

EXAMEN DES PROPOSITIONS D'AMENDEMENT DES ANNEXES I ET II

Autres propositionsA. Proposition

Inscription à l'Annexe II

B. Auteur de la proposition

Ministère de l'Environnement et des Forêts, autorité scientifique CITES de l'Inde.

C. Justificatif1. Taxonomie

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Classe | Dicotyledoneae |
| 1.2 Ordre | Valerianales |
| 1.3 Famille | Valerianaceae |
| 1.4 Genre et espèce | <i>Nardostachys grandiflora</i> DC., Prodr. 4: 624.1830. |
| 1.5 Synonymes scientifiques | <i>Valeriana jatamansi</i> sensu D. Don in Lambert, III. Cinchona 180. t. 1821. Wall., Cat n° 431. 1829.
<i>Patrinia jatamansi</i> D.Don. Prodr. Fl. Népal. 159. 1825. quoad (avec) descr., à l'excl. basionyme et synonyme Vahl.
<i>Fedia grandiflora</i> Wall., Cat. n° 1187. 1829. nom. nud.
<i>Nardostachys jatamansi</i> DC., Prodr. 4: 624. 1830. quoad descr. tantum, à l'excl. basionyme et synonyme Vahl: C.B. Clarke dans Hook. f., Fl. Brit. India 3: 211. 1881.
<i>N. gracilis</i> Kitamura dans Acta Phytotax. Geobot. 15: 134. 1954 |
| 1.6 Noms communs | Anglais: Indian Nard, Spikenard
Français: nard indien |

1.7 Numéro de code

2. Paramètres biologiques

2.1 Répartition géographique

Himalaya, de l'Himachal Pradesh au Népal, Sikkim, Bhoutan, s'étend au nord-est vers le Tibet et la Chine occidentale.

2.2 Habitat disponible

L'espèce croît sur les pentes bien drainées, humides et laissées à l'état naturel, dans les zones alpines de l'Himalaya, à des altitudes comprises entre 3000 et 5000 m.

2.3 Etat de la population

L'espèce a été enregistrée dans les zones alpines de l'Himalaya, sur un vaste territoire s'étendant de l'Himachal Pradesh au Népal, Sikkim et Bhoutan, et au nord-est, jusqu'aux montagnes de la Chine occidentale. Etant donné que les rhizomes de l'espèce ont des propriétés médicinales importantes et servent à traiter divers maux et maladies en Inde et ailleurs, les prélèvements ont décuplé ces dernières années, entraînant le déclin rapide de la population dans la nature. Comme

indiqué par Gaur et Semwal (1993), la densité de la population a brusquement chuté à environ 30 à 40 plantes/100m² et la situation ne fait qu'empirer: une étude récente révèle que dans certains anciens sites d'altitudes assez basses, l'espèce a totalement disparu alors que ses effectifs ont diminué dans les endroits inaccessibles. Toutefois, le recul des effectifs est également imputable à la destruction de l'habitat et à la fragilité de l'écosystème, cette espèce étant inféodée à un type d'habitat froid, sec et intact, dans des zones inaccessibles de l'Himalaya (Watt. 1891).

2.4 Tendances de la population

Vulnérable. Le déclin des populations sauvages est abrupt; il a dépassé 60% ces 10 dernières années. Des relevés antérieurs révélaient une répartition plus ou moins continue dans le domaine supérieur de l'Himalaya; aujourd'hui cette répartition est fragmentée et les populations sont localisées et peu nombreuses, confinées aux zones relativement inaccessibles. Cette situation s'explique surtout par les prélèvements de rhizomes effectués sans aucun discernement, avant même l'apparition des fruits, limitant, voire empêchant, la régénération naturelle à partir des graines.

2.5 Tendances géographiques

Cette espèce est inféodée à un type d'habitat et n'a jamais été enregistrée à ce jour au-delà de son aire de répartition tel qu'elle est décrite au point 2.1.

2.7 Menaces

La principale menace pesant sur l'espèce est la surexploitation pour ces précieux rhizomes, utilisés sur le plan national et international pour traiter une large gamme de maladies. Pour répondre à cette demande élevée sur le marché international, les rhizomes sont souvent prélevés sans aucun discernement, parfois avec des jeunes spécimens, par des sociétés d'exportation et des spéculateurs, ce qui menace gravement les populations sauvages.

3. Utilisation et commerce

3.1 Utilisation au plan national

Les rhizomes de cette espèce font l'objet d'un commerce intérieur depuis des siècles car ils entrent dans la préparation de divers médicaments traditionnels. Un rapport de 1966 indiquait qu'environ 18 650 kg de produits médicinaux étaient en vente chaque année sur les marchés du Punjab. Avec les progrès de la biotechnologie, la croyance grandissante dans les plantes médicinales et le développement de l'industrie pharmaceutique, la demande a décuplé, entraînant des prélèvements croissants de rhizomes dans la nature en vue de leur commercialisation. Selon Shah (1983), plus de 1200 quintaux de cette substance arrivent en Inde en provenance du Népal pour compléter les ressources du pays et pour répondre à la demande intérieure et étrangère (réexportation). Une étude récente effectuée dans l'ouest et le sud du Sikkim par des scientifiques dans le cadre de la *Botanical Survey of India* révèle que de grandes quantités de rhizomes sont commercialisées localement au prix d'environ 1500 à 2000 roupies pour 37 kg, la valeur à l'exportation étant nettement plus élevée et dépendant de l'offre et de la demande.

3.2 Commerce international licite

Une analyse récente des registres du commerce révèlent que de grandes quantités de rhizomes de *Nardostachys grandiflora*. sont exportés régulièrement de l'Inde vers différents pays, notamment les Etats-Unis. Des informations fournies par le Département des Forêts du Gouvernement du Sikkim indiquent qu'environ 34 000 kg ont été exportés entre le 1.4.1993 et le 30.4.1995. Toutefois, compte tenu du déclin spectaculaire de la population dans la nature, le volume total des exportations de l'Inde doit largement dépasser les chiffres mentionnés par ce rapport pour une seule source.

3.3 Commerce illicite

Compte tenu de l'ampleur de la demande, principalement orientée vers l'exportation, un volume important est forcément commercialisé illicitement, que ce soit en contrebande ou sous le nom d'une autre espèce ressemblante. Selon une étude de répartition menée sur le terrain, *Nardostachys grandiflora* et *Valeriana officinalis* croissent respectivement à des altitudes de 3000 à 5000 m et de 2400 à 2700 m et sont relativement rares, tandis que *Valeriana Jamansi* (*V. wallichii*) pousse à des altitudes comparativement plus faibles (1500 à 1800 m), en abondance et dans des zones faciles d'accès.

L'étude critique de la littérature existante et de l'herbarium révèle que les rhizomes de *Nardostachys grandiflora* (Jatamansi), *Valeriana Jamansi* (*V. wallichii*, la valériane indienne) et *Valeriana officinalis* (valériane) possèdent des propriétés médicinales plus ou moins semblables (en concentrations différentes). Les rhizomes de ces trois espèces se ressemblent plus ou moins en apparence et, sans examen plus approfondi, une espèce peut facilement passer pour une autre. On rapporte également que les rhizomes de ces trois espèces sont utilisés comme adultérants et remplaçants réciproques.

3.4 Effets réels ou potentiels du commerce

Les rhizomes entrent dans la préparation de substances médicinales en raison de leurs propriétés toniques, stimulantes, laxatives, diurétiques, anti-spasmodiques et stomachiques. L'huile essentielle jaune pâle connue sous le nom d'huile de nard aide à combattre l'arythmie et aurait, entre autres vertus, de favoriser la pousse des cheveux. Les rhizomes sont également utilisés en parfumerie et, localement, comme encens.

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

Inconnu.

4. Conservation et gestion

4.1 Statut légal

4.1.1 Au plan national

A l'issue d'une étude de population, cette espèce a été classée dans la catégorie «vulnérable» dans le *Red Data Book of Indian Plants, Botanical Survey of India*. Etant donné que cette espèce est menacée par la surexploitation orientée vers le commerce, elle a également été inscrite dans la Liste négative des exportations.

4.2 Gestion de l'espèce

4.2.1 Surveillance continue de la population

En cours sous la direction de scientifiques dans le cadre de la *Botanical Survey of India*.

4.2.2 Conservation de l'habitat

L'habitat naturel se trouve dans la réserve de biosphère de Nanda Devi et dans le parc national de *Valley of Flowers*, dans l'Himalaya en Uttar Pradesh, où cette espèce est protégée.

4.2.3 Mesures de gestion

L'espèce a été réintroduite dans des zones de son habitat naturel gravement perturbées par la surexploitation. Elle figure dans la «Liste négative des exportations» du Gouvernement indien, ce qui signifie que tout prélèvement dans la nature est interdit. La perturbation de l'habitat étant une autre menace pesant sur la population sauvage, des études d'impact sur l'environnement sont menées régulièrement par *Botanical Survey of India* dans certains sites où des projets d'aménagement sont proposés, afin que des

stratégies adéquates de protection et de conservation puissent être élaborées avant la mise en route des projets. L'espèce est cultivée à petite échelle par des communautés locales et des efforts conjoints sont en cours pour la reproduction artificielle et la culture de l'espèce à des fins d'exploitation commerciale, en utilisant un système prélèvement par rotations et de contingentement.

4.3 Mesures de contrôle

4.3.1 Commerce international

L'espèce devrait être inscrite immédiatement à l'Annexe II de la CITES car la réglementation stricte du commerce international est le seul moyen actuel de protéger l'espèce contre la grave menace qui pèse sur elle. Il est également proposé que seul le rhizome de cette espèce, facile à distinguer, soit inscrit à l'Annexe II, à l'exclusion des produits qui sont difficiles à différencier de ceux des formes voisines.

4.3.2 Mesures internes

Des stratégies adéquates sont en préparation pour protéger et conserver l'espèce *in situ*. Des tentatives sont menées conjointement pour la réintroduction de l'espèce dans son habitat d'origine, la reproduction artificielle et la culture à des fins d'exploitation commerciale. Le Département forestier du Gouvernement de l'Uttar Pradesh a déjà interdit tout prélèvement de cette plante dans la région d'Ukhimath. L'espèce figure sur la Liste négative des exportations de la *Export and Import Policy (Public Notice n° 47(PN)/92-97* du 30.3.1994).

5. Information sur les espèces semblables

5.1 Similarité dans l'apparence

Les rhizomes de *Valeriana jatamansi* (*V. wallichii*), de *Valeriana officinalis* et les racines de *Selinum vaginatum* peuvent être confondus avec les rhizomes de *Nardostachys grandiflora* (*N. jatamansi*), mais les rhizomes de cette dernière sont faciles à distinguer/reconnaître par leur aspect vigoureux et parce qu'ils sont généralement plus épais que ceux des tiges qui les sous-tendent, densément couverts de racines fibreuses sur toute leur longueur et de feuilles séchées ou de bases de feuilles aux extrémités. Il arrive qu'ils ressemblent à des queues d'hermines ou à des épis de blé vert tant par la forme que par la couleur. Cette ressemblance avec un épi vient du fait que les feuilles radicales déployées restent serrées contre les rhizomes.

5.2 Nature des spécimens commercialisés

Les racines/rhizomes qu'on trouve sur le marché sont généralement intacts, dressés, séparés ou en bottes de trois à six, rarement débités.

5.3 Inscription aux annexes

6. Autres commentaires

6.1 Etats de l'aire de répartition

Bhoutan, Chine et Népal

6.2 Organisation intergouvernementale

L'organe de gestion de la CITES en Inde entretient une correspondance avec l'organe de gestion du Népal et de la Chine. A la dernière session du Comité pour les plantes, l'autorité scientifique de l'Inde s'est entretenue avec l'organe de gestion et l'autorité scientifique de la Chine et du Népal concernant la proposition d'inscription à l'Annexe II de la CITES et a obtenu un accord de principe à ce sujet. Toutefois, cette question fait encore l'objet d'une correspondance.

7. Remarques supplémentaires

Description

Plante vivace dressée de 10 à 60 cm de hauteur, tiges généralement pubescentes au sommet. Rhizomes horizontaux, fermes, densément couverts de racines fibreuses sur toute la longueur. Feuilles radicales allongées, spatulées, clairement pétiolées, feuilles caulinaires sous-sessiles, oblongues à étroitement sous-ovales, entières. Fleurs en têtes cymeuses denses, rosées, rose pâle ou bleu. Fruits blancs et velus.

Les contrôles CITES devraient se limiter aux racines et à leurs parties facilement identifiables (les produits devraient en être exclus).

8. Références

Anonymous 1966. **The wealth of India**. CSIR. New Delhi. Vol. 7:3-4.

Chowdhery, H.J. 1988. *Nardostachys grandiflora* DC in Nayar, M.P. & Sastry, A.R.K. eds. **Red Data Book of Indian Plants**. BSI, Howrah. Vol. 2:245.

Gaur, R.D. & Semwal, J.K. 1983. Exploitation and Threat to Survival of some High Altitude Plants in Garhwal Himalayas in Jain, S.K. & Rao, R.R. eds. **An Assessment of Threatened Plants of India**. pp. 37-39.

Shah, N.C. 1983. Endangered Medicinal & Aromatic taxa of U.P. Himalaya in Jain, S.K. & Rao, R.R. eds. **An Assessment of Threatened Plants of India**. pp. 40-49.

Watt, J. 1981. **A dictionary of the Economic products of India**. Vol. 5:338-341.