

EXAMEN DE LAS PROPUESTAS DE ENMIENDA A LOS APÉNDICES I Y II

A. Propuesta

Suprimir del Apéndice II los **cactus con hojas** (*Cactaceae*):

Subfamilia *Pereskioideae* (todas las especies), género *Pereskia* (todas las especies) y género *Quiabentia* (todas las especies).

B. Autor de la propuesta

Suiza.

C. Documentación justificativa1. Taxonomía

1.1 Clase: *Angiospermae* (angiospermas; plantas con flores)

1.2 Orden: *Caryophyllales*

1.3 Familia: *Cactaceae*

Subfamilia: *Pereskioideae* Schumann incluidos los géneros *Pereskia* Miller y *Maihuenia* (Philippi ex F. A. C. Weber) Schumann, todas las especies
[compuestos actualmente, según la lista de *Cactaceae* de la CITES por: *P. aculeata* Miller, *P. aureiflora* Ritter, *P. bahiensis* Gürke, *P. bleo* (Knuth) De Candolle, *P. diaz-romeroana* Cardenas, *P. grandifolia* Haworth, *P. guamacho* Weber, *P. horrida* (Knuth) De Candolle, *P. lychnidiflora* De Candolle, *P. marcanoi* Areces, *P. nemorosa* Rojas, *P. portulacifolia* (Linnaeus) Haworth, *P. quisqueyana* Liogier, *P. sacharosa* Grisebach, *P. stenantha* Ritter, *P. weberiana* Schumann, *P. zinniiflora* De Candolle, *M. patagonica* (Philippi) Britton & Rose, *M. poeppigii* (Pfeiffer) Schumann]

∩

1.4 Género: *Pereskia* Britton & Rose (subfamilia *Opuntioideae* Schumann), todas las especies
[compuesto en la actualidad, según la lista de *Cactaceae* de la CITES por: *P. aquosa* (Weber) Britton & Rose, *P. blakeana* J. G. Ortega, *P. diguetii* (Weber) Britton & Rose, *P. kellermanii* Rose, *P. porteri* (Brandegge ex Weber) Britton & Rose, *P. rotundifolia* (De Candolle) Britton & Rose, *P. spathulata* (Otto ex Pfeiffer) Britton & Rose]

∩

Género: *Quiabentia* Britton & Rose (subfamilia *Opuntioideae* Schumann), todas las especies
[constituido actualmente, según la lista de *Cactaceae* de la CITES por: *Q. verticillata* (Vaupel) Vaupel and *Q. zehntneri* (Britton & Rose) Britton & Rose]

1.5 Sinónimo científico: El género *Rhodocactus* (Berger) F. Knuth, descrito originalmente como un subgénero de *Pereskia*, está incluido en el género *Pereskia* (Hunt 1999);

Maihuenia se ha tratado recientemente como una nueva subfamilia distinta *Maihuenioideae* Fearn, pero habitualmente todavía se incluye en *Pereskioideae* (Leuenberger 1997)

1.6 Nombres comunes: español:
francés:
inglés:

Maihuenia: maihuen, chupa sangre, espina blanca, espina del huanaco, flor del guanaco, hierba del guanaco, luan mamell, quisquilla, quisquillo, siempre verde, siempre viva, yerba del guanaco

Pereskia: tsuma, bugambilia blanca, árbol del matrimonio, guititache, guichitache, guitache, manzanote, matial, patilón, cruz del matrimonio, cuncú, cuncu marín, mateado, amatilla, matiare, matiari, mateare, mateares, grosellero, jasmín de uvas, ramo de novia, camelia blanca, Barbados gooseberry, Surinam gooseberry, groseiller criole, groseille-pays, groseille-Barbade, groseiller-pays, groseiller de Barbades, groseiller de la Barbade, ora pro nobis, azedinha, lobolôbô, cipó estrela, padre nostro, curuzú ipochi, urunku, cervetano, facho, ora pro nobis de mata, guamacho, supí, suspiro, suspire, siichí, erizo, abrojo, camelia roja, najú de culebra, nají or najú de espinas, bleo, chupa, bleo de chupa, chupa melón, amapola, mori, suruby-i, quisca del bosque, tuna quisca, sacharosa, cuguchi, guyapa, sabonete, quiabento, espinha de Santo Antônio, flor de cêra

Peresklopsis: alfilerillo, chapistle, tzompahuiztle, alcages, xoconoxtle, rosa amarilla, alcahuésar, tuna de agua, chirrioncillo, tasajillo, joconoxtle, patilón

Quiabentia: quiabento

1.7 Números de código:

2. Parámetros biológicos

2.1 Distribución

Pereskia: América Central y la parte oriental de los Andes hasta el norte de la Argentina y al este hasta las Indias Occidentales, Venezuela, Guyana, este del Brasil y norte de Uruguay. Dudosamente nativa en Florida (AN, AR, BO, BR, CO, CR, CU, DO, EC, GF, GT, GY, HN, HT, MX, NI, PA, PE, PR, PY, SR, SV, TT, US, UY, VE, VI, WI, véase el mapa de distribución que figura más adelante); *Maihuenia*: AR, CL (véase el mapa de distribución que figura más adelante); *Peresklopsis*: GT, HN, MX, *Quiabentia*: BR, AR, BO, PY (lista de Cactaceae de la CITES, segunda edición, Leuenberger 1986, 1997).

2.2 Disponibilidad de hábitat

Pereskia, *Peresklopsis* y *Quiabentia* habitan en bosques tropicales de árboles de hoja caduca con estación seca, *Pereskia* habita también en bosques formados parcialmente por especies de hoja caduca. *Maihuenia* habita en los pastizales secos templados y en las zonas semidesérticas de la Patagonia.

2.3 Situación de la población

La única especie del género *Pereskia* (que contiene 17 spp.) considerada en peligro (E) en la Lista Roja de Plantas Amenazadas de la UICN de 1997 es la relativamente recientemente (1977) descubierta *Pereskia quisqueyana* Liogier de la República Dominicana. La especie es rara en la naturaleza y podría pasar a estar en peligro debido a su extremadamente pequeño y expuesto hábitat en una línea costera cercana a una población con playas de arena (Leuenberger 1986). Actualmente es objeto de un programa de conservación específico (Leuenberger 1992, García y Rodríguez 1999) y puede considerarse relativamente a salvo (Leuenberger, pers. comm. 2001). El comercio internacional de especímenes recogidos en la naturaleza no se considera una amenaza. Tan solo se han exportado algunos ejemplares con fines científicos (véase el párrafo 3.4).

En el Brasil, *Pereskia aureiflora* Ritter, una especie nativa de la vegetación caatinga, parece sufrir los efectos de la tala de los bosques para la agricultura (Taylor, Kiesling & Kraus in Oldfield, ed., 1997). Sin embargo, es probable que no sea muy rara (Leuenberger, pers. comm. 2001). El comercio internacional de especímenes recogidos en la naturaleza no se considera una amenaza. Ninguna otra especie de *Pereskia* figura en las listas como rara o en peligro.

Ninguna especie de *Pereskia* o *Quiabentia* figura en las listas como rara o en peligro. La Autoridad Científica de México (PC 11 Inf. 14) sospecha que la población de *Pereskia lychnidiflora* De Candolle de México se ha reducido probablemente debido a la destrucción del hábitat. Sin embargo, la especie cuenta con una amplia distribución en México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica. En el caso de *Pereskia aquosa* (Weber) Britton & Rose, *Pereskia blakeana* J. G. Ortega y *Pereskia rotundifolia* (De Candolle) Britton & Rose, la misma fuente afirma que no se conoce ninguna amenaza en la actualidad, aunque se supone que la destrucción del hábitat podría representar un problema. En el caso de *Pereskia kellermanii* Rose, se señala la destrucción del hábitat como una amenaza. No se conocen amenazas en el caso de *Pereskia porteri* (Brandege ex Weber) Britton & Rose. No hay pruebas de ningún efecto negativo del comercio internacional de especímenes recogidos en la naturaleza.

Ambas especies del género *Maihuenia* están ampliamente distribuidas y no están clasificadas como raras o en peligro (Leuenberger 1997). La Autoridad Administrativa de Chile (in lit.) informa de que *Maihuenia poeppigii* (Pfeiffer) Schumann, la única especie del género *Maihuenia* presente en Chile, está clasificada como segura. Se sospecha, sin embargo, que esa especie podría cosecharse en el futuro como planta ornamental. No hay pruebas de ningún efecto negativo en *Maihuenia poeppigii* del comercio internacional de especímenes recogidos en la naturaleza.

Conclusión

La destrucción del hábitat se considera una amenaza en varios casos.

2.4 Tendencias de la población

No es aplicable.

2.5 Tendencias geográficas

No es aplicable.

2.6 Función de la especie en su ecosistema

No es aplicable.

2.7 Amenazas

(Véase el párrafo 2.3).

3. Utilización y comercio

3.1 Utilización nacional

Generalmente los cactus con hojas tienen poca importancia económica. *Pereskia grandifolia*, originaria del Brasil, es popular en la horticultura y se ha introducido con profusión en las regiones tropicales. Otras especies se cultivan también en regiones tropicales fuera de su área de distribución natural. *Pereskia grandifolia*, *P. bahiensis* y *P. stenantha* en Brasil, *P. guamacho* en Venezuela y *P. lychnidiflora* en El Salvador se utilizan para la construcción de vallas para el ganado o como setos alrededor de las granjas (Leuenberger 1986, Taylor, Kiesling & Kraus in Oldfield, ed., 1997). Las hojas de *P. aculeata* se utilizan aún ampliamente como infusión o como verdura comestible en algunas zonas rurales del Brasil e incluso se vende en los mercados. Los frutos de *P. aculeata* y *P. guamacho* parecen ser comestibles (Leuenberger 1986).

3.2 Comercio internacional lícito

Los informes sobre el comercio (según figuran en los informes anuales de las partes a la CITES, fuente: WCMC, John Caldwell, 2001) de especímenes recogidos en la naturaleza se han compilado comprobando los nombres de los siguientes géneros: *Maihuenia*, *Pereskia*, *Peresklopsis*, *Quiabentia* y *Rhodocactus*.

Taxón	año	Vivos*	Otros
Maihuenia spp.	1992	12	
	1995	6	
	1996	9	
	1999	12	
Pereskia spp.	1995	12	
	1996	16	
	1997	1	
	1999		4 especímenes desecados

* Principalmente con fines científicos

El comercio de especímenes vivos recogidos en la naturaleza del que se ha informado es mínimo, y consiste principalmente en el intercambio de material con fines científicos. Todo el comercio de especímenes recogidos en la naturaleza del que se informa corresponde a: *Maihuenia* spp. (1992-1999): 39 ejemplares vivos. *Pereskia* spp. (1995-1999): 4 ejemplares desecados, 29 ejemplares vivos. Cabe señalar que en este taxón se consideran "especímenes" las ramas cortadas, ni siquiera los ejemplares completos. **El nivel de comercio es mínimo y, por tanto, no es probable que tenga ningún efecto negativo.**

Generalmente los cactus con hojas no son populares en las colecciones en vitrinas, puesto que ocupan mucho espacio y carecen de las extrañas formas de los troncos de los cactus cactoides (subfamilia *Cactoideae*). Hasta es posible que el público en general ni siquiera los reconozca como cactus (véase la ilustración). Se encuentran más habitualmente en jardines botánicos, principalmente *Pereskia grandifolia* y *Pereskia aculeata*, y se utilizan también en alguna medida como ornamentales en las regiones tropicales. Así pues, la demanda para el comercio internacional

es mínima, como queda claramente demostrado por las cifras que figuran más arriba sobre el comercio del que se tienen informes.

El comercio de especímenes propagados artificialmente para la horticultura es insignificante. La única "especie" ampliamente distribuida en la horticultura es *Pereskiaopsis spathulata*, un taxón de origen desconocido, que incluso podría ser un producto de la horticultura, ya que no se conoce ninguna población natural. Es muy popular como patrón para injertos o plantones de especies raras de cactus cactoides y la manera más fácilmente de propagarlo en grandes cantidades es por esquejes.

3.3 Comercio ilícito

No es probable.

3.4 Efectos reales o potenciales del comercio

No se conocen datos de ninguna especie que esté en peligro debido al comercio internacional de especímenes recogidos en la naturaleza. La única especie que figura como en peligro (E) en la Lista Roja de Plantas Amenazadas de la UICN de 1997 es *Pereskia quisqueyana* Liogier de la República Dominicana, que es **rara en la naturaleza**. Se han exportado muy pocos ejemplares de esa especie con fines de investigación científica (10 especímenes entre 1995 y 1996) con permisos de exportación de la CITES, lo que parece indicar que ese comercio no tuvo efectos negativos. Lo más probable es que los especímenes comercializados no fuesen individuos completos, sino tan sólo esquejes de ramas.

3.5 Reproducción artificial con fines comerciales (fuera del país de origen)

No hay producción, demanda o comercio significativos.

Conclusión

No hay pruebas de que ninguna de las especies que aquí se examinan estén amenazadas a causa del comercio internacional de cantidades insostenibles de especímenes recogidos en la naturaleza, ni es probable que se vean amenazadas por ese comercio en el futuro.

4. Conservación y gestión

4.1 Situación jurídica

4.1.1 Nacional

Tras consultar con ellos, se ha recibido muy poca información de los Estados del área de distribución. La Autoridad Administrativa de Chile no informa sobre la situación jurídica nacional. La Autoridad Científica de los EE.UU. informa en un comentario preliminar de que ninguna de las dos especies de *Pereskia* nativas de los Estados Unidos figuran en la Ley sobre Especies en Peligro (en la lista de Cactaceae de la CITES, segunda edición, sólo figura una especie nativa, mientras que la otra se considera como introducida). Las Autoridades Científica y Administrativa de los EE.UU. no dan información sobre la situación jurídica nacional de *Pereskia*.

4.1.2 Internacional

Incluidos en el Apéndice II de la CITES desde 1975 en el epígrafe *Cactaceae* spp.

4.2 Gestión de la especie

Se han recibido pocas informaciones de los Estados del área de distribución. La Autoridad Administrativa de Chile no informa sobre la gestión de la especie. La Autoridad Científica de México informa en PC11 Inf. 14, de que no se dispone de datos sobre la gestión de la especie en el caso de *Pereskiopsis* y no se está haciendo gestión alguna en el caso de *Pereskia*. Véase también el párrafo 2.3. Las Autoridades Científica y Administrativa de los EE.UU. no dan información sobre la gestión de la especie en el caso de *Pereskia*.

4.2.1 Supervisión de la población

Se han recibido pocas informaciones de los Estados del área de distribución. La Autoridad Administrativa de Chile no da información sobre la supervisión. La Autoridad Científica de México informa en PC 11 Inf. 14 de que no se dispone de datos sobre la supervisión en el caso de *Pereskiopsis* y no se está haciendo ninguna gestión en el caso de *Pereskia*. Véase también el párrafo 2.3. Las Autoridades Científica y Administrativa de los EE.UU. no dan información sobre la supervisión de la población de *Pereskia*.

4.2.2 Conservación del hábitat

Se han recibido pocas informaciones de los Estados del área de distribución. La Autoridad Administrativa de Chile no informa sobre la conservación del hábitat. La Autoridad Científica de México informa en PC 11 Inf. 14 que no se conocen medidas de conservación. Las Autoridades Científica y Administrativa de los EE.UU. no dan información sobre la conservación del hábitat de *Pereskia*.

4.2.3 Medidas de gestión

Se han recibido pocas informaciones de los Estados del área de distribución. La Autoridad Administrativa de Chile no informa información sobre medidas de gestión. La Autoridad Científica de México informa en PC 11 Inf. 14 que no se dispone de datos sobre medidas de gestión en el caso de *Pereskiopsis* y que no se está haciendo ninguna gestión en el caso de *Pereskia*. Las Autoridades Científica y Administrativa de los EE.UU. no dan información sobre medidas de gestión.

4.3 Medidas de control

Se han recibido pocas informaciones de los Estados del área de distribución. La Autoridad Administrativa de Chile no informa sobre medidas de control. La Autoridad Científica de México informa en PC 11 Inf. 14 de que no se dispone de datos sobre medidas nacionales de control en el caso de *Pereskiopsis* y de que no se están aplicando esas medidas en el caso de *Pereskia*. Las Autoridades Científica y Administrativa de los EE.UU. no dan información sobre medidas de control.

4.3.1 Comercio internacional

No existe un comercio internacional significativo, véase el párrafo 3.

4.3.2 Medidas nacionales

Se han recibido pocas informaciones de los Estados del área de distribución. La Autoridad Administrativa de Chile no informa sobre medidas nacionales. La Autoridad Científica de México informa en PC 11 Inf. 14 de que no se dispone de datos sobre medidas nacionales en el caso de *Pereskiopsis* y de que no se han adoptado esas medidas en el caso de *Pereskia*. Las Autoridades Científica y Administrativa de los EE.UU. no dan información sobre medidas nacionales.

Conclusión

***Pereskia quisqueyana*, de la República Dominicana, es la única especie cuya conservación, según los informes, parece ser motivo de preocupación. Al mismo tiempo, parece ser la única especie para la que se han adoptado (con éxito) medidas de conservación. El comercio internacional no es un factor relevante (véase el párrafo 2.3).**

5. Información sobre especies similares

La principal preocupación es evitar la confusión con miembros de la subfamilia *Cactoideae*, a la que pertenecen las especies que se encuentran actualmente o podrían encontrarse amenazadas por el comercio internacional, por ejemplo, todos los taxones incluidos en el Apéndice I.

Los cactus con hojas (subfamilia *Pereskioideae* y los géneros *Pereskia* y *Quiabentia*) pueden definirse morfológicamente mediante caracteres simples y fáciles de comprobar, que son exclusivos dentro de las *Cactaceae*. Se trata de árboles o arbustos terrestres que tienen **hojas conspicuas** (aplanadas en el sentido dorsoventral; o terete en el caso de *Maihuenia*) en ramas y troncos espinosos, lechosos, apenas suculentos, sin costillas ni tubérculos.

6. Otros comentarios

Anterior presencia en las listas de taxones superiores

Generalmente, los taxones deben incluirse en los Apéndices de la CITES si hay pruebas de comercio internacional de cantidades posiblemente insostenibles de especímenes recogidos en la naturaleza. La inclusión en las listas debe basarse en criterios científicos sobre biología y comercio, según la resolución Conf. 9.24. En el caso de los cactus con hojas, ese análisis no se ha hecho nunca, puesto que se han incluido bajo el taxón superior *Cactaceae* spp.

De hecho, los cactus con hojas (subfamilia *Pereskioideae* y los géneros *Pereskia* y *Quiabentia*) se incluyeron en el Apéndice II de la CITES en 1975 porque en aquel momento se incluyó en las listas toda la familia de las *Cactaceae*, sin diferenciar entre taxones inferiores con diferente situación en cuanto a la conservación y el comercio.

Tras 25 años de supervisión por la CITES, se conoce mejor el comercio internacional de *Cactaceae* que, además, ha cambiado notablemente bajo la influencia de la CITES. Hoy día parece posible diferenciar entre distintos taxones de *Cactaceae* por debajo del nivel de la familia y concentrar los esfuerzos de la CITES en la subfamilia *Cactoideae* cuya conservación es motivo de grave preocupación.

Identificación

La definición de cactus con hojas (subfamilia *Pereskioideae* y los géneros *Pereskia* y *Quiabentia*) que se ha dado más arriba, basada en simples criterios morfológicos, es muy probable que defina este grupo con precisión suficiente para evitar la confusión con los cactus cactoides (con troncos muy suculentos, con costillas o tubérculos y que carecen por completo de hojas bien desarrolladas).

Actualmente se dispone de un Manual de Identificación de la CITES para las *Cactaceae* que figuran en el Apéndice I. Con ello se reduce considerablemente el riesgo de confusión de los cactus con hojas con especies amenazadas de *Cactaceae* que figuran en el Apéndice I y para cuyo comercio internacional se han impuesto restricciones más rigurosas.

Medidas de precaución

No hay pruebas que indiquen que sea probable que ningún cactus con hojas (subfamilia *Pereskioideae* y los géneros *Pereskia* y *Quiabentia*) reúna las condiciones para su inclusión en los Apéndices en el futuro próximo.

Conclusión

El mantenimiento del comercio internacional de cactus con hojas bajo el control de la CITES no aporta ninguna ventaja evidente.

- **Porque los cactus con hojas se incluyeron en el Apéndice II sin que se ajustaran a los criterios establecidos en la actualidad, y**
- **no hay un comercio significativo de especímenes recogidos en la naturaleza, y**
- **no cabe la posibilidad de confundir a los cactus con hojas con otros taxones incluidos en las listas, y**
- **se cumplen los criterios sobre las medidas de precaución (resolución Conf. 9.24),**
- **no hay ninguna preocupación por su retirada del Apéndice II.**

7. Observaciones complementarias

Consultas con Estados del área de distribución y con Estados que no pertenecen al área de distribución

La presente propuesta se ha presentado a la Secretaría para su consulta con los Estados del área de distribución y con los Estados que no pertenecen al área de distribución con arreglo a la resolución Conf. 8.21 y se ha notificado a todas las partes en virtud de la notificación No. 2002/009 de la Secretaría. En el resumen ejecutivo de la 12a. reunión del Comité de Flora se recomienda que se mantenga la cooperación entre Suiza y los Estados del área de distribución y que se enmiende la propuesta definitiva de forma que se recojan todas las observaciones recibidas de los Estados del área de distribución y de los Estados que no pertenecen al área de distribución. Se han recibido respuestas de cuatro Partes, tres Estados del área de distribución y un Estado que no pertenece al área de distribución. También se ha recibido cierta información oficiosa. Se adjuntan a la presente propuesta copias de las respuestas (o de las páginas pertinentes de esas respuestas).

Chile

Chile, Estado del área de distribución (una especie nativa, *Maihuenia poeppigii* [Pfeiffer] Schumann) recomienda que se retire la propuesta. Sin embargo, Chile informa al mismo tiempo de que la única especie que crece naturalmente en su territorio se puede considerar a salvo en él. La especie crece también en la Argentina (véase el mapa de distribución que figura más adelante). No se informa sobre legislación nacional ni sobre la conservación y gestión de esta especie. No parece haber pruebas de un efecto nocivo del comercio internacional. Así pues, no está clara la razón por la que Chile adopta esta posición.

EE.UU.

Los EE.UU., Estado del área de distribución (una especie nativa, *Pereskia aculeata* Miller) no presentan informes sobre *Pereskia* ni sobre *Maihuenia* ni sobre *Pereskiaopsis* ni *Quiabentia* en su declaración que pudieran revestir interés para esta propuesta (por ejemplo, efecto negativo del comercio internacional en especímenes de determinadas especies recogidos en la naturaleza). La única información que se aporta es que en el periodo 1994-2001 se había autorizado la importación en los Estados Unidos de dos especies de *Pereskia* de origen "silvestre o desconocido". Lamentablemente, no se indican los nombres de las especies ni las cantidades, pero esas cifras parecen apoyar las conclusiones formuladas en el párrafo 3.2 de que no existe un comercio internacional significativo de *Pereskia*. El hecho de que se haya autorizado la importación de las dos especies supone que los envíos iban acompañados de permisos válidos de la CITES, que se basan en la comprobación de que no se produzcan efectos negativos. Así pues, lo más probable es que ese comercio no tenga efectos negativos en las dos especies importadas

de *Pereskia*. No se aporta información sobre legislación nacional ni sobre conservación y gestión a nivel nacional de la única especie de *Pereskia* nativa de los EE.UU., ni sobre efectos nocivos de la exportación de especímenes recogidos en la naturaleza. Así pues, no está muy clara la razón por la que los EE.UU. no pueden apoyar esta propuesta y preferirían que no se presentara para su examen por la 12a. reunión de la Conferencia de las Partes.

México

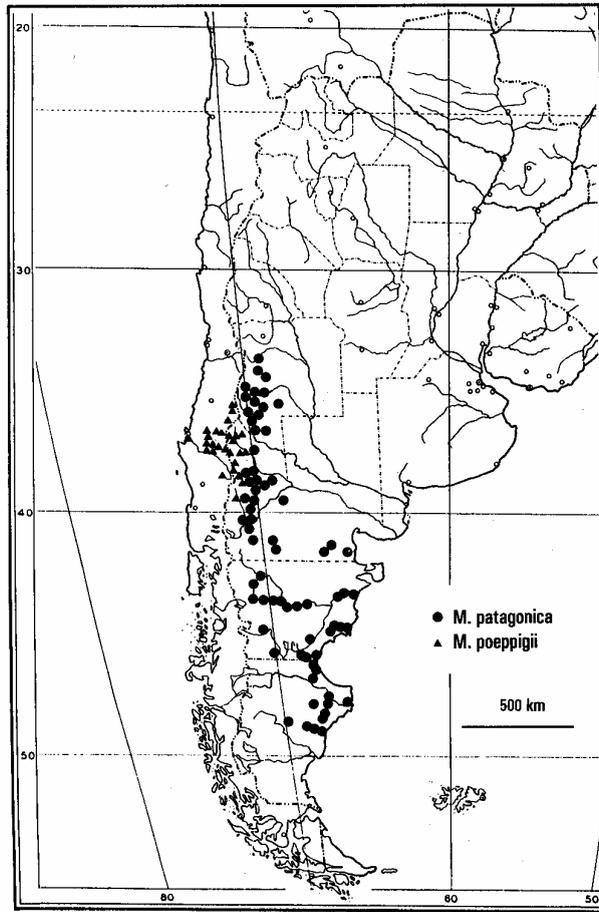
México, Estado del área de distribución (2 especies nativas de *Pereskia* y 6 especies nativas de *Pereskioipsis*) sólo se refiere a *Pereskia lychnidiflora* De Candolle en su declaración, pero menciona un número de 7 especies de *Pereskioipsis*. A la vista del hecho de que no existe comercio internacional y no hay pruebas de comercio ilícito, México apoya la presente propuesta, con la condición de que los demás Estados del área de distribución también la apoyen. México anuncia que, si se aprobara la propuesta, incluiría a *Pereskia lychnidiflora* y su especie nativa de *Pereskioipsis* en el Apéndice III.

Ningún otro Estado del área de distribución participó en el proceso de consulta. Ucrania, Estado que no pertenece al área de distribución, informó de que está de acuerdo con la propuesta.

8. Referencias

- Autoridad Científica de Mexico (2001): Información sobre algunas especies del grupo Pereskioide-Opuntioide de Mexico. De acuerdo con el formato propuesto en la resolución 9.24. PC 11 Inf. 14.
- Benson, L. (1982): The cacti of the United States and Canada. Stanford University Press, Stanford, California.
- Bravo, H. (1978): Las Cactáceas de México. Universidad Nacional Autónoma de México, México, Vol. I.
- CONABIO (in lit.): Respuesta a la propuesta de Suiza: Delisting of leaf-bearing cacti (Pereskioide and Opuntioide Cactaceae). Documento preparado por la Autoridad Científica de Mexico, 4 de Junio de 2002.
- García, R. Mejía M. & S. Rodríguez (1999): La Rosa de Bayahibe, salvamento de una especie. Bol. Jard. Bot. Nacional Dr. Rafael M. Moscoso 8 (6): 12-13.
- Hunt, D. (1999): Cites Cactaceae Checklist, 2nd edition. Royal Botanic Gardens Kew, United Kingdom.
- Leuenberger, B. E. (1986): *Pereskia* (Cactaceae). Memoirs of the New York Botanical Garden 41: 1-141.
- Leuenberger, B. E. (1992): Leaf-bearing cacti (*Pereskia*) in cultivation. Cact. Succ. J. (Los Angeles) 64 (5): 247-263.
- Leuenberger, B. E. (1997): *Maihuenia*. Monograph of a Patagonian genus of Cactaceae. Bot. Jahrb. Syst. 119 (1): 1-92.
- Scientific Authority of Mexico (2001): Delisting of leaf-bearing cacti (Pereskioide and Opuntioide Cactaceae). PC 11 Doc. 10.1.2.
- Servicio Agrícola y Ganadero SAG, Dirección Nacional (in lit.): Comentarios a la notificación de las partes No. 2002/009, del 6 de marzo de 2002.
- U. S. Fish & Wildlife Service (in lit.): Preliminary Comments Regarding the Draft Proposal to Delist Pereskioide and Opuntioide Cactaceae from CITES Appendix II.
- U. S. Fish & Wildlife Service (in lit.): Comments on proposals to delist Opuntioide and Pereskioide cacti.

Distribución de *Maihuenia* (Leuenberger 1997)



Distribución de *Pereskia* (Leuenberger 1986)

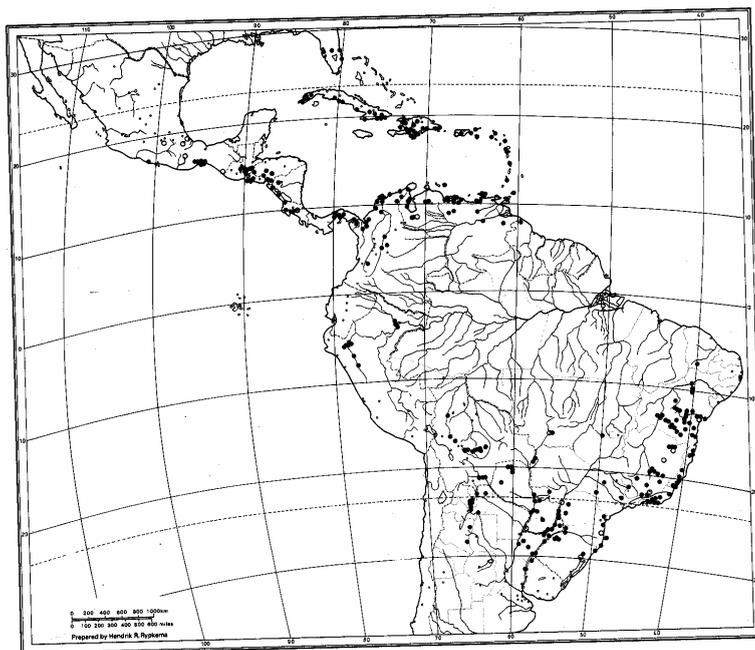
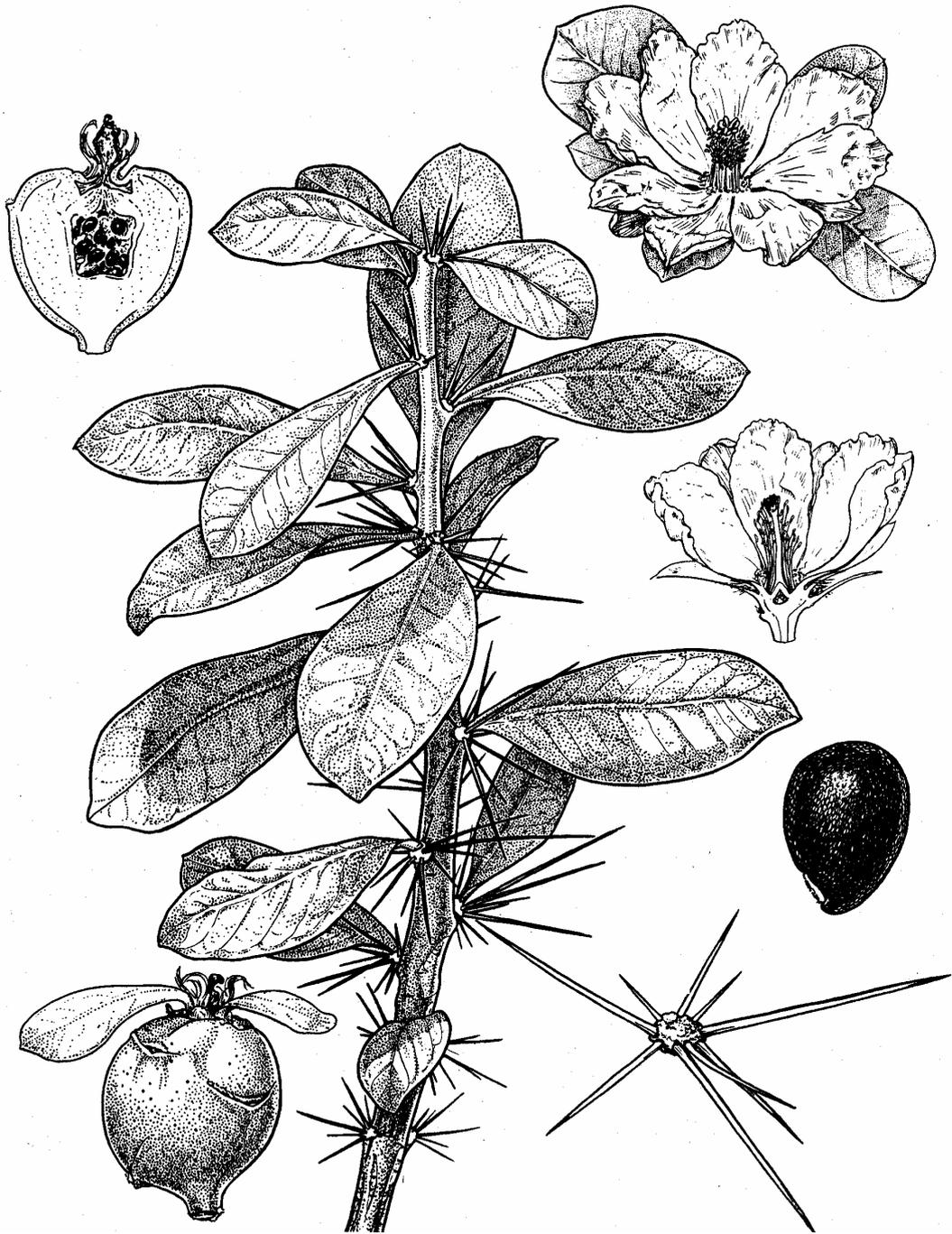


Ilustración: *Pereskia* (*P. nemorosa*), arbusto espinoso que produce hojas y ramas poco carnosas (Benson 1982)



Declaración del Estado del Área de distribución, Chile

NO ESTÁ DISPONIBLE EN FORMATO ELECTRÓNICO

Declaración del Estado del Área de distribución, Estados Unidos de América

NO ESTÁ DISPONIBLE EN FORMATO ELECTRÓNICO

Declaración del Estado del Área de distribución, México

NO ESTÁ DISPONIBLE EN FORMATO ELECTRÓNICO