



Zum Status des Wilden Trampeltieres (*Camelus bactrianus ferus*) in der Mongolei

von H. Mix, R.P. Reading und B. Lhagvasuren



Wilde Trampeltiere in den Extremwüsten nördlich des Atlas bogd - Massivs. Die offenen, nicht selten über 1.000 m² großen Hammada werden kurz vor der Wurfzeit aufgesucht, da nur hier genügend Fluchtterrain geboten wird. Wie sich die Tiere in den vegetationslosen Steinwüsten ernähren ist noch unklar.

Foto: Henry Mix

1. Einführung

Das Wilde Trampeltier oder Wildkamel (*Camelus bactrianus ferus*) zählt zu den am stärksten gefährdeten Herbivoren Asiens, wenngleich die eigentlichen Rückgangsursachen noch immer im Dunkeln liegen. Zur kritischen Situation dieses *Cameliden* sowie bestehenden Schutz- und Forschungsdefiziten wurde bereits in einer früheren Ausgabe ausführlich berichtet (Mix, 1996). Für die Planung der Erhaltungsmaßnahmen sind die unklaren Be-

standsangaben im letzten Verbreitungsgebiet das größte Problem. Die publizierten Werte haben eine fast 400%ige Spannweite von minimal 400 und maximal 1.400 Tieren (Zhirmov und Ilyinsky 1986; Atkins 1994; Schaller 1996 und Hare 1997). Diese Unsicherheit macht alle Schutzaktivitäten unge richtet und damit ineffektiv. Überdies sind Ökologie und Wanderungen der Wildkamele noch völlig unerforscht. Die verfügbaren Angaben zur Herdenstruktur und -größe sind methodisch

umstritten und damit ebenfalls nicht für das geplante Erhaltungsprogramm verwendbar.

In der ersten Phase des von Naturschutz International (NI), Denver Zoological Foundation (DZF) und der ZOOLOGISCHEN GESELLSCHAFT FÜR ARTEN- UND POPULATIONSSCHUTZ e.V. (ZGAP) initiierten Wildkamel-Projektes wurde deshalb Anfang März 1997 in der mongolischen Transaltai-Gobi eine Zählung aus der Luft



durchgeführt, die Aufschluß über die Größe des verbliebenen Bestandes bringen sollte. Planung, Organisation und Durchführung der Flüge erfolgte in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Angewandte und Experimentelle Biologie der mongolischen Akademie der Wissenschaften. Finanziert wurde die Expedition von Naturschutz International (42%), Denver Zoological Foundation (21%), Chicago Zoological Society (16%), The Wilds (14%) und der ZGAP (7%).

Die achtköpfige Flugmannschaft bestand je zur Hälfte aus mongolischen und internationalen Biologen (D. Amgalan, Mongolei; E. Blumer, USA; F. Hausemann, Deutschland; B. Lhagvasuren, Mongolei; B. Mijiddorj, Mongolei; H. Mix, Deutschland; D. Namchir, Mongolei; R. Reading, USA).

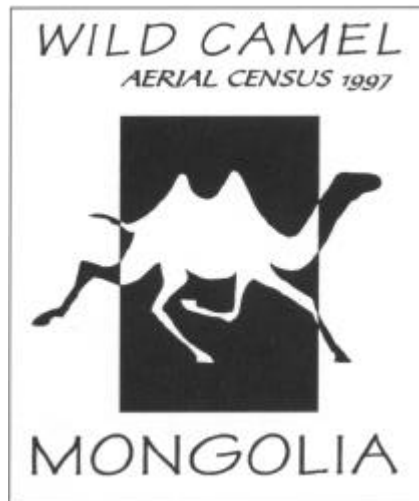
2. Methoden

Das Gebiet mit den letzten Wildkamelvorkommen gehört zu den entlegensten Kaltwüsten Zentralasiens und umfaßt allein auf mongolischer Seite ein Territorium von über 50.000 km². Die Region ist der mit Abstand größte unbesiedelte Naturraum der Mongolei. Expeditionen in diese Wüstengebiete sind auch heute noch logistisch aufwendig und teuer. Die einzigen in der Mongolei für Flugzählungen einsetzbaren Flugzeuge sind einmotorige russische Doppeldecker vom Typ AN-2. Da diese Maschinen nicht mit Kerosin fliegen, war es notwendig, zwei Tankwagen mit jeweils 4000 Litern Flugbenzin in die Gobi voraus zu schicken. Die Fahrzeuge hatten im Verlaufe des Einsatzes die Funktion mobiler Tankstellen, ohne die eine systematische Befliegung nicht möglich gewesen wäre. Insgesamt wurden während der viertägigen Bestandsaufnahme knapp 4.000 km in parallel laufenden Transekten (10 km Abstand) zurückgelegt und auf diese Weise etwa 40.000 km² des Nationalparks "Große Gobi" überflogen. Die Flughöhe lag bei ca. 100 m bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 170 km/h. Gezählt wurde beidseitig von jeweils 3 Beobachtern. Einzelne Herden wurden zur späteren Differenzierung fotografiert. Die Bearbeitung der Daten erfolgte mit Hilfe eines speziell für derartige Zählungen entwickelten Computer-

programmes (Laake *et.al.* 1993). Mit dieser interaktiven Software können wesentlich genauere Populationsmodelle erstellt werden, als dies bei konventionellen Zählverfahren möglich ist.

3. Ergebnisse

Während der viertägigen Erhebungen (2., 3., 4. und 6. März) im Gobi-



Nationalpark konnten 1.033 Wildtiere in 158 Herden und 7 Arten dokumentiert werden. Am häufigsten wurde die Kropfgazelle (*Gazella subgutturosa*) beobachtet (543 Tiere). Es folgen das Wildkamel (277), der Kulan (*Equus hemionus*) (155) und das Argali (*Ovis ammon*) (36). Bei drei der registrierten Säugetierarten, dem Steinbock (*Capra sibirica*), dem Wolf (*Canis lupus*) und dem Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) waren aufgrund geringer Beobachtungszahlen keine quantitativen Rückschlüsse auf den Bestand möglich. Die Rechneranalysen sind noch nicht abgeschlossen, aber schon die ersten Auswertungen zeigen, daß die Zahl der in der Mongolei lebenden Wildkamele größer ist, als bislang vermutet wurde. Der Gesamtbestand liegt mit hoher Signifikanz bei knapp unter 2.000 Tieren bei einer durchschnittlichen Gruppengröße von 10,2 Exemplaren und einer Abundanz von 4,9 Individuen pro 100 km².

4. Schlußfolgerungen

Obwohl unsere Berechnungen deutlich über den von allen anderen Autoren ermittelten Werten liegen, läßt

sich hieraus keine Bestandszunahme ableiten. Die bislang publizierten Angaben sind aus methodischen Gründen nur schwer untereinander oder mit den von uns ermittelten Werten vergleichbar.

Trotz des positiven Ergebnisses ist also keine Entwarnung möglich, solange die Rückgangursachen und -trends nicht genauer geklärt sind. Immerhin bleibt Gelegenheit für eine gründliche Analyse des Reproduktionsstatus und der Populationsökologie von *Camelus bactrianus*. Es stimmt zudem optimistisch, daß während der Zählungen im Gobi-Nationalpark, entgegen unseren Erwartungen, lediglich sieben Hauskamele gesichtet wurden. Die Tiere standen nur einige Kilometer von der chinesischen Grenzlinie entfernt und gehören offensichtlich zur mongolischen Truppenreserve (Reitkamele). Die Gefahr der Vermischung mit dem Wildvorkommen erscheint hier gering. Bereits hybridisiert haben mit großer Wahrscheinlichkeit einige der insgesamt 12 zahmen Wildkamele, die in der Umgebung der Nationalpark-Station "Bayan Tooroi" gehalten werden (über 200 km von den wilden Herden entfernt). Wir konnten 9 dieser vor 10 Jahren als Jungtiere eingefangenen Kamele immobilisieren und Blut- und Haarproben für genetische Untersuchungen gewinnen. Daneben wurde auch mit der Materialsammlung (Kotproben) für die geplanten Fruchtbarkeitsanalysen begonnen.

Die Feldforschungen werden fortgesetzt, sobald die notwendigen Mittel hierzu vorhanden sind. Mehrere diesbezügliche Anträge laufen derzeit. Parallele Untersuchungen wären in den chinesischen Verbreitungsgebieten dringend erforderlich. Hare (1997) schätzt die dortigen Bestände auf der Basis von Bodenerhebungen auf weniger als 500 Tiere.

Derzeit werden Vorgespräche mit mehreren zoologischen Einrichtungen in Deutschland und den USA geführt, um die Grundlagen für ein *ex situ* Erhaltungszuchtprogramm zu erarbeiten. Naturentnahmen wären hierfür nicht notwendig, da es sich bei den zahmen Wildkamelen von "Bayan Tooroi" um reinblütige Wildfänge handelt. Nur die schnellstmögliche Abtrennung dieser

Tiere kann ein ähnlich folgenschweres Zuchtdilemma, wie beim Przewalskipferd vermeiden helfen.

Es wäre besonders mit Blick auf die notwendigen Aktivitäten in der Mongolei und China sicher hilfreich, die Koordination der Erhaltungsmaßnahmen an eine neu zu gründende IUCN/SSC Specialist Group "Altweltkamele" zu binden.

Unterstützung und Informationen über:

NATURSCHUTZ
INTERNATIONAL e.V.,
cc: H. Mix,
Reinhardtstr. 10,
D- 10 117 Berlin

Literatur

- Anonymous. 1988. Great Gobi National Park Management Plan. 2 Vols. UNEnvironment Programme, Ulaanbaatar, Mongolia. 663 pp.
- Atkins, D. 1994. Initial Report on Captive Wild Camel Breeding Program and Census Surveys of Wild Camel Population of Trans Altai Gobi 'A' Reserve. Unpubl. Report to Mongolia Biodiversity Project, Min. for Nature and the Environment, Ulaanbaatar, Mongolia. 13 pp.
- Baillie, J. and B. Groombridge. 1996. 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland.
- Buckland, S. T., D. R. Anderson, K. P. Burnham, and J. L. Laake. 1993. Distance Sampling: Estimating Abundance of Biological Populations. Chapman & Hall, London.
- Hare, J. 1997. The wild Bactrian camel *Camelus bactrianus ferus* in China: the need for urgent action. *Oryx* 31:45-48.
- Laake, J. L., S. T. Buckland, D. R. Anderson, and K. P. Burnham. 1993. Distance User's Guide V2.0. Colorado Cooperative Fish and Wildlife Research Unit. Colorado State University, Fort Collins, CO.
- Leche, W. 1902. Vol. VI. Part 1 Zoologie in: Hedin, S. Scientific results of a journey in Central Asia 1899-1902, Stockholm.
- Mallon, D. P., Bold, A., Dulamtseren, S., Reading, R. P., and Amgalanbaatar, S. In press. Mongolia. In Conservation of Wild Caprinae: A Survey and Action Plan (ed. D. Shackleton). IUCN, Gland, Switzerland.
- Mix, H., R. P. Reading, and B. Lhagvasuren. 1995. A systematic census of various large mammals in Eastern and Southern Mongolia. Proceedings from the Conference on Asian Ecosystems and Their Protection, August 1995. Ulaanbaatar, Mongolia. (In Russian).
- Mix, H. Zur Situation der letzten Wildkamele in China und der Mongolei. Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz Nr. 1, 1996.
- Schaller, G. B. 1993. UNDP - GEF Mongolia Biodiversity Project **Final Report**. Unpubl. Report to the Mongolia Biodiversity Project, Ministry for Nature and the Environment, Ulaanbaatar, Mongolia. 34 pp.
- Tolgat, R. and G. Schaller. 1992. Status and distribution of wild Bactrian camels. *Biol. Conserv.* 62:11-19.
- Xiaoming, W. and G. B. Schaller. 1996. Status of large mammals in western Inner Mongolia, China. *Journal of East China Normal University (Natural Science)* 12: 93-104.
- Zhimov, L. V. and V. O. Ilyinsky. 1986. The Great Gobi Reserve - a Refuge for Rare Animals of the Central Asian Deserts. USSR/UNEP Project, Programme for Publication and Informational Support. Centre for International Projects, GKNT, Moscow.

Impressum Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e.V.

Herausgeber:

Zoologische Gesellschaft für
Arten- und Populationsschutz
e.V.

Geschäftsstelle und

1. Vorsitzender:

Roland Wirth
Franz-Senn-Str. 14
81377 München

2. Vorsitzender:

H. Jörg Adler
Allwetterzoo Münster
Sentruper Str. 315
48161 Münster

Auflage: 1.500 Stück

Redaktion:

Dr. Klaus Schüling
Falkenhorst 4
48155 Münster

Redaktionelle Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Hans-Jörg Adler
Marcellus Bürkle
Jens-Ove Heckel
Judith Simmert
Roland Wirth

Druck:

Kleyer Druck, Münster

ISSN: 0947-4684