

Haltung und Zucht von Nördlichen Breitmaulnashörnern (*Ceratotherium simum cottoni* LYDEKKER 1908) in Zoologischen Gärten

CHRISTIAN MATSCHEI

Einleitung

Alle fünf rezenten Arten der Nashörner gelten in ihrem Bestand als stark gefährdet. Wilderei, Lebensraumzerstörung und resultierende Fragmentierung der Populationen gelten als Ursachen für ihren Rückgang. Zudem haben auch politische Unruhen, wie Bürgerkriege oder Vertreibungen, einen starken Einfluss auf die verbleibenden Teilbestände. Bereits in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts waren alle Arten stark vom Aussterben bedroht. Bis heute wurde der ehemalige Populationseinbruch nicht überwunden. Während das Java-Nashorn (*Rhinoceros sondaicus*) nur noch in zwei Restpopulationen mit etwa 50 bis 60 Tieren in Vietnam und Nordjava lebt (MCKEEVER 2000, HOLECKOVA & BOBEK 2001), findet man vom kleinsten Vertreter, dem Sumatranashorn (*Dicerorhinus sumatrensis*), nur noch versprengte Bestände in Südostasien. Sicherlich werden es weniger als 300 Exemplare sein (MCKEEVER 2000). Auch wenn diese genannten Populationen bereits jetzt als „kaum haltbar“ beschrieben werden, so gibt es eine Unterart, die für ein Überleben in Menschenobhut neben einem guten Management auch sehr viel Hoffnung bedarf. Das Nördliche Breitmaulnashorn (*Ceratotherium simum cottoni*) zählt bereits heute zu den seltensten Säugetieren der Welt.



Abb. 1: Nördlicher Breitmaulnashornbulle im Zoo Dvůr Králové.

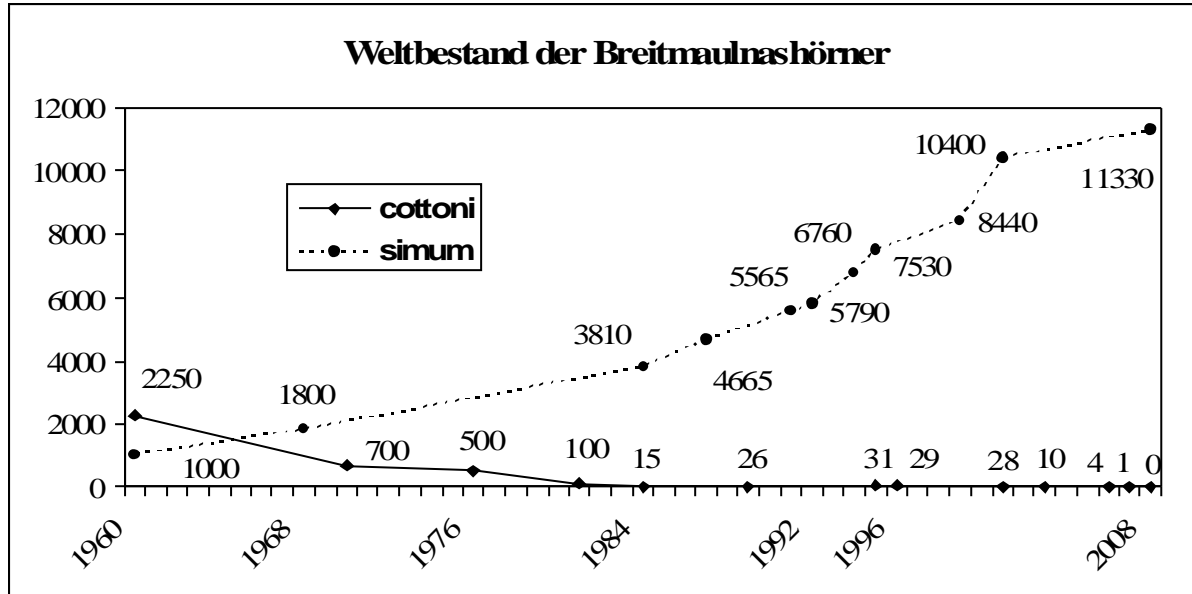
Beschreibung und Verbreitung

Breitmaulnashörner sind die größten Nashörner der Welt. Bullen besitzen eine Schulterhöhe von bis zu 190 cm (TRENSE 2005). Durch den Nackenbuckel wird die Gesamthöhe auf knapp 200 cm erhöht. Während Kühe 1400 bis 2000 kg schwer werden, erreichen Bullen sogar ein Maximalgewicht von bis zu 3,6 Tonnen (KINGDON 1997). In den Körpermaßen und Gewichten unterscheiden sich beide Unterarten nicht signifikant. Abgesehen von der Verbreitung zu den südlichen Vertretern besitzen die Nördlichen Breitmaulnashörner eine

stärkere Ohrbehaarung. Auch wirkt der Schädel etwas kompakter. HILLMAN-SMITH (1997) erwähnt die etwas schlankere hochbeinige Erscheinung, die der Autor nicht bestätigen kann. Genetisch sind beide Unterarten identisch ($2n = 82$ Chromosomen). Eine geringe Differenz der mitochondrialen DNS von 1 bis 1,4% deutet darauf hin, dass sich die Südlichen und Nördlichen Breitmaulnashörner vor 1 bis 2 Millionen Jahren trennten (MEISTER & OWEN-SMITH 1997). Beide Unterarten sind miteinander kreuzbar (siehe Abschnitt Dvůr Králové).

Ursprünglich lebten Breitmaulnashörner in weiten Teilen Afrikas – von der Sahelzone bis über weite Teile Ost- und Südafrikas. Nur in Südafrika konnte *Ceratotherium simum simum* überleben. 1898 existierten von dieser Unterart nur noch 24 Tiere. Etwa 100 Jahre später wurde eine Wildpopulation von 8.440 Nashörnern gemeldet (HOLECKOVA & BOBEK 2001). Die erhaltenen Bestände ließen es zu, neue Gründerpopulationen in Botswana, Simbabwe, Namibia und Kenia aufzubauen (TRENSE 2005). Das Nördliche Breitmaulnashorn wurde erst im Jahre 1903 wissenschaftlich entdeckt und durch LYDEKKER 1908 beschrieben (HILLMAN-SMITH 1997). Es kam ursprünglich im Süden des Sudans, im Nordosten Zaires, im Tschad und sogar in Uganda vor (ROOKMAAKER et al. 1998, TRENSE 2005). Zur Entdeckungszeit soll es tausende gegeben haben. Noch 1960 war *cottoni* mit 2.250 Individuen in fünf Ländern viel häufiger als die Nominatform (EMSLIE & ADCOCK 1997, ANONYMUS 2004). Um 1979 verschwand das Nördliche Breitmaulnashorn im Verlauf des ugandisch-tansanischen Krieges aus Uganda (VAN GYSEGHEN 1997) und die berühmte Herde im Nimule-Nationalpark/Sudan wurde im sudanesischen Krieg ausgemerzt (HILLMAN 1983). Nur noch 100 Nashörner wurden 1981 gemeldet (HOLECKOVA & BOBEK 2001). Bereits 1984 galt es in Uganda, im Tschad und in Zaire als offiziell ausgerottet (EMSLIE & ADCOCK 1997). Um das Jahr 1995 lebten die letzten 31 Tiere im Garamba-Nationalpark/ heutige Demokratische Republik Kongo (MEISTER & OWEN-SMITH 1997, EMSLIE & ADCOCK 1997, SCHMIDT 1994). HILLMAN-SMITH (1997) zieht es nach unbestätigten Gerüchten in Erwägung, dass einige Exemplare im Südsudan verblieben sind. Von nun an nahm auch in Garamba der Wildbestand deutlich ab (TOMASOVA 2006). 1998 waren es 25 Tiere. (ANONYMUS 2003) und nach einem kurzen hoffnungsvollen Zuwachs fiel der Bestand im Jahre 2003 auf fünf bis zehn Tiere zurück. 2007 wurde nur noch ein Tier gesichtet.

Diagramm: Die Entwicklung der Populationen wildlebender Breitmaulnashörner.



Die nördliche Form des Breitmaulnashorns gilt seit dem Jahre 2008 als in der Natur ausgerottet. Die letzten Tiere fielen der Wilderei zum Opfer.

Haltungen weltweit

Folgt man dem Internationalen Zuchtbuch für Afrikanische Nashörner (OCHS 2005), so ist ersichtlich, dass zwischen 1948 und 1973 insgesamt 22 Nördliche Breitmaulnashörner aus dem natürlichen Verbreitungsgebiet entnommen wurden. Ergänzt werden müssen zwei Tiere, welche 1947 in Uganda gefangen wurden. Diese entstammten dem ursprünglichen Verbreitungsgebiet der Unterart, wurden jedoch nicht im Zuchtbuch registriert. Demnach gab es nachweislich 24 Tiere in insgesamt 13 Haltungen. Diese Zahlen stehen den Angaben von HOLECKOVA & BOBEK 2001 (20 Importe nach 1950), ROOKMAAKER et al. 1998 (21 Importe) und OCHS 2005 (22 Importe) gegenüber. Den Internationalen Zoo Yearbooks folgend (OLNEY & FISKEN 1973 bis 2003), haben auch weitere Institutionen die Unterart *cottoni* geführt. Erst später konnte bestätigt werden, dass die Einrichtungen von Abu Dhabi, Rabat, Tunis, Alexandria, Miami und Honolulu, um nur einige zu nennen, ausschließlich Südliche Breitmaulnashörner hielten. Bedauerlicherweise kamen bisher nur vier Tiere zur Zucht. Der heutige Weltbestand an Nördlichen Breitmaulnashörnern setzt sich aus acht Nashörnern in zwei Zoologischen Einrichtungen zusammen. Derzeit hält der San Diego Wild Animal Park/USA zwei alte Kühe und der tschechische Zoo Dvůr Králové nad Labem sechs Nashörner (OCHS 2005, VERSTEEGE pers. 2009). Von dieser Weltpopulation befinden sich nur noch drei Tiere (1,2) in einem zeugungsfähigen Alter.

Afrika

Carr Hartley Farm in Rumuruti/Kenia

Auf dem privaten Farmgelände wurden von 1947 bis 1963 Breitmaulnashörner gehalten. Beide Tiere stammten aus Uganda und wurden dort 1947 gefangen. Nach dem Verbreitungsgebiet zu urteilen, müssen diese Tiere der Unterart *cottoni* angehört haben. Im Internationalen Zuchtbuch wurden sie jedoch nicht als Nördliche Breitmaulnashörner geführt. Der Bulle „Gus“ wurde als sehr umgänglich beschrieben. 1963 ging er an den Zoo Hannover, in dem er nach einem Jahr Haltung verstarb (ROOKMAAKER et al. 1998). Über die auf der Farm in Rumuruti lebende Kuh ist bis auf das Jahr der Ankunft und das Herkunftsgebiet nichts überliefert. Vermutlich verstarb sie vor dem Jahr 1963.

Zoo Khartoum/Sudan

Aus Khartoum ist die Haltung von sieben Nördlichen Breitmaulnashörnern bekannt geworden. Das erste Nashorn, laut Internationalem Zuchtbuch ohne Geschlechtsangabe (Nr. 1252), stammte aus dem Süden des Sudans. Es wurde vermutlich 1948 geboren. Leider verstarb es nach einer zweimonatigen Haltung in Menschenobhut. Als Todesursache wurde Enteritis angegeben. Zwei 1963 im Sudan geborene Kälber (Nr. 0054 und Nr. 0055) lebten von 1964 bis 1965 im Zoo. Beide Tiere wurden an den Zoo von Riyadh/Saudi Arabien abgegeben, in dem sie vermutlich bis 1985 lebten. 1964 konnte eine weitere etwa einjährige Kuh bezogen werden (Nr. 1123). Dieses Tier verstarb 1967 im Zoo Khartoum. Bereits 1970 erhielt der Tiergarten einen 2-jährigen Jungbullen (Nr. 0347). Auch dieser verstarb frühzeitig im Alter von zehn Jahren. „Tofacha“, eine 1970 im Sudan geborene Kuh (Nr. 0345), lebte von 1972 bis 1973 im Zoo. Das Weibchen wurde 1973 nach Al Ain

abgegeben, wo es 1978 8jährig verstarb. Das 7. Nashorn erreichte 1973 den Zoo Khartoum im Alter von einem Jahr. Dieses Männchen namens „Angalifu“ (Nr. 0348) wurde 1990 an den San Diego Wild Animal Park abgegeben, in dem es mit 2 Kühen aus Dvůr Králové vergesellschaftet wurde. Der Bulle verstarb vor wenigen Jahren in den USA.

Asien

Ar-Riyad Zoo (Riyadh)/Saudi Arabien

Aus dieser Haltung liegen keine genauen Angaben vor. Bekannt ist nur, dass ein Pärchen Breitmaulnashörner, welche 1963 im Sudan zur Welt kamen, 1965 in den Zoo gelangten (Nr. 0054 und Nr. 0055). Diese Tiere wurden offensichtlich nicht abgegeben und verstarben 1985.

Al Ain Zoo/Vereinigte Arabische Emirate

Ähnlich wie in der Haltung von Riyadh ist auch hier kaum etwas bekannt. Nach Angaben des Internationalen Zuchtbuches wurde das Weibchen „Tofacha“ (Nr. 0345) gehalten. Dieses Tier kam etwa 1970 im Sudan zur Welt und lebte von 1972 bis 1973 im Zoo von Khartoum. Die Haltung in Al Ain endete mit dem Tod der Kuh im Jahre 1978.



Abb. 2: Auf der 20jährigen Zuchtkuh „Najin“ ruht die Hoffnung der Erhaltungszucht.

Nordamerika

National Zoo Washington D.C./USA

Zwei Nördliche Breitmaulnashörner lebten von 1956 bis 1972 im Zoo der Hauptstadt. Es handelte sich um den Bullen „Bill“ (Nr. 0027) und die Kuh „Lucy“ (Nr. 0028), welche zwei bis drei Jahre zuvor im Sudan geboren wurden. Beide Tiere gingen 1972 an den San Diego Wild Animal Park und verstarben dort 1975 bzw. 1979.

St. Louis Zoo/USA

Ein junges Pärchen, welches etwa 1952 im Sudan geboren wurde, lebte von 1957 bis 1972 im Zoo von St. Louis. Während die Kuh „Joyce“ (Nr. 0075) bereits 1974 verstarb, lebte der Bulle „Dinka“ (Nr. 0074) bis 1991 im San Diego Wild Animal Park. Mit beiden Tieren kam es nicht zur Zucht.

San Diego Zoo/USA

Der weltbekannte Zoo hielt nur kurzzeitig ein männliches Nördliches Breitmaulnashorn. Der Bulle „Dinka“ (Nr. 0074), geboren 1952 im Sudan, lebte von 1957 bis 1972 im Zoo von St. Louis und

von 1972 bis 1980 im San Diego Wild Animal Park (DOLAN, KILLMAR & PENNY 1990). 1982 wurde „Dinka“ erneut in den Wild Animal Park zurückgebracht, in dem er 1991 im Alter von etwa 34 Jahren verstarb.

San Diego Wild Animal Park/USA

Die ersten Nördlichen Breitmaulnashörner kamen 1972 aus dem National Zoo Washington D.C., beide Tiere wurden 1954 im Sudan geboren und lebten seit 1956 in den USA. Der Bulle „Bill“ (Nr. 0027) verstarb 1975, die Kuh „Lucy“ (Nr. 0028) 1979. Aus dem Zoo von St. Louis wurden 1972 ebenfalls zwei Tiere importiert. Auch diese Nashörner, geboren 1952 und 1953 im Sudan, lebten ab 1957 in den USA. Der Bulle „Dinka“ (Nr. 0074) und die Kuh „Joyce“ (Nr. 0075) verstarben ohne Zuchterfolg im Alter von 34 resp. 21 Jahren. Das 5. Nashorn erreichte den Wild Animal Park 1990. Es handelte sich um den 17jährigen Bullen „Angalifu“ (Nr. 0348). Ab 1989 lebte dieser gemeinsam mit den beiden Kühen „Nola“ (Nr. 0374) und „Nadi“ (Nr. 0376) aus Dvůr Králové (MCKEEVER 2000). Der Bulle verstarb vor wenigen Jahren. Der aktuelle Bestand des San Diego Wild Animal Parks besteht aus zwei Weibchen (VERSTEEGE pers. 2009). Beide Tiere wurden vom Zoo Dvůr Králové ausgeliehen und standen dem Aufbau einer zweiten Zuchtgruppe zur Verfügung. Leider kam es nie zur Zucht. Die Kühe sind heute 35 und 37 alt.



Abb. 3: Die Unterart *cottoni* wird durch die verlängerte Ohrbehaarung beschrieben.

Europa

Zoo Hannover/Deutschland

Von 1963 bis 1964 lebte das Breitmaulnashorn „Gus“ im Zoo Hannover. Das Nashorn wurde 1947 in Uganda gefangen und von 1947 bis 1963 in einer Privathaltung in Rumuruti/Kenia gehalten (ROOKMAAKER et al. 1998). „Gus“ gehörte demnach zur Unterart *Ceratotherium simum cottoni*, doch wurde es nicht im Internationalen Zuchtbuch vermerkt. Sollte „Gus“ tatsächlich der Unterart *cottoni* angehört haben, so wäre der Bulle das einzige nachweislich in einem deutschen Tiergarten gehaltene Nördliche Breitmaulnashorn.

Zoo Antwerpen/Belgien

Der Zoo von Antwerpen erhielt als einer der ersten Tiergärten weltweit ein 2jähriges Paar Nördlicher

Breitmaulnashörner aus dem Sudan. Beide Tiere, auf die Namen „Paul“ (Nr. 0015) und „Cloe“ (Nr. 0016) getauft, wurden 1948 gefangen. Ohne Zuchterfolg verstarb der Bulle bereits 1968 im Alter von 20 Jahren. Die Kuh lebte bis 1985 im Zoo. Es handelte sich um die einzige Haltung dieser Unterart in Belgien.

Zoo London/England

Der Londoner Zoo hielt zwei Nördliche Breitmaulnashörner. Die Kuh „Bebe“ (Nr. 0290) wurde etwa 1950 in Uganda geboren und lebte von 1955 bis 1964 in der englischen Hauptstadt.

Der Bulle „Ben“ (Nr. 0019) erreichte London 1955. Das Männchen wurde ebenfalls 1950 im Sudan gefangen, lebte ab 1986 im Zoo Dvůr Králové und verstarb dort altersbedingt im Jahre 1990. „Ben“ sollte in Tschechien zur Zucht eingesetzt werden, doch kam es trotz dem Interesse an den dortigen Kühen nicht zur erfolgreichen Kopulation.

Knowsley Safari Park Prescott/England

Nur ein Nördliches Breitmaulnashorn lebte im Zoo von Prescott. Es handelte sich um die Kuh „Nasima“ (Nr. 0351), welche 1965 in Uganda geboren wurde und seit 1971 im Zoo lebte. Das Weibchen ging 1977 an den Zoo Dvůr Králové, in dem mit diesem Tier die 1980 Welterstzucht in Menschenobhut gelang. Bis zu ihrem Ableben im Jahre 1992 brachte „Nasima“ fünf Kälber zur Welt. Aufgrund der in Prescott durchgeführten Vergesellschaftung mit einem Südlichen Breitmaulnashorn gebar die Kuh bereits 1977 das erste Jungtier (Nr. 0476). Die Geburt des Hybriden erfolgte dann in Tschechien. Gemeinsam mit den dortigen Bullen „Saut“ (Nr. 0373) und „Sudan“ (Nr. 0372) zeugte sie 1980 (1,0), 1983 (0,1) und 1989 (0,1) gesunde Kälber. Ihre letzte Trächtigkeit endete im Alter von 26 Jahren mit einem Abort. Es handelte sich um ein weibliches Kalb (Nr. 1122). „Nasima“ verstarb 1992.

Zoo Dvůr Králové nad Labem/Tschechien

Die bedeutendste Haltung des Nördlichen Breitmaulnashorns befindet sich bis heute im Zoo Dvůr Králové. Die erste Gruppe erreichte den Tiergarten 1975. Es handelte sich um zwei Bullen („Sudan“ (Nr. 0372) und „Saut“ (Nr. 0373)) und vier Kühe („Nola“ (Nr. 0374), „Nuri“ (Nr. 0375), „Nadi“ (Nr. 0376) und „Nesari“ (Nr. 0377)). Alle sechs Nashörner stammten aus dem Sudan und waren bei der Ankunft in Europa geschätzte ein bis drei Jahre alt. 1971 gelangte eine 6jährige Kuh in den englischen Safaripark Prescott. Dieses Weibchen, „Nasima“ genannt, wurde in Uganda gefangen und lebte in England mit einem Bullen der südlichen Unterart (*Ceratotherium simum simum*) (Nr. 0355) zusammen. Dort kam es zu einer erfolgreichen Verpaarung. „Nasima“ erreichte 1977 trüchtigt den Zoo Dvůr Králové und gebar dort ein gesundes Mischlingskalb (Nr. 0476). Dieses weibliche Jungtier namens „Nasi“ verblieb bis zum Ableben 2007 im Geburtszoo und wurde nicht für

die weitere Zucht eingesetzt. Nach der Entwöhnung des Kalbes „Nasi“ wurde „Nasima“ mit den 1975 importierten Bullen „Saut“ und „Sudan“ vergesellschaftet. Am 8. Juni 1980 gebar die Kuh ein Kalb vom achtjährigen „Saut“. Das gesunde Bullenkalb war das erste in Menschenobhut geborene Nördliche Breitmaulnashorn und erhielt den Namen „Suni“ (Nr. 0630). Trotz mehrfacher Paarungsversuche wurden die übrigen Kühe von Dvůr Králové nicht trüchtigt. 1982 verstarb die Kuh „Nuri“ an einem Trauma. Im gleichen Jahr wurde „Nasima“ erneut gedeckt, diesmal vom zweiten Bullen „Sudan“. Die Trüchtigkeit verlief unproblematisch und am 15. November 1983 gebar die Kuh ein weiteres gesundes Jungtier (Nr. 0789). Diesmal handelte es sich um den ersehnten weiblichen Zugang, welcher auf den Namen „Nabire“ getauft wurde.



Abb. 4: Alte Kühe verdeutlichen oft eine Verformung der Hörner.

Die 1980er Jahre wurden überschattet von der Ausrottung dieser Unterart in weiten Teilen ihres natürlichen Verbreitungsgebietes. Um 1985 galt es in Uganda wie auch im Sudan als verschwunden. Wenige Tiere, die letzten 15 Vertreter in der Natur, lebten ausschließlich im Garamba-Nationalpark des nördlichen Zaires. Seit dem ist der Zuchtdruck auf den Zoo Dvůr Králové besonders intensiv geworden. In diesem Tiergarten ruht die letzte Überlebenshoffnung der Nördlichen Breitmaulnashörner. 1986 tagte die IUCN Captive Breeding Specialist Group (CBSG) in Dvůr Králové. In diesem Zuge entstand ein neues Nashorngebäude von knapp 130 m Länge und einem Stallungsvermögen von bis zu 20 Nashörnern (VAHALA, SPALA & SVITALSKY 1993, HOLECKOVA & BOBEK 2001). Es wurde 1989 fertig gestellt und es gilt bis heute als das größte Nashornhaus der Welt. Ebenso wurden die historischen Freianlagen mit den U-Profil-Gräben beseitigt und ein neues Management für die Sozialstruktur eingeführt. Insgesamt stehen diesem neuen Komplex, in dem auch Ostafrikanische Spitzmaulnashörner (*Diceros bicornis michaelis*) und Indische Panzernashörner (*Rhinoceros unicornis*) gehalten werden, fünf Freianlagen mit insgesamt 5.500 m² Fläche zur Verfügung.

Kontinuierliche Forschungen untersuchten den Hormonstatus der Nashörner im Urin, Blut und in der Milch. Diese Proben wurden im Forschungsinstitut der Zoological Society of London ausgewertet. Die Ergebnisse waren ermutigend. Nur die Kuh „Nasima“ kam in regelmäßigen Abständen in den Zyklus. Die Veterinärmedizinische Universität Wien unterstützte die Hormonanalysen durch Kotuntersuchungen. Die gewonnenen Erkenntnisse aus der jahrelangen Forschung bilden bis heute ein wichtiges Grundgerüst für das Reproduktionsverständnis der Nashörner in Europa. In diesem Zusammenhang wurde Sperma entnommen und die Fortpflanzungsorgane der Tiere ausgewertet. Die Hymen der nicht brünstigen Kühe wurden perforiert und medikamentöse Stimulationen durchgeführt. Alle folgenden Kopulationen erwartete man nun mit Spannung. In den 1980er und 1990er Jahren wurde es immer wichtiger, einen neuen Bullen in den Zoobestand aufzunehmen. Leider war es zu dieser Zeit unmöglich, ein Nördliches Breitmaulnashorn aus dem Garamba-Nationalpark zu importieren. 1986 konnte der Bulle „Ben“ (Nr. 0019) aus dem Londoner Zoo nach Dvůr Králové gebracht werden. „Ben“ wurde etwa 1950 im Sudan geboren und lebte seit 1955 in England. Leider verweilte das Männchen nur noch fünf Jahre in Tschechien und musste 1990 altersbedingt euthanasiert werden. Bis zu seinem Tod lebte der Bulle mit den Kühen friedlich zusammen. In dieser Zeit nahm „Ben“ Kontakt zur brünstigen „Nasima“ auf, doch wurde es ihm aufgrund seines Alters unmöglich, die Kopulation durchzuführen. Am 11. Juli 1989 gebar „Nasima“ ihr drittes Kalb (Nr. 0943). Vater war erneut der Bulle „Sudan“. Das weibliche Jungtier namens „Najin“ wuchs heran, doch verstarb die Zuchtkuh einige Monate nach dem Abort eines weiteren Kuhkalbes 1992. Auch hier war der Bulle „Sudan“ Zucht bestimmend. Die Forschungen an der Reproduktion der Nashörner gingen weiter. In den 1990er Jahren kam man durch die Verhaltensbiologie zu dem Schluss, dass die sozialen Breitmaulnashörner für eine erfolgreiche Zucht nicht dauerhaft in einer Gruppe gehalten werden sollten. Dieses entspricht den Beobachtungen aus der Natur. Demnach ist es wesentlich, ein Sozialmanagement aufzubauen, wodurch die Kühe hormonell stimuliert werden. Diese Dynamik sollte kurzzeitig mit einem nicht züchtenden Paar der Südlichen Breitmaulnashörner aus dem Kölner Zoo getestet werden. Die beiden Tiere gelangten 1990 nach Dvůr Králové und verließen den Zoo ohne Erfolg sechs Jahre später. Die Zoologische Gesellschaft von San Diego und das CBSG kooperieren erneut mit dem Zoo Dvůr Králové. In diesem Zuge reisten drei Tiere 1989 in den San Diego Wild Animal Park/USA. Es handelte sich um den Bullen „Saut“ und die Kühe „Nola“

und „Nadi“. Mit der Ausleihe der seltenen Nashörner wurde versucht, eventuellen Standortgefahren einer einzigen Weltzoo population auszuweichen. Es wäre fatal, wenn beispielsweise eine Seuche den einzigen Zoobestand verschwinden ließ. Auch erhoffte man sich mit dem Standort Kalifornien eine klimatische Stimulation der Tiere (VAHALA, SPALA & SVITALSKY 1993). 1990 erwarb San Diego einen weiteren Bullen (0348), welcher 1972 im Sudan gefangen wurde und seit 1973 im Zoo von Khartoum/Sudan lebte. Leider wurde auch hier keine sexuelle Aktivität geäußert. Im Oktober 1995 wurde in den USA eine internationale Konferenz zu der Erhaltung des Nördlichen Breitmaulnashorns abgehalten. An der Zusammenkunft nahmen auch Teilnehmer aus dem damaligen Zaire teil. In dieser Zeit sollte im Garamba-Nationalpark nach einem nicht-territorialen Bullen für den Zoo Dvůr Králové gesucht werden. Leider konnte die Suche und der damit verbundene Import durch den Ausbruch des Bürgerkrieges im Zaire nie in die Realität umgesetzt werden. In den USA versuchte man die beiden Kühe „Nola“ und „Nadi“ hormonell zu stimulieren. Leider kam es nie zur Zucht. Erneut stellte der Zoo Dvůr Králové seine Handlungsstrategie um. Die Nashörner wurden nun in der wärmeren Jahreszeit dauerhaft als Gruppe gehalten. Der Bulle lief permanent mit den Kühen mit. Analysen ergaben eine Zunahme der hormonellen Aktivität während der Sommer- und Herbstzeit. Ab 1994 unterstützte man das metabolische Verhalten durch die verstärkte Gabe von Vitamin E. Sicherlich als Folge des neuen Managements, wurden die Kühe „Nesari“, „Nabire“ und „Najin“ von den Bullen „Suni“ und „Sudan“ gedeckt. Leider kam es nicht zur erhofften Trächtigkeit. Die in Dvůr Králové geborenen Jungkühe des Jahrgangs 1983 und 1989 mussten, aus Ermangelung an einem fremdblütigen Bullen, mit ihrem Bruder und ihrem Vater vergesellschaftet werden. Um die genetische Breite zu erhalten, wurde der an den Partnerzoo ausgeliehene Bulle „Saut“ am 15. Juli 1998 zurückgeholt. Nach Ablauf der Quarantäne wurden dem Männchen vier Kühe zugeführt – „Nasi“, „Nabire“, „Nesari“ und „Najin“. Bereits erste sexuelle Kontakte konnten im September des Importjahres beobachtet werden. Besondere Beachtung wurde der Kuh „Najin“ zu Teil. Am 29. Juni 2000 kam es zur lang erhofften Niederkunft. Das Kuhkalb erhielt den Namen „Fatu“ (Nr. 1305). Es war der ersehnte Nachwuchs, auf den der Zoo Dvůr Králové so lange gewartet hat. Das Kalb war zudem der erste Nachwuchs in zweiter Generation. Bis zu diesem Jungtier vergingen elf Jahre ohne Zuchterfolg. Auch danach deckte „Saut“ erneut „Nabire“, doch ist es nicht mehr zu einer Trächtigkeit gekommen. Der Zuchtbulle „Saut“ verstarb 2006 im Alter von 34 Jahren (MOUCHA & MASLOVA 2007).

Der derzeitige Bestand an Nördlichen Breitmaulnashörnern besteht aus sechs Tieren: Der 36jährige Bulle „Sudan“, die gleichaltrige Kuh „Nesari“ und die vier in Dvůr Králové geborenen Tiere „Suní“ (19 Jahre), „Nabire“ (16 Jahre), „Najin“ (10 Jahre) und „Fatu“ (9 Jahre). Es handelt sich um die letzte Zuchtgruppe dieser Nashornunterart weltweit. Die Erhaltung basiert nun ausschließlich auf 1,3 Nachwuchstiere.



Abb. 5: Der Autor mit Nördlichen Breitmaulnashörnern.

Ausblick

Die letzten frei lebenden Nördlichen Breitmaulnashörner wurden offensichtlich 2006 und 2007 gewildert. Nur im Zoo Dvůr Králové stehen noch vier Nachwuchstiere zur Unterarterhaltung zur Verfügung. Nachdem die Kuh „Najin“ nach der Geburt des weiblichen Kalbes „Fatu“ empfänglich wurde, konnten mehrfach Kopulationen mit dem Zuchtbullen „Saut“ beobachtet werden. Leider wurde keine Trächtigkeit ermittelt (TOMASOVA 2005, 2006). Auch nach einem Wechsel der tschechischen Bullen kam es nicht zur Aufnahme.

Der derzeitige Zustand der Zuchtgruppe ist wie folgt zu beschreiben: Der Bulle „Suní“ ist zeugungsfähig. Mehrere Kopulationen wurden beobachtet und sein Spermium ist für die Zucht geeignet. „Nesari“ ist nicht mehr im reproduktiven Alter. Sie besitzt mit 37 Jahren keinen Zyklus mehr. Auch „Nabire“, welche 1983 in Dvůr Králové geboren wurde, besitzt keinen Zyklus. Die 20- und 9jährige Kühe „Najin“ und „Fatu“ befinden sich im reproduktiven Zustand, nahmen aber nicht auf. Ab 2006 führte das Institut für Zoo- und Wildtierforschung Berlin künstliche Besamungen durch. Leider bis dato ohne Erfolg.

Zusammenfassung

Der Autor gibt einen Überblick über die Haltungs- und Zuchtgeschichte des Nördlichen Breitmaulnashorns. Zwischen 1947 und 1973 wurden insgesamt 24 Exemplare aus dem natürlichen Verbreitungsgebiet entnommen. 13 Halter konnten in Europa, Nordamerika, Arabien und Afrika ermittelt werden. Nur vier Tiere gelangten zur Zucht. Der heutige Weltbestand setzt

sich aus acht Nashörnern in zwei Zoologischen Einrichtungen zusammen. Derzeit werden in den USA zwei alte Kühe und Europa sechs Nashörner gehalten. Seit 2008 scheint die Freilandpopulation erloschen zu sein. In Menschenobhut befinden sich nur noch drei Tiere (1,2) in einem zeugungsfähigen Alter.

Danksagung

Ich möchte mich beim EEP-Koordinator LARS VERSTEEGE für die Zuarbeit von Angaben zum europäischen Bestand des Nördlichen Breitmaulnashorns bedanken.

Literatur

ANONYMUS (2003): Nashorn ist Nashorn, oder ?. in: ZGF Gorilla – Mitteilungen aus der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt. Vol. 2. S. 19 - 20.

ANONYMUS (2004): Dramatische Wilderei auf seltene Nashörner im Kongo. in: ZGF Gorilla – Mitteilungen aus der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt. Vol. 3, S. 4.

DOLAN, J.M., L. E. KILLMAR & C. G. PENNY (1990): The Mammal collection of the Zoological Society of San Diego, a historical Perspective Part IV: Orycteropodidae to Camelidae. Der Zoologische Garten (NF) 60, Vol. 2, S. 93 – 132. Jena.

EMSLIE, R. H. & K. ADCOOK (1997): Bestandszahlen des Breitmaulnashorn. In: GANSLOBER, U. (Hrg.): Die Nashörner. S. 196 - 203.

HILLMAN, K. (1983): Der Nashornbestand in Afrika. Bongo, Bd. 7. S. 17 – 32. Berlin.

HILLMAN-SMITH, K. (1997): Das Nördliche Breitmaulnashorn. In: GANSLOBER, U. (Hrg.): Die Nashörner. S. 173 – 183.

HOLECKOVA, D. & M. BOBEK (2001): Baby of the Millennium. Dvůr Králové nad Labem.

<http://www.rhinos-irf.org/northernwhite/>

KINGDON, J. (1997): The KINGDON Field Guide to African Mammals. London.

MCKEEVER, M. (2000): Rhinos- Ambassadors from another Age. In: Zoonooz. October 2000. S. 9 – 14. Zoological Society of San Diego.

MEISTER, J. & N. OWEN-SMITH (1997): Das Breitmaulnashorn. In: GANSLOBER, U. (Hrg.): Die Nashörner. S. 163 – 172.

MOUCHA, P. & I. MASLOVA (2007): Animal Census In: Zoologická zahrada Dvůr Králové – the Annual Report 2006. S. 142 – 171.

OCHS, A. (2005): International Studbook for the African White Rhinoceros. Vol. 10. S. 405 – 409.

OLNEY, P. J. S & F. A. FISKEN (1973 – 2003): Census of rare Animals in Captivity. In: International Zoo Yearbook (Vol. 14 – 38). Zoolog. Society of London.

ROOKMAAKER, L. C., M. L. JONES, H.-G. KLÖS & R. J. REYNOLDS (1998): The Rhinoceros in Captivity. SPB Academic Publishing bv.

SCHMIDT, CH. R. (1994): Tödliche Zeiten für Nashörner. In: Zoo Journal Frankfurt, Ausgabe 1, Herbst/Winter 1994/95. S. 18 – 21.

TOMASOVA, K. (2005): Rhinoceroses. In: Zoologická Zahrada Dvůr Králové – the Annual Report 2004. S. 204 – 209. Dvůr Králové nad Labem.

TOMASOVA, K. (2006): Rhinoceroses. In: Zoologická Zahrada Dvůr Králové – the Annual Report 2005. S. 200 – 204. Dvůr Králové nad Labem.

TRENSE, W. (2005): Großwild weltweit. Graz-Stuttgart.

VAHALA, J., P. SPALA & M. SVITALSKY (1993): Maintaining and breeding the Northern White Rhinoceros at Dvůr Králové. In: International Zoo Yearbook Vol. 32, S. 16 – 20. London.

VAN GYSEGHEM, R. (1997): Das Nördliche Breitmaulnashorn in Uganda. In: GANSLOBER, U. (Hrg.): Die Nashörner. S. 184 - 195.

Anschrift des Verfassers: Dr. Christian Matschei
Zoologischer Garten Schwerin GGmbH
Waldschulweg 1, 19061 Schwerin