

Pleistocene deposits in the Netherlands (v. BERNSEN, 1927 and Van der VLERK & FLORSCHÜTZ, 1950). This implies that there exists no phylogenetic relationship between *Coelodonta* and these older forms. The dental morphology of this species points in the direction of an asiatic origin (v. SCHREUDER, 1942).

BERNSEN, J.: The Geology of the Teglian Clay and its fossil Remains of Rhinoceros. Thesis, Amsterdam, 1927. — SCHREUDER, A.: Momenten uit de geschiedenis der Nederlandse zoogdierfauna. Vakblad voor Biologen, Helder, 23, 1-6, 1942. — Van der VLERK, I. & F. FLORSCHÜTZ: Nederland in het IJstijdvak, W. de Haan, Utrecht, 1950.

Address of the author: Dr. D. Badoux, Utrecht, State University, Institute of Veterinary Anatomy.

Die Verbreitung und der Bestand des zentralafrikanischen Breitmaulnashorns, *Ceratotherium simum cottoni* (Lydekker, 1908)

Von HANS-W. SCHOMBER, Dortmund

Mit 4 Abbildungen

Eingegangen am 17. XII. 1964

Inhalt

1. Verbreitung und Bestand von *Cottoni* in A. Sudan (S. 214), B. Uganda (S. 217), C. Kongo (S. 220), D. Zentralafrikanische Republik (S. 222) und E. Tschad (S. 223)
2. Heutiger Gesamtbestand der Art (S. 225)
3. Schlußbemerkung (S. 226)
4. Schriftennachweis (S. 226)

1. Verbreitung und Bestand von *Cottoni*

A. Sudan

Allgemeines. Das Verbreitungsgebiet des Zentralafrikanischen Breitmaulnashornes im Sudan wurde bisher von nahezu allen Autoren, von einigen wenigen Ausnahmen abgesehen, fehleingeschätzt. Zu den wenigen Ausnahmen zählt HELLER (1913), der in seiner umfassenden Arbeit über diese Unterart das Verbreitungsgebiet im Südwest-Sudan in seiner tatsächlichen Ausdehnung nahezu genau umriß. Die meisten Angaben dagegen beschränken sich global auf Gebietsangaben wie Süd-Sudan, Bahr el Ghasal, Bahr el Arab usw., um nur einige zu nennen. Eine gewissenhafte Festlegung der Grenzen scheiterte bisher vorwiegend daran, daß bis jetzt keine genaue Bestandsaufnahme durchgeführt wurde.

Das heutige Verbreitungsgebiet umfaßt den Süd-West-Sudan westlich des Weißen Nils (Bahr el Jebel). Es erstreckt sich ganz oder teilweise über die Provinzen West-Equatoria und Bahr el Ghasal. Daneben kommt es an wenigen Ortslichkeiten in der Provinz Upper Nile vor. Ein mögliches Vorkommen im äußersten Süden der Provinz Darfur bedarf noch der Überprüfung (Abb. 1 und Tab. 3).

Verbreitungsgrenzen im Osten: Weißer Nil (Bahr el Jebel) von Nimule bis Shambe, Linie Shambe – Bentiu (Einniedlung des Bahr el Arab in den Bahr el Ghasal). Östlich dieser Linie bildet das Nil-Sumpfland, der sogenannte Sudd, eine natürliche Grenze. Im Norden: Der Lol-Fluß auf etwa 9° nördlicher Breite. Möglicherweise kommen vereinzelte Tiere auch nördlich dieses Flusses zwischen Lol und Bahr el Arab vor (Tab. 3, F. 26). Der Lol bildet keine natürliche Grenze, da er nur zeitweise Wasser

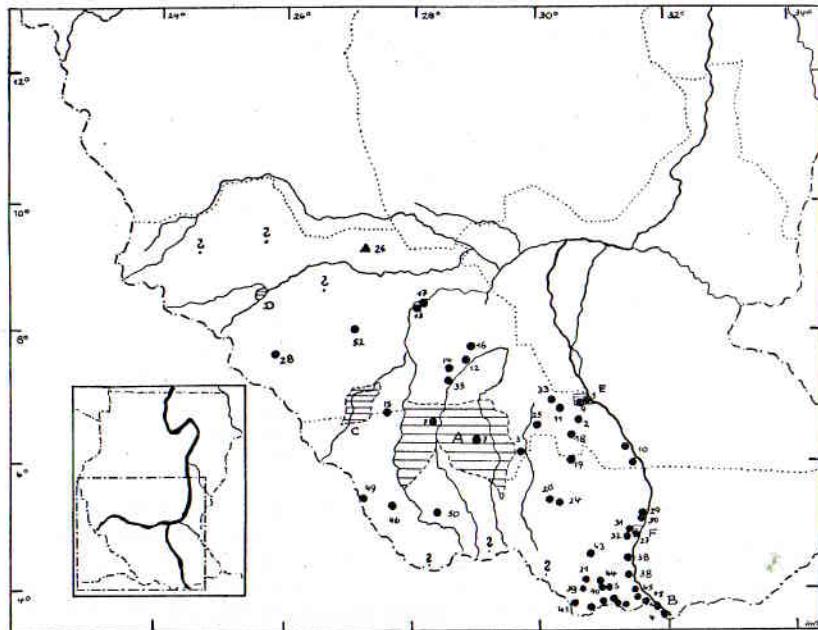


Abb. 1: Die Verbreitung des Breitmaulnashorns im Sudan. ● = Vorkommen sicher, ▲ = Vorkommen wahrscheinlich, ? = Vorkommen fraglich. Die Wildschutzgebiete tragen Buchstaben: A = Southern National Park, B = Nimule National Park, C = Numatina-Wildreservat, D = Ashana-Wildreservat, E = Shambe-Wildreservat, F = Juba-Wildreservat. Schomber pinx.

führt. Im Westen: Die Grenze zwischen dem Sudan und der Zentralafrikanischen Republik, mit Ausnahme der Galeriewälder im Süden der gemeinsamen Grenze. Im Süden: Die Grenze zwischen dem Sudan und Uganda und dem Kongo, mit Ausnahme der Galeriewälder in bestimmten Gegenden der gemeinsamen Grenze.

Innerhalb des Verbreitungsgebietes (Fläche ca. 200 000 km²) ist das Vorkommen begrenzt. Gebiete mit starkem Bestand (Nimule, Shambe, Yei-Distrikt) wechseln ab mit solchen mit geringerem oder sehr geringem.

Die in Abb. 1 eingezeichneten Fundorte stammen vorwiegend von guten Kennern des Landes und können als zuverlässig gelten. Daher sind selbst jene in Betracht zu ziehen, die etwas außerhalb gewisser Zentren liegen (z. B. F. 26). Sehr wenige Angaben liegen gerade aus jenen Gegenden vor, die für die Ausdehnung der Verbreitung nach Westen von besonderer Bedeutung sind. Das trifft vor allem für die Gegenden am Bahr el Arab und für den Westen der Bahr el Ghasal-Provinz zu. Bis vor geraumer Zeit stammte der einzige Beleg aus dem äußersten Westen (Tab. 3, F. 28) von Mahon (in HELLER, 1913) aus dem Jahre 1910 (Dar Fertit-Distrikt). Dieser Mangel an Belegen ist wohl darauf zurückzuführen, daß diese abgelegenen und verkehrsmäßig kaum oder gar nicht erschlossenen Gegenden sehr wenig bereist werden. Wer weiß schon von dem nahezu 10 000 km² großen „Southern National Park“ im Herzen des Süd-Sudan? Selbst das zuständige Wildamt und dessen Außenstellen verfügen nur über wenige spärliche Hinweise auf ein mögliches Vorkommen im äußersten Norden und Nordwesten der Bahr el Ghasal-Provinz. Wild-Verbreitungskarten im Wildschutzaamt in Juba sind in diesen Gegenden mit Fragezeichen versehen.

Hinweise aus der Bevölkerung jener Gebiete können nie sicher festgelegt werden, da es sich sowohl um Breitmaul- als auch um Spitzmaulnashörner handeln kann. Ein isoliertes Vorkommen der letztgenannten Art ist nahe Aweng am Lol-River nachgewiesen.

Bisherige Bestandschätzungen. Aufgrund der unzureichenden Kenntnis der tatsächlichen Ausdehnung des Verbreitungsgebietes wurde der Bestand des Breitmaulnashornes im Sudan bisher außerordentlich unterschiedlich eingeschätzt. Hier einige Beispiele in Tab. 1.

Tabelle 1: Schätzungen des Breitmaulnashornbestandes im Sudan

Jahr	Autor	Bestand	Gebiet
1957	REID	400-500	Yei-Distrikt
1958	GRZIMEK	wohl einige 100	Sudan
1959	BEHR & MEISSNER	etwa 600	NW-Sudan *
1961	KOCK, Wildamt Juba	etwa 100	Nimule-Park
1961	Wildamt, Juba	etwa 500	Nimule-Park
1961	SCHOMBER	etwa 60-70	Nimule-Park
1963	IUCN	etwa 2000	Sudan
1963	SCHOMBER	etwa 1000	Sudan

* Lapsus: muß heißen Südwest-Sudan.

Diese kleine Aufstellung zeigt deutlich, wie sehr die Bestandsangaben voneinander abweichen. Das zuständige Ministerium für tierische Hilfsquellen (Ministry of Animal Resources) in Khartum und dessen Außenstellen neigen sehr dazu, den Bestand regional und überregional zu überschätzen. Dafür spricht das Beispiel des Nimule-Nationalparks. Nach offiziellen Regierungsangaben erstreckt sich der Nimule-Park über eine Fläche von 420 km². Tatsächlich ist er aber nur 200 km² groß. Ein Bestand von 500 Tieren auf einer Fläche von 200 km² ergäbe 2,5 Tiere je km², der meines Erachtens völlig falsch ist.

Der heutige Bestand. Ich selbst habe nach Abschluß meiner Sudan-Reise 1961 den Bestand auf 1000 Tiere geschätzt (1963), mußte dieses Urteil aber aufgrund inzwischen erlangter Ergebnisse ändern. Zur theoretischen Ermittlung des Bestandes im Sudan zunächst einige vergleichende Bestandsdichten des Breitmaulnashornes aus verschiedenen Gegenden des Verbreitungsgebietes (Tab. 2):

Tabelle 2: Breitmaulnashorn-Bestandsdichten verschiedener Sudangebiete

Nr.	Gebiet	Autor	Fläche in km ²	Bestand	km ² /Tier	Tier/km ²
1.	Umfosoli-Wildschutzgebiet Südafrika	PLAYER & FEELY (1960)	rd. 700	567	1,23	0,81
2.	Hluhluwe-Wildschutzgebiet Südafrika	ENGELHARDT/IUCN	228	40	5,70	0,17
3.	Garamba-National Park, Kongo	GRZIMEK u. MICH (1958)	4920	600	8,20	0,12
3a.	Garamba-National Park, Kongo	GRZIMEK u. MICH (1959)	4920	1000	4,92	0,20
4.	Uganda (Westuganda)	SCHOMBER/HEPPES (1958)	7500	350	21,42	0,05
4a.	Uganda (Westuganda)	SCHOMBER	7500	250	30,00	0,03
5.	Nimule-National-Park, Sudan	SCHOMBER		200	70	2,86
6.	Yei-Distrikt, Süd-Sudan	SCHOMBER/REID (1952)	15726	500	31,45	0,03

Das von mir ermittelte und in Abb. 1 umrissene Verbreitungsgebiet umfaßt eine Fläche von rd. 190 000 km². Wenn man 50 % dieser Fläche als ungeeignetes Kulturland und Siedlungsland abzieht, verbleiben noch etwa 100 000 km². Bei einer theoretischen Bestandsdichte von 0,02 Tier je km² ergibt das für den Sudan einen Gesamtbestand von 2000 Breitmaulnashörnern. Unter Berücksichtigung der Bestandsdichte in Uganda 1960 (Tab. 2, 4a: 1 Tier auf 30 km² oder 0,03 Tiere je km²) ist 0,02 Tier/km² für den Sudan, eher vorsichtig und keineswegs als überhöht anzusehen. Als Vergleichswert kann weiterhin Tab. 2, 6 (Yei-Distrikt) angesehen werden.

Schutzmaßnahmen. Die unter anderem auch von PLAYER & FEELY (1960) geäußerte Ansicht, daß im Sudan weder ein Schutzgebiet für Breitmaulnashörner bestände, noch die Bestimmungen des Jagdgesetzes im allgemeinen beachtet würden, trifft nicht zu. Sowohl unter englischer als auch unter sudanesischer Eigenverwaltung ist dem Breitmaulnashorn, dem Wappentier des jungen Staates, besonderes Augenmerk geschenkt worden. Im Südwest-Sudan bestehen insgesamt 9 Wildschutzgebiete, darunter 2 Nationalparks. In beiden Nationalparks, im Nimule- und im Southern National Park (10 460 km²) kommen Breitmaulnashörner in großer Zahl vor. Beide Gebiete wurden für den besonderen Schutz dieser Tiere geschaffen.

Eine größere Zahl Breitmaulnashörner kommt im Shambe-Wildschutzgebiet (460 km²) vor. HARTLEY (in HOOK, 1949) konnte dort während einer Fang-Expedition 20 Tiere beobachten und versichert, daß allein im Umkreis des Horizontes etwa 100 Tiere auszumachen waren. Mit großer Wahrscheinlichkeit kommen sie im Numatina-Wildschutzgebiet vor (1240 km²), möglicherweise auch in dem flächenmäßig kleinen Ashana-Wildschutzgebiet (80 km²), das im Nordwesten der Bahr el Ghasal-Provinz zwischen den Flüssen Lol und Sopi liegt. Das Vorkommen im Juba-Wildschutzgebiet (200 km²) am Ladoberg ist sehr zweifelhaft (vielleicht kurzfristig als Wechselwild). Die restlichen 3 im Südwest-Sudan liegenden Wildschutzgebiete scheiden wegen ihrer Lage im Galeriewaldgürtel des Kongo-Grenzgebietes aus. Die oben genannten offiziellen Größen der Wildschutzgebiete sind mit größter Vorsicht zu genießen. Bei eigenen Ausmessungen mit Hilfe von Meßtischblättern ergaben sich teilweise Abweichungen bis 50 %.

Nach den gültigen sudanesischen Jagdgesetzen (The Preservation of Wild Animals Ordinance & Regulations 1935, amended up to the 30th November 1960) steht das Breitmaulnashorn (ebenso das Spitzmaulnashorn) auf Liste 1 und darf daher weder bejagt noch gefangen werden, es sei denn, man sei im Besitz einer Sondergenehmigung des „Ministry of Animal Resources“. Diese wird nur selten für wissenschaftliche und notwendige Verwaltungszwecke erteilt.

Dem Breitmaulnashorn wird von Seiten des Wildamtes großes Interesse entgegengebracht. Fälle von Wilderei sind in der letzten Zeit, selbst im Grenzgebiet von Uganda und dem Kongo nicht bekannt geworden. Die von der Regierung bisher verhängten sehr harten Strafen scheinen wirkungsvoll abzuschrecken. Es war mehrfach davon die Rede, daß das Wildern von Nashörnern mit dem Tode bestraft würde und die Wildhüter Befehl erhalten hätten, sofort scharf zu schießen. Diese Angaben wurden bisher offiziell nicht bestätigt. Der stellvertretende Direktor des Wildamtes, Sayed Mekki Mirghani Medani, verweigerte bei einer Unterredung auf diese Frage die Antwort. Zusammenfassend kann gesagt werden, daß das Breitmaulnashorn im Sudan im Vergleich zu den Nachbarstaaten zufriedenstellend gesichert ist. Doch verhindert leider die Verschärfung der politischen Lage im Süd-Sudan seit 1963 vorerst eine weitere gezielte Überwachung des Wildes (Tab. 3).

B. Uganda

Verbreitung um 1910. Nordwestliches Uganda westlich des Nils (Albert-Nil) zwischen Dufile im Norden und Pakwach im Süden in den Distrikten West-Madi, Aringa, Koboko, Terego, Madi, Okoro und Jonam. Mit Ausnahme der Distrikte Aringa und Koboko erstreckte sich das Verbreitungsgebiet nach Westen bis zur Nil-Bruchstufe (durchschnittlich etwa 40-45 km westlich des Nils). Nur im äußersten Norden und Nordwesten in den beiden letztgenannten Provinzen war das Breitmaulnashorn über die Bruchstufe hinaus und damit bis zu den Beständen im Nordost-Kongo und Süd-Sudan verbreitet.

Verbreitung um 1958. Seit 1949 stieg der Bestand in Uganda ständig an (s. Tab. 4). IONIDES (1953) erwähnt, daß der Bestand in den beiden Nashornschutzgebieten

Tabelle 3: Breitmaulnashorn-Fundorte im Sudan

Der jeweils beim Fundort (F.) in Klammern gesetzte Autor bedeutet den Beobachter, die in Klammern gesetzte Jahreszahl das Jahr der Beobachtung.

Nil-Westufer in den Provinzen Equatoria und Bahr el Ghassal	Mackenzie, 1954, p. 20
Süd-Sudan auf W-Ufer des Nils zw. Bahr el Arab i. Norden u. Nimule i. Süden	Ionides, 1953, (1951), p. 16
Bahr el Ghassal u. Nimule-Reservat	Cave, 1963, p. 26
Nördl. b. Bahr el Ghassal-Prov.	Heppes, 1958, p. 273
Bahr el Ghassal u. Equatoria-Prov.	Player & Feely, 1960
Lado-Enklave u. Bahr el Ghassal-Prov.	Heller, 1913
F. 1 Landeinwärts Shambe	Bernatzik, 1943, (1927), p. 83
F. 2 50 km südwestlich Shambe	Bernatzik, 1943, (1927), p. 116
F. 3 Nordwestlich Mvolo	Berg, 1955, (1936/37), p. 211
F. 4 Nimule-National Park	Schomber, 1961
F. 5 Kais-Fluß	Molloy, 1936-48, p. 171
F. 6 Yei-Distrikt, Süd-Sudan	Molloy, 1936-48, p. 171
F. 7 Southern National Park	Reid, 1952, p. 29
F. 8 Zwischen Göl- u. Sue-Fluß	Molloy, 1936-48, p. 171
F. 9 Shambe	G. P. O., Juba
F. 10 Aliaib Dinka	Nabi, 1956, p. 120
F. 11 Lake Nyibor	Molloy, 1936-48, p. 172
F. 12 Tonj-Mesra er Req-Straße	Molloy, 1936-48, p. 172
F. 13 Ostl. Gogrial	Molloy, 1936-48, p. 172
F. 14 Ananatak-Land nördl. Tonj	Molloy, 1936-48, p. 172
F. 15 Zw. Numatina-Reservat u. Southern National Park	AWL, 1952, p. 13
F. 16 45 Meilen nördl. Tonj	G. P. O., Juba, 1960
F. 17 River Jur, 20 Meilen östl. Gogrial	G. P. O., Juba, 1960
F. 18 10 Meilen südl. Yiro	G. P. O., Juba, 1960
F. 19 40 Meilen nördl. Yiro	G. P. O., Juba, 1960
F. 20 Maridi-Amadi-Stra., etwa 10 km südwestl. Mundiri	Kodk, 1961
F. 21 Loka-Gebiet	Kodk, 1961/GFD, 1948
F. 22 Aten an der Yiro-Stra.	GFD, 1948
F. 23 Östlicher Yei-Distr.	GFD, 1948
F. 24 Südl. Amadi	GFD, Karte, 1958
F. 25 Südostl. Rumbek	GFD, Karte, 1958
F. 26 Zwischen Bahr el Arab u. Aweil	Heller, (Gibbons), 1913, (1904)
F. 27 Lado-Station	Heller, (Mahon), 1913, (1910)
F. 28 Dar Ferrit-Distr.	Heller, (Powell-Cotton), 1913, (1907)
F. 29 Kiro	Heller, (Powell-Cotton), 1913, (1907)
F. 30 Kevi	Heller, (Powell-Cotton), 1913, (1907)
F. 31 Fariala	Heller, (Selous), 1914, (1910)
F. 32 Lenaisi	Thomas, 1900
F. 33 Westlich Shambe	Lydekker, 1908
F. 34 Lado-Enklave (ehemalige)	Owen, 1949, p. 324, u. a.
F. 35 Bei Tonj	Owen, 1949, p. 324
F. 36 Von Yei bis nordwestlich Tambura	Shortridge, (Christy), 1934, (1916)
F. 37 Maridi- u. Yambio-Distr.	Shortridge, (Christy), 1934, (1916)
F. 38 Zwischen Kero und Wadelai am Nil	Maydon, (Powell-Cotton), 1957, (1907)
F. 39 Lemasi, Lado-Enklave	Arfac, 1910, (1910), p. 592
F. 40 Kijo-Tal	Maydon, (Powell-Cotton), 1957, (1907)
F. 41 Aloma-Plateau	Reid, 1952, p. 32
F. 42 Yei-Maridi-Straße nördlich Lautio	Reid, 1952, Karte, p. 32
F. 43 Jebel Luli	Reid, 1952, Karte
F. 44 Kala	Reid, 1952, Karte
F. 45 Am Nil nordwestlich Kajo Kaji	Reid, 1952, Karte
F. 46 Zwischen Sue-Fluß u. Tambura	Woodman, 1952, p. 35
F. 47 Früher in Mbiris Country, in dieser Breite nicht westlicher als Jebel Topi, Amadi-Distrikt	Woodman, 1952, p. 35
F. 48 Kajo Kaji	Ionides, 1953, (1951), p. 16
F. 49 Nordwestl. Tambura	Larken, 1953, (1911-25), p. 49
F. 50 Nördl. des Sue-Flusses	Larken, 1953, (1911-25), p. 49
F. 51 Moringinda- und Mbiris Country innerhalb Southern National Park	Larken, 1953, (1911-25), p. 49
F. 52 Zw. Meshra er Req u. Deim-Zubeir	Arfac, 1907, p. 614
F. 53 Yiro-Distr.	Reid, 1956, p. 343
F. 54 Einige Meilen von Meshra, Niloberlauf	Player & Feely, 1960

Tabelle 4: Breitmaulnashornbestand in Uganda um 1958

F. 8 = 8 Tiere	F. 12 = 100 Tiere
F. 9 = 15 Tiere	F. 13 = 20 Tiere
F. 10 = 30 Tiere	F. 14 = 45 Tiere
F. 11 = 85 Tiere	F. 15/16 = 10 Tiere
insgesamt 335 Tiere.	

Mount Kei und Mount Otze ständig zunähme. Die 1958 von HEPPEs, einem Beamten des Wildamtes, veröffentlichte Arbeit ergab folgendes: Beträchtliche Zunahme des Bestandes gegenüber den Schätzungen des Wildamtes aus dem Jahre 1949 = 190 Tiere. Begrenzung des Verbreitungsgebietes auf die Distrikte West Nile und West Madi. Die Südgrenze liegt zu dieser Zeit etwa am Ora-Fluß zwischen Inde und Pakwach. Die Westgrenze (Nilbruchstufe) wird lediglich in den Regionen Mount Kei und Midigo nach Nordwesten durchbrochen.

Es stellt sich zu dieser Zeit heraus, daß die beiden Nashorn-Schutzgebiete Mount Kei und Otze ökologisch ungeeignet sind, da sie dichten Waldbestand aufweisen. Ihr Bestand ist außerordentlich gering. Von den insgesamt für Uganda zu diesem Zeitpunkt geschätzten 300-350 Breitmaulnashörnern stehen nur etwa 35 Tiere darin. Der Bestand im Mount Kei-Schutzgebiet nimmt besonders stark ab. Er hat sich innerhalb der letzten Jahre auf 8 Tiere verringert.

Vermutlich besitzt Uganda zu diesem Zeitpunkt den stärksten Bestand an Breitmaulnashörnern bezogen auf einen km².

Der Bestand verteilt sich zu dieser Zeit wie folgt (Abb. 2 und Tab. 4).

Verbreitung 1962/1964. Die von CAVE (1963) durchgeführten Untersuchungen ergaben: Der Bestand des Breitmaulnashorns ist in den letzten 6 Jahren alarmierend zurückgegangen. Hauptursache ist die Wilderei trotz strenger Jagdgesetze. Der Gesamtbestand beträgt etwa 80 Tiere und verteilt sich auf die Distrikte Madi, West Madi und Aringa, auf einen Landstrich von etwa 120 km Länge und 30-50 km Breite. Davon stehen etwa 25-30 in Aringa und West Madi, 50 in Madi und zwar in der Gegend von Inde und im Sumpfland entlang des Nils. Der West Madi- und Aringa-Bestand setzt sich aus zwei Gruppen zusammen, eine bei Lomunga-Game Camp, die zweite bei Laufori. Die erste bewohnt das Gebiet zwischen der Obongi-Itula-Straße und dem Nil, die zweite besteht nur aus wenigen Tieren (2-3) und lebt nördlich der Moyo-Arua-Straße. Die restlichen 10-15 Tiere stehen verteilt südlich davon. HAYES (1964) beziffert den Bestand nur noch auf insgesamt 71 Tiere, die sich wie folgt

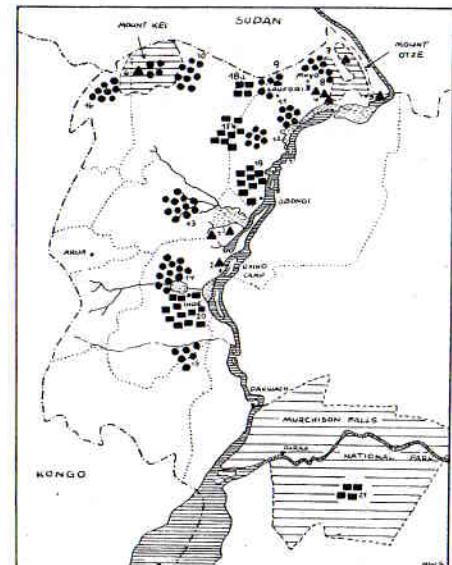


Abb. 2: Die Verbreitung des Breitmaulnashorns in Uganda.
 ▲ = Fundorte vor 1925 (F. 1-5), ● = Vorkommen um 1958 (F. 6-17), ■ = Vorkommen um 1962/1964 (F. 18-21), waagerecht schraffiert = Wildschutzgebiete. Schomber pinx.

verteilen sollen: Inde White Rhinoceros Sanctuary 50, Mount Kei Sanctuary keine, Laufori-Gebiet 15 und Lomunga-Gebiet 6. GRZIMEK (1963) gibt den Bestand im Lomunga-Gebiet mit 35 Tieren an.

Bestand 1927–1964. Tab. 5 verdeutlicht die außerordentlich großen Bestandschwankungen in Uganda, wobei allerdings einige Angaben mit größter Vorsicht zu betrachten sind.

Tabelle 5: Breitmaulnashornbestände in Uganda 1927–1964

Jahr	Autor	Bestand	Bemerkungen
1927	BEHR & MEISSNER (1959)	rd. 30	
1928	CAVE (1963)	130	
1939	CAVE (1963)	220	keins südl. Pakwach
1940	BEHR & MEISSNER (1959)	220	
1948	CAVE (1963)	190	Gegend von Rhino Camp verlassen
1949	WILDWATER, HEPPE (1958)	190	
1951	CAVE (1963)	300	
1953	IONIDES (1953)	rd. 300	
1954	HAYES (1964)	500	sehr überhöht (SCHOMBER)
1955	CAVE (1963)	350	
1958	HEPPES (1958)	335	
1959	BEHR & MEISSNER	6–700	sehr überhöht (SCHOMBER)
	HAYES (1964)	300	realistisch (SCHOMBER)
1960	PLAYER & FEELY (1960)	250/350	
1961	BROOKS (briefl.)	300	
1962	CAVE (1963)	80	
1962/63	PITMAN (in CAVE, 1963)	70/75	
1963	IUCN	100	
1964	Anon. (in African Wild Life)	77	
	HAYES (1964)	71	

Schutz. Der Breitmaulnashornschutz in Uganda ist höchst unbefriedigend. Die Wilderei hat trotz der strengen Jagdgesetze ärgste Auswüchse gezeigt. PLAYER & FEELY (1960) irren wiederholt, wenn sie davon sprechen, daß in Uganda zwar kein eigenes Schutzgebiet für das Breitmaulnashorn bestände, die Jagdgesetze aber gut beachtet würden.

Die Schutzgebiete am Mount Kei und Otze im äußeren Nordwesten Ugandas sind ökologisch völlig ungeeignet. Obwohl sie mehrfach als besondere Nashornschutzgebiete bezeichnet werden, sind sie auf der vom „Directorate of Overseas Surveys“ 1961 herausgegebenen Karte der „Mineral Resources, Forests and Game Reserves of East Africa“ nur als sogenannte „Game Controlled Areas“ angegeben. Das „Inde White Rhinoceros Sanctuary“ wird erstmals von HAYES (1964) erwähnt. Ob es sich tatsächlich um ein offizielles Schutzgebiet handelt, entzieht sich meiner Kenntnis.

Um diesem völlig unbefriedigenden Schutz der Breitmaulnashörner zu begegnen, wurden im März 1961 im Madi-Distrikt insgesamt 10 Tiere gefangen und im rechtsseitig des Nils gelegenen „Murchison-Falls National Park“ ausgesetzt, also in einer Gegend, in der sie in geschichtlicher Zeit nicht vorkamen. Hier genießen die Tiere aufgrund der guten Überwachung augenscheinlich befriedigenden Schutz. Von den zehn ausgesetzten Tieren lebten 1963 noch 8 (s. SAVIDGE 1961).

C. Kongo

Das Verbreitungsgebiet des Zentralafrikanischen Breitmaulnashornes im Kongo beschränkt sich auf den äußersten Nordostzipfel des Landes, der Uelé-Provinz. Mehrfache Angaben lassen darauf schließen, daß das Tier in jüngster geschichtlicher Zeit noch in den Savannen nördlich des Uelé-Flusses zum Mbomou, dem Grenzfluß gegen Zentralafrika hin, vorkam. VERSCHUREN (1958) glaubt, daß es am Mbomou und Mahai erst kürzlich ausgerottet wurde. CHRISTY (in Shortridge, 1934) traf es noch 1916 am Mbomou-Fluß häufig an.

Tabelle 6: Breitmaulnashorn-Fundorte in Uganda¹⁾

F. 1	Orras-Sumpf	Berger, 1922, (1908), p. 278. Abb.
F. 2	Rhino-Camp	Heller (Churchill), 1913, (1908)
F. 3	Sururus Village, Lado-Enklave	Roosevelt, 1910, (1909), p. 370
F. 4	Am Nil südlich Nimule	Roosevelt, 1910, (1910), p. 350
F. 5	Dufile	Shortridge, 1934, (1925), p. 426
F. 6	Mount Kei-Schongebiet	Heck, 1957, p. 151
F. 7	Mount Otze-Schongebiet	Grzimek, 1958, p. 117
F. 8	Nördlich der Laropi-Moyo-Straße, östlich Moyo-Kaji Kajo-Straße	Heck, 1957, p. 151
F. 9	Nördlich der Moyo-Arua-Straße und östlich des Nyawa-Flusses	Grzimek, 1958, p. 117
F. 10	Nördlich der Moyo-Yumbe-Koboko-Str. und westlich d. Nyawa-Flusses (Kei, Midigo, Nyawa)	Heppes, 1958, p. 280
F. 11	Südlich der Laropi-Moyo-Arua-Str. u. nördlich des Nyawa-Flusses	Heppes, 1958, p. 280
F. 12	Südlich Nyawa-Fl., nördl. Obongi-Wolo-Str. u. östl. Wolo-Yumbe-Str.	Heppes, 1958, p. 280
F. 13	Südlich Obongi-Wolo-Str., nördlich Rhino Camp-Arua-Str., östl. Yumbe-Arua-Straße	Heppes, 1958, p. 280
F. 14	Südlich Rhino-Camp-Arua-Straße und nördlich Ora-Fl.	Heppes, 1958, p. 280
F. 15	Südlich Ora-Fl.	Heppes, 1958, p. 280
F. 16	Andere Gebiete in Uganda	Heppes, 1958, p. 280
F. 17	Waka-Area	Heppes, 1958, p. 275
F. 18	Aringa-Distrikt: a) Laufori nördlich Moyo-Arua-Straße; b) südlich davon	Cave, 1963, p. 28
F. 19	West-Madi-Distrikt: a) Lomuna Game Camp zwischen Obongi-Itula-Straße und dem Nil	Cave, 1963, p. 28
F. 20	Madi-Distrikt: Gegend v. Inde	Cave, 1963, p. 28
F. 21	Murchison Falls National Park	u. v. a. (1961–1964)

¹⁾ Erläuterungen s. Tabelle 3.

Z. Zt. lebt es im Garamba-National-Park und dessen unmittelbar benachbarten Gebieten nahe der Sudan-Grenze (s. Abb. 3 und Tab. 7). Im Garamba-Nationalpark (4920 km²) sind die Tiere völlig geschützt. Dank dieser Maßnahme ist der Bestand innerhalb der letzten 10 Jahre außerordentlich angestiegen. Inwieweit sich die politischen Wirren der letzten drei Jahre auf den Bestand ausgewirkt haben, läßt sich augenblicklich noch nicht übersehen. Nach Hinweisen von CORNET D'ELZIUS (in VERSCHUREN, 1958) stehen etwa 40 Breitmaulnashörner außerhalb des Garamba-Nationalparks im Jagdreservat von Gangala na Bodio. Auch das Schicksal dieser Tiere ist ungewiß (Tab. 7 u. 8).

Tabelle 7: Breitmaulnashornbestände im Kongo 1949–1963

1949	BACKHAUS (1960)	Garamba-Nat. Park : 150–300
1956	GRZIMEK (1960), n. MICHA	" : 713
1958	GRZIMEK (1958), n. MICHA	" : 600
1959	BEHR & MEISSNER (1959)	" : 500
	GRZIMEK (1960)	" : 1000
1960	PLAYER & FEELY (1960)	" : 500
1963	IUCN	" : 900
1964	IUCN (n. SIMON)	" : 700

Tabelle 8: Breitmaulnashorn-Fundorte im Kongo¹⁾

F. 1	Garamba-National Park	P.N.C.B., Brüssel, b.O. 1964
F. 2	Umgebung von Faradje	Grzimek, Backhaus, Verschuren u. a.
F. 3	Zwischen Faradje und Abba	Mecklenburg, 1912, (1910/11), p. 78
F. 4	Nahe Aba, nördl. u. westl. Aba	Mecklenburg, 1912, (1910/11), p. 78
F. 5	Oberer Uelé-Distrikt	Babault, 1949, p. 1–16 u. Christy
F. 6	Am Mbomou-Fluß	Shortridge, (Christy), 1934, (1916), 426
F. 7	Kongo nördlich Uelé-Fluß	Shortridge, (Christy), 1934, (1916), 426
F. 8	Nordost-Kongo	Cave, 1963, p. 26; Rode, 1943
F. 9	Jagdres. Gangala na Bodio	Schouteden, 1948, p. 174
F. 10	Am Mbomou und Mahai	Verschuren, 1948
		Verschuren, (d'Elzius), 1948

¹⁾ Erläuterungen s. Tab. 3.

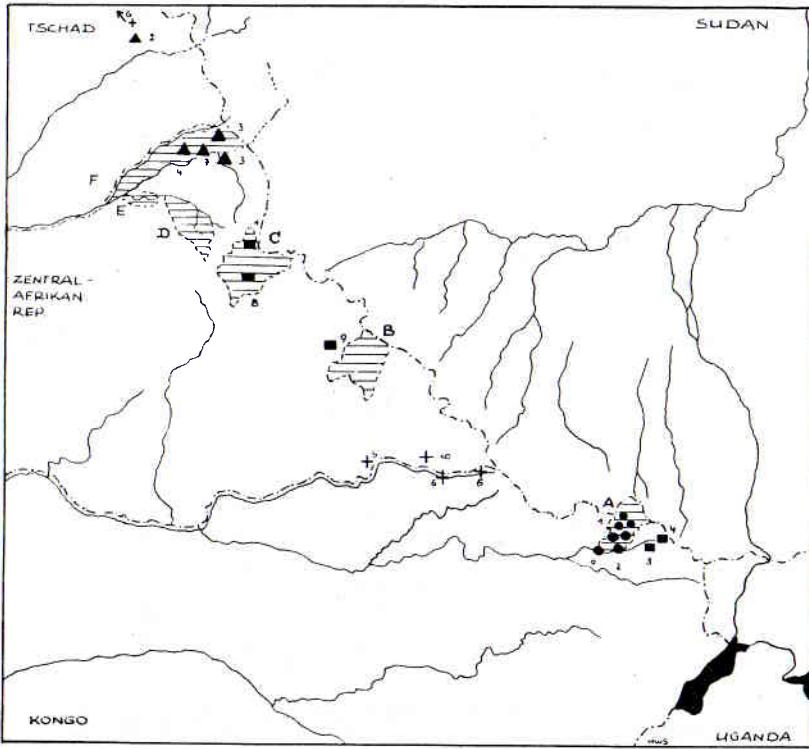


Abb. 3: Die Verbreitung des Breitmaulnashorns im Kongo, in der Zentralafrikanischen Republik und im Tschad. ● = Vorkommen sicher, ■ = Vorkommen heute ungewiß, ▲ = Vorkommen sehr fraglich, + = ausgerottet. Die Wildschutzgebiete (waagerecht schraffiert) tragen Buchstaben. A = Garamba-Nationalpark, B = Zéango-Wildreservat, C = Haute Kotto-Wildreservat, D = Quandjia-Vakaga-Wildreservat, E = Saint Floris Nationalpark, F = Aouk-Aoukalé-Wildreservat. Schomber pinx.

D. Zentralafrikanische Republik

SOMMER (1951) ist der Ansicht, daß das Breitmaulnashorn noch z. Zt. der klassischen europäischen Großwildjäger (also etwa um 1900) beschränkt im Osten der damaligen französischen Besitzungen Tschad und Oubangui-Chari zwischen Goz Beida (Tschad) und Birao sowie südlich davon vorkam. Die Tiere seien durch nomadisierende Eingeborenenstämme, so vor allem durch die jagdlich sehr passionierten Krechs, die aus dem französischen Sudan nach Süden zogen, vernichtet worden. Die Krechs erlegten sowohl Elefanten als auch beide Nashornarten in großer Zahl.

Eine von GRZIMEK (1954) nach Unterlagen der „Fauna Preservation Society, London“ veröffentlichte Verbreitungskarte der Breitmaulnashörner gibt das historische Vorkommen der Unterart *Cottoni* wieder und bezieht den größten Teil der heutigen Zentralafrikanischen Republik, den Süd- und Westteil der Republik Tschad, das gesamte Schari-Gebiet, den Tschad-See selbst sowie die unmittelbar um den Tschad-See liegenden Landschaften ein. Auf welchen Quellen diese Karte beruht, ist mir leider nicht bekannt.

Ich habe aus Zeitgründen die umfangreichen französischen Quellen (so u. a. die Berichte der Jagdverwaltungen, Distriktsverwaltungen, Reisenden usw.) nicht berücksichtigt.

gen können. Die zuvor gemachten und noch folgenden Bemerkungen stützen sich auf einige wenige französische Sachkenner der dortigen Verhältnisse. Nach BLANCOU (1960) wurden seit 1900 mit Ausnahme des nordöstlichen Oubangui-Chari-Gebietes (vorzugsweise Aouk-Fluß) weder Breitmaulnashörner noch ihre Fährten gefunden. Seit 1931 sollen sie auch im Gebiet des Aouk ausgerottet sein. Sowohl BOURGOIN (1958) als auch BLANCOU (1960) verweisen auf Aussagen von Gewährsleuten und andere Anzeichen, die darauf hindeuten, daß heute im Osten der Zentralafrikanischen Republik wieder vereinzelt Breitmaulnashörner auftreten, wenn vielleicht auch nur als Wechselwild aus dem benachbarten Sudan. BOURGOIN hält diese Angaben für zuverlässig und wahrscheinlich. BLANCOU gibt als Fundorte Oberer Kotto (Tab. 9, F. 8) und Oberer Chinko (Tab. 9, F. 9) im Becken des Oberen Oubangui zwischen 6° und 9° nördl. Breite an. All diese Hinweise wurden jedoch bisher noch nicht sicher bestätigt, so daß nach wie vor gewisse Zweifel bestehen. Unglücklicherweise, so schreibt BLANCOU (1960), werden diese Gegend heute (1960) nicht mehr ausreichend überwacht, auch gibt es dort keine Jagdschongebiete. Im Widerspruch zu diesen Angaben versichern BEHR & MEISSNER (1959), daß im Schutzgebiet von Aouk-Aoukalé und in der freien Zone von Birao eine nicht näher bekannte Zahl von Breitmaulnashörnern vorkomme, deren Bestand sich in der Zunahme befindet.

Inwieweit die an der Sudan-Grenze liegenden Nationalparks und Wildreservate (insgesamt 5, Abb. 3) von der Jagdverwaltung der neuen Regierung in Bangui überwacht werden und damit vielleicht aus dem Sudan als Wechselwild herüberkommende Tiere Schutz finden, läßt sich von hier aus nicht beurteilen.

Tabelle 9: Breitmaulnashorn-Fundorte in der Zentralafrikanischen Republik¹⁾

F. 1	Östl. Ouandja Djallé	Zwilling, 1949, p. 153
F. 2	Oubangui-Schari-Gebiet allgem.	Zwilling, 1949, p. 153 u.v.a.
F. 3	Birao u. nördl. davon	Sommer, 1951, p. 70
		Zwilling, 1941, p. 367
		Behr & Meissner, 1959, p. 160
		Rode, 1943
F. 4	Schutzgeb. Aouk-Aoukalé	Behr & Meissner, 1959, p. 160
F. 5	Zemio	Zwilling, 1941, p. 367
F. 6	Mongororo	Zwilling, 1941, p. 367
F. 7	Oberes Aouk-Tal	Zwilling, 1941, p. 367
F. 8	Oberer Kotto zw. 6° + 9° n. B.	Blancou, 1960, (vor 1931), p. 101
F. 9	Oberer Chinko zw. 6° + 9° n. B.	Blancou, 1960, (1960), p. 101
F. 10	Am Mbomou-Fluß jenseits Kongo-Zentralafrika-Grenze	Blancou, 1960, (1960), p. 101
F. 11	Vom Sudan westw. b. Tschad-See zw. 9° u. 13° n. B.	Shortridge (Christy), 1934, (1916), 426
F. 12	Ehem. Franz. Äquatorial-Afrika an Kongo- und Sudan-Grenze	Blancou, 1960, (vor 1900), p. 101
		Hepbes, 1958, p. 273

¹⁾ Erläuterungen s. Tab. 3

E. Tschad

Wie aus Tab. 10 hervorgeht, geben verschiedene Autoren das Tschad-Gebiet, das Tschad-See-Gebiet mit zum Teil weit nördlich liegenden Örtlichkeiten wie Abéché als zum ehemaligen Verbreitungsgebiet gehörig an (s. auch Zentralafrikanische Republik, S. 222). Verschiedene französische Quellen lassen darauf schließen, daß das Breitmaulnashorn in jüngerer Zeit über weite Teile des ehemaligen Französisch-Äquatorial-Afrikas verbreitet war (Abb. 4) und in kurzer Zeit ausgerottet wurde. Nach BLANCOU (1960) kommt das Breitmaulnashorn seit 1900 nur noch im südöstlichen Zipfel der Tschad-Republik vor. Seit etwa 1931 soll es auch dort ausgerottet sein, da bisher weder Tiere noch Fährten gefunden wurden.

Angaben, nach denen in den letzten Jahren wieder Anzeichen für eine Neubesiedlung aus dem Sudan her zu finden seien, liegen nicht vor. Da bisher auch noch nicht

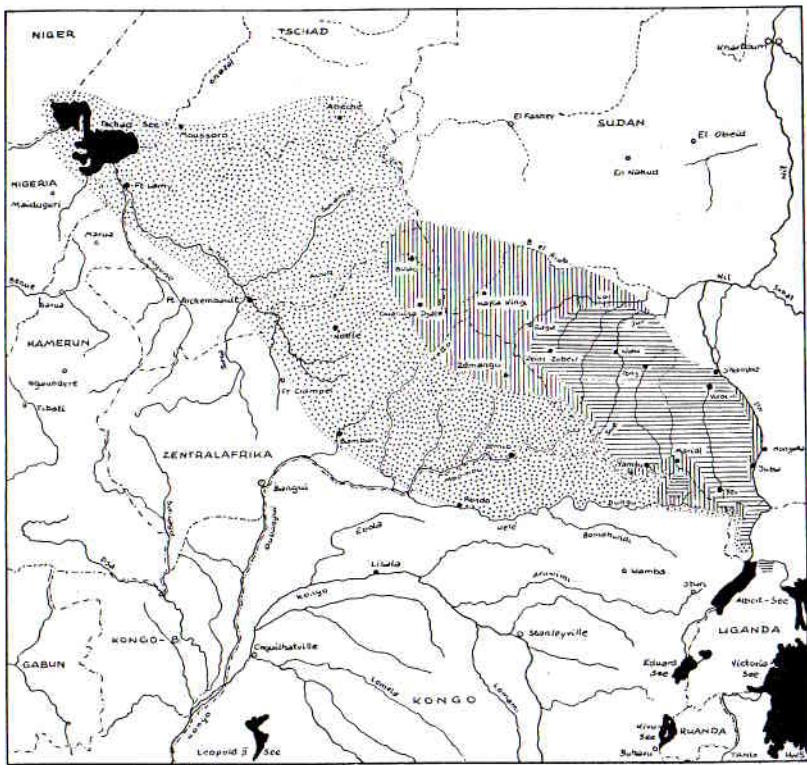


Abb. 4: Verbreitung des Breitmaulnashorns in Zentralafrika. Waagerecht schraffiert = heutiges Vorkommen, senkrecht schraffiert = mögliches heutiges Vorkommen, punktiert = mögliches historisches Vorkommen um 1800–1850. Schomber pinx.

sicher festgestellt wurde, ob im Osten der benachbarten Zentralafrikanischen Republik wieder vereinzelte Tiere vorkommen, kann auch die Frage eines erneuten Auftretens im Tschad nicht beantwortet werden. Eine Zuwanderung in das östliche Tschad-Gebiet kann nur über die Zentralafrikanische Republik erfolgen (Haute Kotto-Birao-Aouk-Gebiet).

GRZIMEK (1958) berichtet von rd. 70–80 Breitmaulnashörnern als Bestand im Goz Sasselko-Nationalpark. Obwohl dieser Park dem Namen nach bekannt ist (er ist u. a.

Tabelle 10: Breitmaulnashorn-Fundorte im Tschad¹⁾

F. 1	Vom Sudan westw. b. Tschad-See zw. 9° u. 13° nördl. Br.	Blancou, 1960, (vor 1900), p. 101
F. 2	Goz Beida	Sommer, 1951, p. 70; Zwilling 1941
F. 3	Goz Sasselko-Nationalpark	Grzimek, 1958, p. 117
F. 4	Tschad-See-Gebiet	Shortridge, 1934, (Fresnel + Smith)
F. 5	Südöstl. Tschad-Gebiet	Blancou, 1960, p. 101 (vor 1931)
F. 6	Abéché	Babault, 1949, p. 1–16
F. 7	Tschad-Gebiet	Schouteden, 1948

¹⁾ Erläuterungen s. Tab. 3

auf einer Karte afrikanischer Nationalparks und Wildschutzgebiete in „Durch die weite Welt“, Ausgabe 1953 verzeichnet und liegt im Grenzgebiet Tschad - Centre Africaine - Sudan), wird er neuerdings in keinem Spezialwerk mehr erwähnt (ENGELHARDT, UICN, DENNLER DE LA TOUR, ROBIN, STROHMEYER). Auch gibt es augenblicklich keine Schutzgebiete.

2. Heutiger Gesamtbestand

Tabelle 11: Einige bisherige Bestandsschätzungen von 1934–1964

Jahr	Autor	Region	Regionsbestand	Afrika-Bestand
1934	SHORTRIDGE (1934)			130–150
1940	BEHR & MEISSNER (1959)			1400
1957	BEHR & MEISSNER (1959)			3000
1958	GRZIMEK (1958)	Südafrika	600	rd. 2000
1959	BEHR & MEISSNER (1959)	SO-Angola	10–20	5000
1963	ENGELHARDT (1963)			1600
	GRZIMEK (1963)	Südafrika	560	
	IUCN (Red Data Book)	N-Kongo u. Sudan	1000 u. mehr	rd. 2000
		Uganda	335	
		Südafrika	925	
		Umfloosi	856	
		Hluhluwe	40	
		Ndumu	8	
		Mkuzi	3	
		Krüger-Park	6	
		W. Pretorius	4	3925
		S-Rhodesia	8	
		Loskop	2	
		Kongo	900	
		Uganda	100	
		Sudan	2000	
1964	SCHAURTE (1964)			1700

Die Bestandsschätzung für 1959 (BEHR & MEISSNER) scheint etwas zu optimistisch zu sein, während die Schätzung für 1964 (SCHAURTE) mehr als nur pessimistisch ist, zumal allein der Bestand der zentralafrikanischen Unterart weit darüber liegt.

Tabelle 12: Eigene Bestandsschätzung für 1964

A. Südafrikanisches Breitmaulnashorn (<i>C. s. simum</i>)	
1. Umfolosi-Res. u. Kronland	567
2. Hluhluwe-Res., Natal	40
3. Krüger Nat. Park	6
4. Ndumu-Res., Natal	8
5. Mkuzi-Res.	3
6. Willem Pretorius-Res.	4
7. Loskop Dam-Res.	2
8. Süd-Rhodesien	8
9. Südost-Angola	0
	638
B. Zentralafrikanisches Breitmaulnashorn (<i>C. s. cottoni</i>)	
1. Uganda (West-Uganda mit Murchison Park)	80
2. Nordost-Kongo	700
3. Süd-Sudan	2000
4. Zentralafrik. Republik	20
5. Tschad-Republik	0
	2800
C. Gesamtbestand	3438

Da ich den von mir theoretisch für den Sudan ermittelten Bestand eher für zu gering als für überhöht betrachte, beziffere ich den augenblicklichen Gesamtbestand des Breitmaulnashornes auf rd. 4000 Tiere.

3. Schlußbemerkung

Die vorliegenden Ausführungen erheben natürlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie sollen nur ein erster Hinweis sein, da eine zusammenfassende Arbeit geplant ist. Die Bestandsermittlung für den Sudan geschah, wie mehrfach erwähnt, theoretisch und ist eben nicht mehr als eine Schätzung. Auch die obige Schätzung des Gesamtbestandes ist mehr hypothetisch. Nur eine gründliche Bestandsaufnahme im Sudan, in Uganda, im Kongo, in der Zentralafrikanischen und Tschad-Republik wird ein zuverlässiges Ergebnis bringen.

Zusammenfassung

Der Bestand des Breitmaulnashorns in Zentralafrika wird nach seinem Vorkommen in den Staaten Sudan, Uganda, Kongo, Zentralafrikanische Republik und Tschad kritisch betrachtet und mit dem Bestand in Südafrika verglichen. Für ganz Zentralafrika (Unterart *Ceratotherium simum cottoni*) werden 2800 Tiere errechnet, für Südafrika (Unterart *C. s. simum*) 638 angegeben, was zusammen 3438 ausmacht. Einzelheiten des Vorkommens in den einzelnen Schutzgebieten oder Landschaften oder Staaten sind aus Tabelle 12 zu entnehmen.

Summary

The population of the Square Lipped Rhino in Central Africa has been examined very thoroughly. There have been registered the animals living in the states of Sudan, Uganda, Congo, Republique of Central Africa, and Chad and then compared with the life stock in South Africa. In all Africa has been estimated a number of 2800 animals (subspecies *Ceratotherium simum cottoni*), in South Africa 638 (subspecies *C. s. simum*) that is a total life stock of 3438 animals. Details about the population in reservations, single areas or states may be looked up in schedule 12.

ANONYMUS: Auszüge aus dem „Sudan Monthly Record“, Khartum; African Wild Life, Johannesburg, 6, 12–13, 1952. — ANONYMUS: Square-lipped Rhinoceros Transported in Uganda; African Wild Life, Johannesburg, 16, 77, 1962. — ANONYMUS: White Rhino Conservation; Africana, Nairobi, 1, 6, 11, 1963. — ARFAC: Annual Report by H. M. Agent and Consul General of the Finances, Administrations and Conditions of the Sudan, Khartum, Jhg. 1907/10. — BABBAULT, M.: Notes ethnologiques sur quelques Mammifères Africains; Mammalia, Paris, 12, 1–16, 1949. — BACKHAUS, D.: Auf Besuch im Garamba-National Park; Orion, Murnau, 15, 307–314, 1960. — BEHR, M. & H. MEISSNER: Keine Angst um wilde Tiere; Bayerischer Landwirtschaftsverlag, München-Bonn-Wien, 1959. — BERE, R.: The Status of Ungulate Mammals in the Uganda National Parks; Mammalia, Paris, 22, 418–426, 1958. — BERG, B.: Meine Abenteuer unter Tieren; C. Bertelsmann, Gütersloh, 1955. — BERGER, A.: In den Wildkammen Afrikas als Jäger und Kameramann; P. Parey Verlag, Berlin, 1922. — BERNATZIK, H.: Gari Gari — Leben und Abenteuer bei den Negern am Oberen Nil; A. Scholl & Co., Wien, 1943. — BLANCOU, L.: Distribution Géographique des Ongulés d'Afrique Equatoriale Française en Relation avec leur Ecologie; Mammalia, Paris, 22, 294 bis 316, 1958. — BLANCOU, L.: Destruction and Protection of the Fauna of French Equatorial Africa; African Wild Life, Johannesburg, 14, 101–108, 1960. — BOURGOIN, P.: Les Ongulés dans les Territoires de l'Union Française; Mammalia, Paris, 22, 371–381, 1958. — CAVE, A.: The White Rhino in Uganda; Oryx, London, 7, 26–29, 1963. — ENGELHARDT, W. als Herausgeber: Die letzten Oasen der Tierwelt; Umschau Verlag, Frankfurt, 1963. — G.F.D.: Game and Fisheries Department (Ministry of Animal Resources), Khartum; Game Department News Letter, 1948; Karte „Distribution of Game, Reserves and National Parks, 1949“ (1958). — G.P.O.: Game Preservation Office, Juba; Offizielle Unterlagen und Karten, 1961. — GRZIMEK, B.: Kein Platz für wilde Tiere; Kinder Verlag Münchien, 1954. — GRZIMEK, B.: Die gegenwärtige Zahl der Nashörner auf der Erde, Säugetierkdl. Mitt., München, 6, 3, 117–120, 1958. — GRZIMEK, B.: Die gegenwärtige Zahl der Nashörner auf der Erde, Teil 2; Säugetierkdl. Mitt., München, 8, 21–25, 1960. — GRZIMEK, B.: So singen sie die Weißen Nashörner; Das Tier, Bern-Stuttgart, 1, 16–19, 1963. — HAYES, C.: The Fight to save Ugandas White Rhinos; Africana, Nairobi, 2, 1, 6–11, 1964. — HECK, L.: Fahrt zum Weißen Nashorn; Engelhorn Verlag, Stuttgart, 1957. — HELLER, E.: The White Rhinoceros; Smithsonian Miscellaneous Collections, Washington, 61, 1–77, 1913. — HEPPEL, J.: The White Rhino; Uganda Wild Life and Sport, Entebbe, 1, 4, 29–35, 1958. — HEPPEL, J.: The White Rhino in Uganda; African Wild Life, Johannesburg, 12, 273–280, 1958. — HOOK, L.: White Rhinoceros; The Field, London, 194, 5043, 324–325, 1949. — IONIDES, C.: Nature Notes (1); African Wild Life, Johannesburg, 7, 127–131, 1953. — IUCN: International Union for Conservation of Nature: Red Data Book; White Rhinoceros A12/10 u. MA 18/10; Morges, 1963 u. 1965. — KOCK, D.: A visit to the Nimule National Park in the Southern Sudan; African Wild Life, Johannesburg, 15, 323–329, 1961. — LARKIN, P.: Game in the Zande-Distrikt; Sudan Wild Life and Sport, Khartum, 3, 2, 49–59, 1953. — LYDEKKER, R.: The Northern Square-lipped Rhinoceros, *Rhinoceros s. cottoni*; The Field, London, 111, 319, 1908. — MACKENZIE, P.: Catalogue of the Wild Mammals of the Sudan occurring in the natural orders Artiodactyla and Perissodactyla; Sudan Mus. Nat. Hist., Khartum, 4, 1–21, 1954. — MAYDON, H.: Big Game Shooting in Africa; Jarrolds & Sons, London, 1957. — MECKLENBURG, A. zu: Vom Kongo zum Nil und Niger — Berichte der Deutschen

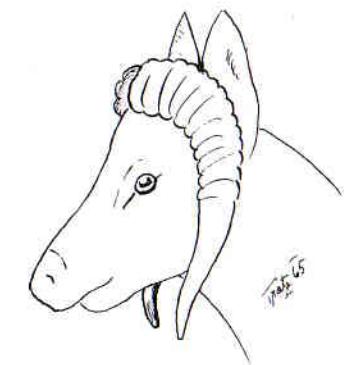
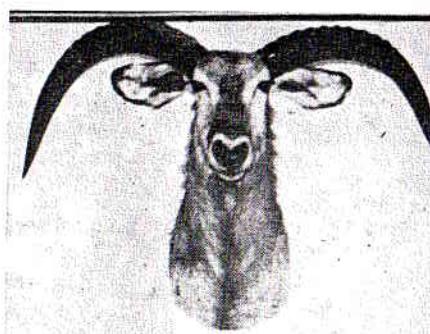
Zentralafrika-Expedition 1910–1911, Bd. 1 und 2; F. A. Brockhaus Verlag, Leipzig, 1912. — MOLLOY, P. in A. C. Beaton: Equatoria Province Handbook 1936–1948, Khartum, 168–173, 1948. — NABI, S.: Protection of Game in the Sudan; Sudan Notes and Records, Philosophical Soc. of the Sudan, Khartum, 37, 119–121, 1956. — PLAYER, I. & J. FEELY: A Preliminary Report on the Square-lipped Rhinoceros *Ceratotherium simum simum*; The Lammergeyer, Pferzmaritzburg, 1, 1, 3–22, 1960. — REID, E.: Game Notes from Yei- and Moru-Districts; Sudan Wild Life and Sport, Khartum, 2, 3, 29–37, 1952. — RODE, P.: Mammifères Ongulés de l'Afrique Noire, Teil 2; Larose, Paris, 1943. — ROOSEVELT, T.: Afrikanische Wanderungen; P. Parey Verlag, Berlin, 1910. — SAVIDGE, J.: The introduction of the White Rhinoceros into the Murchison Falls National Park Uganda; Oryx, London, 6, 184–189, 1961. — SCHOMBER, H.: Aussterbende Giganten: Das Weiße Nashorn; Orion, Murnau, 14, 548–553, 1959. — SHORTRIDGE, G.: The Mammals of South West Africa, Vol. 1; Heinemann, London, 1934. — SOMMER, F.: Pourquois ces bêtes sont-elles sauvages; La Toison d'Or, Paris, 1951. — SCHOUTEDEN, H.: Faune du Congo Belge et du Ruanda-Urundi, I. Mammifères; Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Serie 8. Sc. Zool., 1, 1948. — VERSCHUREN, J.: Le Statut Actuel des grands Ongulés du Congo Belge et du Ruanda-Urundi, principalement dans les Parcs Nationaux du Congo Belge; Mammalia, Paris, 22, 406–417, 1958. — WOODMANN, H.: Game Animals of the Zande District; Sudan Wild Life and Sport, Khartum, 2, 4, 28–38, 1952. — ZWILLING, E.: Unvergessenes Kamerun; P. Parey Verlag, Berlin 1941. — ZWILLING, E.: Vom Urhahn zum Gorilla; Brühlser Verlag, Gießen, 1949. — ZWILLING, E.: Steppentage — Urwaldnächte; Ullstein Verlag, Berlin-Wien, 1954.

Anschrift des Verfassers: Hans-W. Schomber, 46 Dortmund, Markgrafenstraße 94.

KLEINE MITTEILUNGEN

Abnorme Gehörnbildung eines Uganda-Wasserbocks, *Kobus defassa ugandae* (Neumann, 1905)

Im Haus der Frau TONI NUTI, unweit von Kikagati am Kagerafluß, der die Grenze zwischen Uganda und Tansania bildet, befindet sich das von Herrn ZIMMERMANN in Nairobi präparierte Haupt eines Wasserbocks mit eigenartig nach abwärts gebogenen Hörnern (s. Abb.). Da ich zunächst falsches Ansetzen des Gehörns seitens des Präparators vermutete, wurde ich von Frau NUTI dahingehend aufgeklärt, daß dieser kapitale Bock 1947 in der Nähe des Eduardsees von



Herrn DOUGLAS JONES erlegt wurde, der das Tier aus der Ferne nicht richtig ansprechen konnte, weil er es für einen Büffel hielt. Erst in Schußnähe erkannte er eindeutig einen Wasserbock. Die abweichende Gehörnstellung scheint auf einem abwärts gerichteten Stirnzapfenwachstum zu beruhen. Jedenfalls ist diese Abnormalität eine recht außergewöhnliche Bildung.

Prof. Dr. Eduard-Paul Tratz, Haus der Natur, Salzburg.