

EXAMEN DES PROPOSITIONS D'AMENDMENT DES ANNEXES I ET II

Autres propositionsA. Proposition

Inscription des racines de *Panax ginseng* à l'Annexe II conformément aux dispositions de l'Article II, paragraphe 2a).

B. Auteur de la proposition

Fédération de Russie

C. Justificatif1. Taxonomie

- 1.1 Classe: Dicotyledones
- 1.2 Ordre: Araliales
- 1.3 Famille: Araliaceae
- 1.4 Genre: Panax
- Espèce: *Panax ginseng* C.A.Mey, 1847
- 1.5 Synonyme scientifique: Panax schin-seng T.Nees
- 1.6 Noms communs:
- | | |
|-----------|-----------|
| français: | ginseng |
| anglais: | ginseng |
| espagnol: | ginseng |
| allemand: | Kraftwurz |
| russe: | |

2. Paramètres biologiques

2.1 Répartition géographique

Panax ginseng est une espèce endémique de la flore mandchoue; elle représente la famille relictuelle des Araliaceae. Ses principaux habitats sont dans la région située entre la chaîne de Sikhote Alin et le fleuve Ussuri; du lac Hasan au sud à la rive droite du fleuve Hor au nord, le long de la rive de la mer orientale/mer du Japon jusqu'au fleuve Zerkalnaya au nord. L'habitat du ginseng est lié aux forêts mélangées de conifères/décidus de type mandchou. Son aire naturelle est fragmentée. En Fédération de Russie, on le trouve dans la région de Primorsky Krai et dans le sud du Territoire de Khabarovsk.

Au début du 20^e siècle, *Panax ginseng* poussait aussi dans le nord-est de la Chine et le nord de la péninsule coréenne. Actuellement, cette plante a pratiquement disparu de ces régions.

2.2 Habitat disponible

Panax ginseng est une plante herbeuse hylrophyte à amplitude écologique relativement étroite. Son principal habitat est la forêt mélangée de *Pinus koraensis*, *Abies holophylla*, *Pinus koraensis*, *Picea koraensis* et *Carpinus cordata*. On le trouve aussi dans les forêts de *Quercus mongolica* et de *Tilia mandshurica* avec des cèdres de Corée et des sapins, et dans les forêts de *Betula* sp. et de *Quercus* sp. forêts. *Panax ginseng* pousse principalement dans les forêts mélangées de conifères/décidus de type mandchou dominées par *Pinus koraensis*, *Picea koraensis* et *Abies holophylla* avec des représentants des forêts décidues ainsi que dans les plantations de *Quercus mongolica*, *Betula schmidtii*, etc.

Panax ginseng est une plante d'ombre dont la croissance normale et le développement ne sont assurés que dans les forêts ombreuses où le soleil n'a pas d'effet durable; toutefois, trop d'ombre peut aussi entraver la croissance de cette plante, qui a des périodes de dormance. Les zones forestières ayant un couvert d'une densité de 0,6-0,8 sont les plus favorables à son développement. *Panax ginseng* préfère un sol bien drainé mais suffisamment humide, faiblement acide, riche en moisissure.

2.3 Etat des populations

Panax ginseng a deux principales populations réparties dans son aire naturelle actuelle. La plus grande - celle de Primorsky - se situe dans la partie sud de la chaîne de Sikhote Alin tandis que la seconde, plus petite, est sur le territoire russe (districts de Nadezhdinsky et d'Hasan de Primorsky Krai) et le territoire chinois (provinces de Tsilin et de Heyludsiang). La population de la montagne Bleue (district Spassky de Primorsky Krai) est parfois considérée comme distincte ou comme faisant partie de celle de Primorsky.

2.4 Tendances de population

Les ressources en ginseng naturel sont extrêmement difficiles à évaluer en raison des caractéristiques biologiques et écologiques de cette espèce relictuelle particulière qui pousse dans des régions reculées d'accès difficile. La dormance des fleurs et la chute précoce des fruits sont irrégulières; certains spécimens ont des périodes de dormance prolongées.

Les données suivantes sur les stocks de racines de ginseng donnent une idée de la population de ginseng et de sa dynamique de croissance.

Jusqu'en 1917, 380 kg de racines de ginseng cultivé étaient exportés chaque années de Primorsky à Vladivostok.

Ces dernières années, le quota de prélèvement de ginseng était fixé à 100-150 kg. L'Agence forestière de Primorsky a été presque la seule à le stocker. En 1991, elle a stocké 60 kg de racines. En 1994, le quota était de 65 kg et n'a pas été épuisé (voir tableau 1). Actuellement, la quantité de racines légalement prélevées décline chaque année, de même que la qualité. La quantité des racines de bonne qualité baisse chaque année.

L'analyse des données des agences de protection de la faune sur les quantités et la composition des stocks montrent que les populations naturelles de ginseng sont extrêmement épuisées.

Des mesures urgentes sont nécessaires pour restaurer cette ressource précieuse et préserver son potentiel génétique car les populations naturelles fournissent le matériel pour la réintroduction et le renouvellement de l'espèce dans son ancien habitat.

2.5 Tendances géographiques

Au début du 20^e siècle, *Panax ginseng* poussait dans le nord-est de la Chine et le nord de la péninsule coréenne. Dans les années 1930, les stocks annuels de ginseng atteignaient 500 kg mais en 1950 pas plus de 150 kg. En 1991, le stock de racines de ginseng n'atteignait plus que 3,5 kg dans la région du mont Chonbay, qui est son principal habitat en Chine. Il n'y a actuellement pas d'informations sur le ginseng sauvage en Chine. Il n'y a pas eu de rapports

confirmés d'observations de ginseng dans la péninsule coréenne depuis 1930. Il semble que cette plante ait complètement disparu des forêts de Corée et de Chine.

D'importantes quantités de racines de ginseng étaient traditionnellement cultivées dans ces deux pays bien que les plantes cultivées perdent une part substantielle de leur potentiel génétique suite après mise en culture.

Depuis 70 ans, l'habitat du ginseng à Primorsky Krai est resté pratiquement inchangé dans ses limites historiques sur une superficie de 120 km². Selon certains chercheurs, cette zone est en déclin. La limite nord de l'habitat s'est déplacée vers le sud et celle de l'ouest, vers l'est. Les conditions de l'habitat se sont détériorées. Actuellement, l'Extrême-Orient russe est le seul endroit de la planète où pousse encore du ginseng sauvage en quantité suffisante pour sa préservation en tant qu'espèce.

2.6 Rôle de l'espèce dans son écosystème

Comme indiqué plus haut, *Panax ginseng* pousse principalement dans la région de Primorsky Krai, dans les forêts mélangées de conifères-décidus dominées par *Pinus koraensis*, *Abies holophylla*, *Picea koraensis* avec des représentants des forêts décidues (*Quercus* sp., *Acer* spp., *Carpinus cordata*, *Tilia mandshurica*, *Fraxinus* spp., etc.). La capacité de concurrence de cette espèce est faible et elle ne tolère pas de sol humide. C'est une espèce rare qu'on trouve parfois en petits groupes (familles) ou en individus éloignés les uns des autres. Dans la strate herbacée, elle est accompagnée par *Oxalis acetosella*, *Phryma tenuifolia*, *Thalictrum filamentosum*, *Adiantum pedatum*, *Asarum sieboldii*, *Polystichum tripterum*, etc.

2.7 Menaces

Le nombre d'espèces, leur âge et donc les ressources en ginseng dans l'habitat naturel sont en déclin constant depuis que le prélèvement des racines a commencé. Actuellement, il est difficile de trouver une plante de plus de 20 ans. Son habitat a changé et est devenu plus fragmenté.

La répartition géographique et la quantité de spécimens continuent d'être affectés par les changements dans l'habitat dus à l'abattage industriel, principalement de cèdres de Corée, par les fréquents feux de forêt qui dégradent le milieu, par la prolifération des plantes herbacées, par les feux de printemps qui sont mortels pour les jeunes plantes, et par l'érosion des pentes.

Les stocks (licites et illicites) et la transformation de l'habitat réduiront encore inévitablement les effectifs et le potentiel génétique de *Panax ginseng*.

3. Utilisation et commerce

3.1 Utilisation au plan national

Panax ginseng est l'une des plus anciennes plantes médicinales. Les effets curatifs de cette plante merveilleuse sont connus en Chine et dans l'Extrême-Orient russe depuis des milliers d'années. La médecine orientale la considère comme une panacée. Les médicaments à base de ginseng sont utilisés depuis des siècles sous forme de tonique stimulant l'organisme pour lutter contre la fatigue physique et mentale, l'abaissement de la puissance de travail, la prostration et la faiblesse due à des maladies graves, et augmente la résistance au stress, etc. La médecine moderne a établi que les médicaments à base de ginseng augmentent la résistance du corps humain en cas d'exposition à la radioactivité.

Il y a une demande croissante de substances à base de ginseng; elles sont utilisées à des fins médicales et de prévention, et pour la fabrication de produits alimentaires (additifs, boissons non alcoolisées, thés, etc.), teintures, baumes, produits cosmétiques et de parfumeries (crèmes, shampooings, gels, etc.). Les résidus de ginseng sont utilisés en agriculture. La demande de ginseng pour la fabrication de produits a considérablement augmenté récemment.

Depuis longtemps, la baisse considérable des stocks naturels de ginseng stimule la culture de cette plante dans la péninsule coréenne, en Chine puis au Japon.

La culture du ginseng a été expérimentée dans l'ancienne URSS dans les années 1930 en Extrême-Orient à Ussuriysky et Kedrovaya Pad. En 1963, un sovkhoze cultivant spécialement le ginseng a été créé à Primorsky Krai. Ses plantations ont atteint progressivement 50 ha et il est devenu le seul grand producteur industriel de racines de ginseng. Ses installations de production ne fonctionnent plus mais plusieurs petites plantations de ginseng ont été établies par l'agro-industrie d'Etat et par des entreprises forestières et des fermiers.

Dernièrement, le ginseng a commencé à être cultivé dans le Caucase et en Sibérie sur de petites parcelles par des usagers. Il est cultivé dans les jardins et même dans en appartement.

L'augmentation des populations de ginseng par la biotechnologie contribuerait à une plus large utilisation de substances à base de ginseng en médecine et dans l'alimentation et dans d'autres domaines et, plus important encore, à la préservation de la diversité biologique et du potentiel génétique des populations sauvages de cette espèce rare.

3.2 Commerce international légal

L'ancienne URSS a exporté pendant longtemps du ginseng sauvage. Dans les années 1960 et 1970, les exportations annuelles de racines séchées ont parfois dépassé 50 kg. Dans les années 1980, elles ont beaucoup diminué: en 1985: 12,12 kg; en 1986: 14,26 kg; en 1987: 5 kg.

En raison de l'épuisement des stocks de racines de ginseng, le Conseil des Ministres de l'URSS a adopté le 12 avril 1988, un décret n'autorisant le prélèvement de racines de ginseng sauvage que dans des circonstances exceptionnelles.

A la demande de l'Administration de Primorsky Krai, le prélèvement annuel de racines de ginseng a eu lieu jusqu'en 1997. En 1988, un quota de 50 kg (poids brut) de racines de ginseng a été fixé. L'Administration de Primorsky Krai a accordé un droit d'exportation de racines de ginseng à l'établissement à risques partagés *Prodintern Primorie*, qui a signé des contrats avec l'Agence forestière Primorsky, principal pourvoyeur de racines de ginseng. Les tendances des prélèvements et des confiscations sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1

Années	Quotas (en kg)	Prélèvements légaux (en kg)	Racines confisquées (en kg)
1993	100	72	15
1994	65	28	2,5
1995	70,5	27	6
1996	50	25,3	5,5
1997	50	44	11,9
1998	0	0	30

3.3 Commerce illicite

Les données du tableau 1 ne donnent pas une idée réelle de la situation puisqu'il est prouvé qu'en raison de la dégradation des conditions de vie de ces dernières années, la recherche de ginseng par la population locale augmente chaque année. Selon les estimations d'experts, le quantité des prélèvements illicites est cinq fois plus élevé que celui des prélèvements licites et le nombre de pourvoyeurs a été multiplié par trois à cinq (par 10 par rapport au début du siècle).

Selon les estimations d'experts, ces trois dernières années, la quantité de racines prélevées illicitement et passées en contrebande en Chine a atteint un niveau annuel de 500-600 kg (brut), alors que ces cinq dernières années, les douaniers de la région d'Extrême-Orient ont intercepté et mis en vente 19,8 kg seulement. La quantité de racines de ginseng confisquées par les douanes ne dépasse en général pas 1-2% des prélèvements.

L'augmentation des quantités de racines prélevées illicitement s'est accompagnée d'une baisse de qualité. La quantité de racines de bonne qualité prélevées (plus de 12 kg) diminue chaque année.

Les scientifiques russes estiment qu'en l'absence de mesures internationales rigoureuses contre la contrebande, la tendance actuelle entraînera dans un proche avenir l'extinction du ginseng dans la nature et la perte irrévocable de son potentiel génétique.

3.4 Effets réels ou potentiels du commerce

La situation critique actuelle et le risque de perte génétique due aux prélèvements illicites et au commerce tendent à s'aggraver. Pour résoudre le problème, il faudrait renforcer les contrôles à l'exportation et à l'importation.

3.5 Reproduction artificielle à des fins commerciales (hors du pays d'origine)

Il faudrait prendre des mesures importantes contribuant à la préservation du ginseng sauvage, telles que la culture en plantations, en jardins par les particuliers, etc. et la reproduction artificielle *in vitro* (voir point 3.1.). L'ancienne tradition de culture du ginseng existe en Corée depuis plus de 400 ans, en Chine depuis plus de 300 ans, au Japon depuis plus de 150 ans. La Chine, la République populaire démocratique de Corée et le Japon sont parmi les principaux pays d'exportation du ginseng cultivé. Le ginseng est aussi cultivé dans plusieurs pays européens (Allemagne, Bulgarie, etc).

4. Conservation et gestion

4.1 Situation au plan légal

4.1.1 Situation au plan national

Panax ginseng, espèce endémique et relictuelle, est inscrite dans le Livre rouge de la Fédération de Russie comme espèce en danger. Autrefois, elle figurait dans le Livre rouge de l'URSS (1978, 1984).

En Fédération de Russie, la protection des espèces rares et en danger est réglementée par la loi, notamment la loi sur la protection de l'environnement adoptée le 19 décembre 1991.

L'article 65 de cette loi indique que "le Livre rouge de la Fédération de Russie et les Livres rouges des membres de la Fédération visent à protéger les espèces animales et végétales rares et en danger". Aux termes de cette loi, les espèces animales et végétales qui y sont inscrites sont préservées des utilisations commerciales, des activités entraînant le déclin de leurs populations; la dégradation de leur habitat est interdite. Les propriétaires terriens ayant des spécimens de ces espèces sur leurs terres doivent les préserver et les reproduire.

Le décret gouvernement # 158 (sur le Livre rouge), adopté le 19 février 1996, indique que "les espèces sauvages inscrites au Livre rouge de la Fédération de Russie font l'objet d'une protection particulière. Leur prélèvement dans la nature n'est autorisé que dans des cas exceptionnels selon la réglementation établie par la législation de la Fédération de Russie."

Conformément à la législation fédérale, des textes légaux régionaux ont été adoptés. Le 17 juin 1997, le gouverneur de Primorsky Krai a pris un décret renforçant la protection du ginseng sauvage et des mesures réglementant le prélèvement des racines en 1997.

4.1.2 Situation au plan international

Le projet scientifique et administratif sur la préservation et la restauration de la biodiversité du ginseng a été élaboré à l'initiative de scientifiques d'Extrême-Orient pour

garantir la préservation adéquate des populations naturelles de *Panax ginseng*. Ce document prévoit l'établissement de la Fondation internationale pour la protection du ginseng (avec la participation de la Chine, de la République de Corée et des Etats-Unis d'Amérique).

Dans ce projet, il y a plusieurs types d'activités de protection du ginseng.

4.2 Gestion de l'espèce

4.2.1 Surveillance continue des populations

Le Programme de recherche scientifique d'Etat pour les réserves d'Etat prévoit la surveillance continue des populations des espèces inscrites au Livre rouge de la Fédération de Russie dans les réserves et les zones voisines.

4.2.2 Conservation de l'habitat

L'habitat de *Panax ginseng* est protégé dans trois réserves: Lazovsky, Ussuriysky et Kedrovaya Pad, où sont étudiées les tendances de population des espèces rares et de leur habitat. Des propositions visant à établir d'autres aires protégées sont à l'étude, notamment pour le parc national d'Ussuri Ararat (660 ha) qui sera une réserve pour le ginseng avec un centre de reproduction du ginseng sauvage avec une banque de graines et une pépinière.

4.2.3 Mesures de gestion

Selon la loi sur la protection de l'environnement, les propriétaires terriens ayant des espèces inscrites au Livre rouge russe doivent les préserver et les reproduire. Le Programme interagence de régénération de la population de ginseng de Primorsky a été élaboré conformément à ce document pour préserver les ressources naturelles de *Panax ginseng*. Son application permettra d'utiliser durablement cette ressource et de prévenir le commerce illicite.

4.3 Mesures de contrôle

4.3.1 Commerce international

L'exportation de ginseng de Fédération de Russie est contrôlée par la douane. Elle nécessite un permis d'exportation délivré par le Ministère du Commerce de la Fédération de Russie sur avis favorable du Comité russe d'écologie (Goscomécologie), qui vérifie que les racines de ginseng ont été acquises légalement. Les importations de ginseng et les réexportations ultérieures par les pays d'importation ne sont pas réglementées.

4.3.2 Mesures internes

L'Administration de Primorsky Krai conduit diverses activités pour préserver les ressources naturelles de cette espèce rare, en particulier avant et durant les périodes de prélèvement des racines. Les mesures élaborées sur la base de recommandations scientifiquement fondées incluent l'identification des zones de prélèvement, l'établissement de quotas et de périodes de prélèvement, la limitation du nombre d'entités pouvant faire les prélèvements, l'attribution des zones, l'enregistrement et la délivrance des permis, l'information des médias et une campagne d'information sur les règles à suivre pour le prélèvement des racines de ginseng et les sanctions en cas de violation de ces règles.

Les autorisations de prélèvement sont délivrées par Goscomécologie sur la base des recommandations scientifiques de l'Institut russe de recherche scientifique et de protection de l'environnement (*VNII priroda*) et l'approbation du quota demandé par Goscomécologie de Primorsky Krai. *VNII priroda* délivre une approbation lorsque le quota de prélèvement demandé ne nuit pas à la population naturelle de ginseng.

5. Information sur des espèces similaires

Sur les huit espèces de *Panax* connues, six poussent en Asie de l'est et deux - *Panax quinquefolium* et *Panax trifolium* - en Amérique du nord. Elles diffèrent par le nombre de feuilles dans la rosette (cinq ou trois) et la couleur des fruits – celui à cinq feuilles a des fruits rouges, celui à trois feuilles a des fruits jaunes. On trouve *Panax quinquefolium* dans l'est des Etats-Unis d'Amérique et dans les provinces canadiennes du sud.

Panax ginseng pousse dans l'Extrême-Orient russe. *Panax quinquefolium* et *Panax ginseng* ont la plus forte ressemblance (morphologie des organes visibles et souterrains, détails de l'ontogenèse et durée de vie); les deux espèces ont des effets curatifs (*Panax ginseng* est considéré comme plus puissant) et sont utilisées en médecine et dans l'alimentation et dans divers produits: crèmes, shampooings, cigarettes, etc. Les deux espèces sont largement cultivées. Les espèces américaines sont inscrites à l'Annexe II de la CITES. Les racines des espèces susmentionnées sont très similaires.

6. Autres commentaires

Conformément à la résolution Conf. 9.21, la présente proposition a été envoyée aux Parties avec la notification n° 1999/43 du 1^{er} juin 1999.

7. Remarques supplémentaires

Conclusion

Une distinction insuffisante entre *Panax quinquefolium* et *Panax ginseng*, l'exportation et la réexportation entre pays et, surtout, la nécessité de préserver la diversité génétique et biologique, nécessitent l'imposition d'un contrôle strict du commerce international et l'inscription de *Panax ginseng* à l'Annexe II de la CITES.

8. Références

Atlas of USSR Herbs Habitats and Resources. Moscow, 1976.

L.S.Belousova, L.V.Denisova. Rare Plants of the World. Moscow, Lesnaya Promishlennost Publishing House, 1983.

V.N.Voroshilov. Soviet Far East Plants Guide. Moscow, Nauka Publishing House, 1982.

V.I.Gaponov. Substantiation for the establishment of the Ussuri Ararat Natural Park with the functions of ginseng preserve. Third Far Eastern Conference on Preserve Management. Report Thesis, September 9-12, 1997, Vladivostok, 1997.

V.N.Zhuravlev, A.S.Komeda. Ginseng and other Araliaceae. Vladivostok, Dalnauka Publishing House, 1996.

USSR Preserves. Far Eastern Preserves. Moscow, Mysl Publishing House, 1985.

V.V.Kim, N.Y.Dykalo, V.I.Zadumina. Lotic Technology of Ginseng Cultivation. Agricultural Raw Materials Storage and Processing Magazine, Issue 6, 1998.

USSR Red Book. Moscow, Lesnaya Promyshlennost Publishing House, 1978.

USSR Red Book, vol. 2. Moscow, Lesnaya Promyshlennost Publishing House, 1984.

RSFSR Red Book. Moscow, Rosagropromizdat Publishing House, 1988.

A.A.Malyshev. Ginseng. Moscow, Agropromizdat Publishing House, 1991.

USSR Rare and Endangered Flora Species. Leningrad, Nauka Publishing House, 1981.

Russian Federation Legislation. Moscow, 1992, 1996 #2.

A.L.Takhtadzhian. Floristic Division of Land and Ocean. Plant Life, vol. 1. Moscow, Prosveshenie Publishing House, 1974.

S.S.Kharkevitch, N.M.Kachura. Soviet Far East Rare Plant Species and their Protection. Moscow, Nauka Publishing House, 1981.

Agency Data of the State Committee on Primorsky Krai Environment Protection. Vladivostok.y