berichtet.

Tabellen bygget af følgende verdens
studium publicaties.

Tabelle
Bestand der
am 31. XII.

Zucht- buch- Nr.	Zuchtbuch- Name	Ge- schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburtsort
1	BE 1	♂	„Meru“	1955	Ostafrika
2	BE 2	♀	„Arusha“	1950	Kenya
3	TI 1	♂	„Pepe“	1961	Ostafrika
4	TI 2	♀	„Faru“	1951-52	Ostafrika
5	FRA 1	♂	„Peter“		
6	FRA 2	♀	„Lemuta“	10. XII. 1958	Frankfurt.
7	HAJ 1	♂	„Cooni“	1957	Ostafrika
8	HAJ 2	♀	„Susi“	1955	Ostafrika
9	HAJ 3	♂	„Kibo“	1964	Kenya
10	CPH 1	♂	„Faru“	I. 1937	
11	AMS 1	♂	„Jani“	1960	SW-Afrika
12	AMS 2	♀	„Faroe“	1953	Tanzania
13	ARN 1	♂	„Pinocio“	1965	
14	ARN 2	♀	„Berta“	1965	
15	ANT 1	♀	„Jessica“	1955	
16	LON 1	♂	„Paul“	1963	
17	LON 2	♀	„June“	1964	
18	WHI 1	♂	„Bwana Mkubua“	1962	Kenya
19	WHI 2	♀	„Mama Kidogo“	1962	
20	BRI 1	♂	„Willie“	1950	Ostafrika
21	BRI 2	♀	„Stephanie“	1950	Ostafrika
22	HOL 1	♂	„Rupert“	28. VI. 1965	Hannover
23	HOL 2	♀	„Rhona“	24. VIII. 1964	Bristol
24	CHE 1	♂	„Roger“	22. VIII. 1958	Bristol
25	CHE 2	♀	„Susie“	1956	
26	MAN 1	♂	„Barry“	1964	Kenya
27	MAN 2	♀	„Maggie“	1961	Kenya
28	DUB 1	♂	„Ronald“	28. XII. 1961	Bristol
29	DUB 2	♀	„Laura“	14. VIII. 1960	Rotterdam
30	VIN 1	♀	„Judy“		Ostafrika
31	ZRH 1	♂	„Billy“	1948	Tanzania
32	ZRH 2	♀	„Susi“	1962	Kenya
33	ZRH 3	♀	„Faru“	1948	Tanzania
34	TOR 1	♂	„Bwana“	1964	
35	TOR 2	♀	„Sheiba“	1964	Kenya
36	NAP 1	♂	„Kebby“	V. 1963	Kenya
37	NAP 2	♀	„Caterina“	1959	Kenya
38	NAP 3	♀	„Rosella“	1961	Kenya
39	VIE 1	♂	„Toni“		
40	ZAG 1	♂	„Roy“	1964	Kenya
41	ZAG 2	♀	„Laura“	1962	Kenya
42	PRG 1	♂	„Max“		

1
Spitzm
1968

Va

Nr.

Nr.

Nr.

Nr.

Nr.

D-r

Tabelle
Bestand der
am 31. XII.1
Spitzmaulnashörner
1968

Geburtsort	Vater / Mutter	Ort der Haltung	seit	Tod am	Todesort	
Ostafrika		Zoo Berlin	2. VII. 1957			
Kenya		Zoo Berlin	5. VIII. 1954			
Ostafrika		Tierpark Berlin	6. IX. 1961	6. XI. 1969	Berlin	371
Ostafrika		Tierpark Berlin	17. X. 1956	18. V. 1970	Berlin	371
		Frankfurt	5. V. 1950			
Frankfurt	Nr. 5 „Katharina“	Frankfurt	10. XII. 1958			
Ostafrika		Hannover	12. VI. 1961			
Ostafrika		Hannover	20. VII. 1960			
Kenya		Magdeburg	29. VIII. 1967			
		Kopenhagen	22. VII. 1938	. . . 1969	Kopenhagen	371
SW-Afrika		Amsterdam	21. VIII. 1963			
Tanzania		Amsterdam	2. X. 1959	13. IV. 1967	Amsterdam	
		Arnhem	9. I. 1966			
		Arnhem	9. I. 1966			
		Antwerpen	3. VIII. 1956	5. XI. 1969	Antwerpen	371
		London	15. VII. 1966			
		London	15. VII. 1966			
Kenya		Whipsnade	26. VII. 1963			
		Whipsnade	26. VII. 1963			
Ostafrika		Bristol	18. X. 1952			
Ostafrika		Bristol	18. X. 1952			
Hannover	Nr. 7 Nr. 8	Bristol-Hollywood	27. VI. 1966			
Bristol	Nr. 20 Nr. 21	Bristol-Hollywood	24. VIII. 1964			
Bristol	Nr. 20 Nr. 21	Chester	7. III. 1960			
		Chester	2. X. 1959			
Kenya		Manchester	15. VII. 1966			
Kenya		Manchester	13. VIII. 1964			
Bristol	Nr. 20 Nr. 21	Dublin	26. IV. 1963			
Rotterdam		Dublin	14. V. 1962			
Ostafrika		Paris-Vincennes	6. X. 1959			
Tanzania		Zürich	IX. 1949			
Kenya		Zürich	30. V. 1965			
Tanzania		Zürich	IX. 1949			
		Torino	5. VII. 1966			
Kenya		Torino	22. VI. 1966			
Kenya		Napoli	6. VII. 1964			
Kenya		Napoli	6. X. 1960			
Kenya		Atlanta	XI. 1968			
		Wien	2. X. 1954			
Kenya		Zagreb	16. V. 1967			
Kenya		Zagreb	10. X. 1964			
		Praha	24. X. 1954			

Tabelle 1

(Fortsetzung)

Zucht- buch- Nr.	Zuchtbuch- Name	Ge- schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburtsort	Vater /
43	PRG 2	♂	„Isis“	1956	Ostafrika	
44	LED 1	♂	„Tschoni“			
45	NYC 1	♂	„Little Joe“		Tanzania	
46	WAS 1	♂	„Tony“	1958	Ostafrika	
47	WAS 2	♂	„Thelma“	1958	Ostafrika	
48	PIT 1	♂	„Billy“	1951/52		
49	PIT 2	♂		1951		
50	PIT 3	♂	„Faru 3“	X. 1965	Pittsburgh	
51	CLE 1	♂	„Junior-Largo“	1958	Kenya	Nr. 48
52	DTT 1	♂	„Watu“	1964	Kenya	
53	DTT 2	♂	„Bibi“	1962	Kenya	
54	OKC 1	♂	„Clyde“	19. IV. 1962	Detroit	unbek.
55	OKC 2	♂	„Lottie“	27. V. 1961	Cincinnati	unbek.
56	CVG 1	♂	„Johnny“			
57	CVG 2	♂	„Opal“			
58	CVG 3	♂	„Brook“	30. IX. 1964	Cincinnati	
59	CVG 4	♂		20. IX. 1967	Cincinnati	Nr. 56 Nr. 56
60	CHI 1	♂	„Pharaoh“			
61	CHI 2	♂	„Mary“			
62	MKC 1	♂	„Jiggs“	1959		
63	MKC 2	♂	„Rosie“	1956	Chicago	
64	DLH 1	♂	„Faru“	IV. 1963	Pittsburgh	
65	MEM 1	♂	„Romeo“	1957		Nr. 48
66	DAL 1	♂	„Roscoe“	1956		
67	DAL 2	♂	„Marsha“	1954		
68	CMH 1	♂	„Clyde“			
69	JAX 1	♂	„Faru“	23. X. 1960	Pittsburgh	
70	JAX 2	♂	„Dolly“	1957		Nr. 48
71	CHN 1	♂		1956		
72	CHN 2	♂		1964		
73	FAT 1	♂		1962		
74	SFO 1	♂	„Stonewall“	1964		
75	SFO 2	♂	„Stella“	1961		
76	LAX 1	♂				
77	SAN 1	♂	„Barney“	1952		
78	SAN 2	♂	„Sally“	1950	Kenya	
79	GRA 1	♂		1962		
80	CAI 1	♂		1955	Ostafrika	
81	CAI 2	♂		1955	Ostafrika	
82	MWA 1	♂	„Michael“	1963	Tanzania	
83	PRY 1	♂	„Sondag“	1960	SW-Afrika	
84	PRY 2	♂	„Sally“		Rhodesien	

Tabelle 1

(Fortsetzung)

Ursort	Vater / Mutter	Ort der Haltung	seit	Tod am	Todesort
afrika		Praha	21. X. 1959		43
afrika		Leningrad	4. VII. 1957		
afrika		New York	10. VI. 1955		45
afrika		Washington	27. VII. 1960		
		Washington	30. VIII. 1961		
		Pittsburgh	23. V. 1954		48
burgh		Pittsburgh	23. V. 1954		
ra	Nr. 48	Atlanta	17. XII. 1967		50
ra		Cleveland	22. X. 1955		
ra		Detroit	19. VI. 1967		52
bit		Detroit	30. IX. 1965		
nnati	unbek.	Oklahoma	28. VI. 1963		54
	unbek.	Oklahoma	28. VI. 1963		
		Cincinnati	14. IV. 1957		56
nnati		Cincinnati	14. IV. 1957		
nnati	Nr. 56	Cincinnati	30. IX. 1964		58
	Nr. 56	Cincinnati	20. IX. 1967		
		Chicago	V. 1935	16. VIII. 1967	Chicago 60
		Chicago	V. 1935		
go		Kansas City	8. VI. 1961		62
burgh		Kansas City	26. IV. 1963		
	Nr. 48	Duluth	18. VI. 1964		64
	Nr. 49	Memphis	24. VIII. 1964	22. VI. 1967	Memphis 64
		Dallas	X. 1959		66
		Dallas	IX. 1966		
burgh		Columbus	1954		68
	Nr. 48	Jacksonville		29. III. 1970	Jacksonville 68 R. 371
	Nr. 49	Jacksonville	14. II. 1960	16. IV. 1970	Jacksonville 70
		Cheyenne	21. V. 1957		
		Cheyenne	26. VI. 1967		72
		Fresno	25. VIII. 1964	29. XII. 1970	Fresno 72 R. 371
		San Francisco	22. XI. 1956		74
		San Francisco	20. I. 1967		
		Los Angeles	3. X. 1966		76
		San Diego	6. VII. 1953	14. VIII. 1968	San Diego 76
		San Diego	30. VIII. 1962		78
		Granby, Quebec	11. V. 1966		
ka		Cairo	XII. 1960		80
ka		Cairo	XII. 1960		
nia		Mwanza	8. X. 1964	20. IX. 1967	Mwanza 82
rika		Pretoria	15. III. 1963		
nien		Pretoria	4. IV. 1967		84

Tabelle 1

(Fortsetz)

Zucht- buch- Nr.	Zuchtbuch- Name	Ge- schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburtsort
85	JER 1	♂	„Franky“	1962	Ostafrika
86	MYS 1	♂	„Jacky“		
87	MYS 2	♂	„Mary“		
88	MYS 3	♂		26. VIII. 1966	Mysore
89	MNL 1	♂	„Faro“		SW-Afrika
90	OSA 1	♂	„Taro“	1964	
91	OSA 2	♂	„Hanaka“	1963	
92	UKB 1	♂	„Tommy“		Kenya
93	UKB 2	♀	„Catherine“	1963	Ostafrika
94	UKB 3	♂	„Rock“	2. XI. 1965	Kobe
95	NGO 1	♀			
96	PER 1	♀	„Dinah“		
97	ADL 1	♂	„Sinya“	1945	
98	NGO 2	♂	„Bobby“	16. XI. 1963	Kobe
99	SID 1	♂	„Ferdinand“	1942	
100	SID 2	♀	„Peggy“	1941	
101	SID 3	♀	„Beauty“	2. V. 1965	Sydney
102	SID 4	♀	„Squeaker“	11. I. 1963	Sydney
103	CHE 3	♂	„Reginald“	10. IX. 1967	Chester
104	HAJ 4	♀	„Stella“	3. I. 1968	Hannover
105	MOW 1	♀	„Zamba“	1948	
106	SID 5	♂	„Pompey“	26. V. 1967	Sydney
107	BON 1	♀	„Ringo“	1962	
108	BON 2	♀	„Afrodite“	1962	
109	PIT 4	♂	„Faru“	8. III. 1968	Pittsburgh
110	WAS 3	♂	„Dillon“	31. VIII. 1967	Washington
111	TI 3	♀	„Lady“		
112	PHL 1	♂	„Kifaru“	1946	Kenya
113	LIS 1	♂	„Coroca“	XII. 1954	Angola
114	LIS 2	♀	„Pola“		
115	LIS 3	♀	„Calhambeco“	1964	Angola
116	LIS 4	♀	„Pinoca“	22. IX. 1965	Lisboa
117	BUE 1	♀	„Chiquita“		
118	BUE 2	♀		3. I. 1958	Buenos Aires
119	BUE 3	♀		22. III. 1962	Buenos Aires
120	STL 1	♂	„Boyle“	1961	
121	STL 2	♀	„Olive“	1961	
122	STL 3	♀	„Peggy“	1937	Ostafrika
123	STL 4	♀	„Pudgy“	1937	Ostafrika
124	DEN 1	♂	„Tombo“	1957	
125	DEN 2	♀	„Momba“	1955	
126	DEN 3	♀		20. I. 1968	Denver

Tabelle 1

(Fortsetzung)

Ursort	Vater / Mutter	Ort der Haltung	seit	Tod am	Todesort
		Jerusalem	1963	20. IX. 1968	Jerusalem
		Mysore	17. I. 1956		
		Mysore	17. I. 1956		
	Nr. 86 Nr. 87	Mysore	26. VIII. 1968		
		Manila	14. VIII. 1959		
		Osaka	14. VIII. 1965		
		Osaka	14. VIII. 1965		
		Kobe	1. IX. 1959	19. II. 1970	Kobe 371
		Kobe	20. V. 1967		
		Kobe	2. XI. 1965		
		Nagoya	23. IV. 1966		
		Perth	I. 1951		
		Adelaide	XI. 1947		
		Nagoya	6. XI. 1965		
		Sydney	10. VII. 1947		
		Sydney	28. V. 1948		
	Nr. 99 Nr. 100	Sydney	2. V. 1965		
	Nr. 99	Sydney	11. I. 1965		
	Nr. 24 Nr. 25	Chester	10. IX. 1967		
	Nr. 7 Nr. 8	Hannover	3. I. 1968		
		Moskau	4. VII. 1954		
	Nr. 99 Nr. 100	Sydney	26. V. 1967		
		Barcelona	V. 1963		
		Barcelona	V. 1963		
	Nr. 48 Nr. 49	Pittsburgh	8. III. 1968		
	Nr. 46 Nr. 47	Washington	31. VIII. 1967		
		Tierpark Berlin	10. XI. 1967		
		Philadelphia	11. V. 1948		
		Lisboa	10. VI. 1955		
		Lisboa	27. VIII. 1968		
		Sao Paulo	8. VIII. 1967		
	Nr. 113 Nr. 114	Lisboa	22. IX. 1965		
		Buenos Aires	2. XII. 1948		
		Buenos Aires	3. I. 1968		
	Nr. 117	Buenos Aires	22. III. 1962		
	Nr. 117	St. Louis	16. VI. 1965		
		St. Louis	16. VI. 1965		
		St. Louis	15. VII. 1938		
		St. Louis	15. VII. 1938	11. VIII. 1968	St. Louis
		Denver	16. II. 1960		
		Denver	16. II. 1960		
	Nr. 124 Nr. 125	Denver	20. I. 1968		

Tabelle 1

Zucht- buch- Nr.	Zuchtbuch- Name	Ge- schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburtsort
127	BRI 3	♀	„ <i>Rouena</i> “	16. VI. 1968	Bristol
128	TLV 1	♂			Kenya
129	TLV 2	♀			Kenya
130	MUC 1	♀	„ <i>Heinz</i> “	1951	Tanzania
131	MUC 2	♂	„ <i>Kifaru</i> “	1951	Tanzania
132	CEY 1	♂	„ <i>Ha'ari</i> “		Ostafrika
133	CEY 2	♀	„ <i>Judy</i> “		Ostafrika
134	CEY 3	♀	„ <i>Momela</i> “	4. X. 1968	Colombo
135	STA 1	♂		1945	

(Fortsetzung)

Vater / Mutter		Ort der Haltung	seit	Tod am	Todesort
Nr. 20	Nr. 21	Bristol	16. VI. 1968	19. II. 1969	Bristol
		Tel-Aviv	27. VIII. 1966		
		Tel-Aviv	27. VIII. 1966		
		München	3. XI. 1955		
		München	3. XI. 1955		
		Colombo-Dehiwala	17. XII. 1960		
		Colombo-Dehiwala	1960		
Nr. 132		Colombo-Dehiwala	4. X. 1968		
		San Antonio	1947		

Tabelle
 Bestand der
 am 31. XII.

Zucht- buch- Nr.	Zuchtbuch- Name	Ge- schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburtsort
1	BE 1	♂	„Hlambamans“	1959	Umfoloji
2	BE 2	♀	„Kuababa“	1960	Umfoloji
3	TI 1	♂	„Zulu“	1959/60	Umfoloji
4	TI 2	♀	„Thembin-Kunzi“	1959/60	Umfoloji
5	DRE 1	♂	„Mtandane“	1962/63	Umfoloji
6	DRE 2	♀	„Maguda“	1962/63	Umfoloji
7	GEL 1	♂	„Conny“	1965	Umfoloji
8	GEL 2	♀	„Wally“	1965	Umfoloji
9	BOR 1	♂	„Keten“	1962	Umfoloji
10	BOR 2	♀	„Cibini“	1962	Umfoloji
11	KOL 1	♂	„Kifaru“	1964	Umfoloji
12	KOL 2	♀	„Dubohla“	1964	Umfoloji
13	ROT 1	♂	„Nicosaan“	1960	Umfoloji
14	ROT 2	♀	„Mabaqiva“	1959	Umfoloji
15	ANT 1*	♂	„Paul“	1948	Sudan
16	ANT 2*	♀	„Chloe“	1948	Sudan
17	ZRH 1	♂	„Abu“	1961	Umfoloji
18	ZRH 2	♀	„Toto“	1961	Umfoloji
19	LON 1*	♂	„Ben“	1950	Sudan
20	LON 2	♀	„Mashobeni“	1959	Umfoloji
21	CHE 1	♂	„Madagive“	1958	Umfoloji
22	CHE 2	♀	„Madageni“	1953	Umfoloji
23	NYC 1	♂	„Malamba“	1960	Umfoloji
24	NYC 2	♀	„Quagaza“	1958	Umfoloji
25	CAT 1	♂	„Chippie“	?	Umfoloji
26	CAT 2	♀	„Barbara“	?	Umfoloji
27	WAS 1*	♂	„Bill“	?	Sudan
28	WAS 2*	♀	„Lucy“	?	Sudan
29	CHI 1	♂	„Mshura“	?	Umfoloji
30	CHI 2	♀	„Meva“	?	Umfoloji
31	MKE 1	♂	„Mtondo-Entondo“	1958/59	Umfoloji
32	MKE 2	♀	„Mahlusa“	1958/59	Umfoloji
33	MKE 3	♂	„Masinda“	1958/59	Umfoloji
34	PHX 1	♂	„Kehlta“	XII. 1961	Umfoloji
35	PHX 2	♀	„Nkanjan“	XII. 1961	Umfoloji
36	OKC 1	♂	„Gordon“	I. 1961	Umfoloji
37	OKC 2	♀	„Faith“	1960	Umfoloji
38	OMA 1	♂	„Shaka“	1963	Umfoloji
39	OMA 2	♀	„Nandi“	1963	Umfoloji
40	MEM 1	♂	„Mahlebani“	1961	Umfoloji
41	MEM 2	♀	„Bacxa“	1961	Umfoloji
42	JAX 1	♂	„Dubulo“	1964	Umfoloji

Tabelle
Bestand der
am 31. XII.

2
Breitmaulnashörner
1968

Ortsort

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

lozi

Vater / Mutter	Ort der Haltung	geboren seit	Tod am	Todesort
	Zoo Berlin	26. VIII. 1963		
	Zoo Berlin	26. VIII. 1963		
	Tierpark Berlin	28. VIII. 1964		
	Tierpark Berlin	28. VIII. 1964	8. IX. 1970	Berlin 371
	Dresden	12. XI. 1965		
	Dresden	14. VIII. 1965		
	Leipzig	21. VIII. 1968		
	Leipzig	21. VIII. 1968		
	Borasparken	IX. 1965		
	Borasparken	IX. 1965		
	Kolmarden	V. 1965		
	Kolmarden	V. 1965		
	Rotterdam	4. VII. 1963		
	Rotterdam	4. VII. 1963		
	Antwerpen	7. IV. 1950	13. IV. 1968	Antwerpen
	Antwerpen	7. IV. 1950		
	Zurich	24. V. 1965		
	Zurich	24. V. 1965		
	London	25. VII. 1955		
	London	31. VII. 1962		
	Chester	31. VII. 1962		
	Chester	31. VII. 1962		
	Bronx Zoo	4. IX. 1962		
	Bronx Zoo	4. IX. 1962		
	Catskill	5. IX. 1963		
	Catskill	5. IX. 1963		
	Washington	4. IX. 1956		
	Washington	4. IX. 1956		
	Chicago - 9. 1962	IX. 1962		
	Chicago	IX. 1962		
	Milwaukee	IX. 1962		
	Milwaukee	IX. 1962		
	Milwaukee	IX. 1962		
	Phoenix	28. VII. 1963		
	Phoenix	28. VII. 1963		
	Oklahoma	16. VIII. 1963		
	Oklahoma	16. VIII. 1963		
	Omaha	14. XI. 1966		
	Omaha	14. XI. 1966		
	Memphis	15. IX. 1964		
	Memphis	15. IX. 1964		
	Jacksonville	10. VI. 1967		

Tabelle 2

Zucht- buch- Nr.	Zuchtbuch- Name	Ge- schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburt-ort
43	JAX 2	♂	„Ongawa“	1964	Umfoloji
44	TPA 1	♂	„Insizive“	1961	Umfoloji
45	TPA 2	♂	„Inyosi“	1962	Umfoloji
46	YYC 1	♂	„Duncan“	1963	Umfoloji
47	YYC 2	♂	„Janet“	1963	Umfoloji
48	SFO 1	♂	„Ndheleleni“	1960/61	Umfoloji
49	SFO 2	♂	„Maduhgyani“	1960/61	Umfoloji
50	LAX 1	♂	?	?	Umfoloji
51	LAX 2	♂	?	?	Umfoloji
52	SAN 1	♂	„Mandhla“	1960	Umfoloji
53	SAN 2	♂	„Tombasan“	1960	Umfoloji
54	KHM 1*	♂		IV. 1960	Sudan
55	KHM 2*	♂		IV. 1963	Sudan
56	PRY 1	♂	„Ntjebo“	1961	Umfoloji
57	PRY 2	♂	„Inkonzi“	?	Umfoloji
58	PRY 3	♂	„Zulwana“	23. VII. 1946	Umfoloji
59	PRY 4	♂	„Nthabazani“	?	Umfoloji
60	PRY 5	♂	„Umfasi“	17. IV. 1966	Umfoloji
61	PRY 6	♂	„Yapele“	8. VI. 1967	Pretoria
62	JNB 1	♂	„Shangoni“	1962/64	Hluhluwe
63	JNB 2	♂	„Ncinta Uboba“	1962/64	Hluhluwe
64	JNB 3	♂	„Mudjaji“	1962/64	Hluhluwe
65	JNB 4	♂	„Mbonagele“	1962/64	Hluhluwe
66	RCN 1	♂	„Aung To“	7. VI. 1962	Umfoloji
67	RCN 2	♂	„Hla To“	11. XII. 1961	Umfoloji
68	TYO 1	♂	„Tsunokichi“	1965	Umfoloji
69	TYO 2	♂	„Ganko“	1965	Umfoloji
70	WHI 1	♂	„Maqunyana“		Umfoloji
71	WHI 2	♂	„Ukhukho“		Umfoloji
72	DUR 1	♂	„Bebewan“	?	Umfoloji
73	DUR 2	♂	„Bogocheeky“	?	Umfoloji
74	STL 1*	♂	„Dinka“	1952	Sudan
75	STL 2*	♂	„Joyce“	1952	Sudan

* Tier gehört der nördlichen Unterart an.

Summary

The authors compiled data on number, age, origin and breeding of captive Black and White Rhinos. The material was obtained from the questionnaires which were used for the publication of the International studbooks for both species.

(Fortsetzung)

Vater / Mutter	Ort der Haltung	seit	Tod am	Todesort
unbek. Nr. 60	Jacksonville	10. VI. 1967		
	Tampa	13. X. 1965		
	Tampa	13. X. 1965		
	Calgary	14. V. 1966		
	Calgary	14. V. 1966		
	San Francisco	26. XI. 1963		
	San Francisco	26. XI. 1963		
	Los Angeles	17. VIII. 1965		
	Los Angeles	17. VIII. 1965		
	San Diego	8. IX. 1962		
	San Diego	8. IX. 1962		
	Khartum	IV. 1964		
	Khartum	IV. 1964		
	Pretoria	I. 1963		
	Pretoria	17. IV. 1966		
	Pretoria	29. VII. 1946		
	Pretoria	24. IV. 1966		
	Pretoria	17. IV. 1966		
	Pretoria	8. VI. 1967		
	Johannesburg	17. III. 1965		
	Johannesburg	3. XI. 1966		
	Johannesburg	17. III. 1965		
	Johannesburg	3. XI. 1966		
	Rangoon	27. XII. 1964		
	Rangoon	27. XII. 1964		
	Tokyo	5. VIII. 1966		
	Tokyo	5. VIII. 1966		
	Whipsnade	23. VI. 1967		
	Whipsnade	23. VI. 1967		
	Durbanville	15. III. 1967		
	Durbanville	15. III. 1967		
St. Louis	28. VII. 1957			
St. Louis	28. VII. 1957			

Schrifttum

- Red Data Book, herausgegeben von der IUCN in Morges.
- REYNOLDS, R. J. (1962): The Black Rhinoceros in Captivity. Intern. Zoo Yearbook 4, 98-113.
- SCHAURTE, W. T. (1969): Über die Geburt eines Breitmaulnashornes, *Ceratotherium simum simum* (Burchell, 1817), im Wildschutzgebiet Krugersdorp in Transvaal. Säugetierkd. Mitt. 17, 158-160.
- SCHENKEL, R., and SCHENKEL-HULLIGER, L. (1969): Ecology and Behaviour of the Black Rhinoceros. Hamburg und Berlin.
- , —, u. LANG, E. M. (1969): Das Verhalten der Nashörner. Handb. d. Zool. 10 (25), 1-56.