

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Vigésima primera reunión del Comité de Flora
Veracruz (México), 2-8 de mayo de 2014

Interpretación y aplicación de la Convención

Comercio y conservación de especies

Nomenclatura normalizada

NOMENCLATURA REVISADA PARA ALOE

1. Este documento ha sido preparado por la Autoridad Científica de Sudáfrica*.
2. El informe adjunto (Grace & Klopper) tiene referencia.
 - a) Sobre la base de estudios filogenéticos se han introducido cambios en el concepto de género de *Aloe*. Se han circunscrito tres pequeños géneros de especies incluidas anteriormente en *Aloe*: los aloes arbóreos (*Aloidendron*, 6 taxa), los aloes trepadores (*Aloiampelos*, 10 taxa) y el endémico inusual del Cabo *Kumara plicatilis*, en un género propio. Además, se han incluido en *Aloe* cuatro especies del género *Chortolirion*.
 - b) Puede haber confusión cuando los comerciantes utilizan los nombres antiguos o los nuevos. En los 10 últimos años se han exportado de Sudáfrica especímenes de estos taxa, en particular *Aloe ciliaris* (ahora *Aloiampelos ciliaris*), *Aloe tenuior* (ahora *Aloiampelos tenuior*), *Aloe dichotoma* (ahora *Aloidendron dichotomum*), *Aloe pillansii* (ahora *Aloidendron pillansii*), *Aloe ramosissima* (ahora *Aloidendron ramosissimum*) y *Aloe plicatilis* (ahora *Kumara plicatilis*).
 - c) Se pide al Comité de Flora que considere la nomenclatura revisada y recomiende que se actualicen en consecuencia los Apéndices y las listas de la CITES, a fin de asegurar que las autoridades administrativas pueden regular con precisión todos los especímenes en el comercio internacional.
3. Esta cuestión está incluida en el documento preparado por el especialista en nomenclatura del Comité de Flora.

* Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad sobre el contenido del documento incumbe exclusivamente a su autor.

**Recomendación al Comité de Flora de la CITES:
Cambios de nombre que afectan a *Aloe* y géneros conexos**

Olwen M. Grace¹ & Ronell R. Klopper^{2,3}

¹ Jodrell Laboratory, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey TW9 3DS, United Kingdom ² Biosystematics Research & Biodiversity Collections Division, South African National Biodiversity Institute, Private Bag X101, Pretoria 0001, Republic of South Africa ³ H.G.W.J. Schweickerdt Herbarium, Department of Plant Science, University of Pretoria, Pretoria 0002, Republic of South Africa

Antecedentes

El género *Aloe* L. comprende ± 575 especies de hojas suculentas nativas de la flora del continente africano, la Península Arábiga, la isla Socotra y Madagascar, así como las islas Seychelles, Mascareñas y Comoras en el Océano Índico. Se dan varias especies de *Aloe* en la flora invasora o naturalizada del Mediterráneo, la India, partes de América del Norte y del Sur, el Caribe y Australia. Al igual que muchas plantas suculentas, las aloes son recolectadas por entusiastas y muy utilizadas y comerciadas en horticultura. Las especies inusuales y raras, como las endémicas de Madagascar de *Aloe*, son particularmente valiosas. El cultivo de aloes es importante en toda su área de distribución. Las preocupaciones por su conservación se reflejan en la protección local e internacional de que son objeto (Grace, 2011).

En el Apéndice I de la CITES están incluidas 21 especies de *Aloe*, y las restantes están incluidas como *Aloe* spp. en el Apéndice II. La redacción del Apéndice II es la siguiente:

^{#4}
***Aloe* spp.** (Excepto las especies incluidas en el Apéndice I. Se excluye también *Aloe vera*, citada como *Aloe barbadensis*, que no está incluida en los Apéndices)

#4 Todas las partes y derivados, excepto:

- a) las semillas (inclusive las vainas de Orchidaceae), las esporas y el polen (inclusive las polinias). La exención no se aplica a las semillas de Cactaceae spp. exportadas de México y las semillas de *Beccariophoenix madagascariensis* y *Neodypsis decaryi* exportadas de Madagascar;
- b) los cultivos de plántulas o de tejidos obtenidos *in vitro*, en medios sólidos o líquidos, que se transportan en envases estériles;
- c) las flores cortadas de plantas reproducidas artificialmente;
- d) los frutos, y sus partes y derivados, de plantas naturalizadas o reproducidas artificialmente del género *Vanilla* (Orchidaceae) y de la familia Cactaceae;
- e) los tallos, las flores, y sus partes y derivados, de plantas naturalizadas o reproducidas artificialmente de los géneros *Opuntia* subgénero *Opuntia* y *Selenicereus* (Cactaceae); y
- f) los productos acabados de *Euphorbia antisiphilitica* empaquetados y preparados para el comercio al por menor.

Una sola especie, *Aloe vera*, está excluida de los Apéndices de la CITES, porque se cultiva como producto natural comercial y no se conoce en el medio silvestre. Por lo tanto, no se percibe ningún riesgo para la especie debido al comercio. La Lista de la CITES de *Aloe* fue preparada por el Prof. Leonard E. Newton (Newton, 2001).

Cambios taxonómicos recientes

En el sistema del grupo de filogenia para las angiospermas se clasifica *Aloe* en la familia Xanthorrhoeaceae subfamilia Asphodeloideae (APG3). Se siguen utilizando los nombres de familia anteriores Aloaceae y Asphodelaceae. Este último figuraba en una familia 'entre corchetes' en el sistema APG2. Recientemente se ha propuesto que el nombre de la familia Asphodelaceae, que precede al nombre Xanthorrhoeaceae [incluido ya en la lista de nombres de familia conservados del Código Internacional de Nomenclatura para algas,

hongos y plantas (McNeill *et al.* 2012)], debe conservarse (Klopper *et al.* 2013). Si esta propuesta tiene éxito, el nombre de familia correcto de *Aloe* será Asphodelaceae. El nombre de familia utilizado para *Aloe* (es decir, Xanthorrhoeaceae subfamilia Asphodeloideae, o Asphodelaceae) tiene poco que ver con la aplicación de la reglamentación de la CITES. En nuestra opinión, el nombre de familia Asphodelaceae es más aceptable para las comunidades generales y de especialistas.

Sobre la base de estudios filogenéticos, se han introducido cambios en el concepto de género de *Aloe* (Grace *et al.* 2013). Se han circunscrito tres pequeños géneros de especies incluidas anteriormente en *Aloe*: los aloes arbóreos (*Aloidendron*, 6 taxa), los aloes trepadores (*Aloiampelos*, 10 taxa) y el endémico inusual del Cabo Kumara *plicatilis* en un género propio. Además se han incluido en *Aloe* cuatro especies del género *Chortolirion* (Grace *et al.* 2013; Daruet *et al.* 2013; Klopper *et al.* 2013). Las nuevas combinaciones se enumeran en el siguiente cuadro:

Resumen de cambios de nombre de *Aloe* y géneros conexos de interés para la CITES:

.	NOMBRE ACEPTADO	SINÓNIMOS RECIENTES	APÉNDICES CITES
1	<i>Aloiampelos ciliaris</i> (Haw.) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe ciliaris</i> Haw.	II
2	<i>Aloiampelos ciliaris</i> var. <i>redacta</i> (S.Carter) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe ciliaris</i> var. <i>redacta</i> S.Carter	II
3	<i>Aloiampelos ciliaris</i> var. <i>tidmarshii</i> (Schönland) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe ciliaris</i> var. <i>tidmarshii</i> Schönland; <i>Aloe tidmarshii</i> (Schönland) F.S.Mull. ex R.A.Dyer	II
4	<i>Aloiampelos commixta</i> (A.Berger) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe commixta</i> A.Berger	II
5	<i>Aloiampelos decumbens</i> (Reynolds) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe gracilis</i> var. <i>decumbens</i> Reynolds; <i>Aloe decumbens</i> (Reynolds) Van Jaarsv.	II
6	<i>Aloiampelos gracilis</i> (Haw.) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe gracilis</i> Haw.	II
7	<i>Aloiampelos juddii</i> (Van Jaarsv.) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe juddii</i> Van Jaarsv.	II
8	<i>Aloiampelos striatula</i> (Haw.) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe striatula</i> Haw.	II
9	<i>Aloiampelos striatula</i> var. <i>caesia</i> (Reynolds) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe striatula</i> var. <i>caesia</i> Reynolds	II
10	<i>Aloiampelos tenuior</i> (Haw.) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe tenuior</i> Haw.	II
11	<i>Aloidendron barberae</i> (Dyer) Klopper & Gideon F. Sm.	<i>Aloe barberae</i> Dyer; <i>Aloe bainesii</i> Dyer	II
12	<i>Aloidendron dichotomum</i> (Masson) Klopper & Gideon F. Sm.	<i>Aloe dichotoma</i> Masson	II
13	<i>Aloidendron eminens</i> (Reynolds & P.R.O.Bally) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe eminens</i> Reynolds & P.R.O.Bally	II
14	<i>Aloidendron pillansii</i> (L.Guthrie) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe pillansii</i> L.Guthrie.; <i>Aloe dichotoma</i> subsp. <i>pillansii</i> (L.Guthrie) Zonn.	I
15	<i>Aloidendron ramosissimum</i> (Pillans) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe ramosissima</i> Pillans; <i>Aloe dichotoma</i> var. <i>ramosissima</i> (Pillans) Glen & D.S.Hardy; <i>Aloe dichotoma</i> subsp. <i>ramosissima</i> (Pillans) Zonn.	II
16	<i>Aloidendron tongaense</i> (Van Jaarsv.) Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Aloe tongaensis</i> Van Jaarsv.	II
17	<i>Kumara plicatilis</i> (L.) G.D.Rowley	<i>Aloe plicatilis</i> (L.) Mill.; <i>Kumara disticha</i> sensu Medik.	II
18	<i>Aloe welwitschii</i> Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Haworthia angolensis</i> Baker; <i>Chortolirion angolense</i> (Baker) A.Berger	II

.	NOMBRE ACEPTADO	SINÓNIMOS RECIENTES	APÉNDICES CITES
19	<i>Aloe subspicata</i> (Baker) Boatwr. & J.C.Manning	<i>Haworthia subspicata</i> Baker; <i>Chortolirion subspicatum</i> (Baker) A.Berger	II
20	<i>Aloe barendii</i> Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Haworthia tenuifolia</i> Engl.; <i>Chortolirion tenuifolium</i> (Engl.) A.Berger; <i>Aloe tenuifolia</i> (Engl.) Boatwr. & J.C.Manning (<i>nom. illegit.</i>)	II
21	<i>Aloe jeppeae</i> Klopper & Gideon F.Sm.	<i>Chortolirion latifolium</i> Zonn. & G.P.J.Fritz; <i>Aloe aestivalis</i> Boatwr. & J.C.Manning (<i>nom. illegit.</i>)	II

Los cambios de nomenclatura en el género *Aloe* pueden tener repercusiones en la aplicación de la reglamentación de la CITES, porque los funcionarios pueden no reconocer los nuevos nombres, a pesar de que todas las especies recogidas previamente en *Aloe* estaban abarcadas en la intención original. Esto es motivo de particular preocupación en el caso de *Aloidendron pillansii* (= *Aloe pillansii*), que está incluida en el Apéndice I. Además, puede haber confusión con respecto a las cuatro especies de *Aloe* tratadas anteriormente en *Chortolirion*.

Recomendaciones

Para aclarar el uso en la CITES de nombres de *Aloe* y géneros conexos recomendamos las siguientes medidas:

- 1) Agregar *Aloidendron*, *Aloiampelos*, *Kumara* y cuatro especies de *Aloe* con sinonimia en *Chortolirion* (18, 19, 20 y 21 *supra*) a la Lista de especies CITES.
- 2) Ajustar la familia utilizada para *Aloe* a Asphodelaceae en la Lista de especies y en los Apéndices de la CITES.
- 3) Modificar la redacción en los Apéndices de la CITES para especificar que *Aloe* spp. incluye *Aloiampelos*spp., *Aloidendron*spp. y *Kumara plicatilis*.
- 4) Informar a las Partes de los mencionados ajustes.

Referencias

- Klopper, R.R., Smith, G.F. & Van Wyk, A.E. 2013. (2129) Proposal to conserve the family name *Asphodelaceae* (Spermatophyta: Magnoliidae: Asparagales). *Taxon* 62: 402–403.
- Grace, O.M., Klopper, R.R., Smith G.F., Crouch, N.R., Figueiredo, E., Rønsted, N. & Van Wyk, A.E. 2013. A revised generic classification for *Aloe* (Xanthorrhoeaceae subfam. Asphodeloideae). *Phytotaxa* 76: 7–14.
- Grace, O.M. . 2011. Current perspectives on the economic botany of *Aloe* L. (Xanthorrhoeaceae). *South African Journal of Botany* 77: 980–987.
- Klopper, R.R., Smith, G.F., Figueiredo, E., Grace, O.M. & Van Wyk, A.E. 2013. The correct names and synonymy for species of *Aloe* sect. *Chortolirion* (A.Berger) Boatwr. & J.C.Manning. *Taxon* 62: 1266–1267.
- McNeill, J., Barrie, F.R., Buck, W.R., Demoulin, V., Greuter, W., Hawksworth, D.L., Herendeen, P.S., Knapp, S., Marhold, K., Prado, J., Prud'Homme Van Reine, W.F., Smith, G.F., Wiersema, J.H. & Turland, N.J. (eds). 2012. *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code) adopted by the Eighteenth International Botanical Congress Melbourne, Australia, July 2011*. Regnum Vegetabile 154. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- Newton, L.E. 2001. *Aloe*. In: Egli, U., *CITES Aloe & Pachypodium Checklist*. Royal Botanic Gardens, Kew & Sukkulenten-Sammlung Zurich.