

## CATALOGO DE LA FLORA VASCULAR DEL PARQUE NACIONAL PALI AIKE, XII REGION, CHILE

### *CHECKLIST OF THE VASCULAR FLORA OF PALI AIKE NATIONAL PARK, PATAGONIA, CHILE*

Erwin Domínguez<sup>1</sup>, Clodomiro Marticorena<sup>2</sup>, Arve Elvebakk<sup>3</sup> & Aníbal Pauchard<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios del Cuaternario, Universidad de Magallanes, Casilla 113-D, Punta Arenas, Chile.  
Email:erwindominguez925@hotmail.com

<sup>2</sup>Departamento de Botánica, Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción, Chile.

<sup>3</sup>Department of Biology, Faculty of Science, University of Troms, N-9037 Troms, Norway.

<sup>4</sup>Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción, Chile.

#### ABSTRACT

We present a checklist of vascular plants for Pali Aike National Park, one of the world southernmost protected areas, located in Chilean Patagonia. The park conserves remnants of the Patagonian steppe ecosystem of the eastern side of the Straits of Magellan. 164 vascular species were recorded, from 44 families and 106 genera, comprising one Pteridophyta, one Gnetophyta, 114 Magnoliopsida and 48 Liliopsida. Exotic species make up 11% of the flora.

#### INTRODUCCION

El Parque Nacional Pali Aike es uno de los más australes del mundo y la única unidad del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas de Chile en el cuál está representada la estepa patagónica austral. La estructura y composición florística de dicho ecosistema han sido muy alteradas producto de la explotación ganadera (Collantes *et al.* 1999). El parque fue creado en el año 1970 con una superficie original de 3.000 hectáreas para proteger hallazgos arqueológicos y geológicos (Massone 1981), siendo luego incrementada su superficie a 5.030 hectáreas en el año 1994 con el fin de conservar la flora y la fauna. Su aislamiento a través de un alambrado divisorio ha convertido al parque en una verdadera reserva, que ha favorecido la conservación *in situ* de la flora de un ecosistema semiárido amenazado y escasamente estudiado. Este trabajo entrega una primera lista de las plantas vasculares, tanto nativas como introducidas, más su forma de vida, la cual contribuirá con la formación de una base de datos, actualizable en forma permanente, que permitirá el monitoreo de los cambios en la diversidad florística y el estudio de la dinámica de su vegetación.

El Parque Nacional Pali Aike se ubica entre los 52° 04' y 52° 05' de latitud Sur y 69° 47' y 69° 51' de longitud Oeste, a lo largo de la frontera entre Chile y Argentina. El área de estudio corresponde a una extensa meseta de 110 a 250 msnm, donde destacan dos geoformas: la primera de origen volcánico, integrada por mares, conos y escoriales (Skewes 1978); la segunda de origen glacifluviales, integradas por morrenas marginales (Marangunic 1974, Clapperton *et al.* 1992). El clima corresponde al de Estepa Frío, con temperaturas medias entre 3 y 4° C, caracterizado por fuertes vientos y precipitaciones medias anuales entre 200 y 250 mm, distribuidas homogéneamente durante el año (Endlicher & Santana 1988). La vegetación forma parte de la provincia biótica de la estepa patagónica, su fisonomía es dominada por pastizales y matorrales bajos.

Entre los años 2000 y 2004 se realizaron colectas intensivas en un total de 12 áreas del parque (Tabla I). Esta información fue complementada con la revisión de las colecciones de los herbarios del Instituto de la Patagonia (HIP) y de la Universidad de Concepción (CONC) (Holmgren *et al.* 1990).

Los ejemplares colectados se identificaron siguiendo a Moore (1983), Correa (1969, 1971, 1978, 1984a, 1984b, 1988, 1999), Marticorena & Rodríguez (1995), Matthei (1995), Peralta (1988), Ulibarri & Burkart (2000), Domínguez & Elvebakk (2002). Las especies fueron clasificadas de acuerdo a su origen geográfico en nativas o introducidas (Marticorena & Quezada 1985, Matthei 1995, Henríquez *et al.* 1995), y de acuerdo a su forma de vida en: hierbas anuales, bienales, perennes, subarbustos y arbustos (Arroyo *et al.* 2000). Los ejemplares herborizados fueron depositados en el Herbario de la Universidad de Concepción (CONC) y sus duplicados fueron enviados al Herbario del Instituto de Botánica Darwinion (SI), Argentina.

TABLA I. Ubicación de zonas de colecta en el Parque Nacional Pali Aike, XII Región, Chile.

Sitios de colecta	Coordenadas
Hito XVI	52°03'56" S, 69°48'87" O
Laguna Ana	52°04'53" S, 69°47'17" O
Laguna de los Cisnes	52°04'60" S, 69°46'39" O
Laguna Seca	52°06'59" S, 69°46'52" O
Cerro Pionero	52°06'62" S, 69°44'25" O
Cueva de los Chingues	52°05'97" S, 69°45'07" O
Cueva de Pali Aike	52°06'59" S, 69°42'43" O
Escorial del Diablo	52°06'67" S, 69°41'24" O
Mares internos	52°05'77" S, 69°43'61" O
Morada del Diablo	52°06'34" S, 69°40'40" O
Cerros Gemelos	52°07'43" S, 69°42'18" O
Guardería	52°07'49" S, 69°46'00" O

Un total de 164 especies, distribuidas en 44 familias y 106 géneros, fue colectado dentro del parque. Las especies nativas constituyeron el 89% de la flora (Tabla II). Las familias más numerosas son Poaceae con 34 especies, seguida por Asteraceae con 27. La composición taxonómica indicó una fuerte dominancia de Magnoliófitas, las que representan un 99% de la flora total (Tabla II). La única gnetófito encontrada fue *Ephedra frustillata* Miers (Ephedraceae). La forma de vida dominante en el parque fueron las herbáceas perennes (79% de la flora: 119 nativas y 11 introducidas), en contraste con la escasa representación de plantas anuales (6% de la flora: 6 nativas y 4 exóticas) (Tablas III). La presencia de aguadas, pozos antiguos de yacimientos de petróleo y caminos abandonados, son evidencias de los disturbios provocados por el pastoreo y la actividad petrolera, cuya consecuencia se manifiesta en la presencia de 18 especies introducidas (11% de la flora vascular del parque) (Tabla II). Entre las especies introducidas destaca la presencia de *Hieracium pilosella* L. (Asteraceae) en el sector Cerros Gemelos, primer hallazgo en un ambiente xérico. Esta hierba perenne, invasora de praderas húmedas, se ha convertido en una maleza problemática en la XII Región (Covacevich 2001). De acuerdo a las visitas realizadas desde el año 2000, la aparición de esta especie es reciente en el parque. Su presencia no tiene relación aparente con la actividad ganadera sino al parecer con la actividad turística, ya que los individuos encontrados se distribuyen en las bermas de los caminos por donde transitan los vehículos dentro del parque.

TABLA II. Composición taxonómica de la flora vascular del Parque Nacional Pali Aike, XII Región, Chile.

	Pteridophyta	Gnetophyta	Magnoliopsida	Liliopsida	Total
Nativas	1 (1%)	1 (1%)	101 (69%)	43 (29%)	146 (89%)
Introducidas	0 (0%)	0 (0%)	13 (72%)	5 (29%)	18 (11%)
Flora total	1 (1%)	1 (1%)	114 (70%)	48 (28%)	164

TABLA III. Formas de vida de la flora nativa e introducida del Parque Nacional Pali Aike, XII Región, Chile.

	Anual	Bienal	Anual-Bienal	Hierba perenne	Subarbusto	Arbusto	Total
Nativas	6 (4%)	1 (1%)	0 (0%)	119 (81%)	16 (11%)	4 (3%)	146 (89%)
Introducidas	4 (22%)	0 (0%)	3 (17%)	11 (61%)	0 (0%)	0 (0%)	18 (11%)
Flora total	10 (6%)	1 (1%)	3 (2%)	130 (79%)	16 (10%)	4 (2%)	164

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a María Negritto, Alicia Marticorena y al personal del Herbario de la Universidad de Concepción. A Emilio Ulibarri y al personal del herbario del Instituto de Botánica Darwinion, Argentina. También al profesor Nilo Covacevich y al Instituto de Investigaciones Agropecuarias, XII Región. Y al Sr. Miguel Gallardo de la Corporación Nacional Forestal, XII Región.

#### BIBLIOGRAFIA

- ARROYO, M.T.K., O. MATTHEI, C. MARTICORENA, M. MUÑOZ, F. PÉREZ & A.M. HUMAÑA. 2000. La flora vascular de la Reserva Nacional Bellotos del Melado, VII Región, Chile: Un catálogo documentado. *Gayana Botanica* 57:117-139.
- COLLANTES, M.B., J. ANCHORENA & A.M. CINGOLANI. 1999. The steppes of Tierra del Fuego: Floristic and growth form patterns controlled by soil fertility and moisture. *Plant Ecology* 148:61-75.
- CLAPPERTON, C.M. 1992. La última glaciación y deglaciación en el Estrecho de Magallanes: Implicaciones para el poblamiento de Tierra del Fuego. *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Naturales* 21: 113-128.
- CORREA, M.N. 1969. Flora Patagónica. Parte II. Typhaceae a Orchidaceae. Colección Científica del INTA. Tomo VIII. Buenos Aires. 219 pp.
- CORREA, M.N. 1971. Flora Patagónica. Parte VII. Compositae. Colección Científica del INTA. Tomo VIII. Buenos Aires. 451 pp.
- CORREA, M.N. 1978. Flora Patagónica. Parte III. Gramineae. Colección Científica del INTA. Tomo VIII. Buenos Aires. 563 pp.
- CORREA, M.N. 1984a. Flora Patagónica. Parte IVa. Dicotyledoneae: Dialipétalas (Salicaceae a Cruciferae) Colección Científica del INTA. Tomo VIII. Buenos Aires. 559 pp.
- CORREA, M.N. 1984b. Flora Patagónica. Parte IVb. Dicotyledoneae: Dialipétalas (Droseraceae a Leguminosae). Colección Científica del INTA. Tomo VIII. Buenos Aires. 309 pp.
- CORREA, M.N. 1988. Flora Patagónica. Parte V. Dicotyledoneae: Dialipétalas (Oxalidaceae a Cornaceae). Colección Científica del INTA. Tomo VIII. Buenos Aires. 381 pp.
- CORREA, M.N. 1999. Flora Patagónica. Parte VI. Dicotyledoneae: Gamopétalas (Ericaceae a Calyceraceae). Colección Científica del INTA. Tomo VIII. Buenos Aires. 517 pp.
- COVACEVICH, C. 2001. Guía de manejo de coironales: Bases para el planeamiento de la estancia. *Boletín INIA* 47:1-23.
- CRONQUIST, A. 1981. An integrated system of classification of flowering plants. Columbia University Press, New York. 1262 pp.
- DOMÍNGUEZ, E. Y A. ELVEBAKK (2002). *Lecanophora subacaule* Krapov. (Malvaceae), nuevo registro para la flora de Chile. *Gayana Botanica* 59: 43-47.
- ENDLICHER, W. & A. SANTANA. 1988. El clima del sur de la Patagonia y sus aspectos ecológicos. Un siglo de mediciones climatológicas en Punta Arenas. *Anales Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Naturales* 26: 119-128.
- HENRÍQUEZ, J.M., E. PISANO & C. MARTICORENA. 1995. Catálogo de la flora vascular de Magallanes (XII Región), Chile. *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Naturales* 23: 5-30.
- HOLMGREN, P. K., HOLMGREN, N.H. & L. C. BARNETT. 1990. Index Herbariorum. Part I: The Herbaria of the World. New York Botanical Garden, New York. 693 pp.
- MARANGUNIC, C. 1974. Los depósitos glaciales de la pampa magallánica. *Revista Geográfica de Chile "Terra Australis"* 22-23: 5 - 11.
- MARTICORENA, C. & R. RODRÍGUEZ. 1995. Flora de Chile. Vol. 1. Ediciones Universidad de Concepción, Concepción, Chile. 351 pp.
- MARTICORENA, C. & M. QUEZADA. 1985. Catálogo de la flora vascular de Chile. *Gayana Botanica* 42: 1-157 pp.
- MASSONE, M. 1981. Arqueología de la región volcánica de Pali Aike (Patagonia meridional chilena). *Anales del*

Instituto de la Patagonia 12: 95-124.

- MATTHEI, O. 1995. Manual de las malezas que crecen en Chile. Alfabetá Impresores, Santiago, Chile. 547 pp.  
 MOORE, D.M. 1983. Flora of Tierra del Fuego. Oswestry, Saint Louis, EE.UU. 369 pp.  
 PERALTA, I.E. 1988. Sinopsis de las especies de *Calandrinia* (Portulacaceae) de los Andes Mendozinos. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica 25: 512-537.  
 SKEWES, M. 1978. Geología, petrología, química y origen de los volcanes del área de Pali Aike. Anales del Instituto de la Patagonia 9: 95-106.  
 ULIBARRI, E. & A. BURKART. 2000. Sinopsis de las especies de *Adesmia* (*Leguminosae*, *Adesmieae*) de la Argentina. Darwiniana 38: 59-126.

## FLORA DEL PARQUE NACIONAL PALI AIKE

Listado de especies nativas e introducidas de Pali Aike, considerando el ciclo de vida y la forma biológica. (A= Hierba Anual; B= Hierba Bienal; H= Hierba Perenne; S= Subarbusto; F= Arbusto; I= Introducida).

### PTERIDOPHYTA

#### Woodsiaceae

1. H *Cyrtopteris fragilis* (L.) Bernh. var. *apiiformis* (Gand.) C.Chr.

### GNETOPHYTA

#### Ephedraceae

2. S *Ephedra frustillata* Miers

### MAGNOLIOPHYTA

#### Magnoliopsida (Dicotyledoneae)

#### Apiaceae

3. H *Azorella fuegiana* Speg.  
 4. S *Azorella monantha* Clos  
 5. S *Azorella trifurcata* (Gaertn.) Pers.  
 6. S *Bolax gummifera* (Lam.) Spreng.  
 7. H *Huanaca acaulis* Cav.  
 8. H *Huanaca burkartii* Mathias et Constance  
 9. H *Osmorhiza berterii* DC.

#### Asteraceae

10. H *Antennaria chilensis* J.Remy  
 11. A *Artemisia magellanica* Sch.Bip.  
 12. S *Baccharis magellanica* (Lam.) Pers.  
 13. F *Chiliotrichum diffusum* (G.Forst.) Kuntze  
 14. H *Erigeron myosotis* Pers.  
 15. H *Erigeron patagonicus* Phil.  
 16. H *Gamochoeta spiciformis* (Sch.Bip.) Cabrera  
 17. S *Gutierrezia baccharoides* Sch.Bip.

18. H - I *Hieracium pilosella* L. subsp. *euronotum* Nägeli et Peter  
 19. H *Hypochaeris incana* (Hook. et Arn.) Macloskie var. *incana*  
 20. A - I *Leuchanthemum vulgare* Lam.  
 21. H *Leucheria eriocephala* Speg.  
 22. H *Leucheria hahnii* Franchet  
 23. H *Leucheria purpurea* (Vahl) Hook. et Arn.  
 24. H - I *Matricaria discoidea* DC.  
 25. S *Nardophyllum bryoides* (Lam.) Cabrera  
 26. H *Nassauvia aculeata* (Less.) Poepp. et Endl. var. *azorelloides* (Speg.) Cabrera  
 27. H *Nassauvia darwinii* (Hook et Arn.) O.Hoffm. et Dusén  
 28. H *Perezia pilifera* (D.Don.) Hook. et Arn.  
 29. H *Perezia recurvata* (Vahl) Less.  
 30. H *Senecio alloephyllus* O.Hoffm.  
 31. H *Senecio kingii* Hook.f. var. *kingii*  
 32. H *Senecio magellanicus* Hook. et Arn.  
 33. H *Senecio miser* Hook.f.  
 34. F *Senecio patagonicus* Hook. et Arn. var. *patagonicus*  
 35. H *Taraxacum gilliesii* Hook. et Arn.  
 36. H - I *Taraxacum officinale* Weber ex F.H.Wigg.

#### Berberidaceae

37. F *Berberis microphylla* G.Forst.  
 38. S *Berberis empetrifolia* Lam.

#### Boraginaceae

39. B *Amsinckia calycina* (Moris) Chater  
 40. H - I *Myosotis stricta* Link ex Roem. et Schult.  
 41. H *Plagiobothrys calandrinoides* (Phil.) I.M.Johnst.

#### Brassicaceae

42. AB - I *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.  
 43. AB - I *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl  
 44. H *Draba funiculosa* Hook.f.  
 45. H *Draba magellanica* Lam.  
 46. A - I *Draba verna* L.  
 47. H *Onuris papillosa* O.E.Schulz  
 48. H *Sisymbrium magellanicum* (Pers.) Hook.f.  
 49. H *Thlaspi magellanicum* Comm. ex Poir.

#### Calyceraceae

50. H *Boopis filifolia* Speg.  
 51. H *Boopis patagonica* Speg.

#### Campanulaceae

52. H *Lobelia oligophylla* (Wedd.) Lammers

#### Caryophyllaceae

53. H *Arenaria digyna* D.F.K.Schldtl.  
 54. H - I *Cerastium arvense* L.  
 55. H *Colobanthus lycopodioides* Griseb.  
 56. H *Colobanthus subulatus* (d'Urv.) Hook.f.  
 57. H *Colobanthus quitensis* (Kunth) Bartl.

58. H *Silene magellanica* (Desr.) Bocquet  
 59. H *Stellaria debilis* d'Urv.
- Chenopodiaceae  
 60. H *Chenopodium carnosulum* Moq.  
 61. A *Suaeda patagonica* Speg.
- Empetraceae  
 62. S *Empetrum rubrum* Vahl ex Willd.
- Ericaceae  
 63. S *Gaultheria pumila* (L.f.) D.J.Middleton  
 var. *leucocarpa* (DC.) D.J.Middleton
- Euphorbiaceae  
 64. H *Euphorbia collina* Phil. var. *minor*  
 (Hicken) Subils
- Fabaceae  
 65. F *Adesmia boronioides* Hook.f.  
 66. H *Adesmia lotoides* Hook.f.  
 67. H *Adesmia pumila* Hook.f.  
 68. S *Adesmia salicornioides* Speg.  
 69. H *Adesmia villosa* Hook.f.  
 70. H *Astragalus nivicola* Gómez-Sosa  
 71. H *Astragalus palenae* (Phil.) Reiche var.  
*palenae*  
 72. H *Vicia bijuga* Gillies ex Hook. et Arn.
- Gentianaceae  
 73. A *Gentianella magellanica* (Gaudich.)  
 Fabris ex D.M.Moore  
 74. A *Gentiana sedifolia* Kunth
- Geraniaceae  
 75. AB - I *Erodium cicutarium* L'Hér. ex Aiton  
 76. H *Geranium magellanicum* Hook.f.
- Hydrophyllaceae  
 77. H *Phacelia secunda* J.F.Gmel.
- Lamiaceae  
 78. S *Satureja darwinii* (Benth.) Briq.  
 79. H *Scutellaria nummulariifolia* Hook.f.
- Malvaceae  
 80. H *Lecanophora subcaule* Krapov.
- Oxalidaceae  
 81. H *Oxalis enneaphylla* Cav. subsp. *ibari*  
 (Phil.) Lourteig  
 82. H *Oxalis squamoso-radicosa* Steud.  
 83. H *Oxalis loricata* Dusén
- Plantaginaceae  
 84. H *Plantago barbata* G.Forst. subsp.  
*barbata*  
 85. H *Plantago maritima* L.
- Plumbaginaceae  
 86. H *Armeria maritima* (Mill.) Willd.
- Polemoniaceae  
 87. A *Microsteris gracilis* (Hook.) Greene  
 88. H *Polemonium micranthum* Benth.
- Polygalaceae  
 89. H - I *Rumex acetosella* L.
- Portulacaceae  
 90. H *Calandrinia caespitosa* Gillies ex Arn.
- Primulaceae  
 91. A *Androsace salasii* Kurtz  
 92. H *Primula magellanica* Lehm.
- Ranunculaceae  
 93. H *Anemone multifida* Poir.  
 94. H *Hamadryas delfinii* Phil. ex Reiche  
 95. H *Myosurus patagonicus* Speg.  
 96. H *Ranunculus aquatilis* L.  
 97. H - I *Ranunculus repens* L.  
 98. H *Ranunculus pseudotrullifolius* Skottsb.
- Rhamnaceae  
 99. S *Discaria chacaye* (G.Don) Tortosa
- Rosaceae  
 100. H *Acaena caespitosa* Gillies ex Hook. et  
 Arn.  
 101. S *Acaena integerrima* Gillies ex Hook. et  
 Arn.  
 102. S *Acaena magellanica* (Lam.) Vahl  
 103. H *Acaena pinnatifida* Ruiz et Pav.  
 104. H *Acaena poeppigiana* Gay  
 105. H *Geum magellanicum* Pers.
- Rubiaceae  
 106. A - I *Galium aparine* L.  
 107. H *Galium araucanum* Phil.  
 108. H *Oreopolus glacialis* (Poepp.) Ricardi
- Santalaceae  
 109. H *Arjona patagonica* Hombr. et Jacquinot  
 110. H *Arjona pusilla* Hook.f.
- Saxifragaceae  
 111. H *Saxifraga magellanica* Poir.
- Scrophylariaceae  
 112. H *Calceolaria uniflora* Lam.
- Solanaceae  
 113. H *Jaborosa magellanica* (Griseb.) Phil.
- Valerianaceae  
 114. H *Valeriana carnosa* Sm.
- Verbenaceae  
 115. S *Junellia odonellii* Moldenke
- Violaceae

116. H *Viola maculata* Cav. var. *maculata*  
Liliopsida (Monocotyledoneae)
- Alstroemeriaceae  
117. H *Alstroemeria patagonica* Phil.
- Cyperaceae  
118. H *Carex austroamericana* G.A.Wheeler  
119. H *Carex macrosolen* Steud.  
120. H *Carex sorianoi* Barros  
121. H *Carex gayana* E.Desv. var. *gayana*  
122. H *Eleocharis albibracteata* Nees et  
Meyen ex Kunth  
123. H *Uncinia macrolepis* Decne.  
124. H *Amphiscirpus nevadensis* (S.Watson)  
Oteng-Yeb.
- Iridaceae  
125. H *Olsynium biflorum* (Thunb.) Goldblatt  
126. H *Sisyrinchium patagonicum* Phil. ex  
Baker
- Juncaceae  
127. H *Juncus arcticus* Willd. var. *mexicanus*  
(Willd. ex Schult. et Schult.f.) Balslev  
128. H *Juncus scheuchzerioides* Gaudich.  
129. H *Luzula alopecurus* Desv.  
130. H *Luzula racemosa* Desv.
- Juncaginaceae  
131. H *Triglochin concinna* Burt Davy
- Poaceae  
132. H *Agrostis inconspicua* Kunze ex E.Desv.  
133. H *Agrostis glabra* (J.Presl) Kunth  
134. A - I *Aira praecox* L.  
135. H *Alopecurus magellanicus* Lam. var.  
*magellanicus*  
136. H *Hierochloa pusilla* Hack.  
137. H *Bromus catharticus* Vahl  
138. H *Bromus setifolius* J.Presl var. *setifolius*  
139. H *Calamagrostis stricta* (Timm) Koeler  
140. H *Deschampsia antarctica* E.Desv.  
141. H *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin.  
142. H *Deschampsia patula* (Phil.) Pilg.  
143. H *Elymus magellanicus* (E.Desv.) A.Löve  
144. H *Festuca gracillima* Hook.f.  
145. H *Festuca magellanica* Lam.  
146. H *Festuca pallescens* (St.-Yves) Parodi  
147. H *Festuca pyrogea* Speg.  
148. H *Hordeum comosum* J.Presl  
149. H *Hordeum lechleri* (Steud.) M.Schenck  
150. H *Hordeum patagonicum* (Hauman)  
Covas subsp. *santacrucense* (Parodi et  
Nicora) Bothmer, Giles et N.Jacobsen  
151. H *Jarava chrysophylla* (E.Desv.) Peñail.  
152. H *Jarava humilis* (Cav.) Peñail.  
153. H *Jarava ibarii* (Phil.) Peñail.  
154. H *Phleum alpinum* L.  
155. H - I *Poa annua* L.  
156. H *Poa alopecurus* (Gaudich.) Kunth  
157. H *Poa alopecurus* (Gaudich.) Kunth  
subsp. *fuegiana* (Hook.f) D.M.Moore et  
Dogg  
158. H - I *Poa compressa* L.  
159. H - I *Poa nemoralis* L.  
160. H - I *Poa pratensis* L.  
161. H *Poa spiciformis* (Steud.) Hauman et  
Parodi var. *ibarii* (Phil.) Giussani  
162. H *Puccinellia magellanica* (Hook.f.)  
Parodi  
163. H *Rytidosperma virescens* (E.Desv.)  
Nicora  
164. H *Trisetum cumingii* (Nees ex Steud.)  
Parodi ex Nicora

Fecha de recepción: 31.08.04

Fecha de aceptación: 23.09.04