

CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN DE LAS PLANTAS BULBOSAS¹ NATIVAS DE CHILE

Reunión de trabajo realizada con especialistas nacionales el día 28 agosto de 1997

Autores

PIERFELICE RAVENNA, Especialista
 SEBASTIÁN TEILLIER, Universidad Central
 JORGE MACAYA, Universidad de Chile
 ROBERTO RODRÍGUEZ, Universidad de Concepción
 OTTO ZÖLLNER, Universidad Católica de Valparaíso

Coordinadores

Victoria Maldonado, Comisión Nacional del Medio Ambiente
 Roberto Meléndez, Museo Nacional de Historia Natural

Observador: LUIS ARRIAGADA, Universidad Católica de Valparaíso

I. Antecedentes sobre las Especies de Plantas Bulbosas Nativas de Chile

En lo que respecta a las plantas bulbosas, inicialmente se consideró a aquellas especies pertenecientes a las Monocotiledóneas, provistas de un órgano subterráneo de tipo bulbo. Sin embargo, dada la discusión sostenida entre los participantes sobre el concepto de "plantas bulbosas", se estableció un consenso en cuanto a ampliar esta categoría para aquellas especies que sistemática y morfológicamente pudieran ser definidas como "especies pertenecientes a Angiospermas-Monocotiledóneas, que correspondan a geófitas con perigonio corolino vistoso". Si se acepta esta definición, se deberá incluir en este grupo algunas Monocotiledóneas rizomatosas como las especies de *Sisyrinchium* y otras Iridáceas, así como las familias Orquidáceas y Corsiáceas, plantas que poseen raíces tuberosas. Por lo tanto, aunque estas dos últimas familias no se trataron en la reunión, se agregan en el Anexo de acuerdo a la opinión de un especialista.

En relación al número de especies que debe incluirse en este grupo, su número varía según como éste sea definido. En principio, el número de especies de Chile continental, considerando solamente a las Liliáceas, Amarilidáceas e Iridáceas bulbosas, llegaría a unas 145 especies nativas, las que podrían aumentar hasta unas 230 si se considera la totalidad de las Iridáceas y las Orquidáceas. Importante es considerar que de ellas cerca de un 75% corresponde a especies endémicas de Chile Continental (Marticorena 1991). Los géneros más importantes por su diversidad son *Alstroemeria* (Bayer 1987) (Amaryllidaceae: Alstroemeriaceae), *Leucocoryne* (Zöllner 1972) (Liliaceae: Alliaceae), *Sisyrinchium* (Rodríguez 1986) (Iridaceae) y *Chloraea* (Correa 1969) (Orchidaceae).

Las plantas bulbosas, además de su importancia como componentes de la biodiversidad nacional, desde el punto de vista comercial, presentan un gran interés hortícola, especialmente en el caso de los géneros *Alstroemeria* y *Leucocoryne*. Es así como el material genético de varias *Alstroemeria* nativas ha pasado a formar parte de los híbridos comerciales.

En este contexto, dada la importancia en la conservación de este grupo taxonómico, una primera

¹ Angiospermas-Monocotiledóneas, geófitas y con perigonio corolino.

propuesta de clasificación en categoría de conservación fue realizada por Hoffmann (1989), y presentada en el "Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile" (CONAF 1989).

Desde el punto de vista de la taxonomía de este grupo, se debe consignar que existe falta de acuerdos y diferencias de criterios en el tratamiento de los taxones, lo que dificulta la clasificación de especies en las diferentes categorías de conservación. En este sentido, la taxonomía presentada a continuación, refleja un acuerdo práctico entre los participantes a la reunión de discusión sobre el estado de conservación de los presentes taxones.

II. Propuesta de Criterios y Parámetros para Clasificar las Especies de Plantas Bulbosas Nativas, en Categorías de Conservación

A partir de las categorías enunciadas por la UICN 1982 y señaladas en el Art. 37 de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, se realizó una propuesta de criterios y parámetros que se considerarían importantes para evaluar el estado de conservación de las especies de plantas bulbosas nativas.

Aunque se reconoce que no se cuenta actualmente con información para todos los parámetros indicados y para cada una de las especies, estos son una referencia sobre aquellos para los que preferentemente sería necesario recabar información.

De esta manera, la presente propuesta, busca también generar líneas de investigación, que permitan obtener la información necesaria para evaluar el estado de conservación de las plantas bulbosas nativas y clasificarlas en categorías de conservación.

A continuación se detallan los criterios y parámetros propuestos:

Criterios	Parámetros
Distribución:	- Área de distribución - Endemismo
Condiciones Poblacionales:	- Abundancia - Extracción - Variabilidad genética
Condiciones del Hábitat:	- Fragmentación - Sustitución de la vegetación - Características edáficas - Artificialización - Especies introducidas

A continuación se detalla la interpretación de los diferentes parámetros considerados de importancia para la evaluación del estado de conservación de las bulbosas nativas de Chile:

Distribución:

- **Área de Distribución:** La zona ocupada normalmente por la especie. Se indican las variaciones al respecto (aumento-disminución).
- **Endemismo:** se considera el nivel nacional y permite evaluar el estado de conservación actual de una especie y un riesgo potencial de extinción.
 - En el contexto de estado de conservación actual, el endemismo se considera como una variación en las poblaciones, que ha llevado a que una especie que históricamente no era endémica para el territorio chileno, actualmente se encuentre como tal. Esta condición indica una alteración del estado de conservación al disminuir las poblaciones.
 - Por otra parte, desde el punto de vista del riesgo, aquellas especies que son endémicas presentan una mayor probabilidad de extinción que aquellas que se encuentran ampliamente distribuidas.

Condiciones Poblacionales:

- Abundancia: se registrarán variaciones en el número de individuos.
- Variabilidad Genética: Variaciones en la frecuencia génica de la población.
- Extracción: Variaciones en la abundancia por comercialización y forrajeo.

Condiciones del Hábitat:

- Fragmentación: Cualquier efecto de origen antrópico o natural (v.g. erupciones volcánicas, aluviones, etc.) que provoque disyunción del área de distribución de las poblaciones.
- Estado de la vegetación: Variaciones en la cantidad y calidad de la vegetación asociada.
- Características Edáficas: Variaciones en las condiciones edáficas, tales como granulometría, materia orgánica, flora y fauna edáfica, disponibilidad de nutrientes, otros.
- Artificialización: Cualquier efecto y/o perturbación de origen antrópico, tales como canalización, caminos, urbanización, zonas agrícolas y movimiento de tierra.
- Especies introducidas: Existencia de especies que generen alteraciones en la especie objetivo (v.g. desplazamiento).

III. Propuesta de Clasificación de las Especies de Plantas Bulbosas Nativas de Chile en Categorías de Conservación

La siguiente propuesta de clasificación se basó en las definiciones de las categorías publicadas por la UICN en 1982 (Anexo). Asimismo, se consideraron en la clasificación en categorías de conservación, algunos de los parámetros propuestos, ya sea por la existencia de antecedentes publicados o por intermedio de comunicaciones personales de los especialistas presentes en la reunión.

La propuesta de clasificación en categorías de conservación fue realizada a nivel regional administrativo, debido a su funcionalidad práctica. Sin embargo se reconoce que sería importante contar con una clasificación a nivel de ecoregiones y, una vez que se cuente con mayor información, también a nivel de poblaciones.

A continuación se detallan las especies de plantas bulbosas nativas clasificadas según las categorías de conservación establecidas en el Art. 37 de la Ley 19.300:

FAMILIA ALLIACEAE

Leucocoryne dimorphopetala (Gay) Rav. (= *Tristagma dimorphopetala* Gay = *Chrysocoryne oxipetala* (Phil.) Zöllner. *Pabellonia oxypetala* (Phil.) Quez. et Martic.).

Rango de distribución, IV Región, exclusivamente al interior de La Serena. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida y baja densidad.

Leucocoryne foetida Phil. (=¿*Leucocoryne odorata* Lindl.?)

Rango de distribución, V Región en las cercanías de Valparaíso y Quilpué. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por su distribución restringida, disminución de la abundancia e importante artificialización del hábitat.

Nothoscordum serenense Rav.

Rango de distribución, III y IV Región. Se encuentran poblaciones en el sector de Puerto Huasco donde existen antecedentes de disminución de abundancia y es afectada por la extracción por forrajeo. También se distribuye al norte de la Serena con poblaciones que presentan disminución de abundancia, extracción por forrajeo, y cuyo hábitat ha sufrido artificialización por actividades agrícolas y efectos de especies introducidas (malezas). Clasificada como **En Peligro de Extinción**.

Tristagma graminifolium (F. Phil.) Rav. (= *Garaventia graminifolia* (F. Phil.) Looser)

Rango de distribución, V Región y Región Metropolitana, Cerro Renca, Cerro de la Virgen y Río Colorado (Aconcagua). Clasificada como **En Peligro de Extinción** por presentar distribución restringida y disminución de su abundancia a niveles críticos, además de ser extraída por forrajeo y su hábitat estar afectado por alteración de la vegetación como consecuencia de sustitución por especies exóticas, incendios y turismo.

FAMILIA ALSTROEMERIACEAE

Alstroemeria andina Phil. ssp. *venustula* (Phil.) Bayer (= *Alstroemeria venustula* Phil.)

Rango de distribución, IV Región, alta cordillera. **Rara**.

Alstroemeria diluta Bayer

Rango de distribución, VII Región, valle central entre Curicó y Talca. Clasificada como **Insuficientemente Conocida**.

Alstroemeria diluta Bayer ssp. *chrysantha* Bayer

Rango de distribución, IV Región, litoral entre los ríos Elqui y Limarí. Clasificada como **Insuficientemente Conocida**.

Alstroemeria garaventae Bayer (= *Alstroemeria polpaicana* Rav.)

Rango de distribución, V región Cordillera de la Costa, cerro Vizcacha. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Alstroemeria hookeri Lodd. ssp. *recumbens* (Herb.) Bayer (= *Alstroemeria recumbens* Herb.)

Rango de distribución, IV Región y V Región, desde Los Molles hasta los alrededores de Valparaíso, crece en el litoral. Clasificada como **Vulnerable** por artificialización del hábitat.

Alstroemeria magenta Bayer

Rango de distribución, IV y V Región, entre Fray Jorge y Longotoma. En las terrazas marinas superiores. Clasificada como **Vulnerable** por alteración de la vegetación, principalmente por sustitución (*Eucalyptus*).

Alstroemeria magna Rav.

Rango de distribución, IV y V Región, desde Los Vilos hasta Los Molles, Clasificada como **Rara** debido a su distribución restringida.

Alstroemeria magnifica Herb.

Rango de distribución, IV Región sectores de El Tofo y Punta de Teatinos. Clasificada como **Vulnerable** debido a su distribución restringida y extracción para comercialización.

Alstroemeria monantha Rav.

Rango de distribución, IV Región, Puerto Obscuro y Los Vilos. Clasificada como **Rara** por distribución restringida.

Alstroemeria nidularis Rav.

Rango de distribución, VII Región, en el Valle Cipreses y en los alrededores de Los Queñes. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Alstroemeria pelegrina L.

Rango de distribución IV y V Región, desde Los Vilos hasta Algarrobo. Clasificada como **Vulnerable** por

su extracción y artificialización del hábitat.

Alstroemeria philippi Baker

Rango de distribución, III Región, litoral entre Huasco y Carrizal Bajo. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Alstroemeria polyphylla Phil.

Rango de distribución, III Región, interior valles del Copiapó y del Huasco. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida

Alstroemeria presliana Herb. ssp. *presliana* (= *Alstroemeria chillanensis* Grau et Bayer)

Rango de distribución, VIII Región, en la base del Cerro Pilque, cerca de Antuco y en los alrededores de las Termas de Chillán. Clasificada como **Vulnerable** por distribución restringida y artificialización del hábitat por actividades agrícolas y urbanización.

Alstroemeria pseudospathulata Bayer (*Alstroemeria crocea* Phil.)

Rango de distribución, VII Región, Altos de Vilches (Tres Cruces). Clasificada como **Rara** por su distribución restringida y baja densidad.

Alstroemeria pulchra Sims ssp. *lavandulacea* Bayer

Rango de distribución, VIII (Santa Juana) y IX Región (Angol). Clasificada como **Insuficientemente Conocida**.

Alstroemeria sabulosa Rav.

Rango de distribución, V Región, El Tabo. Clasificada como **Vulnerable** por distribución restringida y disminución de ésta, además de artificialización del hábitat.

Alstroemeria schizanthoides Grau

Rango de distribución, IV Región, interior valles de los ríos Elqui y Limarí. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Alstroemeria spectabilis Rav.

Rango de distribución, IV Región, en Tilama, y Región Metropolitana, en la Cuesta Chacabuco. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida y baja densidad.

Alstroemeria umbellata Meyen

Rango de distribución, Región Metropolitana, en la alta Cordillera de los Andes, en las nacientes del Mapocho y del Maipo. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Alstroemeria venusta Rav.

Rango de distribución, VIII Región, Provincia de Arauco. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por alteración de la vegetación debido a incendios y sustitución de la vegetación por especies exóticas, y artificialización del hábitat por construcción de caminos y carreteras.

Alstroemeria werdermannii Bayer

Rango de distribución, III Región, litoral de Huasco. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Alstroemeria zoellneri Bayer (= *Alstroemeria bilabiata* Rav.)

Rango de distribución, V Región y Región Metropolitana, en la Cordillera de la Costa. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Leontochir ovallei Phil.

Rango de distribución III Región: Carrizal Bajo y Quebrada de Totoral. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por su extracción intensiva para comercialización interna y exportación.

FAMILIA AMARYLLIDACEAE

Famatina maulensis Rav.

Rango de distribución, VII Región, cuesta de Los Cóndores. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Placea amoena Phil.

Rango de distribución, IV Región, cordillera de Illapel. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por su distribución restringida y antecedentes de disminución de su abundancia.

Placea davidii Rav.

Rango de distribución, Región Metropolitana. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida y baja densidad.

Placea germainii Phil.

Rango de distribución, V Región. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida y baja densidad.

Placea ornata Miers ex Lindl.

Rango de distribución, V Región, Cerro Robles. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida y baja densidad.

Rhodophiala chilensis (L'Her.) Traub (= *Hippeastrum chilense* (L'Her.) Baker)

Rango de distribución, desde la VII hasta la IX Región. En las demás regiones clasificada como **En Peligro de Extinción** por alteración de la vegetación y extracción por ser una especie muy llamativa.

Rhodophiala fulgens (Hook.) Traub (= *Hippeastrum fulgens* (Hook. f.) Phil.)

Rango de distribución, X Región, siendo la distribución más austral de *Rhodophiala*. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por antecedentes de disminución de su abundancia y alteración de la vegetación principalmente por sustitución con especies exóticas

Rhodophiala pratensis (Poepp.) Traub (= *Hippeastrum pratense* (Poepp.) Baker)

Rango de distribución, VIII Región, zona de Antuco. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por su distribución restringida, disminución de su abundancia y artificialización del hábitat por actividades agrícolas y urbanización.

Rhodophiala speciosa (Herb.) Traub (= *Habranthus speciosus* Herb.)

Rango de distribución, VII-VIII Región, Cordillera de la Costa, desde Vichuquén a Concepción. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por su distribución restringida, una importante disminución de la abundancia (90%) y alteración de la vegetación principalmente por sustitución con especies arbóreas exóticas.

Rhodophiala tilitensis (Traub y Mold.) Traub

Rango de distribución, Región Metropolitana, Cajón del Maipo y Tiltill. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por extracción, alteración de las condiciones edáficas por extracción de áridos y artificialización del hábitat por urbanización.

Stenomesson chilense Rav.

Rango de distribución, I Región. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Traubia modesta (Phil.) Rav.

Rango de distribución, desde la IV hasta la V Región, localidades de Salamanca, Pichidanguí, Belloto Sur, Rautén y Pullally. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por su extracción intensiva. Sin embargo, debe tenerse presente que puede ser cultivada *ex-situ*.

FAMILIA GILLIESIACEAE

Solaria cuspidata (Harv.) Rav. (= *Ancrumia cuspidata* Harv. *ex* Baker)

Rango de distribución, IV Región, entre Huentelauquén y Punta Teatinos. Clasificada como **Vulnerable** debido a disminución de la abundancia y artificialización del hábitat principalmente por urbanización.

Gilliesia curicana Rav.

Rango de distribución, VII Región, en las cercanías de Curicó y en el sector de Bullileo (interior de Parral) donde se considera como **Extinguida**. En el resto de su distribución está clasificada como **En Peligro de Extinción** por distribución restringida, disminución de abundancia y alteración de la vegetación principalmente por sustitución y tala del bosque.

Miersia cornuta Phil.

Rango de distribución, V Región, entre Catapilco y Zapallar en el sector de la Cordillera de la Costa. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por su distribución restringida, extracción por forrajeo y alteración de la vegetación por incendios.

Solaria attenuata Rav.

Rango de distribución, VII Región, altos del río Longaví. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Solaria miersioides Phil.

Rango de distribución, Región Metropolitana, en la alta cordillera en el sector de Farellones, La Parva y El Morado. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida.

Speea humilis (Phil.) Loes. *ex* Krause

Rango de distribución, Región Metropolitana, cajón del Arrayán y cerro Renca. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por su distribución restringida, extracción por sobre pastoreo y alteración de la vegetación por incendios y excursionismo.

FAMILIA IRIDACEAE

Calydorea xiphioides (Poepp.) Espin.

Rango de distribución, V Región, Valparaíso y El Tabo (extinguida en Quilpué) y presente en la VI y VII Región. Clasificada como **En Peligro de Extinción** en la V Región por alteración de la vegetación por sustitución (*Eucalyptus*) y artificialización del hábitat por urbanización. Clasificada como **Vulnerable** en la VI y VII Región.

Libertia tricocca Phil.

Rango de distribución, VII-VIII Región, Cordillera de la Costa. Clasificada como **Vulnerable** por alteración de la vegetación debido a incendios y sustitución por especies exóticas y artificialización del hábitat.

Tigridia philippiana I.M. Johnst.

Rango de distribución, II y III Región, cerros de Paposo, Taltal y Parque Nacional Pan de Azúcar. Clasificada como **Vulnerable** por su distribución restringida, disminución de abundancia y extracción por forrajeo.

FAMILIA TECOPHILAEACEAE

Conanthera sabulosa Rav.

Rango de distribución, IV Región, al norte de La Serena y en un pequeño sector al sur de Coquimbo. Clasificada como **En Peligro de Extinción** por su distribución restringida y baja densidad, además de estar siendo afectada por especies introducidas y por extracción por forrajeo.

Conanthera urceolata Rav.

Rango de distribución, III Región, cerros entre Huasco y Carrizal Bajo y cerca de Caldera. Clasificada como **Rara** por su distribución restringida y baja densidad.

Tecophilaea cyanocroccus Leyb. (= *Zephyra cyanocroccus* (Leyb.) Rav.)

Rango de distribución Región Metropolitana en el sector de la precordillera de Santiago por Chicureo y cuesta de Chacabuco. Clasificada como **Extinguida** en su hábitat natural debido a intensiva recolección como planta ornamental. Sin embargo, la especie es cultivada con éxito en Holanda e Inglaterra por lo que existe la factibilidad de que sea reintroducida en el país.

Addendum

Propuesta de Gosewijn W.J. van Nieuwenhuizen para especies de Orquídeas Nativas de Chile.

Aa nervosa (Kraenzl.) Schlechter

Frecuente en su hábitat que es restringido a la alta cordillera de la I Región. Lugar con turismo creciente. **Vulnerable**.

Bipinnula apinnula Gosewijn

Distribución muy restringida a la cordillera de la VII Región. **Rara**.

Bipinnula taltalensis Johnst.

Extremadamente rara en su hábitat en la costa de la II Región. El lugar está amenazado por presión y contaminación minera. **En Peligro**.

Bipinnula volkmannii Kraenzl.

Distribución restringida a las cordilleras de la VIII y IX Regiones. Es especie de curiosa forma y colorido variado notable. **Vulnerable**.

Chloraea cristata Lindl.

Hábitat principal restringido a la costa de la provincia de Valparaíso, bajo gran presión antrópica por expansión de la ciudad. **Vulnerable**.

Chloraea disoides Lindl.

Hábitat principal restringido a la costa de la provincia de Valparaíso, bajo gran presión antrópica por expansión de la ciudad. **Vulnerable**.

Chloraea heteroglossa Reichenb. Var. *heteroglossa*

Hábitat principal restringido a la costa de la provincia de Valparaíso, bajo gran presión antrópica por ex-

pensión de la ciudad. **Vulnerable.**

Chloraea volkmannii Phil. ex Kraenzl.

De las cordilleras de la IX Región. Recolectada muy pocas veces. **Insuficientemente Conocida.**

Chloraea volucris Lindl.

De la V Región y precordillera de la VII Región. Recolectada muy pocas veces. **Insuficientemente Conocida.**

Gavilea cardioglossa (Reiche) Correa

Habita las cordilleras de la X Región. Recolectada pocas veces y últimamente una sola vez. **Insuficientemente Conocida.**

Gavilea insularis Correa

Habita la isla A. Selkirk del archipiélago Juan Fernández. Recolectada sólo dos veces. **Insuficientemente Conocida.**

Gavilea kingii (Hook.f.) Correa

Encontrada en la parte sur de la X Región. Presente también en Argentina. Recolectada muy pocas veces en Chile. **Insuficientemente Conocida.**

IV. Antecedentes Bibliográficos (Se indican los grupos tratados)

ARROYO, M. y C. MARTICORENA. 1985. Additions to the flora of Chile: new records for the Altiplano. *Gayana, Bot.* 42 (3-4): 3-7. (*Mastigostyla*)

BAKER, J.G. 1879 A Synopsis of Colchiaceae and the aberrant tribes of Liliaceae. *J. Linn. Soc., Bot.* 17: 405-510. (*Ancrumia, Conanthera, Erinna, Gethyum, Gilliesia, Miersia, Solaria, Tecophilaea, Zephyra*).

BAYER, E. 1987. Die Gattung *Alstroemeria* in Chile. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 24: 1-362, 8 lám. (*Alstroemeria*).

BAYER, E. 1989. *Alstroemeria* in Chile. *Herbertia* 45(1-2): 63. (*Alstroemeria*).

COCUCCI, A.A. 1969 El género *Camassia* Lindl. (Liliaceae) en Sudamérica. *Kurtziana* 5: 181-190. (*Camassia, Fortunatika*)

CORREA, M. 1950. Notas sobre las orquídeas argentinas del género *Habenaria*. *Notas Mus. La Plata, Bot.* 15: 151-169. (*Habenaria*).

CORREA, M. 1955. Las orquídeas argentinas de la tribu Polychondreae Schlechter, subtribu Spitranthinae Pfitzer. *Darwiniana* 11(1): 24-88. (*Brachystele*).

CORREA, M. 1956. Las especies argentinas del género *Gavilea*. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 6(2): 73-86. (*Gavilea*).

CORREA, M. 1968. Una nueva especie del género *Gavilea* (Orchidaceae): *Revista Mus. La Plata, Secc. Bot.* 11: 75-77. (*Gavilea*).

CORREA, M. 1969. *Chloraea*, género sudamericano de Orchidaceae. *Darwiniana* 15(3-4): 374-500. (*Chloraea*).

CORREA, M. 1969. Orchidaceae. *En Correa, Flora Patagónica, parte 2:* 187-209.

- COWLEY, J. 1985. Plant in peril, 5. Kew Mag. 2(2): 285-288. (*Tecophilaea*).
- CRIBB, P. J., P. WILKIN y M. CLEMENTS. 1995. Corsiaceae: a new family for the Falkland Islands. Kew Bull. 50(1): 171-172. (*Arachnitis*).
- CROSA, O. 1975. *Zoellnerallium* un género nuevo para la Tribu Allieae (Liliaceae). Darwiniana 19 (2-4): 331-334. (*Zoellnerallium*).
- CROSA, O. 1975. Las especies unifloras del género *Nothoscordum* Kunth y el género *Ipheion* Rafinesque de la tribu Allieae (Liliaceae). Darwiniana 19(2-4): 335-344. (*Ipheion*, *Nothoscordum*).
- CROSA, O. 1988. Fundamentación cariológica para la invalidación del género chileno monotípico *Garaventia* (Phil.) Looser y el complemento cromosómico de *Tristagma graminifolium* (Phil.) Rav., Allieae. Bol. Invest. 16: 1-3. (*Garaventia*, *Tristagma*).
- FOSTER, R.C. 1945. Studies in the Iridaceae, -III. IV. Notes on *Mastigostyla* Johnston. Contr. Gray Herb. 155: 22-26. (*Mastigostyla*).
- FOSTER, R.C. 1945. Studies in the Iridaceae. -III. VI. Miscellaneous diagnoses and notes. Contr. Gray Herb. 155: 44-51 (*Calydorea*, *Herbertia*).
- FOSTER, R. C. 1962. Studies in Iridaceae, VII. *Rhodora* 64(760): 291-312 (*Mastigostyla*).
- FUENTES, F. 1920. Revisión en la flora chilena. Familias de Monocotiledóneas chilenas monotípicas. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile) 11: 221-227, 4 lám. (Centrolepidaceae, Corsiaceae, Restionaceae, Typhaceae, Arachnitaceae).
- FUENTES, F. 1929. Índice y comentario sobre las Liliáceas chilenas. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile) 12: 105-126.
- GARAY, L.A. 1980. A generic revision of the Spiranthinaceae. Bot. Mus. Leaflet. 28(4): 277-425. (*Odontorrhynchus*).
- GOLDBLATT, P. 1975. Revision of the bulbous Iridaceae of North America. Brittonia 27 (4): 373-385. (*Herbertia*).
- GOLDBLATT, P. 1977. *Herbertia* (Iridaceae) reinstated as a valid generic name. Ann. Missouri Bot. Gard. 64(2): 378-379. (*Herbertia*).
- GOLDBLATT, P. y J. E. HEINRICH. 1991. *Calydorea* Herbert (Iridaceae-Tigridaceae), notes on this New World genus and reduction to synonymy of *Salpingostylis*, *Cardiostigma*, *Ityza* and *Catila*. Ann. Missouri Bot. Gard. 78(2): 504-511. (*Calydorea*).
- GOLDBLATT, P., P. RUDALL y J. E. HEINRICH. 1990. The genera of the *Sisyrinchium* Allieae (Iridaceae: Iridoideae): phylogeny and relationships. Syst. Bot. 15(3): 497-510. (*Chamelum*, *Olsynium*, *Phaiophleps*, *Sisyrinchium*).
- GRAU, J. 1983. Eine neue Art der Gattung *Conanthera* (Tecophilaeaceae) aus Mittelchile. Mitt. Bot. Staatssamml. München 19: 335-341. (*Conanthera*).
- GRAU, J. 1987. Eine neue weissblütige Art der Gattung *Conanthera* (Tecophilaeaceae) aus der Province de Talca/Chile. Mitt. Bot. Staatssamml. München 28: 619-622. (*Conanthera*).
- GRAU, J. 1992. Eine neue Art der Gattung *Leucocoryne* (Alliaceae) aus Mittelchile. Mitt. Bot. Staatssamml. München 30: 431-437. (*Leucocoryne*).
- GRAU, J. y E. BAYER. 1992. Zur systematischen Stellung der Gattung *Traubia* Moldenke (Amaryllidaceae). Mitt. Bot. Staatssamml. München 30: 479-484. (*Traubia*).

- GUAGLIANONE, E.R. 1973. *Nothoscordum andinum*, especie de Liliaceae nueva para la flora argentina. Darwiniana 18 (1-2): 31-36. (*Zoellnerallium*).
- GUNCKEL, H. 1927. Notas botánicas. Revista Chilena Historia Natural 31: 86-89 (*Libertia*).
- HOFFMANN, A. 1987. Chilean Monocotyledoneous Geophytes. Taxonomic Considerations and their state of conservation. *Herbertia* 45 (1 y 2): 13-28.
- HUNZIKER, A. T. 1985. Estudios sobre Amaryllidaceae. VI. Sobre la inexistencia en Argentina del género *Phycella*. *Lorentzia* 5: 13-15. (*Rhodophiala*).
- HUTCHINSON, J. 1939. The tribe Gilliesieae of Amaryllidaceae. *Herbertia* 6: 136-145.
- HUTCHINSON, J. 1973. Notas sobre Alstroemeriaceae. *Kurtziana* 7: 133-135. (*Alstroemeria*, *Bomarea*, *Leontochir*).
- IBISCH, P., C. NEINHUIS y P. ROJAS. 1996. On the biology, biogeography and taxonomy of *Arachnitis* Phil. *nom. cons.* (Corsiaceae) in respect to a new record from Bolivia. *Willdenowia* 26: 321-332.
- JOHNSTON, I.M. 1929. Papers on the flora of northern Chile. 1. Coastal flora of the departments of Chañaral and Taltal; 2. The flora of the Nitrate Coast; 3. Undescribed species from the cordillera of Atacama. *Contr. Gray. Herb.* 85: 1-172, 2 lám. (*Tigridia*, *Pasithea*).
- JOHNSTON, I.M. 1929. A new Chilean plant and some nomenclatorial changes. *Revista Chilena Historia Natural* 33: 25-27 (*Solenomelus*).
- LOOSER, W. 1937. Sobre *Distrepta* de Miers y otros géneros propuestos por este botánico. *Flora (Inst. Bot.)* 1(2): 40-45. (*Gilliesia*, *Placea*, *Solenomelus*, *Tecophilaea*).
- MARTICORENA, C. 1991. Contribución a la estadística de la flora vascular de Chile. *Gayana Bot.* 47(3-4): 85-113.
- MARTICORENA, C. 1992. Bibliografía Botánica Taxonómica de Chile. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Botanical Garden*. 587 pp.
- MARTICORENA, C. 1996. Bibliografía botánica taxonómica de Chile. Suplemento 1. *Gayana Botánica*, 53(1): 1-261.
- MOORE, D.M. 1971. *Tapeinia* Comm. ex Juss. (Iridaceae) and the rediscovery of *Galaxia obscura* Cav. *Bot. Not.* 124: 82-86. (*Tapeinia*).
- MUÑOZ, C. 1966. Flores Silvestres de Chile. München. 245 pp., 51 Lám. incl. en el texto. (*Hippeastrum*, *Placea*, *Bomarea*, *Pasithea*).
- MUÑOZ, C. 1973. Chile: plantas en extinción. Santiago. 248 pp., 41 figs. y 31 lám. incl. en el texto. (*Leontochir*, *Calydorea*, *Alophia*).
- NIEUWENHUIZEN, G.W.J. VAN. 1998. Resumen del conocimiento sobre las Orquidáceas Chilenas. (*In litteris*) (Trabajo inédito con fotografías en colores, claves y distribución de las especies. 3a versión).
- QUEZADA, M. y C. MARTICORENA. 1976. *Pabellonia* nombre nuevo para *Chrysocoryne* Zoellner (Alliaceae). *Bol. Soc. Biol. Concepción* 50: 219. (*Pabellonia*).
- RAVENNA, P. 1967. Estudios sobre Liliáceas. El género *Solaria*, su presencia en la flora argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 11(2-3): 157-164. (*Solaria*).
- RAVENNA, P. 1967. Liliáceas nuevas o críticas. *Bol. Soc. Arg. Bot.* 11 (2-3): 146-153. (*Tristagma*).

- RAVENNA, P. 1969. Notas sobre Iridaceae. IV. Revista Inst. Munic. Bot. 3 (2): 25-38. (*Chamelum*).
- RAVENNA, P. 1970. Contributions to South American Amaryllidaceae III. Pl. Life 26: 73-103, figs. 18-25. (*Rhodophiala*).
- RAVENNA, P. 1970. Estudios sobre Alliaceae. Not. Mens. Mus. Nac. Hist. Nat. 200: 3-6, fig. 1. (*Nothoscordum*).
- RAVENNA, P. 1972. *Famatina* gen. nov., Amaryllidaceae. Pl. Life 28: 55-62. (*Famatina*).
- RAVENNA, P. 1974. Contributions to South American Amaryllidaceae VI. Pl. Life 30: 29-80, figs. 7-24. (*Stenomesson*, *Traubia*).
- RAVENNA, P. 1978. Studies in the Alliaceae II. PL. Life 34: 130-150, figs. 24-27. (*Tristagma*, *Leucocoryne*, *Solaria*, *Speea*).
- RAVENNA, P. 1981. Contributions to South American Amaryllidaceae VII. Pl. Life 37: 57-83, figs. 18-28. (*Famatina*, *Phycella*, *Placea*).
- RAVENNA, P. 1982. New combinations in the genus *Fortunatia* (Liliaceae). Wrightia 7(2): 51. (*Fortunatia*).
- RAVENNA, P. F. 1988. New or noteworthy species of *Alstroemeria* (Alstroemeriaceae). Phytologia 64 (4): 281-288. (*Alstroemeria*).
- RAVENNA, P. 1988. New or noteworthy Tecophileaceae. Phytologia 64(4): 288-289 (*Conanthera*, *Zephyra*).
- RAVENNA, P. 1991. A new species of *Conanthera* (Tecophileaceae) from Central Chile. Onira 3(12) 32-34 (*Conanthera*).
- RAVENNA, P. 1998. *Oziroë* antidating *Fortunatia* (Hyacinthaceae), and a new species from Argentina. Onira 3(14): 40-41. (*Oziroë*).
- REICHE, K. 1910. Orchidaceae chilenses. Anales Museo Nacional de Chile, Secc. Bot. 18: i-ii, 1-88, 2 lám.
- REICHE, K. 1893. Beitrage zur Kenntnis der Liliaceae-Gilliesieae. Bot. Jarhb. Syst. 16: 262-277, 1 lám. (*Ancrumia*, *Gethyum*, *Gilliesia*, Liliaceae, *Miersia*, *Solaria*).
- RODRÍGUEZ, R. 1984. Bemerkungen zu den chilenischen Arten von *Sisyrinchium* L. Sect. Bermudiana Benth. Mitt. Bot. Staatssamml. München 20: 97-109. (*Sisyrinchium*).
- RODRÍGUEZ, R. 1985. Die chilenischen Arten der Gattung *Sisyrinchium* L. (Iridaceae). Mitt. Bot. Staatssamml. München 22: 97-201. (*Sisyrinchium*).
- RODRÍGUEZ, R. y C. MARTICORENA. 1992. Notas taxonómicas sobre Iridaceae de Chile. Gayana, Bot. 49: 43-45. (*Mastigostyla*, *Olsynium*).
- SCHLECHTER, R. 1912. Die Orchidaceen-Gattungen *Altensteinia* H.B. et Kth., *Aa* Rchb.f. u. *Myrosmodes* Rchb.f. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 147-150. (*Aa*).
- TRAUB, H.P. 1952. Biosystematic experiments involving *Zephyranthes*, *Habranthus* and *Amaryllis*. Taxon 1(8): 121-123. (*Habranthus*, *Hippeastrum*, *Rhodophiala*).
- TRAUB, H.P. 1958. The Amaryllis manual. New York. xiv, 338 pp. (*Hippeastrum*).
- TRAUB, H.P. 1963. Amaryllid notes 1963. Pl. Life 19: 60-61. (*Tristagma*).

- TRAUB, H.P. 1971. *Nothoscordum mahui* sp.nov. Pl. Life 29: 34. (*Nothoscordum*).
- TRAUB, H.P. y H.N. MOLDENKE. 1949. Amaryllidaceae: tribe Amarylleae. Stanford, 194 pp. (*Hippeastrum*, *Placea*, *Rhodophiala*).
- UPHOF, J.C.T. 1948. Review of the genus *Habranthus*. Herbertia 13: 93-97. (*Habranthus*, *Hippeastrum*, *Rhodophiala*).
- VALENZUELA, A. 1970. *Tigridia philippiana* Johnston. Anales Mus. Hist. Nat. Valparaíso 3: 59-64. (*Tigridia*).
- VICKEY, A. R. 1994. *Nothoscordum* Kunth. En G. Davidse, M. Sousa y A.O. Chater (eds.), Fl. Mesoamer. 6: 32. (*Nothoscordum*).
- WATSON, J. M. y A. R. FLORES. 1994. A new name in the genus *Olsynium* Raf. (Iridaceae). Gayana Bot. 51(1): 11-12. (*Olsynium*).
- ZÖLLNER, O. 1973. *Chrysocoryne*, género nuevo de Amaryllidaceae de Chile. Anales Mus. Hist. Nat. Valparaíso 6: 17-24 (*Chrysocoryne*, *Pabellonia*).
- ZÖLLNER, O. 1977. *Chrysocoryne*: a new chilean genus of Amaryllidaceae. Pl. Life 33: 104-108. (*Chrysocoryne*, *Pabellonia*).

ÍNDICE DE NOMBRES DE PLANTAS BULBOSAS CHILENAS CONSIDERADAS PARA SU CLASIFICACIÓN EN CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Especie	Otros nombres utilizados	Propuesta Simposium	Distribución Geográfica
ALLIACEAE			
<i>Leucocoryne alliacea</i> Lindl.			V-IX
<i>Leucocoryne angustipetala</i> Gay			IV
<i>Leucocoryne appendiculata</i> Phil.			I-III
<i>Leucocoryne conferta</i> Zoell.			IV-V
<i>Leucocoryne coquimbensis</i> F.Phil.			IV-V
<i>Leucocoryne coquimbensis</i> var. <i>alba</i> Zöllner.			IV
<i>Leucocoryne dimorphopetala</i> (Gay) Rav.	<i>Tristagma dimorphopetala</i> Gay	Rara	IV
<i>Leucocoryne foetida</i> Phil.	Incluido en <i>L. odorata</i> Lindl.	En Peligro	V
<i>Leucocoryne ixioides</i> (Hook.) Lindl.			V-RM
<i>Leucocoryne macropetala</i> Phil.			IV
<i>Leucocoryne narcissoides</i> Phil.	<i>Leucocoryne incrassata</i> Phil. <i>Chrysocoryne incrassata</i> (Phil.) Zöllner <i>Pabellonia incrassata</i> (Phil.) Quez. et Martic.		III
<i>Leucocoryne odorata</i> Lindl.			V-VIII
<i>Leucocoryne dimorphopetala</i> (Gay) Rav. <i>oxypetala</i> Phil.	<i>Leucocoryne oxypetala</i> Phil. <i>Chrysocoryne oxypetala</i> (Phil.) Zöllner <i>Pabellonia oxypetala</i> (Phil.) Quez. et Martic.		III
<i>Leucocoryne pauciflora</i> Phil.			V-RM
<i>Leucocoryne purpurea</i> Gay			IV
<i>Leucocoryne violacescens</i> Phil.			V-RM
<i>Leucoryne reflexa</i> Grau			V-IX
<i>Nothoscordum andinum</i> (Poepp.) Fuentes	<i>Zoellnerallium andinum</i> (Poepp.) Crosa		30°-35°S
<i>Nothoscordum bivalve</i> (L.) Britton			IV
<i>Nothoscordum mahui</i> Traub			V-RM
<i>Nothoscordum nublense</i> Rav.			VII-X
<i>Nothoscordum serenense</i> Rav.		En peligro	III-IV
<i>Nothoscordum striatellum</i> (Lindl.) Kunth			
<i>Tristagma bivalve</i> (Lindl.) Traub	<i>Brodiaea berterii</i> (Kunth) Fuentes <i>Brodiaea gaudichaudiana</i> (Kunth.) Fuentes		V
<i>Tristagma bivalve</i> (Lindl.) Traub	<i>Brodiaea porrifolia</i> (Poepp.) Meigen		III-VIII
<i>Tristagma brevipes</i> (Kunth)Traub	<i>Brodiaea brevipes</i> (Kunth) Baker		RM, VI
<i>Tristagma gracile</i> (Phil.) Traub	<i>Brodiaea gracilis</i> (Phil.) Fuentes		V, RM
<i>Tristagma graminifolium</i> (F. Phil.) Rav.	<i>Steinmannia graminifolia</i> Phil. <i>Garaventia graminifolia</i> (F.Phil.) Looser	En peligro	V, RM
<i>Tristagma leichtlinii</i> (Baker) Rav.			RM

Especie	Otros nombres utilizados	Propuesta Simposium	Distribución Geográfica
<i>Tristagma nivale</i> fma. <i>australe</i> (Neger ex Dusén) Rav.			XII
<i>Tristagma nivale</i> Poepp.			RM, VIII
<i>Tristagma poeppigianum</i> (Gay) Traub	<i>Brodiaea poeppigiana</i> (Gay) Kurtz		RM
<i>Tristagma sessile</i> (Phil.) Traub	<i>Ipheion sessile</i> (Phil.) Traub		VII
<i>Tristagma subbiflorum</i> (Bert. ex Colla) Rav.	<i>Triteleia berterii</i> Kunth.		V, VII, VIII
<i>Tristagma violaceum</i> (Kth.) Traub	<i>Brodiaea violacea</i> (Kunth.) Baker		IX
ALSTROEMERIACEAE			
<i>Alstroemeria andina</i> Phil.			III, IV, RM
<i>Alstroemeria andina</i> ssp. <i>venustula</i> (Phil.) Bayer	<i>Alstroemeria venustula</i> Phil	Rara	IV
<i>Alstroemeria angustifolia</i> Herb.			V-RM
<i>Alstroemeria angustifolia</i> ssp. <i>velutina</i> Bayer			IV-V
<i>Alstroemeria aurea</i> Grah.			VIII-XI
<i>Alstroemeria cantillanica</i> Rav.			RM-VI
<i>Alstroemeria crispata</i> Phil.			III-IV
<i>Alstroemeria diluta</i> Bayer		Insuf. Conocida	IV, VII
<i>Alstroemeria diluta</i> ssp. <i>chrysantha</i> Bayer		Insuf. Conocida	IV
<i>Alstroemeria exserens</i> Meyen.			RM-VII
<i>Alstroemeria garaventa</i> Bayer	<i>Alstroemeria polpaicana</i> Rav.	Rara	V-RM
<i>Alstroemeria graminea</i> Phil.			II-III
<i>Alstroemeria hookeri</i> Lodd.			VII-VIII
<i>Alstroemeria hookeri</i> ssp. <i>cumingiana</i> (Herb.) Bayer			IV-V-RM
<i>Alstroemeria hookeri</i> ssp. <i>maculata</i> Bayer			IV
<i>Alstroemeria hookeri</i> ssp. <i>recumbens</i> (Herb.) Bayer	<i>Alstroemeria recumbens</i> Herb.	Vulnerable	IV, V
<i>Alstroemeria huemulina</i> Rav.			VIII
<i>Alstroemeria jocunda</i> Rav.			RM
<i>Alstroemeria kingii</i> Phil.			III
<i>Alstroemeria leporina</i> Bayer et Grau			III-IV
<i>Alstroemeria ligtu</i> L.			VII-VIII
<i>Alstroemeria ligtu</i> ssp. <i>incarnata</i> Bayer			VI-VII
<i>Alstroemeria ligtu</i> ssp. <i>ligtu</i> ssp. <i>simsii</i> (Spreng.) Bayer			V-VI
<i>Alstroemeria longaviensis</i> Rav.			VII
<i>Alstroemeria magenta</i> Bayer		Vulnerable	IV
<i>Alstroemeria magna</i> Rav.		Rara	IV-V
<i>Alstroemeria magnifica</i> Herb.		Vulnerable	IV
<i>Alstroemeria magnifica</i> ssp. <i>maxima</i> (Phil.) Bayer			IV-V

Especie	Otros nombres utilizados	Propuesta Simposium	Distribución Geográfica
<i>Alstroemeria modesta</i> Phil.			III-IV
<i>Alstroemeria monantha</i> Rav.		Rara	IV
<i>Alstroemeria nidularis</i> Rav.		Rara	VII, VIII
<i>Alstroemeria pallida</i> Grah.			V-RM
<i>Alstroemeria p. ssp. australis</i> Bayer			IX
<i>Alstroemeria patagonica</i> Phil.			XII-Argentina
<i>Alstroemeria paupercula</i> Phil.			II-III, Perú
<i>Alstroemeria pelegrina</i> L.		Vulnerable	IV-V
<i>Alstroemeria philippi</i> Baker		Rara	III
<i>Alstroemeria poetica</i> Rav.			IV
<i>Alstroemeria polyphylla</i> Phil.		Rara	III
<i>Alstroemeria presliana</i> Herb.	<i>Alstroemeria chillanensis</i> Grau et Bayer	Vulnerable	VIII
<i>Alstroemeria pseudospathulata</i> Bayer	<i>Alstroemeria crocea</i> Phil.	Rara	VII
<i>Alstroemeria pulchra</i> Sims			VII
<i>Alstroemeria pulchra</i> ssp. <i>lavandulacea</i> Bayer		Insuf. Conocida	VIII-IX
<i>Alstroemeria revoluta</i> R. et Pav.			V-IX
<i>Alstroemeria sabulosa</i> Rav.		Vulnerable	V
<i>Alstroemeria schizanthoides</i> Grau		Rara	IV
<i>Alstroemeria spathulata</i> Presl			V-VI
<i>Alstroemeria spectabilis</i> Rav.		Rara	IV-RM
<i>Alstroemeria timida</i> Rav.			RM
<i>Alstroemeria umbellata</i> Meyen		Rara	RM
<i>Alstroemeria venusta</i> Rav.		En peligro	VIII
<i>Alstroemeria versicolor</i> R. et Pav.			VI-VIII
<i>Alstroemeria werdermannii</i> Bayer		Rara	III
<i>Alstroemeria yaelae</i> Rav.			RM
<i>Alstroemeria zoellneri</i> Bayer	<i>Alstroemeria bilabiata</i> Rav.	Rara	V-RM
<i>Bomarea engleriana</i> Kraenzl.			I; Perú
<i>Bomarea involucrosa</i> (Herb.) Baker			I; Perú
<i>Bomarea salsilla</i> (L.) Herb.			V-X
<i>Leontochir ovallei</i> Phil.		En peligro	III
AMARYLLIDACEAE			
<i>Famatina andina</i> (Phil.) Rav.	<i>Rhodophiala andina</i> Phil.		RM
<i>Famatina herbertiana</i> (Lindl.) Rav.	<i>Phycella herbertiana</i> Lindl.		V-RM-VI-VII; Argent.
<i>Famatina maulensis</i> Rav.		Rara	VII
<i>Phycella angustifolia</i> Phil.	<i>Hippeastrum angustifolium</i> Phil.		RM
<i>Phycella australis</i> Rav.			IV
<i>Phycella brevituba</i> Herb.			
<i>Phycella ignea</i> Lindl.	<i>Hippeastrum igneum</i> (Lindl.) Muñoz		
<i>Phycella scarlatina</i> Rav.			VI-VIII
<i>Placea amoena</i> Phil.		En Peligro	IV
<i>Placea arzae</i> Phil.			RM

	Especie	Otros nombres utilizados	Propuesta Simposium	Distribución Geográfica
	<i>Placea davidii</i> Rav.		Rara	RM
	<i>Placea germainii</i> Phil.		Rara	V
	<i>Placea grandiflora</i> Lem.			V
	<i>Placea lutea</i> Phil.			V
	<i>Placea ornata</i> Miers ex Lindl.		Rara	V
	<i>Rhodophiala advena</i> (Ker-Gawl.) Traub	<i>Hippeastrum advenum</i> (Ker-Gawl.) Herb.		V-RM
	<i>Rhodophiala ananuca</i> (Phil.) Traub	<i>Hippeastrum ananuca</i> Phil		III
	<i>Rhodophiala andicola</i> (Poepp.) Traub	<i>Hippeastrum andicolum</i> (Poepp.) Baker		VII-VIII; Ar- gentina
	<i>Rhodophiala araucana</i> (Phil.) Traub	<i>Hippeastrum araucanum</i> Phil.		IX
	<i>Rhodophiala bagnoldii</i> (Herb.) Traub	<i>Hippeastrum bagnoldii</i> (Herb.) Baker		II-IV
	<i>Rhodophiala bakeri</i> (Phil.) Traub	<i>Hippeastrum bakeri</i> (Phil.) Traub et Uphof		VII-VIII; Ar- gentina
	<i>Rhodophiala berteroaana</i> (Phil.) Traub	<i>Hippeastrum berteroaanum</i> (Phil.) Baker		VII-VIII; Ar- gentina
	<i>Rhodophiala chilensis</i> (L'Herit.) Traub	<i>Hippeastrum chilense</i> (L'Her.) Baker	En peligro	VIII-IX
	<i>Rhodophiala colona</i> (Phil.) Traub	<i>Hippeastrum colonum</i> Phil.		IX
	<i>Rhodophiala consobrina</i> (Phil.) Traub.	<i>Hippeastrum consobrinum</i> Phil.		RM
	<i>Rhodophiala fulgens</i> (Hook.f.) Traub	<i>Hippeastrum fulgens</i> (Hook.f) Phil.	En peligro	X
	<i>Rhodophiala laeta</i> Phil.	<i>Hippeastrum laetum</i> Phil.		II
	<i>Rhodophiala lineatus</i> (Phil.) Traub	<i>Hippeastrum lineatum</i> (R. et Pav.) Baker		RM
	<i>Rhodophiala moelleri</i> (Phil.) Traub	<i>Hippeastrum moelleri</i> Phil.		IX
	<i>Rhodophiala montana</i> (Phil.) Traub	<i>Hippeastrum montanum</i> (Phil.) Baker		VII
	<i>Rhodophiala ovalleana</i> Rav.			IV
	<i>Rhodophiala phycelloides</i> (Herb.) Hunz.	<i>Habranthus phycelloides</i> Herb.		
	<i>Rhodophiala pratensis</i> (Poepp.) Traub	<i>Hippeastrum pratense</i> (Poepp.) Baker	En peligro	
	<i>Rhodophiala rhodolirion</i> (Baker) Traub	<i>Hippeastrum rhodolirion</i> Baker		V-RM-VI
	<i>Rhodophiala roseus</i> (Herb.) Traub	<i>Hippeastrum roseum</i> (Sweet) Baker		X
	<i>Rhodophiala solisii</i> (Phil.) Traub.	<i>Hippeastrum solisii</i> Phil. <i>Hippeastrum flavus</i> Phil.		VII
	<i>Rhodophiala speciosa</i> (Herb.) Traub	<i>Habranthus speciosus</i> Herb.	En peligro	VII-VIII
	<i>Rhodophiala splendens</i> (Phil.) Renjifo	<i>Hippeastrum splendens</i> Renjifo		VII
	<i>Rhodophiala tenuiflora</i> (Phil.) Traub.	<i>Hippeastrum tenuiflorum</i> Phil.		RM
	<i>Rhodophiala tilttilensis</i> (Traub et Mold.) Traub	<i>Amaryllis tilttilensis</i> Traub et Mold.	En peligro	RM
	<i>Rhodophiala uniflora</i> Phil.	<i>Hippeastrum uniflorum</i> (Phil.) Baker		II
	<i>Stenomesson chilense</i> Rav.		Rara	I
	<i>Traubia modesta</i> (Phil.) Rav.	<i>Lapiedra chilensis</i> Phil <i>Traubia chilensis</i> (Phil.) Mold.	En peligro	IV-V
	ANTHERICACEAE-DIANELLACEAE			
	<i>Pasithea coerulea</i> (R. et Pav.) D.Don			II-IX
	<i>Trichopetalum plumosum</i> (R. et Pav.) Macbr.	<i>Trichopetalum stellatum</i> Lindl.		IV-IX

Especie	Otros nombres utilizados	Propuesta Simposium	Distribución Geográfica
DRACAENACEAE-ASTELIACEAE			
<i>Astelia pumila</i> (G. Forster) R. Br.			40°S, Argentina
GILLIESIACEAE			
<i>Erinna gilliesioides</i> Phil.			RM
<i>Gilliesia curicana</i> Rav.		En peligro	VII
<i>Gilliesia graminea</i> Lindl.	<i>Gilliesia gaudichaudiana</i> Kunth		V-RM
<i>Gilliesia monophylla</i> Reiche			VII-VIII
<i>Gilliesia montana</i> Poepp.			VIII
<i>Miersia chilensis</i> Lindl.			V-RM-VI
<i>Miersia cornuta</i> Phil.		En peligro	V
<i>Solaria atropurpurea</i> (Phil.) Rav.	<i>Gethyum atropurpureum</i> Phil.		RM
<i>Solaria attenuata</i> Rav.		Rara	VII- Argentina
<i>Solaria cuspidata</i> (Harv.) Rav.	<i>Ancrumia cuspidata</i> Harv. ex Baker	Vulnerable	IV
<i>Solaria miersioides</i> Phil.		Rara	RM
<i>Speea humilis</i> (Phil.) Loes. ex Krause		En peligro	RM
<i>Speea triloba</i> Rav.			RM
HYACINTHACEAE			
<i>Oziroë arida</i> (Poepp.) Rav.			
<i>Oziroë biflora</i> (R. et Pav.) Rav.	<i>Camassia biflora</i> (R. et Pav.) Coc.		I-IX; Perú
IRIDACEAE			
<i>Calydorea xiphioides</i> (Poepp.) Esp.		En peligro	V
<i>Chamelum frigidum</i> (Poepp.) Rav.	<i>Olsynium frigidum</i> (Poepp.) Goldblatt		
<i>Chamelum luteum</i> Phil.	<i>Olsynium chrysochromum</i> J.M. Watson et A.R. Flores		IV-RM
<i>Herbertia lahue</i> (Mol.) Goldbl.	<i>Trifurcia lahue</i> (Mol.) Herb. <i>Alophia lahue</i> (Mol.) Esp.		V-X
<i>Libertia chilensis</i> (Mol.) Gunckel	<i>Libertia elegans</i> Poepp.		VII-XII, Juan Fernández
<i>Libertia sessiliflora</i> (Poepp.) Skottsbo.			V-VIII
<i>Libertia tricocca</i> Phil.		Vulnerable	VII-VIII
<i>Mastigostyla cyrtophylla</i> I.M. Johnston			I
<i>Phaiophleps biflora</i> (Thunb.) R.C. Foster	<i>Olsynium biflorum</i> (Thunb.) Goldbl		XII; Argentina
<i>Phaiophleps biflora</i> ssp. <i>lynckholmii</i> (Dusén) D.M. Moore	<i>Olsynium lynckholmii</i> (Dusén y Goldbl.)		XII; Argentina
<i>Phaiophleps nigricans</i> (Phil.) R.C. Foster	<i>Susarium nigricans</i> Phil. <i>Olsynium nigricans</i> (Phil.) R.A. Rodr. et Martic.		VII
<i>Sisyrrinchium arenarium</i> Poeppig			IV-IX; Argentina
<i>Sisyrrinchium azureum</i> Phil.			II, III, V; Bolivia
<i>Sisyrrinchium chilense</i> Hook.			IV-X; Argentina
<i>Sisyrrinchium convallium</i> Rav.			RM-VII
<i>Sisyrrinchium cuspidatum</i> Poepp.			IV-IX; Argentina
<i>Sisyrrinchium graminifolium</i> Lindl.			III-IX

Especie	Otros nombres utilizados	Propuesta Simposium	Distribución Geográfica
<i>Sisyrinchium graminifolium</i> ssp. <i>luteum</i> (Bert. ex Steud.) Rodr.			IV-VIII
<i>Sisyrinchium graminifolium</i> ssp. <i>nanum</i> (Phil.) Rav.	<i>Sisyrinchium nanum</i> Phil.		X; Argentina
<i>Sisyrinchium junceum</i> E. Mey. ex Presl	<i>Olsynium junceum</i> (E. Mey. ex Presl) Goldbl.		RM-IX; Argentina
<i>Sisyrinchium junceum</i> ssp. <i>colchaguense</i> (Phil.) Rodr.			VI-VII
<i>Sisyrinchium junceum</i> ssp. <i>depauperatum</i> (Phil.) Rodr.			VII-X
<i>Sisyrinchium patagonicum</i> Phil. ex Baker			V-XII; Argentina
<i>Sisyrinchium pearcei</i> Phil.			IX-XII; Argentina
<i>Sisyrinchium philippi</i> Klatt	<i>Olsynium philippi</i> (Klatt) Goldbl.		IV-RM
<i>Sisyrinchium philippi</i> ssp. <i>illapelinum</i> (Phil.) Rodr.			IV-VI
<i>Sisyrinchium scirpoideum</i> Poepp.	<i>Olsynium scirpoideum</i> (Poepp.) Goldbl.		III-IX
<i>Sisyrinchium scirpoideum</i> ssp. <i>leucanthum</i> (Colla) Rodr.			V
<i>Sisyrinchium scirpoideum</i> ssp. <i>luridum</i> (Rav.) Rodr.			VIII
<i>Sisyrinchium scirpoideum</i> ssp. <i>scirpeum</i> (Phil.) Rodr.			VIII-IX
<i>Sisyrinchium striatum</i> Smith			IV-IX; Argentina
<i>Sisyrinchium trinerve</i> Baker	<i>Olsynium trinerve</i> (Baker) Goldbl.		I; Perú, Bolivia
<i>Sisyrinchium. arenarium</i> ssp. <i>adenostemum</i> (Phil.) Rav.	<i>Sisyrinchium adenostemum</i> Phil.		V-RM-VI-IX
<i>Solenomelus pedunculatus</i> (Gill.ex Hook.) I.M. Johnst.			IV-VIII, Argentina
<i>Solenomelus segethii</i> (Phil.) Kuntze			RM y VIII
<i>Tapeinia obscura</i> (Cav.) D.M. Moore	<i>Ona obscura</i> (Cav.) Rav. <i>Olsynium obscurum</i> (Cav.) Goldbl		XII; Argentina
<i>Tapeinia pumila</i> (Hook.f.) Baillon	<i>Olsynium pumilum</i> (Hook. f.)Goldbl.		X-XII; Argentina
<i>Tigridia philippiana</i> I.M. Johnst.		Vulnerable	II
TECOPHILAEACEAE			
<i>Conanthera bifolia</i> R. et Pav.			VII-IX
<i>Conanthera campanulata</i> (D. Don) Lindl.			II
<i>Conanthera johowi</i> Esp.	<i>Conanthera alba</i> Grau		VII
<i>Conanthera minima</i> Grau			VIII
<i>Conanthera passeriflora</i> Rav.			V-VII
<i>Conanthera sabulosa</i> Rav.		En peligro	IV

Especie	Otros nombres utilizados	Propuesta Simposium	Distribución Geográfica
<i>Conanthera tenella</i> (Sw.ex Kunth) Rav.			
<i>Conanthera trimaculata</i> (D. Don) Meigen	<i>Conanthera simsii</i> Sweet		RM-VII-IX
<i>Conanthera urceolata</i> Rav.		Rara	III
<i>Tecophilaea cyanocrocus</i> Leyb	<i>Zephyra cyanocrocus</i> (Leyb) Rav.	Extinguida	RM
<i>Tecophilaea violiflora</i> Bert. ex Colla	<i>Zephyra violiflora</i> (Burt. ex Colla) Rav.		IV-RM
<i>Zephyra elegans</i> D. Don			I-III

I. Propuesta de estatus en simposium de Bulbosas

CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN DE BULBOSAS NATIVAS DE CHILE

Especie/Región	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ALLIACEAE													
<i>Leucocoryne dimorphopetala</i>				R									
<i>Leucocoryne foetida</i>					P								
<i>Nothoscordum serenense</i>			P	P									
<i>Tristagma graminifolium</i>					P	P							
ALSTROEMERIACEAE													
<i>Alstroemeria andina</i> ssp. <i>venustula</i>				R									
<i>Alstroemeria diluta</i>				I				I					
<i>Alstroemeria diluta</i> ssp. <i>chrysantha</i>				I									
<i>Alstroemeria garaventae</i>					R	RM							
<i>Alstroemeria hookeri</i>				V	V								
<i>Alstroemeria ligtu</i>								F	F				
<i>Alstroemeria magenta</i>				V	V								
<i>Alstroemeria magna</i>			R	R									
<i>Alstroemeria magnifica</i>				V									
<i>Alstroemeria monantha</i>				R									
<i>Alstroemeria nidularis</i>								R	R				
<i>Alstroemeria petegrina</i>				V	V								
<i>Alstroemeria philippi</i>			R										
<i>Alstroemeria polyphylla</i>			R										
<i>Alstroemeria presliana</i>									V				
<i>Alstroemeria pseudospathulata</i>								R					
<i>Alstroemeria pulchra</i> <i>lavandulacea</i>									I	I			
<i>Alstroemeria sabulosa</i>					V								
<i>Alstroemeria schizanthoides</i>				R									
<i>Alstroemeria spectabilis</i>				R		R							
<i>Alstroemeria umbellata</i>						R							
<i>Alstroemeria venusta</i>									P				
<i>Alstroemeria werdermannii</i>			R										
<i>Alstroemeria zoellneri</i>					R	R							
<i>Leontochir ovallei</i>			P										
AMARYLLIDACEAE													
<i>Famatina maulensis</i>								R					
<i>Placea amoena</i>				P									
<i>Placea davidii</i>						R							
<i>Placea ornata</i>					R								
<i>Rhodophiala chilensis</i>								P	E	P			
<i>Rhodophiala fulgens</i>									P		P		
<i>Rhodophiala pratensis</i>								P	P				
<i>Rhodophiala speciosa</i>													
<i>Rhodophiala titilensis</i>						P							

Especie/Región	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Stenomesson chilense</i>	R												
<i>Traubia modesta</i>				P	P								
GILLIESIACEAE								P					
<i>Gilliesia monophylla</i>					F	F	F	F	F				
<i>Miersia cornuta</i>					P								
<i>Solaria attenuata</i>								R					
<i>Solaria cuspidata</i>				V									
<i>Solaria miersioides</i>						R							
<i>Speea humilis</i>						P							
IRIDACEAE													
<i>Calydorea xiphioides</i>					P		V	V					
<i>Libertia tricocca</i>								V	V				
<i>Sisyrinchium azureum</i>	F												
<i>Sisyrinchium chilense</i>					F								
<i>Tigridia philippiana</i>		V	V										
TECOPHILAEACEAE													
<i>Conanthera sabulosa</i>				p									
<i>Conanthera urceolata</i>		R	R										
<i>Zephyra cyanocroccus</i>						E							