



No Licence to Kill: The Population and Harvest of Musk Deer and Trade in Musk in the Russian Federation and Mongolia

Zusammenfassung deutsch

Diese Studie versucht die Bestandsgröße der Sibirischen Moschustiere (*Moschus moschiferus*) in Teilen der Russischen Föderation und der Mongolei abzuschätzen. Sie untersucht auch die Jagd des Moschustieres einschließlich der Wilderei in diesen Ländern und den damit verbundenen Handel mit Moschus. Das Sibirische Moschustier ist laut Roter Liste der Weltnaturschutzunion IUCN als gefährdet eingestuft und im Anhang II des Washingtoner Artenschutzübereinkommens CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) gelistet. Neueste Meldungen über den Rückgang der Moschustierpopulationen in Russland und der Mongolei und die starke Nachfrage nach Moschus, das von den männlichen Tieren produziert wird, veranlasste die Untersuchungen für diese Studie. Die Ergebnisse in der Russischen Föderation und der Mongolei wurden durch einen kurzen Überblick über den Moschusgebrauch und -handel in Südkorea ergänzt. In Südkorea wird Moschus in der traditionellen asiatischen Medizin genutzt, Moschus wird dort auch international gehandelt. Mit den Ergebnissen dieser Studie sollen Informationen bereitgestellt werden, die den zukünftigen Schutz der Moschustiere auf eine solide Basis stellen. Die Untersuchungen wurden in den Wintern der Jahre 2001-2002 und 2002-2003 unternommen (Bestandserfassungen in der Russischen Föderation); in 1998-2002 (Untersuchungen zur Wilderei und zum Moschushandel in der Russischen Föderation); im Winter 2001-2002 (Studie zu Wilderei und illegalem Handel in der Mongolei) und in 2001-2002 (Studie zum Handel in Südkorea). Die Bestandserfassungen der Moschustiere in der Russischen Föderation wurden modellhaft in verschiedenen Lebensraumtypen im Verbreitungsgebiet der Tiere in den Landesteilen im Russischen Fernen Osten und im Altai-Sayan durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Modelluntersuchungen wurden auf größere Räume hochgerechnet, um Schätzungen der Bestandsgröße der Moschustierpopulationen zu liefern. Eine Abschätzung über das Ausmaß der Jagd und Wilderei auf Moschustiere und der damit verbundene legale und illegale Handel in der Russischen Föderation und der Mongolei wurde durch Befragungen von Interessensgruppen, wie z. B. Jägern, Händlern, Jagd- und Naturschutzbehörden erzielt. Mitglieder der Ärzteverbände in Südkorea und Pharmazeuten der traditionellen koreanischen Medizin lieferten Informationen über die Nachfrage nach Moschus in diesem Land. CITES-Daten wurden für die Bewertung des internationalen Handels mit Moschus in der Russischen Föderation und Südkorea genutzt. Die Jagd und der Handel von Moschus in der Mongolei ist verboten.

Die geschätzten Bestände der Moschustiere in der **Russischen Föderation** liegen in den Regionen Russischer Ferner Osten und Russischer Atai-Sayan wesentlich höher als die von der russischen Regierung herausgegebenen offiziellen Zahlen. Besonders gilt dies für den Russischen Fernen Osten: TRAFFIC schätzt den Bestand auf etwa 140.000 Tiere, die russische Regierung nur auf 40.000 Tiere. Die Grenzen der verwendeten Methode lassen jedoch keine exakten Zählungen der Moschustierbestände zu, sondern sind nur grobe Schätzwerte. Obwohl die Ergebnisse auf größere Moschustierpopulationen hindeuten als die offiziellen Untersuchungen der russischen Regierung, zeigen die Ergebnisse dieser Studie auch, dass die Dichte



TRAFFIC

der Moschustiere in der Altai-Sayan-Region als Folge der Moschus-Wilderei niedrig ist. Es wird geschätzt, dass in etwa 50 Prozent ihrer Lebensräume die Vermehrung der Tiere in der Region Altai-Sayan beeinträchtigt ist. Die Wilderei auf Moschustiere in der Region Altai-Sayan ist gut organisiert, und der Handel mit Moschus soll durch drei Händler monopolisiert sein. Zudem nahm in den letzten Jahren das durchschnittliche Gewicht der Moschusdrüsen in dieser Region ab von 23 bis 25 Gramm auf etwa 17 Gramm. Das ist ein möglicher Hinweis auf die erhöhte Jagddruck auf die Tiere. Die Ergebnisse zeigen auch, dass die Moschustierpopulationen im Russischen Fernen Osten wahrscheinlich stabil sind. Die Wilderei ist auch im Russischen Fernen Osten sehr hoch, die Region ist jedoch weniger dicht besiedelt und erschlossen als der Altai-Sayan. Insgesamt wird geschätzt, dass mehr als 80 Prozent der in der Russischen Föderation getöteten Moschustiere in den Jahren 1999 und 2000 der Wilderei zum Opfer fielen. Das Ausmaß der Wilderei wirft nicht nur die Frage auf, wie lange die Moschustierpopulationen der Wilderei noch standhalten können, sondern betont auch die Probleme im Vollzug der bestehenden russischen Gesetze zum Moschustierschutz. Obwohl es eine Quote für die legale Jagd auf Moschustiere in Russland gibt, wird die illegale Alternative offenbar überall bevorzugt, da es nur wenig Anreiz für die Jäger gibt, die Gesetze zu befolgen. Das gilt vor allem auch unter finanziellen Gesichtspunkten.

In der Russischen Föderation werden Moschustiere fast ausschließlich wegen ihrer Moschusdrüsen gewildert. Schätzungsweise 400 bis 450 kg rohes Moschus wurden im Zeitraum 1999 bis 2000 jährlich illegal gehandelt, was etwa 17.000 bis 20.000 männlichen Tieren entspricht, mit einem Durchschnittsgewicht einer Moschusdrüse von 23 Gramm. Dies ist etwa das Fünffache der als legal gehandelten Menge von 72 kg im selben Zeitraum. Das aus der Wildnis stammende Moschus in Russland ist beinahe ausschließlich für den Export bestimmt. Die Zielorte für die legalen und illegalen Exporte liegen überwiegend in Ostasien, für den Gebrauch in der traditionellen asiatischen Medizin. China einschließlich Hongkong und Südkorea sind Hauptabnehmer des russischen Moschus.

Es gibt keine neueren Schätzungen über die Bestandsgröße der Moschustierpopulationen in der **Mongolei**. Die Schätzungen in den 1970er Jahren beliefen sich auf etwa 44.000 Tiere. Die Untersuchungen zu dieser Studie ergaben eine rasche Zunahme der Moschustierwilderei zu Beginn der 1990er Jahre als Reaktion auf die Aufhebung der Handelsbeschränkungen nach China. Die Jagd auf Moschustiere ist in der Mongolei seit 1953 verboten, aber Markterhebungen in der Mongolei in den Jahren 2001 und 2002 ergaben, dass während des Zeitraumes 1996 bis 2001 jährlich durchschnittlich mindestens 2.000 männliche Moschustiere gewildert wurden. Daher stellt die Wilderei in der Mongolei ebenso wie in Russland ein Vollzugsproblem der bestehenden Gesetze dar. Die ausufernde Wilderei hat sehr wahrscheinlich negative Auswirkungen auf die Moschustierpopulationen in der Mongolei.

Neuere mongolische Bestandsuntersuchungen von Moschustieren, die in vereinzelten wenigen Gebieten durchgeführt wurden, deuten darauf hin, dass einige Populationen kaum lebensfähig sind. Der Handel mit Moschus ist zwar in der Mongolei verboten, jedoch wird dieses Verbot nur wenig vollzogen. Universitätsstudenten gehören zu den Gruppen, die illegal Moschus aus ländlichen Gebieten zu den Märkten in die Städte transportierten, um ihre Ausbildung zu finanzieren. Der Handel von der Mongolei über die Grenzen nach China, das Hauptabnehmerland für Moschus aus der Mongolei, passiert offenbar weitgehend ungehindert durch die mongolischen Vollzugsbehörden.



TRAFFIC

Ein Drittel der Ärzte und Pharmazeuten in **Südkorea** sahen Moschus als unabdingbares Produkt für die traditionelle koreanische Medizin an. Etwa 24 Prozent der Befragten benutzten Moschus im Zeitraum 1998 bis 2001, obwohl beinahe die Hälfte aussagte, dass ihr Gebrauch von Moschus seit 1994 abgenommen hätte. In Südkorea ist der Moschushandel legal. Der Einzelhandelspreis für Moschus liegt in Südkorea bei etwa 24 bis 36 US-Dollar pro Gramm, und im Import kostet Moschus etwa 12 US-Dollar pro Gramm, also mindestens das Vierfache des Preises, den Jäger in Russland und der Mongolei erzielen. Alle verzeichneten Moschusimporte nach Südkorea seit 1997 kamen aus Russland, mit Ausnahme von drei Kilogramm aus China. Nach Ergebnissen der Studie gibt es einen illegalen Handel mit Moschus von Russland und China nach Südkorea, was auch durch Aufgriffe von Moschus durch südkoreanische Zollbehörden im Zeitraum 1997 bis 2000 bestätigt wird.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass es vor allem die fehlende Durchsetzung der bestehenden Gesetze zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der Moschustiere in Russland und der Mongolei sind, die den Moschustierbeständen schaden. Angetrieben wird die Wilderei durch einen hohen Bedarf in der traditionellen asiatischen Medizin. Nach Untersuchungen in der Region des russischen Altai-Sayan ist die Moschustierpopulation heute im Vergleich zu den 1970er und 80er Jahren auf ein Viertel oder ein Fünftel reduziert worden. In der Mongolei vermuten Experten, dass Wilderei die Moschustierpopulationen zwangsläufig bedroht, da die Art dort als „sehr selten“ klassifiziert wird. Überproportional niedrige Anzahlen an männlichen zu weiblichen Tieren wurden für einige Teile der Mongolei nachgewiesen. Der Gebrauch von Schlingen in der Moschustierwilderei ist in Russland üblich. Dabei kommen nicht nur männliche Tiere, sondern auch weibliche und junge Tiere zu Tode, die keine nutzbare Moschusdrüse besitzen. Um ein Männchen mit einer genügend großen Moschusdrüse zu werden, werden wahrscheinlich drei bis fünf Moschustiere getötet. Der Vollzug bestehender Gesetze in Russland und der Mongolei wird nicht ausreichen, um die Wilderei auf Moschustiere drastisch zu reduzieren. Viele Lebensräume der Moschustiere liegen in abgelegenen und nur wenig besiedelten Regionen, die schwer zu überwachen sind. Die Armut der lokalen Bevölkerung wurde als ein Grund für die Wilderei auf Moschustiere angegeben und, statt einen Schwerpunkt auf die Ergreifung der Täter oder die Erhöhung der Strafen bei Gesetzesvergehen zu legen, könnten finanzielle Anreize in der legalen Jagd in Russland die Wilderei bekämpfen helfen. Alternative Einkommensmöglichkeiten für die Moschushändler in der Mongolei müssen gefunden werden. Gleichzeitig muss in den Abnehmerstaaten, in denen die Nachfrage nach Moschus eindeutig noch besteht, einiges für die Regulierung des Handels getan werden. Neben dem Einsatz von Alternativprodukten für Moschus muss das Bewusstsein für die schädlichen Auswirkungen der Wilderei und des illegalen Handels auf die Moschustierbestände aufgezeigt werden.



Empfehlungen

Diese Empfehlungen im Moschustierschutz basieren auf den Ergebnissen dieser Studie. In Russland wurde zudem im Juli 2003 ein Workshop abgehalten, in dem zahlreiche Wissenschaftler von Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen über den Moschustierschutz im Land diskutierten und Empfehlungen abgaben.

An die Regierungen in Russland und der Mongolei

Bestandsaufnahmen

Bestandsaufnahmen der Moschustierpopulationen sind vordringlich in Teilen Russlands und besonders in der Mongolei, wo in den letzten dreißig Jahren keine Untersuchungen der Moschustierpopulationen stattfanden.

- Die russische Regierung sollte die Zählmethoden von Moschustieren ändern, um eine genauere Schätzung der Moschustierzahl zu erhalten. Diese würde dann eine glaubwürdigere Basis für die Erstellung von legalen Jagdquoten darstellen. Daher sollten Bestandsaufnahmen der Moschustiere getrennt von solchen für andere jagdbare Huf- und Pelztiere ausgeführt werden. Zudem sollte eine Methodik zur Bestandsschätzung entwickelt werden, welche spezifisch für die Moschustierart entworfen ist. Die Anerkennung dieser Methode sollte durch die russischen Jagdaufsichtsbehörden auf regionaler sowie landesweiter Ebene erfolgen.
- Die Regierung der Mongolei sollte Bestandsaufnahmen wenigstens in den Hauptverbreitungsgebieten der Moschustiere durchführen. Die Methoden zur Erforschung der Moschustierpopulationen in Russland könnten als Modellbeispiel in der Mongolei genutzt werden.
- Internationale Hilfsorganisationen, Zwischenstaatliche- und Nichtregierungs-Organisationen werden aufgefordert, den Regierungen Russlands und der Mongolei zu helfen, um die Forschung und Bestandsaufnahmen der Moschustiere voranzutreiben.

Weitere Forschung

- Es sollten Techniken entwickelt werden, die den gezielten Fang männlicher Moschustiere ermöglichen. Das gezielte Fangen von Männchen sollte den ungewollten Tod von Weibchen und Jungtieren wesentlich verringern.
- Die Erforschung von Lebendfallen für Moschustiere sollte unterstützt werden. Diese erlauben das Fangen und die Entnahme von Moschus an lebenden männlichen Moschustieren, die Tiere können anschließend feigelassen werden.



TRAFFIC

Gesetzgebung

Russland und die Mongolei haben bereits strenge Vorschriften für den Schutz von Moschustieren, sodass nur geringfügige Veränderungen der Gesetzgebung vorgeschlagen werden.

- Die Regierung Russlands sollte die Jagdgesetzgebung verändern, um unselektive Fangmethoden von Moschustieren gesetzlich zu verbieten, insbesondere um zufälliges Töten von Weibchen und Jungtieren drastisch zu reduzieren. Die novellierten Rechtsvorschriften sollten in allen Teilen des Landes angewandt werden, in denen Moschustiere vorkommen.

Management von Moschustierpopulationen, einschließlich wirtschaftlicher Anreize für den legalen Handel von Moschus in Russland

- Das System im legalen Moschustierhandel in Russland sollte reformiert werden, da es gegenwärtig anfällig gegenüber Missbrauch ist.
- Jagdquoten für Moschustiere in Russland sollten auf präzisere, regelmäßig durchgeführte Populationsschätzungen basieren, die eigens für Moschustiere bestimmt sind. Auf diese Weise können die Jagdquoten nachhaltig gestaltet werden, die nicht zum Schaden der Moschustierbestände führen. Diese Jagdquoten müssen den Anteil der Wilderei berücksichtigen.
- CITES Decision 11.57 fordert Moschus exportierende Länder auf, die Exportquoten von Moschus zu reduzieren, wenn eine Bestandsgefährdung zu befürchten ist. Es wird für Russland empfohlen, die legale Quote für die Moschusexporte nicht zu reduzieren, da diese das Verhältnis von legalem zu illegalem Handel nur noch weiter aus dem Gleichgewicht bringen würde.
- Es sollten Möglichkeiten zum legalen Verkauf von Moschus auf anerkannten Auktionen in Betracht gezogen werden, auf denen allein legales Moschus angeboten wird. Ein beträchtlicher Anteil des auf diese Weise erworbenen Gewinns sollte an die legalen Jäger gehen, damit sie die Moschustiere als eine wertvolle Ressource ansehen. Die St. Petersburg Pelzauktion könnte als vorläufiges Modell für eine solche Moschusauktion gelten.
- Es sollten Anreize für Jäger in Russland geschaffen werden, legales Moschus zu diesen Auktionen zu liefern, unter anderem durch Vorbestellungen und -finanzierung von Moschustierjägern vor Beginn der Jagdsaison, sowie durch Langzeitpachtverträge über mindestens zehn Jahre in den Jagdgebieten.
- Langzeitverträge zwischen Jägern und Händlern, die Moschus zu den Auktionen bringen, sollten in Russland unterstützt werden. Dies sollte die Glaubwürdigkeit in eine nachhaltige Moschustierjagd fördern.



TRAFFIC

Gesetzesvollzug

Obwohl Russland und die Mongolei strenge Vorschriften für den Schutz von Moschustieren haben, werden diese unzureichend umgesetzt, und die folgenden Empfehlungen werden zur Verstärkung der Einhaltung nationaler Gesetze in diesen Ländern vorgeschlagen.

- Die Bußgelder für Wilderei von Moschustieren und illegalen Handel von Moschus sollten in Russland und der Mongolei erhöht werden.
- Die vorhandenen Jagdverbote von Moschustieren in der Mongolei und in Teilen Russlands sollten in Gebieten, in denen die Bestände gefährdet sind, wie zum Beispiel im Altai-Sayan und auf der Insel Sachalin, beibehalten und strengstens durchgesetzt werden. Der Einsatz von speziellen Anti-Wilderer-Einheiten in solchen Schlüsselgebieten wird empfohlen.
- Sachgemäße Ausbildung und Ausrüstung für Vollzugsbeamte ist erforderlich. Vollzugsbeamte sollten in den Bestimmungen zur Nutzung von Moschus und von auf Moschus basierenden Produkten ausgebildet werden. Besonders an internationalen Grenzübergängen und Flughäfen wird der Einsatz von Spürhunden empfohlen, die zur Erkennung von Moschus trainiert werden. Erfolgreiche Modellprojekte zum Einsatz von Spürhunden gibt es bereits beim Zoll in Südkorea.
- In den Moschustier-Verbreitungsstaaten Russland, China und Mongolei soll ein Workshop einberufen werden, um den Moschustierschutz und die Bekämpfung von Wilderei und illegalem Moschushandel zu koordinieren. Dies gibt den Interessensgruppen die Möglichkeit, das Moschustiermanagement und Vollzugsschwierigkeiten zu diskutieren und zu verbessern.

Bewusstseinsbildung

- Da Universitätsstudenten in der Mongolei eine Hauptgruppe unter den Moschushändlern darstellen, sollten in der Mongolei Alternativen zur Finanzierung ihrer Ausbildung gesucht werden. Der Bedrohungszustand der Moschustierpopulationen im Land muss stärker ins Bewusstsein der Menschen dringen.
- Die Regierung der Mongolei sollte auf vorhandene Strafen für die Wilderei von Moschustieren und den illegalen Moschushandel aufmerksam machen und die Verschärfung dieser Strafen in Erwägung ziehen, da sie offenbar bislang keine Abschreckung darstellen.



TRAFFIC

An die Regierung von Südkorea

Forschung

- In Südkorea sollten regelmäßige Untersuchungen durchgeführt werden, um den Handel mit Moschus und Moschusprodukten sowie die Nachfrage nach diesen Produkten zu überwachen.

Gesetzesvollzug

- Behörden in Südkorea sollten Wege finden, um die Moschusimporte effektiver zu überwachen und zu kontrollieren und so den illegalen Handel zu bekämpfen.

Kennzeichnung

- Moschusprodukte und Produkte, die Moschus zu enthalten, sollen durch ein zu entwickelndes universelles System gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung muss die enthaltene Menge an Moschus angeben, sowie eine Information, ob echtes oder synthetisch hergestelltes Moschus enthalten ist. Dies wird den Vollzug der Gesetze im Moschushandel in Südkorea unterstützen und dabei helfen, die Menge des gehandelten Moschus zu quantifizieren, denn bisher ist eine Zuordnung der verwendeten Menge Moschus in Medizinprodukten und der Entnahme von Moschus aus der Wildnis nicht möglich.

Bewusstseinsbildung

- Gesundheits- und Naturschutzbehörden in Südkorea sollten sicherstellen, dass das Thema Gefährdung und Schutz der Moschustiere, in den formellen Unterrichtsplan für traditionelle koreanische Medizin integriert wird.

Auf internationaler Ebene, einschließlich CITES-spezifischer Empfehlungen

- Moschustierexperten sollten die Taxonomie der verschiedenen Moschustierarten klären, indem sie die neuesten wissenschaftlichen Methoden nutzen. Dies ist besonders auf internationaler Ebene wichtig für den Schutz der Moschustiere, denn z. B. innerhalb des Washingtoner Artenschutzübereinkommens CITES werden Empfehlungen zum Moschustierschutz auf der Ebene der biologischen Arten gegeben.
- Angesichts der Berichte über abnehmende Moschustierpopulationen in einigen Regionen Russlands und der Mongolei und der in diesem Bericht identifizierten Vollzugsprobleme, wird nachdrücklich empfohlen, den Handel mit Moschustieren aus diesen Ländern genauestens innerhalb des „CITES Review of Significant Trade“ zu überwachen. Dieses Forum kann



TRAFFIC

Maßnahmen in den Herkunftsstaaten im Moschustierschutz einfordern, und bei Nichtbeachtung Sanktionsmaßnahmen gegen die Staaten verhängen.

- CITES Mitgliedstaaten werden dazu aufgefordert, Aufgriffe von illegal erworbenem Moschus an das CITES-Sekretariat zu melden (CITES Decision 11.149). Dies wird den illegalen Handel mit Moschus transparenter machen, und die Entwicklung geeigneter Gegenmaßnahmen gegen den illegalen Handel unterstützen.
- Die gegenwärtige Methode, die Menge von Moschusmedikamenten im internationalen Handel als „tablets“, „pills“ oder „boxes of medicine“, etc. zu dokumentieren, macht es unmöglich, die exakte Menge von natürlichem Moschus im internationalen Handel zu beurteilen. Dies macht es wiederum unmöglich, die potenziellen Auswirkungen des Handels auf die Moschustierbestände in der Wildnis zu beurteilen. Standardisierte Methoden und Maßeinheiten zur Dokumentation der genauen Menge von Moschus im internationalen Handel müssen entwickelt und angewandt werden.
- Nachdem beträchtliche Mengen illegal erworbenen Moschus’ den Bedarf für Moschus in der traditionellen ostasiatischen Medizin decken, sollten Ersatzprodukte für dieses Moschus gesucht und eingesetzt werden.