

EXAMEN DES PROPOSITIONS D'AMENDMENT DES ANNEXES I ET II

Autres propositionsA. Proposition

Transférer de l'Annexe II à l'Annexe I toutes les populations de *Moschus* spp.

B. Auteurs de la proposition

Etats-Unis d'Amérique, Inde, Népal

C. Justificatif1. Taxonomie

Il n'y a pas de consensus sur la classification du cerf porte-musc. Nowak (1991) classe *Moschus* dans la famille des cervidés (cerfs proprement dits) mais il estime qu'une famille séparée se justifie pour ce genre. Zhiwotschenko (1990) place le cerf porte-musc dans une sous-famille (Moschinae) du cerf, tandis que MacDonald (1995) ainsi que Sheng et Ohtaishi (1993) lui donnent un statut de famille à part entière (Moschidae). Green et Kattel (1997) classent *Moschus* dans une famille séparée, qui se situerait entre les tragulidés et les cervidés. Cette classification s'explique parce qu'il a à la fois des caractéristiques primitives du ruminant (il possède des défenses et n'a pas de bois) et d'autres plus récentes (notamment un estomac à quatre compartiments). A la différence des autres cervidés, le cerf porte-musc possède une vésicule biliaire. Sokolov et Prikhodko (1997) considèrent que les différences qui caractérisent le cerf porte-musc relèvent de la sous-espèce, car elles sont monotypiques sur le plan de la caryologie.

1.1 Classe: Mammalia

1.2 Ordre: Artiodactyla

Sous-ordre: Ruminantia

1.3 Famille: Cervidé (ou Moschidae)

1.4 Espèce: *Moschus berezovskii*
Moschus chrysogaster
Moschus fuscus
Moschus moschiferus

1.5 Synonymes scientifiques: *Moschus leucogaster* et *Moschus cupreus*, également considérés comme des espèces par certaines sources

1.6 Noms communs:

<i>Moschus berezovskii</i>	français:	
	anglais:	Dwarf Musk Deer, Forest Musk Deer, South China Forest Musk Deer
	espagnol:	Ciervo almizclero enano
<i>Moschus chrysogaster</i>	français:	
	anglais:	Alpine/Himalayan, Musk Deer
	espagnol:	Ciervo almizclero de montana

<i>Moschus fuscus</i>	français:	
	anglais:	Black Musk Deer
	espagnol:	Ciervo almizclero oscuro
<i>Moschus moschiferus</i>	français:	Cerf porte-musc, chevrotain porte-musc
	anglais:	Siberian Musk Deer
	espagnol:	Ciervo almizclero

1.7 Numéro de codes: A.119.006.001.000

2. Paramètres biologiques

2.1 Répartition géographique

Le cerf porte-musc est originaire d'Asie et on le trouve du Cercle arctique à la région de l'Hindu Kush/Himalaya en Afghanistan, au Népal, au Pakistan, ainsi que dans le sud de l'Inde.

Selon Green and Kattel (1997), trois sous-espèces de *Moschus moschiferus* sont présentes en Fédération de Russie. On rencontre *M. m. moschiferus* sur l'ensemble du territoire de la Sibérie orientale, tandis que *M. m. parvipes* est présent dans la région d'Ussurisk en Russie orientale. La présence de *M. m. sachalinensis* est limitée à la moitié méridionale de l'île de Sakhalin.

En Inde, le cerf porte-musc de l'Himalaya (*M. chrysogaster*) est présent dans les régions du Cachemire, du Sikkim, de l'Arunachal Pradesh et dans le nord de l'Uttar Pradesh. Quant au cerf porte-musc noir *M. fuscus*, on le rencontre dans les régions de l'Assam et du Sikkim (Green et Kattel 1997).

Au Pakistan, le cerf porte-musc de l'Himalaya (*M. chrysogaster*) est généralement répandu dans le nord du pays, bien qu'il soit devenu rare dans la région du Chitral et de l'Indus Kohistan dans la province frontière du nord-ouest (Green et Kattel 1997).

Au Viet Nam, on rencontre *M. berezovskii* dans deux provinces du nord-est.

En Corée, *M. moschiferus parvipes* est présent dans les régions boisées et montagneuses de la péninsule, en particulier dans la chaîne du Taebak (Won et Smith 1999).

En Mongolie, Mallon (1985) rapporte que *M. moschiferus* est peu répandu dans l'ensemble de son aire de répartition et que les communautés nomades de la province de l'Hovsgol Aimag dans l'extrême nord du pays ont constaté une forte diminution de la population résultant directement du braconnage à des fins commerciales (Bennett 1995).

Au Myanmar, le cerf porte-musc noir (*M. fuscus*) ne se rencontre que dans l'Etat septentrional du Kachin. Nous ne disposons pas actuellement de données sur son état (Green et Kattel 1997).

2.2 Habitat disponible

Le cerf porte-musc est largement réparti dans l'est de la Sibérie et un peu partout en Asie. C'est un animal nocturne, généralement solitaire, qui vit dans les sous-bois denses et broussailleux sur des pentes escarpées souvent associées à des affleurements rocheux (Green et Kattel 1997, MacDonald 1995). Dans l'Himalaya, le cerf porte-musc préfère la forêt, les broussailles et les rhododendrons nains à 2000-4400 m d'altitude (Whitehead 1993). En Corée, la petite population de cerfs porte-musc qui survit encore vit dans des régions boisées à 1000-2500 m d'altitude (Won et Smith 1999). En Chine, le cerf porte-musc vit dans la forêt, généralement au-dessus de 2000 m. Tandis que la plupart des espèces vivent dans des forêts mixtes, *M. fuscus* préfère les forêts de conifères à des altitudes plus élevées (*Endangered Species Scientific Commission*, P.R.C. (ESSC) 1988).

Lorsque l'enneigement est important, en Russie, certains cerfs porte-musc parcourent jusqu'à 35 km pour trouver de la nourriture. Cependant, la majorité des populations semblent être sédentaires. Les territoires des animaux vivant au nord de l'Inde, au Népal et sur le plateau

tibétain s'étendent sur 13 à 22 ha. Les territoires des mâles ne se chevauchent pas mais ils chevauchent parfois ceux des femelles. Les territoires des femelles se chevauchent parfois (Green 1985).

2.3 Etat des populations (et reproduction)

A la suite de l'effondrement de l'Union soviétique, les populations de cerfs porte-musc ont fortement diminué dans l'ensemble de la région en raison du braconnage d'espèces sauvages à des fins commerciales. Selon Poyarkov et Chestin (1993), dans les années 1970, la population russe de cerfs porte-musc comprenait 100.000 à 120.000 têtes; en 1991, elle avait diminué de près de 50%. Green et Kattel (1997) confirment cette conclusion avec une estimation de 56.000 à 60.000 têtes. Selon les estimations, il y aurait 29.000 à 30.000 animaux dans les régions de l'Altai et du Sajan, 18.000 à 19.000 dans la région du lac Baïkal, 5000 à 6000 en Sibérie, 4000 à 5000 dans l'extrémité orientale de la Russie et 300 à 350 sur l'île de Sakhalin (Green et Kattel 1997). A Khabarovsk Kray (extrémité orientale de la Russie), selon les estimations, la population aurait diminué d'environ 60% au début des années 1990 et risque de disparaître en trois ou quatre ans si le braconnage se poursuit au rythme actuel (TRAFFIC International 1994). Poyarkov et Chestin (1993) estiment qu'à Sakhalin, le nombre total de cerfs porte-musc (espèce inscrite dans le *Red Data Book* de la Russie) ne dépasse pas 300 têtes.

Selon les estimations les plus récentes du *Red Data Book* de la Chine, la Chine compterait au total 200.000 à 300.000 cerfs porte-musc se répartissant comme suit: 100.000 à 200.000 *Moschus moschiferus* et *Moschus berezovskii*, 100.000 *Moschus chrysogaster*, *Moschus fuscus* étant très rare (ESSC 1998).

En Mongolie, la population de cerfs porte-musc était estimée à 44.000 têtes en 1985. La Mongolie n'a procédé à aucun recensement de la population depuis (S. Banzragch, organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* à l'autorité scientifique, *U.S. Fish and Wildlife Service*, mai 1999).

Le taux de reproduction relativement élevé du cerf porte-musc a probablement été un facteur important qui a permis d'éviter l'extinction de l'espèce (Green et Kattel 1997). L'incidence de jumeaux et même de triplés est relativement élevée pour *M. berezovskii* et *M. moschiferus* (Green et Kattel 1997). Nowak (1991) signale que la progéniture de *M. chrysogaster* se limite généralement un petit. La période de reproduction se situe généralement entre novembre et janvier, selon l'altitude et la région. Le musc que le mâle sécrète avec l'urine est beaucoup plus concentré pendant la période de reproduction, et apparaît en rose foncé ou rouge sur la neige. Les femelles mettent bas surtout en mai et en juin, après une période de gestation de 178 à 198 jours. Les jeunes grandissent rapidement et il semble que les femelles atteignent la maturité sexuelle et sont capables de se reproduire au cours de la première année de leur vie (Green et Kattel 1997).

2.4 Tendances de population

Les populations de cerfs porte-musc diminuent sur l'ensemble de leur aire de répartition; dans certaines régions, le recul est marqué. Dans l'extrémité orientale de la Russie, une population a diminué de 60% en quatre ans en raison du braconnage à des fins commerciales. En Chine, les zones dans lesquelles le cerf porte-musc des forêts est le plus répandu sont l'ouest du Sichuan et de nord-ouest du Yunnan; toutefois, l'abondance totale diminue fortement. En Mongolie, le nombre de cerfs porte-musc a commencé à diminuer brutalement durant les années 1950 en raison du braconnage (S. Banzragch, organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* à l'autorité scientifique, *U.S. Fish and Wildlife Service*, mai 1999).

2.5 Tendances géographiques

Le cerf porte-musc se rencontre toujours sur l'ensemble de son aire de répartition historique mais dans plusieurs régions, ses populations ont fortement diminué et/ou sont fragmentées.

2.6 Rôle de l'espèce dans son écosystème

Le cerf porte-musc vit dans des sous-bois denses et broussailleux sur des pentes escarpées présentant souvent des affleurements rocheux (Green et Kattel 1997, MacDonald 1995). Le cerf porte-musc vit surtout dans la tã ga subalpine, à une altitude moyenne (on le trouve rarement au-dessus de 1600 m). En hiver, il préfère les pentes relativement escarpées recouvertes de forêt de conifères. Ses habitats favorisés sont les endroits à affleurements rocheux qui lui permettent de se protéger des prédateurs. En été, il vit dans les vallées boisées traversées par des rivières, près des cours d'eau et à proximité des champs ayant une bonne végétation herbeuse.

Ses principaux prédateurs dans la partie septentrionale de son aire de répartition sont le lynx, le glouton et la martre à gorge jaune; dans la partie méridionale, c'est le léopard. Le cerf porte-musc est généralement nocturne (Green et Kattel 1997) et solitaire. Les groupes sont généralement constitués d'une mère et de sa progéniture. En 64 heures d'observation, Green (1985) n'a vu qu'une seule fois plus d'un animal à la fois et c'était à l'occasion d'un combat entre deux mâles.

Le cerf porte-musc se nourrit de plantes herbacées (autres que les graminées) et de plantes ligneuses, de feuilles, de fleurs, de brindilles, de lichens, de mousses, de pousses et d'herbes (Green et Kattel 1997, MacDonald 1995). Il consomme plus de 130 espèces de plantes. En hiver, les lichens corticoles et certains lichens buissonneux terrestres représentent jusqu'à 70% du contenu stomacal (en poids). En été, il se nourrit essentiellement de plantes herbacées.

Les cerfs porte-musc communiquent essentiellement grâce au système olfactif, bien que chez eux, l'ouïe et la vue soient eux aussi excellentes. Un bon odorat est typique des petits ruminants des forêts et est bien adapté à la nature dense de l'habitat où la vocalisation risquerait de signaler leur présence aux prédateurs. On ne comprend pas entièrement le rôle du musc dans la communication mais il semble qu'il soit transporté par l'urine des mâles. Des individus vivant dans le même secteur semblent partager des "latrines", qui consistent en un empilement de déjections et pourraient servir de centres de communication en donnant des informations sur les autres cerfs porte-musc, en plus de servir à délimiter un territoire (Green et Kattel 1997). La partie caudale (queue) et les glandes interdigitales servent également à laisser des marques odorantes (Green 1985).

2.7 Menaces

Outre les conséquences dramatiques du prélèvement commercial des poches à musc sur les populations de cerfs porte-musc au cours de ce siècle, la perte d'un habitat approprié joue également un rôle important (Green et Kattel 1997). A long terme, la destruction de l'habitat pourrait représenter une menace aussi grave que le braconnage (Green 1986).

Sur l'ensemble de son aire de répartition, le cerf porte-musc est soumis à la pression des populations humaines toujours plus nombreuses. En Inde, par exemple, les populations humaines vivant dans les districts vallonnés de son aire de répartition ont augmenté de 170% depuis 1921. Les gardiens de moutons et de chèvres du nord et de l'ouest de l'Himalaya prennent les faons lorsqu'ils les trouvent. Les régions subalpines et alpines sont soumises à une sylviculture de subsistance (utilisation locale du combustible et du bois). Même lorsque la canopée est intacte, le sous-étage dense où le cerf porte-musc trouve sa nourriture et un abri est souvent fortement endommagé par le bétail. La foresterie commerciale, le tourisme et l'érosion provoqués par des travaux publics mal planifiés ont également des effets négatifs sur les forêts (Green 1986).

La déforestation a également eu des conséquences graves sur l'habitat du cerf porte-musc en Chine. Bien que les données quantitatives fiables soient rares, l'ampleur du déboisement dans au moins deux régions – provinces du Sichuan et du Heilongjiang – semble établie (Winkler 1998, Wang 1999). Selon Li (1993) la couverture forestière dans la province du Sichuan a régressé, passant de 30% dans les années 1950 à 14% dans les années 1980. Selon Wang (1999), la couverture forestière dans la province du Sichuan est passée de 34% en 1937 à 12% en 1980, puis est remontée à 19% en 1988. Dans la préfecture autonome tibétaine de

Ganzi, dans l'ouest du Sichuan, la couverture forestière a diminué, passant de 19,4% à 10% le long du fleuve Yarlung (Winkler 1998). Les quotas annuels d'abattage peu réalistes assignés aux entreprises publiques d'exploitation forestière et un abattage illicite répandu ont encore aggravé le problème au Sichuan. Les fortes inondations de 1998 ont donné lieu à une interdiction d'exploitation forestière dans le Sichuan et dans l'est de la région autonome du Tibet (Winkler 1999); la priorité a été accordée au reboisement du bassin versant supérieur des principaux fleuves. Dans la province du Heilongjiang, la couverture forestière est passée de 70% en 1896 à 34,7% seulement en 1986 (Wang 1999). Selon Wang (1999), la production commerciale de bois est l'une des causes principales de la déforestation dans la province du Heilongjiang.

3. Utilisation et commerce

3.1 Utilisation au plan national

Le cerf porte-musc est prélevé depuis longtemps en Chine et utilisé au plan national. Le déclin de la population s'explique partiellement par un prélèvement excessif. La ESSC (1998) a résumé le prélèvement en Chine entre les années 1950 et 1980 et ses conséquences sur les populations de cerfs porte-musc. En ce qui concerne *M. berezovskii*, la ESSC (1998) a fait les remarques suivantes: 1) Dans la province de Shaanxi, la production annuelle de musc a dépassé les 100 kg pendant quatre ans dans les années 1960. Entre 1971 et 1976, la production annuelle n'a été que de 50 à 60 kg. A partir de 1977, une chasse excessive a permis à la production annuelle d'excéder les 100 kg, la plus grande quantité – 300 kg – ayant été produite en 1980. Quatre ans de chasse excessive ont entraîné une diminution rapide de la population. Pendant la période 1984-1985, la production annuelle n'a été que de 30 kg. 2) Dans la province de Guizhou, c'est en 1965 que la production a été la plus forte, avec 112 kg; elle a diminué depuis. Dans les années 70, la production annuelle de musc était descendue à 30 kg. Il semble que le cerf porte-musc ait disparu de la province de Guizhou (ESSC 1998). 3) Dans la province du Sichuan, la production annuelle de musc avant 1981 se situait entre 300 et 600 kg. La production a atteint un plafond de 862 kg en 1980, ce qui signifie que plus de 100.000 cerfs porte-musc ont été abattus cette année-là. A partir de 1981, la production de musc a fortement diminué et est passée en dessous de 300 kg par an. En ce qui concerne *M. chrysogaster*, la ESSC (1998) a noté qu'entre 200.000 et 300.000 individus avaient été prélevés chaque année dans les années 60 et que la production annuelle de musc avait dépassé les 1000 kg pendant six ans. En 1972, 1800 kg de musc ont été produits, ce qui signifie que 150.000 cerfs porte-musc ont été abattus cette année-là. Selon des estimations récentes, il faudrait entre 500 et 1000 kg de musc par an pour satisfaire la demande pour la production de médicaments rien qu'en Chine (Bennett et Moore 1998).

En Chine, l'élevage de cerfs porte-musc en captivité a débuté en 1958. Plusieurs centres d'élevage en captivité ont échoué. Celui d'Anhui, par exemple, a commencé à élever des cerfs porte-musc sibériens (*M. moschiferus*) dans les années 1970 et, malgré l'introduction d'animaux supplémentaires en 1980-81, il ne restait plus un seul cerf en 1986. Il reste actuellement quatre centres d'élevage regroupant une population totale de 1500 à 2000 cerfs porte-musc mais le nombre d'animaux en captivité n'est pas stable (ESSC 1998).

En Inde, les cerfs porte-musc sont essentiellement prélevés pour l'exportation; selon les estimations, le centre médical tibétain de Dharamsala utilise 5 kg de musc par an. Trois fermes de cerfs porte-musc ont été créées dans les années 1980. Elles poursuivaient des buts différents: la ferme créée par le Département des forêts élevait des animaux pour les réintroduire dans leur milieu naturel tandis que celle créée par le Ministère de la Santé avait pour objectif de produire du musc. Selon la *Wildlife Protection Society of India*, aucune de ces tentatives d'élevage en captivité n'a permis de produire un nombre important de cerfs ou une quantité notable de musc (WPSI 1998).

En Russie, l'instauration d'une économie de marché a fait monter en flèche la demande de musc à partir de 1989. Les chiffres officiels pour la période de 1989-1993 révèlent un prélèvement de 240 kg de musc, l'importance du prélèvement dans les différentes régions étant proportionnelle au nombre de cerfs (Prikhodko et Ovsyanikov 1998). Prikhodko (1997, cité dans Homes 1999)

estime encore qu'à partir de 1989 et jusqu'en 1996, la quantité de musc commercialisée licitement et illicitement en Union soviétique/Russie se situait entre 350 et 380 kg. Ce dernier chiffre représenterait la capture de 23.000 à 26.000 animaux mâles, ou la capture de 90.000 à 104.000 cerfs porte-musc au total, car il faut parfois tuer quatre à cinq cerfs porte-musc pour trouver un mâle porteur d'une poche à musc.

3.2 Commerce international licite

Le musc étant un produit prisé depuis très longtemps, il fait aussi l'objet depuis longtemps d'un commerce international. Au 7^e siècle de notre ère, le musc était vendu aux Arabes, qui en appréciaient l'odeur et le mélangeaient au mortier servant à la construction de mosquées comme celles de Kara Amed et de Tabriz en Iran (Green et Taylor 1986).

L'utilisation du musc en Europe à partir du 4^e siècle fait penser qu'il fait depuis longtemps l'objet d'un commerce important sur ce continent. Le commerce du musc aurait historiquement atteint son apogée au tournant de ce siècle. Selon les estimations, la Chine et le sous-continent indien exportaient près de 1400 kg de musc chaque année à cette époque. Ce niveau d'échange élevé a probablement eu des effets extrêmement négatifs sur les populations de cerfs porte-musc, qui n'ont plus jamais atteint leurs niveaux d'avant 1900 (Green et Taylor 1986).

Au 20^e siècle, la population mondiale a augmenté et s'est enrichie et la demande de musc sur les marchés intérieurs et internationaux a suivi. Au cours des années 1950 et 1960, près de 1500 kg de musc étaient prélevés chaque année dans les seules populations de cerfs de trois provinces du sud-ouest de la Chine (Yunnan, Sichuan et Guizhou). Il semble que près de 60% de ce musc provenaient de l'espèce *M. berezovskii* (Wang *et al.* 1993).

Dans les années 1970 et 1980, le Japon était le premier importateur de musc: des importations moyennes de 275 kg de musc par an, principalement via Hong-kong, représentaient près de 85% du commerce international. Le reste du musc était principalement destiné à la France, qui en importait 50 kg par an à l'époque. La plus grande partie de ce musc provenait probablement d'Inde et du Népal (Green et Taylor 1986).

En 1979, les autorités chinoises ont assoupli les restrictions frontalières avec Hong-kong et le musc chinois a envahi le marché de Hong-kong; les importations de l'Himalaya ont donc été abandonnées au profit du musc chinois (Green et Taylor 1986). Au début des années 1980, la "production" totale de musc en Chine était estimée à 2000-2500 kg (Wang *et al.* 1993).

Un commerce international licite important des poches à musc et des dérivatifs du musc se poursuit, en particulier à partir de la Chine et de la Russie, comme l'indiquent les données commerciales réunies par le WCMC. Les statistiques sur le commerce pour la période 1990-1998 sont présentés à l'Annexe A.

3.3 Commerce illicite

La contrebande de poches à musc vers l'étranger est importante. En raison de leur petite taille, de leur faible poids et de leur grande valeur, il est possible de les exporter illicitement dans des trains de marchandises, des camions de transport internationaux et même en les faisant transporter par des individus. Des hommes d'affaires et des touristes coréens, japonais et chinois font de la contrebande de poches à musc qu'ils rapportent dans leur pays sur les vols partant de Vladivostok (TRAFFIC International 1994).

Selon les informations réunies par la *Wildlife Protection Society of India*, le braconnage est important dans le nord-est et le nord-ouest de l'Inde, où les populations de cerfs ont fortement diminué. Les populations locales connaissent la valeur du musc et les incursions saisonnières à des fins de braconnage sont courantes.

Sur les 240 kg de musc commercialisés officiellement dans la partie russe de l'Union soviétique et en Russie entre 1989 et 1993, 30 à 40%, soit environ 70 à 100 kg, provenaient probablement de sources illicites (Prikhodko 1997, cité dans Homes 1999). Une enquête réalisée par TRAFFIC International (1994) sur le commerce illicite de musc et d'autres produits

naturels dans la région située à l'extrémité est de la Russie a révélé que Vladivostok et Khabarovsk étaient les principaux centres de commerce licite et illicite de la région.

Le braconnage des cerfs porte-musc en Mongolie a beaucoup augmenté depuis 1990 (S. Banzragch, organe de gestion CITES de Mongolie, *in litt.* à l'autorité scientifique, *U.S. Fish and Wildlife Service*, mai 1999).

3.4 Effets réels ou potentiels du commerce

Le commerce des poches à musc a depuis longtemps des effets sur l'état des populations sauvages de *Moschus* spp. (Bennett et Trent 1998).

Les populations de cerfs porte-musc ne se sont jamais remises de leur épuisement du début du siècle alors que le commerce atteignait un sommet historique (Green et Taylor 1986). En outre, "les populations de cerfs porte-musc ont fortement diminué au cours de ce siècle en raison de la chasse illicite largement pratiquée dont cet animal est victime à cause de son musc" (Green et Kattel 1997).

Les effets du braconnage et du commerce sur les populations de cerfs porte-musc ne se limitent pas à un seul cerf pour chaque poche à musc trouvée dans le commerce. Bien que seul le mâle possède cette poche, les méthodes de chasse et de capture de ces animaux ne tiennent généralement compte ni de leur âge ni de leur sexe. Quatre ou cinq cerfs porte-musc sont parfois abattus pour trouver un seul mâle porteur d'une poche (Green et Kattel 1997).

Il est difficile de contrôler efficacement le commerce des poches à musc, car le musc a la même apparence quelle que soit son origine (WWF/UICN 1997, Green 1986). Il est encore plus difficile de distinguer les poches des espèces inscrites à l'Annexe I de celles des espèces inscrites à l'Annexe II lorsque le musc est mélangé à d'autres ingrédients, comme c'est le cas pour quelque 300 types de médicaments brevetés (Bennett Trent 1998).

3.5 Elevage en captivité à des fins commerciales (hors du pays d'origine)

L'élevage en captivité à des fins commerciales du cerf porte-musc existe, essentiellement dans les pays dont il est originaire, où il rencontre un succès limité. Voir au point 3.1 des détails sur les programmes d'élevage en Chine et en Inde.

4. Conservation et gestion

4.1 Statut légal

4.1.1 Au plan national

La majorité des Etats de l'aire de répartition du cerf porte-musc se sont dotés de lois interdisant ou réglementant son prélèvement mais leur mise en œuvre pose un problème important (Green et Kattel 1997).

Les populations du Bhoutan, de l'Inde, de la Mongolie, du Myanmar et du Népal sont totalement protégées. Au Bhoutan, le cerf porte-musc est protégé par décret royal, tandis qu'en Inde, l'espèce est protégée par la loi de 1972 sur les espèces sauvages (Protection). Au Népal, les populations sont protégées par la loi de 1973 sur la conservation des espèces sauvages et les parcs nationaux. Au Myanmar, les cerfs porte-musc sont protégés depuis 1994 et en Mongolie depuis 1995 (Green et Kattel 1997).

En Chine, plusieurs réglementations différentes s'appliquent au cerf porte-musc. Ohtaishi et Gao (1990) notaient que *M. berezovskii*, *M. moschiferus* et *M. chrysogaster* figurent sur la liste d'animaux sauvages protégés au deuxième degré établie par le Gouvernement chinois. Green et Kattel (1997) rapportent qu'aux termes de la loi fédérale de 1988 sur la protection de la nature, les espèces classées dans la Catégorie II ne peuvent être prélevées qu'avec un permis obtenu auprès de l'autorité provinciale. Aux termes des réglementations sur la protection et la gestion des ressources sauvages de 1988, les

autorités de la province de Qinghai ont publié un avis de danger spécial dans l'espoir de sensibiliser les parties concernées et de renforcer la protection du cerf porte-musc (Green et Kattel 1997). La législation chinoise n'a pas réussi à protéger efficacement et directement l'espèce, bien que les populations de cerfs porte-musc des forêts *M. berezovskii* bénéficient directement des réserves naturelles créées pour donner un habitat au panda géant (Green et Kattel 1997).

Au Viet Nam, la législation nationale protège le cerf porte-musc depuis 1963 (Green et Kattel 1997).

En Fédération de Russie, la réglementation de la chasse au cerf porte-musc varie selon la région. A Krasnojarski Kray, le prélèvement a été interdit en 1994, tandis que la même année, un quota de 2000 animaux était fixé pour Khabarovsk Kray. La sous-espèce rare *M. m. sachalinensis*, de l'île de Sakhalin, sera probablement protégée grâce à la création d'une réserve en 2000 (Green et Kattel 1997).

En Afghanistan et au Pakistan, les populations de cerfs porte-musc ne sont pas légalement protégées au niveau national (Green et Kattel 1997).

4.1.2 Au plan international

Les populations de *Moschus spp.* d'Afghanistan, du Bhoutan, d'Inde, du Myanmar, du Népal et du Pakistan sont inscrites à l'Annexe I de la CITES. Toutes les autres populations de cerfs porte-musc sont inscrites à l'Annexe II.

4.2 Gestion de l'espèce

4.2.1 Surveillance continue de la population

La surveillance continue de la population de cerfs porte-musc est difficile en raison de leur mode de vie solitaire et souvent nocturne dans des habitats forestiers.

4.2.2 Conservation de l'habitat

Bien que le prélèvement de glandes à musc représente la principale menace à l'espèce, la perte de son habitat forestier n'est pas à négliger. La conservation de l'habitat n'a eu qu'une efficacité limitée et se limite largement aux parcs nationaux et aux réserves.

4.2.3 Mesures de gestion

Bien que la plupart des pays se soient dotés de réglementations contrôlant le prélèvement de cerfs porte-musc, celles-ci sont souvent inefficaces face à la demande de musc qui s'est fortement accrue ces dernières années.

4.3 Mesures de contrôle

4.3.1 Commerce international

Les populations de cerfs porte-musc d'Afghanistan, du Bhoutan, de l'Inde, du Myanmar, du Népal et du Pakistan sont inscrites à l'Annexe I. Toutes les autres sont inscrites à l'Annexe II.

4.3.2 Mesures internes

En Chine, les quatre espèces de cerfs porte-musc figurent aujourd'hui dans la deuxième catégorie de la Liste nationale des principales espèces sauvages protégées, qui interdit toute chasse et tout commerce de ces espèces. Le braconnage est toujours largement répandu dans certaines régions. Des réserves ont été créées dans certaines zones et le succès du cerf porte-musc dans ces zones dépend de la gestion des réserves.

5. Information sur les espèces semblables

L'état des autres cerfs vivant dans des forêts dans le monde dépend largement de la santé des forêts. Comme les espèces de cerfs qui vivent dans les forêts et à l'orée des forêts ont tendance à être solitaires et qu'ils ont des taux de reproduction plus élevés, les populations tendent à se reconstituer plus rapidement lorsque les éléments qui perturbent les forêts sont éliminés. En conséquence, si l'on parvient à contrôler le braconnage, à protéger les forêts et à en améliorer l'état, il y a de bonnes chances que les populations de cerfs porte-musc puissent se reconstituer.

6. Autres commentaires

Les Etats-Unis d'Amérique ont consulté officiellement tous les Etats de l'aire de répartition du cerf porte-musc, soit en envoyant une lettre à l'organe de gestion et à l'autorité scientifique (pour les Parties à la CITES) ou aux autres autorités compétentes (pour les Etats qui ne sont pas Parties à la CITES). La lettre envoyée à l'Afghanistan est revenue; la Corée, le Viet Nam, le Pakistan, la Birmanie/Myanmar et la Fédération de Russie n'ont pas répondu.

La Chine est opposée au transfert de l'espèce à l'Annexe I pour plusieurs raisons. Elle avance que la menace qui pèse sur le cerf porte-musc sauvage est en train d'être réduite grâce à l'augmentation de la production de musc synthétique et à l'amélioration de la gestion des fermes de cerfs porte-musc, notamment grâce à une technique d'élevage en captivité qui est "presque au point" et à une technique permettant de prélever le musc sur des cerfs vivants qui a été peu à peu améliorée. La Chine estime que les mesures prises au niveau national permettent de protéger efficacement l'espèce. Elle estime qu'une classification unique ne devrait pas s'appliquer à toutes les espèces, notant que l'UICN classe l'une des espèces comme "vulnérable" et les trois autres comme "quasi menacées". La Chine signale que le cerf porte-musc est toujours abondant dans le pays ainsi qu'en Russie; elle considère que "deux millions de kilomètres carrés dans le pays représentent un habitat convenable pour cette espèce".

La Mongolie appuie la proposition de transfert de l'espèce à l'Annexe I. Bien que ce pays n'ait pas effectué de recensement des cerfs porte-musc depuis 1985, il note une augmentation du braconnage et une diminution des populations de cerfs porte-musc.

7. Remarques supplémentaires

Les principales menaces qui pèsent sur *Moschus* spp. sont le prélèvement excessif et la perte de l'habitat, qui entraînent des réductions de populations dans l'ensemble de l'aire de répartition. Le musc extrait des glandes à musc (poches) de ces cerfs est utilisé en médecine traditionnelle et dans l'industrie des parfums. Les cerfs porte-musc, qui sont solitaires et vivent dans des forêts, sont sensibles aux modifications de leur habitat et ne se reproduisent pas facilement dans des fermes à forte densité. Un musc synthétique a été mis au point et est largement utilisé dans la préparation des parfums. Néanmoins, le déclin des espèces de cerfs porte-musc qui a débuté il y a 30 ans se poursuit. Seuls les mâles ont une glande à musc et comme ni les mâles ni les femelles n'ont de bois, plusieurs individus peuvent être capturés pour obtenir une seule glande à musc. Il n'est pas possible de distinguer les poches à musc des différentes espèces de *Moschus*.

Les cerfs porte-musc (*Moschus* spp.) remplissent les critères biologiques d'inscription à l'Annexe I (Conf. 9.24, Annexe 1C) en raison de la diminution du nombre d'individus dans la nature. Cette diminution s'explique par les taux élevés d'abattage pour obtenir des glandes à musc prisées dans le commerce et par la réduction de l'habitat forestier de montagne dont dépend l'espèce.

Dans les régions où le cerf porte-musc est encore relativement abondant, le braconnage et les pressions dues à l'exploitation forestière augmentent; l'espèce remplit donc les critères d'inscription à l'Annexe I (Conf. 9.24, Annexe 1D), selon lesquels l'état de ces populations remplira probablement ces critères dans les cinq ans.

8. Références

- Bensky, D. and A. Gamble. 1986. Chinese Herbal Medicine: Materia Medica. Eastland Press. Seattle, Washington. 723 pp.
- Bennett, C and A. Moore. 1998. The need for a proposal to uplist musk deer populations (*Moschus* spp.) From Appendix II of CITES to Appendix I. A report by the Environmental Investigation Agency, March 1998. London and Washington D.C.
- Bowles, D. 1996. Wildlife trade-a conserver or exploiter? pp 266-288 In: Taylor, V.J. and Dunstone, N. (eds.). The Exploitation of Mammal Populations. Chapman and Hall, London.
- CITES. 1997. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Doc. 10.28. Review of Alleged Infractions and Other Problems of Implementation of the Convention. Tenth Meeting of the Conference of the Parties, Harare (Zimbabwe), 9-20 June 1997.
- Chestin, I. E. and A. V. Poyarkov. 1993. Preliminary data on the illegal wildlife trade in Russia. Paper presented at the International Wildlife Management Congress, 19-25 September 1993, San Jose, Costa Rica.
- ESSC (Endangered Species Scientific Commission, P.R.C.). 10998. *Moschus moschiferus*, *Moschus berezovskii*, *Moschus chrysogaster* and *Moschus fuscus*. Pages 231-245 in: China Red Data Book fo Endangered Animals: Mammalia. (Wang Sung, chief compiler). Science Press, Beijing, Hong Kong, New York. 417 pp.
- Galster, S., S. LaBudde, and J. Kelly. 1995. Crimes Against Nature. The Endangered Species Project.
- Gaski, A. and K. A. Johnson. 1994. Prescription for Extinction: Endangered Species and Patented Oriental Medicines in Trade. TRAFFIC USA and TRAFFIC International.
- Green, M. J. B. 1985. Aspects of the ecology of the Himalayan Musk Deer. PhD Thesis, University of Cambridge, UK.
- Green, M. J. B. 1986. The Distribution, Status and Conservation of the Himalayan Musk Deer (*Moschus chrysogaster*) Biological Conservation, 35, 347-375.
- Green, M. J. B and B. Kattel. 1997. "Musk Deer: Little understood, even its scent." Paper presented at The First International Symposium on Endangered Species Used in Traditional East Asian Medicine: Substitutes for Tiger Bone and Musk. 7-8 December 1997, Regal Riverside Hotel, Hong Kong. TRAFFIC / IUCN.
- Green, M.J.B and Taylor, R. 1986. "The musk connection" New Scientist, 26 June 1986, p.56-58.
- Gurung, C. P. and De Coursey, M. 1994. "The Annapurna Conservation Area Project: A Pioneering Example of Sustainable Tourism?" Ch. 11 in E. Cater, ed. Ecotourism - A Sustainable Option? John Wiley / Royal Geographical Society
- Harris, R. B. and Guiquan, C. 1993. Autumn Home Range of Musk Deer in Baizha Forest, Tibetan Plateau. Journal, Bombay Natural History Society, 90, 430-436.
- Homes, V. 1999. On the scent: Conserving musk deer – the uses of musk and Europe's role in its trade. TRAFFIC Europe. Report. 57 pp.
- Li, W.H. 1993. Forests of the Himalayan-Hengduan Mountains of China and Strategies for their Sustainable Development. ICIMOD, Kathmandu, Nepal. 175 pp.
- MacDonald, D. 1995. Musk Deer. pp 518-519 In: The Encyclopedia of Mammals. Andromeda, Oxford.
- Mallon, D.P. 1985. The mammals of the Mongolian People's Republic. Mammal Review, 15, 71-102.
- Martin, E.B. Jr 1997. Marketing substitutes for Tiger Bone and Musk: Using Socially Responsible Consumption Values in Hong Kong. Paper presented at The First International Symposium on Endangered Species Used in Traditional East Asian Medicine: Substitutes for Tiger Bone and Musk. 7-8 December 1997, Regal Riverside Hotel, Hong Kong. TRAFFIC/IUCN.
- Nowak, R. M. 1991. Walker's Mammals of the World. Fifth Edition. Volume II. John Hopkins University Press, Baltimore and London.
- Ohtaishi, N. and Gao, Y. 1990. A review of the distribution of all species of deer (Tragulidae, Moschidae and Cervidae) in China. Mammal Review, 20, Nos. 2/3, 125-144.
- Poyarkov, A.D. and Chestin, I.E. 1993. Status of large predators and ungulates in Russia. Lutreola, No. 2, Moscow.
- Prikhodko, V and Ovsyanikov, N.G. 1998. Does the musk deer have a future in Russia? Russian Conservation News 16:17-21

- Reading, R. and Johnstad, M. D. (1994) Hovsgol Trip Report July 8-27, 1994. Ministry for Nature and Environment, United Nations Development Programme, Global Environment Facility, Mongolia Biodiversity Project Office. Ulaanbaatar, Mongolia. Unpublished report.
- Sheng, H. and Ohtaishi, N. 1993. The Status of Deer in China. In: Ohtaishi, N. and Sheng, H. I. (eds.). *Deer of China: Biology and Management*. Elsevier, Amsterdam.
- Shin, D-H. 1997. "Development Study into Substitutes Materials for Musk" Paper presented at The First International Symposium on Endangered Species Used in Traditional East Asian Medicine: Substitutes for Tiger Bone and Musk. 7-8 December 1997, Regal Riverside Hotel, Hong Kong. TRAFFIC / IUCN.
- Sokolov, V.E. and Prikhod'ko, V.I. 1997. Taxonomy of the musk deer *Moschus moschiferus* (Atriodyctyla, Mammalia) *Biology Bulletin* 24,6:557-566. Translated from *Izvestiya Akademii Nauk, Seriya Biologicheskaya* 6:667-687.
- SWAN International 1998. Letter from San Wei Lee, Vice-Chairman, to Craig Bennett, Environmental Investigation Agency. March 19, 1998.
- TRAFFIC International 1994. Analysis of the Market for Tigers, Bears and Musk Deer in the Russian Far East. *TRAFFIC Bulletin*, 15, (1), 23-30.
- Tsui, S.K. and Choi, S.M. 1997. Authentication of Musk Samples Paper presented at The First International Symposium on Endangered Species Used in Traditional East Asian Medicine: Substitutes for Tiger Bone and Musk. 7-8 December 1997, Regal Riverside Hotel, Hong Kong. TRAFFIC / IUCN.
- UK Customs 1998. Fax transmission including attached report of musk product seizures from 1995 to date.
- Wang, H. 1999. Deforestation and desiccation in China: A preliminary study. 24 pp. (<http://www.chinaenvironment.com/soil/deforest.html>).
- Wang, Y., Ma, S. and Li, C. 1993. The Taxonomy, Distribution and Status of Forest Musk Deer in China. pp 22-29 In: Ohtaishi, N. and Sheng, H. -I. (eds.). *Deer of China: Biology and Management*. Elsevier, Amsterdam.
- Won, C. and Smith, K. 1990. History and Current Status of mammals of the Korean Peninsula. *Mammal Review*, 29 No.1, 3-33.
- Whitehead, G. Kenneth 1993. *The Whitehead Encyclopedia of Deer*. 597pp. Swan Hill Press, Shrewsbury, England.
- Winkler, D. 1998. The forest of the eastern part of the Tibetan Plateau: A case study from Jiuzhaigou (Zitsa Degu; NNW Sichuan). *Plant Research and Development (Institute for Scientific Co-operation, Tubingen, Federal Republic of Germany)*. Volume 47/48: 184-210 + references.
- Winkle, D. 1999. Forestry, floods, and hydroelectricity: China's national natural forest protection project and its impact on Tibetan areas. *Sinosphere Vol. 2, no. 3: 16-20*.
- WCMC. 1997. Species Under Threat. Siberian Musk Deer. http://www.wcmc.org.uk/species/data/species_sheets/smuskdee.htm
- Wong, A.M. 1997. "Marketing of Tiger and Musk Substitutes" Paper presented at The First International Symposium on Endangered Species Used in Traditional East Asian Medicine: Substitutes for Tiger Bone and Musk. 7-8 December 1997, Regal Riverside Hotel, Hong Kong. TRAFFIC / IUCN.
- WPSI 1998. Musk Deer in India. Wildlife Protection Society of India. New Delhi, India 6pp.
- WWF / IUCN 1997. "Musk Deer" In: Programme and Abstracts, The First International Symposium on Endangered Species Used in Traditional East Asian Medicine: Substitutes for Tiger Bone and Musk. 7-8 December 1997, Regal Riverside Hotel, Hong Kong.
- Zhang, E. 1990. *Rare Chinese Materia Medica*. Publishing House of Shanghai College of Traditional Chinese Medicine, Shanghai, China.
- Zhiwotschenko, V. 1990. Musk deer. pp 133-136 In: *Grzimek's Encyclopaedia (Mammals)*, Volume 5. McGraw-Hill, New York.

APPENDIX A: Musk Deer Trade (Data Source:WCMC)

(Listed by year, appendix [App] and species)

Year	App.	Species	Imp.	Exp.	Origin	Quantity	Unit	Term	P	S
1995	2	Moschus berezovskii	JP	CN		1000		musk	T	C
1996	2	Moschus berezovskii	JP	CN		3	kg	musk	T	C
1997	2	Moschus fuscus	US	FR	CN	2		skin pieces	T	W
1990	1	Moschus moschiferus	US	CN	XX	10000		derivatives		I
1990	2	Moschus moschiferus	JP	CN		4	cartons	derivatives	T	W
1990	2	Moschus moschiferus	JP	HK	SU	12	kg	derivatives	T	W
1990	2	Moschus moschiferus	IT	DD		1		live	Z	C
1990	2	Moschus moschiferus	FR	HK	SU	13	kg	musk		
1990	2	Moschus moschiferus	SG	HK	SU	1	kg	musk	T	
1990	2	Moschus moschiferus	FR	SG	SU	1	kg	musk		
1990	2	Moschus moschiferus	HK	SG	SU	8	kg	musk	T	
1990	2	Moschus moschiferus	FR	SU		20	g	musk		
1990	2	Moschus moschiferus	HK	SU		10	kg	musk	T	
1991	1	Moschus moschiferus	US	XX		2		derivatives		I
1991	2	Moschus moschiferus	SU	FI	SU	1		bodies	Q	
1991	2	Moschus moschiferus	CH	HK	SU	5	kg	musk		
1991	2	Moschus moschiferus	FR	SU		15	kg	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	US	DE		1		live		C
1992	2	Moschus moschiferus	CH	FR	SU	5	g	musk		
1992	2	Moschus moschiferus	HK	FR	SU	7	kg	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	FR	HK	SU	100	g	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	FR	HK	SU	2	kg	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	JP	SU	7	kg	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	SG	SU	5	kg	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	FR	SU		7	kg	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	NO	SU		2	kg	specimens	S	
1992	2	Moschus moschiferus	DE	SU		1		trophies	H	
1992	2	Moschus moschiferus	DK	SU		1		trophies	P	W
1992	2	Moschus moschiferus	US	SU		1		trophies		I
1993	1	Moschus moschiferus	US	CN	XX	5600		derivatives	T	U
1993	1	Moschus moschiferus	US	TW	XX	6		derivatives		U
1993	1	Moschus moschiferus	US	XX		100		derivatives		I
1993	2	Moschus moschiferus	US	CN	XX	3		derivatives		I
1993	2	Moschus moschiferus	NL	RU		4		live	Z	C
1993	2	Moschus moschiferus	FR	CH	RU	5	kg	musk		W
1993	2	Moschus moschiferus	CH	HK	RU	5	kg	musk	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	3	kg	musk		W
1993	2	Moschus moschiferus	HK	RU		200	g	musk		
1993	2	Moschus moschiferus	HK	RU		23	kg	musk		
1993	2	Moschus moschiferus	KR	SG	CN	29	kg	musk	T	
1993	2	Moschus moschiferus	DK	XX		3		skins	P	W
1993	2	Moschus moschiferus	DK	XX		3		skulls	P	W

1994	1	Moschus moschiferus	US	CN		90		derivatives		I
1994	1	Moschus moschiferus	US	CN	XX	98		derivatives		U
1994	1	Moschus moschiferus	US	HK	XX	2		derivatives		U
1994	1	Moschus moschiferus	US	KH	XX	30		derivatives		U
1994	1	Moschus moschiferus	DE	RU		8000	g	specimens	S	

1994	2	Moschus moschiferus	US	CN		26		derivatives		I
1994	2	Moschus moschiferus	JP	HK	CN	43433		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	KR	HK	CN	20000	bottles	derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	US	TH		5		derivatives		I
1994	2	Moschus moschiferus	KR	TW		3000	boxes	derivatives	T	
1994	2	Moschus moschiferus	KR	CH	RU	5	kg	musk	T	
1994	2	Moschus moschiferus	DE	GE		117		musk	T	
1994	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	3	kg	musk	T	C
1994	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	3	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	KR	KH		69	kg	musk	T	
1994	2	Moschus moschiferus	KR	KH	RU	45	kg	musk	T	
1994	2	Moschus moschiferus	JP	KR	CN	0	kg	musk	T	
1994	2	Moschus moschiferus	JP	KR	RU	2250	g	musk	T	C
1994	2	Moschus moschiferus	KR	MN		100	kg	musk	T	
1994	2	Moschus moschiferus	CH	RU		2	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	HK	RU		7	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	KR	RU		5	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	SG	RU		17	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	JP	SG	RU	2	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	KR	SG	RU	15	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	KR	UZ		51	kg	musk	T	W

1995	1	Moschus moschiferus	US	TW	XX	45		derivatives		U
------	---	---------------------	----	----	----	----	--	-------------	--	---

1995	2	Moschus moschiferus	KR	CN		1		bodies	Q	W
1995	2	Moschus moschiferus	US	CN		6		derivatives		I
1995	2	Moschus moschiferus	JP	HK	CN	50938		derivatives	T	C
1995	2	Moschus moschiferus	KR	HK	CN	20000		derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	JP	KR	CN	0	kg	derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	JP	KR	RU	2250	g	derivatives	T	C
1995	2	Moschus moschiferus	KR	TW		15000	bags	derivatives	T	
1995	2	Moschus moschiferus	FR	RU		5		live	S	C
1995	2	Moschus moschiferus	PL	RU		3		live	Z	C
1995	2	Moschus moschiferus	KR	CN		500	g	musk	S	
1995	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	4	kg	musk		C
1995	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	1	kg	musk	T	C
1995	2	Moschus moschiferus	KR	HK	RU	1	kg	musk	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	KR	KG		125	kg	musk	T	
1995	2	Moschus moschiferus	KR	KH		298	kg	musk	T	
1995	2	Moschus moschiferus	KR	MN		250	kg	musk	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	DE	RU		10	kg	musk	T	
1995	2	Moschus moschiferus	HK	RU		852	pieces	musk	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	KR	SG	RU	10	kg	musk	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	KR	UZ		75	kg	musk	T	W

1996	1	Moschus moschiferus	US	CN	XX	50		derivatives		I
1996	1	Moschus moschiferus	US	CN	XX	11		derivatives		U
1996	1	Moschus moschiferus	US	KR	XX	56		derivatives		U
1996	1	Moschus moschiferus	US	KR	XX	24		derivatives	T	I
1996	1	Moschus moschiferus	US	KR	XX	9		derivatives		I
1996	1	Moschus moschiferus	US	XX		32		derivatives		U
1996	1	Moschus moschiferus	US	XX		30		derivatives		I

1996	2	Moschus moschiferus	US	CN		17		derivatives		I
1996	2	Moschus moschiferus	JP	HK	CN	30280		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	KR	HK	CN	10000	boxes	derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	KR	HK	CN	6000	boxes	derivatives	T	
1996	2	Moschus moschiferus	JP	KR	CN	101	g	derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	JP	KR	RU	2250	g	derivatives	T	C
1996	2	Moschus moschiferus	KR	TW		45000	boxes	derivatives	T	
1996	2	Moschus moschiferus	US	PL	RU	1		live	Z	C
1996	2	Moschus moschiferus	PL	RU		6		live		C
1996	2	Moschus moschiferus	PL	RU		1		live	Z	F
1996	2	Moschus moschiferus	HK	DE	RU	22	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	2040	g	musk		W
1996	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	19020	g	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	1420	g	musk	T	C
1996	2	Moschus moschiferus	KR	KH		250	kg	musk	T	
1996	2	Moschus moschiferus	DE	RU		5	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	HK	RU		28	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	KR	RU		20	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	SG	RU		1	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	JP	SG	RU	1	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	CN	KR	CN	1		specimens	Q	W

1997	1	Moschus moschiferus	US	MX	XX	1		bodies		U
1997	1	Moschus moschiferus	US	CN	XX	17		derivatives		U
1997	1	Moschus moschiferus	US	CN	XX	2		derivatives		I
1997	1	Moschus moschiferus	US	HK	XX	16		derivatives		U
1997	1	Moschus moschiferus	US	KH	XX	50		derivatives		I
1997	1	Moschus moschiferus	US	TW	XX	1		derivatives		W

1997	2	Moschus moschiferus	CA	HK	CN	1000		derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	US	PL	RU	4		live	T	C
1997	2	Moschus moschiferus	KR	CH	RU	7	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	HK	FR	RU	3	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	265	g	musk		W
1997	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	7	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	KR	HK	RU	26	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	HK	JP	RU	2	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	HK	RU		46	kg	musk	T	W

1998	2	Moschus moschiferus	DE	HK	RU	5	kg	musk	T	W
1998	2	Moschus moschiferus	KR	HK	RU	1	kg	musk	T	W
1998	2	Moschus moschiferus	DE	RU		5	kg	musk	T	W
1998	2	Moschus moschiferus	KR	SG	RU	5	kg	musk	T	W

1990	1	Moschus spp.	US	CN	XX	1393		derivatives		I
1990	1	Moschus spp.	US	GB	XX	80		derivatives		I
1990	1	Moschus spp.	US	HK	XX	24647		derivatives		I
1990	1	Moschus spp.	US	JP	XX	5		derivatives		I
1990	1	Moschus spp.	US	KR	XX	70		derivatives		I
1990	1	Moschus spp.	US	SG	XX	2		derivatives		I
1990	1	Moschus spp.	NZ	TH		8	bags	derivatives		I
1990	1	Moschus spp.	NZ	US		35		derivatives		I
1990	1	Moschus spp.	US	XX		38		derivatives		I
1990	1	Moschus spp.	NZ	IN		100	g	musk		I
1990	2	Moschus spp.	US	HK	XX	1970		derivatives		I
1990	2	Moschus spp.	US	SU		2		trophies		I

1991	1	Moschus spp.	US	CN	XX	43		derivatives		I
1991	1	Moschus spp.	US	JP	XX	30		derivatives		I
1991	1	Moschus spp.	US	KR	XX	375		derivatives		I
1991	1	Moschus spp.	US	XX		124		derivatives		I
1991	1	Moschus spp.	US	CA	XX	1		specimens	S	W
1991	1	Moschus spp.	US	XX		2		specimens		I
1991	2	Moschus spp.	US	CN	XX	4		derivatives		I
1991	2	Moschus spp.	NZ	CN		112	bottles	musk		I

1992	1	Moschus spp.	US	CN	XX	1		derivatives		I
1992	1	Moschus spp.	US	HK	XX	7175		derivatives	T	I
1992	2	Moschus spp.	US	CA	CN	20		derivatives		I
1992	2	Moschus spp.	US	CN		6		derivatives	T	I
1992	2	Moschus spp.	US	CN		1		derivatives		I
1992	2	Moschus spp.	US	XX		39		derivatives	T	I
1992	2	Moschus spp.	US	XX		4		horn products	T	I

1993	1	Moschus spp.	US	CN	XX	60		derivatives		U
1993	1	Moschus spp.	US	HK	XX	6		derivatives		U
1993	1	Moschus spp.	US	HK	XX	4		derivatives	T	I
1993	1	Moschus spp.	US	ID	XX	5		derivatives		U
1993	1	Moschus spp.	US	SG	XX	1		derivatives	T	I
1993	1	Moschus spp.	US	TH	XX	6		derivatives		U
1993	1	Moschus spp.	US	VN	XX	4		derivatives		W
1993	1	Moschus spp.	US	XX		103		derivatives	T	I
1993	1	Moschus spp.	US	XX		3		derivatives		W
1993	1	Moschus spp.	US	XX		1		derivatives		I
1993	1	Moschus spp.	US	KR	XX	1		trophies		W
1993	2	Moschus spp.	US	CN		1200		derivatives	T	I
1993	2	Moschus spp.	US	CN		27		derivatives		W
1993	2	Moschus spp.	US	CN		11		derivatives		I
1993	2	Moschus spp.	US	HK	XX	1265		derivatives	T	I
1993	2	Moschus spp.	US	KR		20		derivatives	T	I
1993	2	Moschus spp.	US	MY	XX	6		derivatives		I
1993	2	Moschus spp.	US	CN		1		oil		I
1993	2	Moschus spp.	US	CN		5		skin pieces		W

1994	1	Moschus spp.	US	CN		932		derivatives	T	W
1994	1	Moschus spp.	US	CN		38		derivatives	T	O
1994	1	Moschus spp.	US	CN		3		derivatives		I
1994	1	Moschus spp.	US	CN	XX	2		derivatives		I
1994	1	Moschus spp.	US	CN	XX	2		derivatives		U
1994	1	Moschus spp.	US	KR		7		derivatives		W
1994	1	Moschus spp.	US	CN		10		skin pieces		W

1994	2	Moschus spp.	US	VN		4		bone carvings		I
1994	2	Moschus spp.	US	CA	CN	1		derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	NZ	CN		150	g	derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	NZ	CN		33	bags	derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	US	CN		9		derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	US	CN		6		derivatives		W
1994	2	Moschus spp.	US	CN	XX	119		derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	US	CN	XX	86		derivatives	T	I
1994	2	Moschus spp.	US	CN	XX	20		derivatives		U
1994	2	Moschus spp.	NZ	HK		0		derivatives		I

1994	2	Moschus spp.	US	HK	XX	4		derivatives	T	I
1994	2	Moschus spp.	US	ID	CN	1		derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	NZ	JP		5	bags	derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	US	KR	XX	383		derivatives		W
1994	2	Moschus spp.	NZ	MY		5	bags	derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	US	TW	XX	5		derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	US	VN		1		derivatives		W
1994	2	Moschus spp.	US	VN	XX	4		derivatives		U
1994	2	Moschus spp.	NZ	XX		7	bags	derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	US	XX		20		derivatives		W
1994	2	Moschus spp.	US	XX		8		derivatives		I
1994	2	Moschus spp.	HK	DE	RU	117		musk	T	W
1994	2	Moschus spp.	HK	DE	RU	8	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus spp.	US	CN		200		skin pieces		W
1994	2	Moschus spp.	US	CN		5		skin pieces		I

1995	2	Moschus spp.	JP	CN		5		bones	T	W
1995	2	Moschus spp.	NZ	AU	XX	2		derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	NZ	CA	XX	20	bags	derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	US	CA	XX	13		derivatives	T	U
1995	2	Moschus spp.	US	CA	XX	6		derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	JP	CN		7	kg	derivatives	T	W
1995	2	Moschus spp.	NZ	CN		276	bags	derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	NZ	CN		135		derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	US	CN		1447		derivatives		W
1995	2	Moschus spp.	US	CN		46		derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	US	CN	XX	8		derivatives		U
1995	2	Moschus spp.	US	CN	XX	7		derivatives		W
1995	2	Moschus spp.	NZ	HK	XX	236	bags	derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	NZ	HK	XX	9		derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	US	HK		4		derivatives		W
1995	2	Moschus spp.	US	HK	XX	10		derivatives		W
1995	2	Moschus spp.	US	KH	CN	12		derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	US	KR	XX	24		derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	NZ	MY	XX	1	bags	derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	NZ	TW	XX	1	bags	derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	NZ	VN		30	bags	derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	NZ	XX		455	bags	derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	NZ	XX		56		derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	US	XX		12		derivatives		I
1995	2	Moschus spp.	US	XX		2		derivatives		W
1995	2	Moschus spp.	SG	DE	RU	10	kg	musk	T	W
1995	2	Moschus spp.	JP	HK	RU	5000	g	musk	T	W
1995	2	Moschus spp.	US	CN		4		skin pieces		I
1995	2	Moschus spp.	US	KP	XX	461		skin pieces		I

1996	1	Moschus spp.	US	CN	XX	88		derivatives		I
1996	1	Moschus spp.	US	CN	XX	24		derivatives	T	I
1996	1	Moschus spp.	US	CN	XX	20		derivatives		W
1996	1	Moschus spp.	US	HK	XX	14		derivatives		I
1996	1	Moschus spp.	US	HK	XX	3		derivatives		W
1996	1	Moschus spp.	US	JP	XX	36		derivatives		I
1996	1	Moschus spp.	US	KR	XX	23		derivatives		I
1996	1	Moschus spp.	US	KR	XX	10		derivatives		W
1996	1	Moschus spp.	US	TH	XX	9		derivatives		I
1996	1	Moschus spp.	US	VN	XX	98		derivatives	T	I
1996	1	Moschus spp.	US	XX		28		derivatives		U
1996	1	Moschus spp.	US	HK	XX	28		skin pieces		I
1996	1	Moschus spp.	US	XX		1		skin pieces		I

1996	2	Moschus spp.	NZ	CN		6		bone pieces		I
1996	2	Moschus spp.	NZ	CN		16		bones		I
1996	2	Moschus spp.	NZ	AU		67		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	CA	XX	230		derivatives	S	W
1996	2	Moschus spp.	US	CA	XX	20		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	JP	CN		7	kg	derivatives	T	W
1996	2	Moschus spp.	NZ	CN		241		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	CN		643		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	CN		417		derivatives	T	I
1996	2	Moschus spp.	US	CN		251		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	CN		111		derivatives		U
1996	2	Moschus spp.	US	CN		12		derivatives	T	W
1996	2	Moschus spp.	US	CN	XX	1		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	NZ	HK		61		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	HK		5		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	HK	CN	462		derivatives	T	W
1996	2	Moschus spp.	US	HK	CN	66		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	ID	CN	1		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	JP		4		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	JP	CN	5		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	JP	XX	3		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	KE		5		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	NZ	KH		20		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	KH		9		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	KH		4		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	KH	CN	15		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	KH	XX	5		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	KR		1999		derivatives	T	I
1996	2	Moschus spp.	US	KR		2		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	KR	XX	35		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	KR	XX	3		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	NZ	SG		10		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	SG		4		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	SG	XX	1		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	NZ	TD		10		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	TH		1		derivatives	T	I
1996	2	Moschus spp.	US	TH	XX	14		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	NZ	TW		3		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	TW		21		derivatives	T	W
1996	2	Moschus spp.	US	TW	XX	10		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	US	VN		29		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	VN	CN	44		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	NZ	XX		9		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	XX		4		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	US	XX	CN	24		derivatives		W
1996	2	Moschus spp.	NZ	CN		13		musk		I
1996	2	Moschus spp.	JP	HK	RU	4200	g	musk	T	W
1996	2	Moschus spp.	DE	RU		7682	g	musk	T	W
1996	2	Moschus spp.	DE	RU		26	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus spp.	HK	SG	RU	10	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus spp.	KR	XX		892	kg	musk	L	U
1996	2	Moschus spp.	US	CA	CN	1		skin pieces		I
1996	2	Moschus spp.	US	HK	XX	6		skin pieces		W

1997	1	Moschus spp.	NZ	CA		80		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	CA	XX	9		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	CA	XX	3		derivatives		U
1997	1	Moschus spp.	NZ	CN		745		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	CN	XX	345		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	CN	XX	133		derivatives		W
1997	1	Moschus spp.	US	CN	XX	30		derivatives	T	I
1997	1	Moschus spp.	NZ	FJ		1		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	NZ	HK		165		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	NZ	ID		5		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	NZ	IN		15		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	KE	XX	5		derivatives		W
1997	1	Moschus spp.	US	KE	XX	3		derivatives		U
1997	1	Moschus spp.	NZ	KR		26		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	NZ	MY		40		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	MY	XX	58		derivatives		W
1997	1	Moschus spp.	NZ	SG		2		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	NZ	TH		38		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	NZ	TW		6		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	TW	XX	2		derivatives		W
1997	1	Moschus spp.	NZ	US		26		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	VN	XX	7		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	NZ	XX		220		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	XX		57		derivatives		I
1997	1	Moschus spp.	US	XX		2		derivatives		W
1997	1	Moschus spp.	US	CN	XX	4		horn products		U

1997	2	Moschus spp.	NZ	CN		3		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	CN		969		derivatives	T	I
1997	2	Moschus spp.	US	CN		318		derivatives		W
1997	2	Moschus spp.	US	CN		261		derivatives	T	W
1997	2	Moschus spp.	US	CN		219		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	CN		28		derivatives		U
1997	2	Moschus spp.	US	CN	XX	46		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	CN	XX	15		derivatives		W
1997	2	Moschus spp.	US	CN	XX	10		derivatives	T	I
1997	2	Moschus spp.	US	CN	XX	2		derivatives	T	W
1997	2	Moschus spp.	NZ	HK		10		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	HK	CN	103		derivatives	T	I
1997	2	Moschus spp.	US	HK	CN	1		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	HK	XX	6		derivatives	T	I
1997	2	Moschus spp.	US	HK	XX	2		derivatives		W
1997	2	Moschus spp.	US	JP	XX	29		derivatives		W
1997	2	Moschus spp.	US	KH	XX	21		derivatives		W
1997	2	Moschus spp.	US	KR	CN	219		derivatives	T	I
1997	2	Moschus spp.	US	KR	CN	15		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	KR	CN	4		derivatives	T	W
1997	2	Moschus spp.	US	KR	XX	2		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	TH	CN	50		derivatives	T	I
1997	2	Moschus spp.	US	TH	CN	2		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	TW		15		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	TW		11		derivatives		W
1997	2	Moschus spp.	US	TW	CN	67		derivatives	T	I
1997	2	Moschus spp.	US	VN	CN	35		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	VN	XX	10		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	XX		20		derivatives		I
1997	2	Moschus spp.	US	XX		20		derivatives		W
1997	2	Moschus spp.	HK	SG	RU	6	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus spp.	KR	XX		54		musk	L	U

1997	2	Moschus spp.	KR	XX		21	kg	musk	L	U
1997	2	Moschus spp.	US	CA	XX	1		specimens		W
1997	2	Moschus spp.	US	CN		2		unspecified		I
1997	2	Moschus spp.	US	RU		4		unspecified		W
1998	1	Moschus spp.	CZ	CA	XX	1		derivatives	E	I

EXPO
RTS

(Listed by year,
appendix [App] and
species)

Year	App.	Taxon	Imp.	Exp.	Origin	Quantity	Unit	Term	P	S
1995	2	Moschus berezovskii	JP	CN		1000	g	musk	T	C
1996	2	Moschus berezovskii	SG	CN		20	cartons	derivatives	T	W
1997	2	Moschus berezovskii	JP	CN		3	kg	musk	S	C
1990	2	Moschus moschiferus	BE	CN		5	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	CA	CN		32	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	DK	CN		1	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	ES	CN		10000		derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	GB	CN		10	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	HK	CN		26927	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	HK	CN		15038	boxes	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	HK	CN		10000	bags	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	HK	CN		50		derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	HN	CN		50	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	JP	CN		512	kg	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	JP	CN		4	boxes	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	KP	CN		2000		derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	KR	CN		700	boxes	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	KR	CN		300	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	MO	CN		10000		derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	MO	CN		1127	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	MY	CN		125180		derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	MY	CN		3874	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	PH	CN		167	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	PH	CN		40		derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	SG	CN		45800	boxes	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	SG	CN		1649	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	SG	CN		50		derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	TG	CN		100	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	TH	CN		342	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	US	CN		212	cartons	derivatives	T	
1990	2	Moschus moschiferus	FR	HK	SU	13	kg	musk	T	
1990	2	Moschus moschiferus	JP	HK	SU	13	kg	musk	T	
1990	2	Moschus moschiferus	SG	HK	SU	1	kg	musk	T	
1990	2	Moschus moschiferus	TW	HK	XX	380	g	musk	T	
1990	2	Moschus moschiferus	FR	SG	SU	1	kg	musk	T	
1990	2	Moschus moschiferus	HK	SG	SU	8	kg	musk	T	

1991	1	Moschus moschiferus	HK	CN		50	cartons	derivatives	T	
1991	1	Moschus moschiferus	MO	CN		100	cartons	derivatives	T	
1991	1	Moschus moschiferus	MY	CN		105	cartons	derivatives	T	

1991	2	Moschus moschiferus	FI	SU		1		bodies	Q	
1991	2	Moschus moschiferus	AE	CN		758	boxes	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	AU	CN		2	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	BE	CN		1	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	BG	CN		10012	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	CA	CN		25	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	CH	CN		1	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	HK	CN		237708	boxes	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	HK	CN		156020		derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	HK	CN		20000	bags	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	HK	CN		6792	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	ID	CN		4	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	JP	CN		10	bottles	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	KR	CN		1010	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	MO	CN		32025	boxes	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	MO	CN		3093	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	MO	CN		150		derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	MY	CN		150000		derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	MY	CN		11913	boxes	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	MY	CN		714	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	PH	CN		296	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	PT	CN		10	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	SG	CN		150000		derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	SG	CN		2107	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	SG	CN		10	boxes	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	SN	CN		200	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	TH	CN		1500		derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	TH	CN		343	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	TW	CN		120	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	US	CN		256	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	US	CN		20	boxes	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	YU	CN		100000	cartons	derivatives	T	
1991	2	Moschus moschiferus	KR	CH	SU	5	kg	musk		
1991	2	Moschus moschiferus	JP	FR	SU	424		musk		W
1991	2	Moschus moschiferus	CH	HK	SU	5	kg	musk	T	
1991	2	Moschus moschiferus	JP	HK	SU	8	kg	musk	T	
1991	2	Moschus moschiferus	JP	SG	SU	4	kg	musk	T	
1991	2	Moschus moschiferus	FR	SU		15	kg	musk	T	
1991	2	Moschus moschiferus	SG	SU		21	kg	musk	T	

1992	2	Moschus moschiferus	AU	CN		10000		derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	AU	CN		5	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	CA	CN		556	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	GA	CN		5	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	GH	CN		3600	boxes	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	CN		144000	bags	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	CN		45800	boxes	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	CN		20000		derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	CN		4298	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	CN		103	cases	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	ID	CN		1	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	IT	CN		4	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	JP	CN		2000		derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	JP	CN		40	boxes	derivatives	P	W
1992	2	Moschus moschiferus	JP	CN		20		derivatives	P	W

1992	2	Moschus moschiferus	MO	CN		156000		derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	MO	CN		56900	boxes	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	MO	CN		1141	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	MO	CN		4	cases	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	MU	CN		8	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	MY	CN		151200		derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	MY	CN		4000	boxes	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	MY	CN		953	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	MY	CN		50	cartons	derivatives	T	O
1992	2	Moschus moschiferus	PH	CN		215	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	RO	CN		50	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	SG	CN		151000	boxes	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	SG	CN		901	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	SU	CN		100	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	SU	CN		50	boxes	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	TG	CN		1200	boxes	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	TH	CN		111	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	TH	CN		100	boxes	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	XX	CN		15	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	YU	CN		20	cartons	derivatives	T	W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	JP	SU	5200000		derivatives	T	
1992	2	Moschus moschiferus	US	DE		2		live	Z	C
1992	2	Moschus moschiferus	CH	FR	SU	5	g	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	FR	SU	7	kg	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	FR	HK	SU	102	kg	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	JP	HK	SU	3	kg	musk		W
1992	2	Moschus moschiferus	HK	JP	SU	424		musk	T	
1992	2	Moschus moschiferus	CH	RU		1	kg	musk	T	
1992	2	Moschus moschiferus	HK	RU		20	kg	musk	T	
1992	2	Moschus moschiferus	HK	SG	SU	5	kg	musk	T	
1992	2	Moschus moschiferus	JP	SG	SU	2	kg	musk	T	
1992	2	Moschus moschiferus	DK	RU	KZ	3		trophies	H	

1993	2	Moschus moschiferus	HK	CN		2500		derivatives	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	HK	CN		257	cartons	derivatives	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	HK	CN		6	boxes	derivatives	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	ID	CN		50	cartons	derivatives	T	C
1993	2	Moschus moschiferus	JP	CN		3	cartons	derivatives	T	C
1993	2	Moschus moschiferus	JP	CN		2	cartons	derivatives	P	W
1993	2	Moschus moschiferus	MY	CN		2500		derivatives	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	MY	CN		25	cartons	derivatives	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	SG	CN		2000		derivatives	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	SG	CN		113	cartons	derivatives	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	TH	CN		2	cartons	derivatives	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	HK	JP	RU	2360000		derivatives	T	
1993	2	Moschus moschiferus	JP	KR	RU	750	g	derivatives	T	O
1993	2	Moschus moschiferus	US	KR	CN	177	g	derivatives	T	O
1993	2	Moschus moschiferus	NO	RU		12		feet	S	
1993	2	Moschus moschiferus	DE	RU		3		live	T	
1993	2	Moschus moschiferus	NL	RU		4		live	T	
1993	2	Moschus moschiferus	FR	CH	RU	5		musk		W
1993	2	Moschus moschiferus	CH	HK	RU	5	kg	musk		
1993	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	3	kg	musk		
1993	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	5	kg	musk		
1993	2	Moschus moschiferus	CN	RU		1	kg	musk	T	W
1993	2	Moschus moschiferus	HK	RU		200	g	musk	T	
1993	2	Moschus moschiferus	HK	RU		5	kg	musk	T	
1993	2	Moschus moschiferus	NO	RU		3		skins	S	
1993	2	Moschus moschiferus	NO	RU		500	g	specimens	S	

1993	2	Moschus moschiferus	NO	RU		250	ml	specimens	S	
1993	2	Moschus moschiferus	NO	RU		20		specimens	S	
1993	2	Moschus moschiferus	NO	RU		2	kg	specimens	S	
1993	2	Moschus moschiferus	DK	RU	KZ	3		trophies	H	

1994	2	Moschus moschiferus	CA	CN		1000		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	HK	CN		257400		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	HK	CN		54	cartons	derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	ID	CN		45000		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	JP	CN		1010		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	JP	CN		30		derivatives	P	W
1994	2	Moschus moschiferus	MO	CN		55000		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	MO	CN		20000	cartons	derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	MY	CN		27500		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	MY	CN		1000	boxes	derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	MY	CN		20	cartons	derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	SG	CN		116040		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	SG	CN		2500	boxes	derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	SG	CN		25	cartons	derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	SG	CN		5	cartons	derivatives	T	C
1994	2	Moschus moschiferus	TH	CN		55000		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	TH	CN		5	cartons	derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	XX	CN		15000		derivatives	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	JP	KR	CN	36	g	derivatives	T	O
1994	2	Moschus moschiferus	JP	KR	RU	225	g	derivatives	T	O
1994	2	Moschus moschiferus	US	KR		4		derivatives	S	O
1994	2	Moschus moschiferus	US	KR	RU	50	g	derivatives	T	O
1994	2	Moschus moschiferus	FR	RU		5		live	S	C
1994	2	Moschus moschiferus	NL	RU		3		live	T	C
1994	2	Moschus moschiferus	HK	DE	GE	8	kg	musk	T	
1994	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	3	kg	musk	T	C
1994	2	Moschus moschiferus	KR	HK	RU	3	kg	musk	T	C
1994	2	Moschus moschiferus	CH	RU		11930	g	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	DE	RU		10000	g	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	HK	RU		11825	g	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	SG	RU		16991	g	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	JP	SG	RU	2	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	KR	SG	RU	15	kg	musk	T	W
1994	2	Moschus moschiferus	HK	DE	GE	117		specimens	T	
1994	2	Moschus moschiferus	DE	RU		1		trophies	H	W

1995	2	Moschus moschiferus	US	CA	XX	20		bodies	L	U
1995	2	Moschus moschiferus	KR	CN		1		bodies	E	W
1995	2	Moschus moschiferus	CN	KR	CN	1		bodies	Q	W
1995	2	Moschus moschiferus	HK	CN		731000		derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	HK	CN		485	cartons	derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	JP	CN		10000		derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	JP	CN		20	boxes	derivatives	P	W
1995	2	Moschus moschiferus	JP	CN		8	kg	derivatives	T	C
1995	2	Moschus moschiferus	MO	CN		40000		derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	MY	CN		18000		derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	MY	CN		2000	boxes	derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	MY	CN		150	cartons	derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	SG	CN		90000		derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	SG	CN		2000	boxes	derivatives	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	NL	RU		3		live	S	C
1995	2	Moschus moschiferus	PL	RU		3		live	T	C
1995	2	Moschus moschiferus	SG	DE	RU	10	kg	musk	T	
1995	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	500	g	musk	T	C

1995	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	3	kg	musk	T	C
1995	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	1	kg	musk	T	C
1995	2	Moschus moschiferus	KR	HK	RU	1	kg	musk	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	JP	KR	CN	137	g	musk	T	O
1995	2	Moschus moschiferus	JP	KR	RU	2250	g	musk	T	C
1995	2	Moschus moschiferus	CH	RU		26360	g	musk	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	DE	RU		48360	g	musk	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	HK	RU		11755	g	musk	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	KR	RU		6245	g	musk	T	W
1995	2	Moschus moschiferus	SG	RU		2000	g	musk	T	W

1996	2	Moschus moschiferus	AU	CN		40000		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	CA	CN		3000		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	HK	CN		770500		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	HK	CN		25600	boxes	derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	HK	CN		700	cartons	derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	ID	CN		100000		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	JP	CN		56000		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	MO	CN		110000		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	MY	CN		48000		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	MY	CN		20	cartons	derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	SG	CN		255000		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	SG	CN		15000		derivatives	T	
1996	2	Moschus moschiferus	TH	CN		97500		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	US	CN		10000		derivatives	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	JP	KR	CN	198	g	derivatives	T	O
1996	2	Moschus moschiferus	JP	KR	RU	2250	g	derivatives	T	
1996	2	Moschus moschiferus	US	PL	RU	3		live	Z	C
1996	2	Moschus moschiferus	HK	DE	RU	22	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	40	g	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	2	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	500	g	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	23	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus moschiferus	XX	MN	XX	1	kg	musk		

1997	2	Moschus moschiferus	KR	CH	RU	7		specimens		W
1997	2	Moschus moschiferus	HK	CN		193000		derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	HK	CN		20000	boxes	derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	HK	CN		171	cartons	derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	HK	CN		42	kg	derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	ID	CN		25000		derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	JP	CN		2500		derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	JP	CN		1030	boxes	derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	JP	CN		60		derivatives	P	C
1997	2	Moschus moschiferus	JP	CN		10		derivatives	P	W
1997	2	Moschus moschiferus	MO	CN		25000		derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	MY	CN		8000		derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	MY	CN		300	cartons	derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	SG	CN		45000		derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	SG	CN		7500	boxes	derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	TH	CN		20000		derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	TH	CN		10	cartons	derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	15	g	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	FR	HK	RU	7	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	JP	HK	RU	17	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	KR	HK	RU	20	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	JP	KR	CN	1614	g	derivatives	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	JP	KR	CN	750	g	derivatives	T	
1997	2	Moschus moschiferus	JP	KR	CN	99	g	derivatives	T	O

1997	2	Moschus moschiferus	US	PL	RU	6		live		F
1997	2	Moschus moschiferus	CH	RU		7	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	CN	RU		8	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	DE	RU		5	kg	musk	T	W
1997	2	Moschus moschiferus	HK	RU		28	kg	musk	T	W
1998	2	Moschus moschiferus	HK	DE	RU	5	kg	musk	T	W
1998	2	Moschus moschiferus	SG	DE	RU	5	kg	musk	T	W
1998	2	Moschus moschiferus	JP	KR	RU	1620	g	derivatives	T	W
1998	2	Moschus moschiferus	JP	KR	RU	2	kg	derivatives	T	W
1990	1	Moschus spp.	HK	JP	SU	6850000		derivatives	T	
1991	2	Moschus spp.	US	CA	XX	1		specimens	E	W
1995	2	Moschus spp.	JP	HK	RU	7	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus spp.	JP	CN		7	kg	derivatives	T	W
1996	2	Moschus spp.	CN	US	CN	10		derivatives	T	I
1996	2	Moschus spp.	CN	US	CN	3		derivatives		I
1996	2	Moschus spp.	SG	DE	RU	16	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus spp.	HK	SG	RU	20	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus spp.	KR	SG	RU	10	kg	musk	T	W
1996	2	Moschus spp.	CA	US	CA	4		specimens		O
1996	2	Moschus spp.	TW	US	XX	30	g	specimens		O
1997	2	Moschus spp.	KR	HK	RU	6	kg	musk	T	W