

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

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 vermehrungs-freudige 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 40. Lebensjahres gewidmet.



Abb. 1. Der Zierliche Gartn. XI - Ein L.S. H. für 1970
1. Ein Zierlicher Gartn. im Wild. Die Aufnahme wurde unweit Durban bei Brit. Unter einer Zierlichen Früchte.



Abb. 2. Der Zierliche Gartn. XI - Ein L.S. H. für 1970
2. Ein Zierlicher Gartn. im Alter von ca. 3 Monaten.
Aufgenommen am 1. Okt. 1969 im Frankfurter Zoo.

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 FOUKE

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



Abb. 3. Spitzmaulnashorn *Lemur* im Zoo Frankfurt a. M. am 10. XII. 1968 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 SCHAUERTE (1969) eingehend berichtete. Hier war es auch möglich, erstmals die Tragzeit von *Ceratherium 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 nordisches 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 ($67,59 \pm 2$), 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, können 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. 1. 11 Tage altes Kalb im Z. Hannover gegr. Soitzmaulnashorn („Hann.“). Aufn. C. DIERSEN



Abb. 5 Spitzmaulnashorn, *F. gr.* im Zoo Bristol im Alter von 3 Tagen. 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. Aufn. Zoo Bristol

c) Zucht

Dicerorhinus bicornis ist diejenige Nashornart, die sich in Tiergärten bisher am häufigsten fortgepflanzt hat. Dennoch sind Nashorngeburen 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-HÜLICER (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 standige 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, durfte jedoch schwierig sein. Die wenigsten Gärten verfügen über die Möglichkeit, einen der beiden Partner so unterzubringen, daß der andere ihn nicht

sehen kann. Darüber hinaus ist das Risiko groß, denn es ist nicht gesagt, daß sich die Nashörner nach langerer 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 (A), 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 (PIT 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.

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	♂	..Conni..	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	+	..Fa:oe..	1953	Tanzania
13	ARN 1	♂	..Pirocio..	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	+	..She:ba..	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.

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		
SW-Afrika		Kopenhagen	22. VII. 1938	1969	Kopenhagen 371
Tanzania		Amsterdam	21. VIII. 1963		
		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		
		Whipsnade	26. VII. 1963		
		Whipsnade	26. VII. 1963		
		Bristol	18. X. 1952		
		Bristol	18. X. 1952		
	Nr. 7	Nr. 8	Bristol-Hollywood	27. VI. 1966	
	Nr. 20	Nr. 21	Bristol-Hollywood	24. VIII. 1964	
	Nr. 20	Nr. 21	Chester	7. III. 1960	
		Chester	2. X. 1959		
		Manchester	15. VII. 1966		
		Manchester	13. VIII. 1964		
	Nr. 20	Nr. 21	Dublin	26. IV. 1963	
		Dublin	14. V. 1962		
		Paris-Vincennes	6. X. 1959		
		Zürich	IX. 1949		
		Zürich	30. V. 1965		
		Zürich	IX. 1949		
		Torino	5. VII. 1966		
		Torino	22. VI. 1966		
		Napoli	6. VII. 1964		
		Napoli	6. X. 1960		
		Atlanta	XI. 1968		
		Wien	2. X. 1954		
		Zagreb	16. V. 1967		
		Zagreb	10. X. 1964		
		Praha	24. X. 1954		

Tabelle 1

(Fortsetzung)

Zuchtbuch-Nr.	Zuchtbuch-Name	Ge-schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburtsort
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
52	DTT 1	♂	„Watu“	1964	Kenya
53	DTT 2	+	„Bibi“	1962	Kenya
54	OKC 1	♂	„Clyde“	19. IV. 1962	Detroit
55	OKC 2	+	„Lottie“	27. V. 1961	Cincinnati
56	CVG 1	♂	„Johnny“		
57	CVG 2	+	„Opal“		
58	CVG 3	♂	„Brook“	30. IX. 1964	Cincinnati
59	CVG 4	♂		20. IX. 1967	Cincinnati
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	
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	
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

Vater /

Nr. 48
unbek.
unbek.Nr. 56
Nr. 56

Nr. 48

Nr. 48

Tabelle 1

(Fortsetzung)

Urtort	Vater / Mutter	Ort der Haltung	seit	Tod am	Todesort
Afrika		Praha	21. X. 1959		43
Zanzibar		Leningrad	4. VII. 1957		45
Afrika		New York	10. VI. 1955		45
Afrika		Washington	27. VII. 1960		48
Pittsburgh	Nr. 48	Washington	30. VIII. 1961		48
Pittsburgh	Nr. 49	Pittsburgh	23. V. 1954		48
Pittsburgh	Nr. 48	Pittsburgh	23. V. 1954		48
Atlanta	Nr. 48	Atlanta	17. XII. 1967		50
Cleveland	Nr. 49	Cleveland	22. X. 1955		52
Detroit	Nr. 48	Detroit	19. VI. 1967		52
Detroit	Nr. 49	Detroit	30. IX. 1965		54
Oklahoma	unbek.	Oklahoma	28. VI. 1963		54
Oklahoma	unbek.	Oklahoma	28. VI. 1963		56
Cincinnati	Nr. 56	Cincinnati	14. IV. 1957		56
Cincinnati	Nr. 57	Cincinnati	14. IV. 1957		58
Cincinnati	Nr. 56	Cincinnati	30. IX. 1964		60
Cincinnati	Nr. 57	Cincinnati	20. IX. 1967	16. VIII. 1967	Chicago
Chicago		Chicago	V. 1935		60
Chicago		Chicago	V. 1935		62
Kansas City		Kansas City	8. VI. 1961		62
Kansas City		Kansas City	26. IV. 1963		64
Duluth	Nr. 48	Duluth	18. VI. 1964		64
Memphis	Nr. 49	Memphis	24. VIII. 1964	22. VI. 1967	Memphis
Dallas		Dallas	X. 1959		66
Dallas		Dallas	IX. 1956		68
Columbus	Nr. 48	Columbus	1954		68
Jacksonville	Nr. 49	Jacksonville		29. III. 1970	Jacksonville
Jacksonville		Jacksonville	14. II. 1960	6. IV. 1970	Jacksonville
Cheyenne		Cheyenne	21. V. 1957		72
Cheyenne		Cheyenne	26. VI. 1967		74
Fresno		Fresno	25. VIII. 1964	29. XII. 1970	Fresno
San Francisco		San Francisco	22. XI. 1956		74
San Francisco		San Francisco	20. I. 1967		76
Los Angeles		Los Angeles	3. X. 1966		76
San Diego		San Diego	6. VII. 1953	14. VIII. 1968	San Diego
San Diego		San Diego	30. VIII. 1952		78
Granby/Quebec		Granby/Quebec	11. V. 1966		80
Cairo		Cairo	XII. 1960		82
Cairo		Cairo	XII. 1960		82
Mwanza		Mwanza	8. X. 1964	20. IX. 1967	Mwanza
Pretoria		Pretoria	15. III. 1963		82
Pretoria		Pretoria	4. IV. 1967		84

Tabelle 1

(Fortsetz.)

Zuchtbuch-Nr.	Zuchtbuch-Name	Ge-schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburtsort
85	JER 1	♂	„Franky“	1962	Ostafrika
86	MYB 1	♂	„Jacky“		
87	MYB 2	♀	„Mary“		
88	MYB 3	♂		26. VIII. 1966	Mysore SW-Afrika
89	MNL 1	♂	„Faro“		
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	♂	„Calhamboco“	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

Vater

Nr. 8

Nr. 9

Nr. 9

Nr. 1

Tabelle 1

(Fortsetzung)

Urtsort	Vater / Mutter	Ort der Haltung	seit	Tod am	Todesort
Afrika		Jerusalem	1963		
Mysore		Mysore	17. I. 1956		
Afrika	Nr. 86	Mysore	17. I. 1956		
		Mysore	26. VIII. 1968		
		Manila	14. VIII. 1959		
		Osaka	14. VIII. 1965		
		Osaka	14. VIII. 1965		
		Kobe	1. IX. 1959	19. II. 1970	Kobe
		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	
			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. 1958	
			Sao Paulo	8. VIII. 1967	
	Nr. 113	Nr. 114	Lisboa	22. IX. 1965	
			Buenos Aires	2. XII. 1948	
		Nr. 117	Buenos Aires	3. I. 1958	
		Nr. 117	Buenos Aires	22. III. 1962	
			St. Louis	16. VI. 1965	
			St. Louis	16. VI. 1965	
			St. Louis	15. VII. 1938	
			St. Louis	15. VII. 1938	11. VIII. 1968
			Denver	16. II. 1960	St. Louis
			Denver	16. II. 1960	
	Nr. 124	Nr. 125	Denver	20. I. 1968	

Tabelle 1

Zuchtbuch-Nr.	Zuchtbuch-Name	Ge-schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburtsort
127	BRI 3	?	..Rowena..	16. VI. 1968	Bristol
128	TLV 1	o			Kenya
129	TLV 2	♀			Kenya
130	MUC 1	?	..Heinz..	1951	Tanzania
131	MUC 2	?	..Kifaru..	1951	Tanzania
132	CEY 1	♂	..Hafari..		Ostafrika
133	CEY 2	?	..Judy..		Ostafrika
134	CEY 3	?	..Momela..	4. X. 1968	Colombo
135	STA 1			1945	

(Fortsetzung)

Vater / Mutter	Ort der Haltung	seit	Tod am	Todesort
Nr. 20	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.

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

Tabelle
Bestand der
n 31. XII.

2
Breitmaulnashörner
1968

Artsort	Vater / Mutter	Ort der Haltung	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
		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 -	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

Zuchtbuch-Nr.	Zuchtbuch-Name	Ge- schlecht	Hausname	Geburtsdatum	Geburtsort
43	JAX 2	-	„Ongauw“	1964	Umfolozi
44	TPA 1	♂	„Insizive“	1961	Umfolozi
45	TPA 2	-	„Inyosi“	1962	Umfolozi
46	YYC 1	♂	„Duncan“	1963	Umfolozi
47	YYC 2	-	„Janet“	1963	Umfolozi
48	SFO 1	♂	„Ndheleleni“	1960/61	Umfolozi
49	SFO 2	-	„Maduhgyani“	1960/61	Umfolozi
50	LAX 1	♂		?	Umfolozi
51	LAX 2	-		?	Umfolozi
52	SAN 1	♂	„Mandhla“	1960	Umfolozi
53	SAN 2	-	„Tombasan“	1960	Umfolozi
54	KHM 1*	♂		IV. 1960	Sudan
55	KHM 2*	-		IV. 1963	Sudan
56	PRY 1	♂	„Ntjebo“	1961	Umfolozi
57	PRY 2	♂	„Inkonzi“	?	Umfolozi
58	PRY 3	-	„Zuluza“	23. VII. 1946	Umfolozi
59	PRY 4	-	„Nhabazini“	?	Umfolozi
60	PRY 5	-	„Umfasi“	17. IV. 1966	Umfolozi
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	-	„Mborugele“	1962/64	Hluhluwe
66	RGN 1	♂	„Aung To“	7. VI. 1962	Umfolozi
67	RGN 2	-	„Hla To“	11. XII. 1961	Umfolozi
68	TYO 1	♂	„Tsunokichi“	1965	Umfolozi
69	TYO 2	-	„Ganko“	1965	Umfolozi
70	WHI 1	♂	„Magunyana“		Umfolozi
71	WHI 2	-	„Ukhukha“		Umfolozi
72	DUR 1	♂	„Bebewan“	?	Umfolozi
73	DUR 2	-	„Bogocheky“	?	Umfolozi
74	STL 1*	♂	„Dinka“	1952	Sudan
75	STL 2*	-	„Joyce“	1952	Sudan

* Tier gehört der nordlichen 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. SäugetierkdL 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.