

## 19. POACEAE Barnhart

### SINOPSIS DE LOS TAXONES SUPRAGENÉRICOS DE ARGENTINA\*

Sistema de W. D. Clayton and S. A. Renvoize, *Genera Graminum. Grasses of the World*,  
*Kew Bull. Addit. Ser.* 13: 1-389, f. 1-24. 1986. Londres.

Este sistema contempla -en algunas tribus- divisiones subtribuales. Queda librado al criterio de los autores considerar o no esta categoría.

#### I. Subfamilia **Bambusoideae** Asch. et Graebn.

Tribu 1. *Bambuseae* Nees

Tribu 2. *Streptochaeteae* C. E. Hubb.

Tribu 3. *Olyreae* Spenn.

Tribu 4. *Phareae* Stapf

Tribu 5. *Oryzae* Dumort.

#### II. Subfamilia **Pooideae**

Tribu 6. *Stipeae* Dumort.

Tribu 7. *Poeae*

Tribu 8. *Hainardieae* Greuter

Tribu 9. *Meliceae* Reichenb.

Tribu 10. *Aveneae* Dumort.

Tribu 11. *Bromeae* Dumort.

Tribu 12. *Triticeae* Dumort.

#### III. Subfamilia **Arundinoideae** Tateoka

Tribu 13. *Arundineae* Dumort.

Tribu 14. *Aristideae* C. E. Hubb.

#### IV. Subfamilia **Chloridoideae** Rouy

Tribu 15. *Pappophoreae* Kunth

Tribu 16. *Eragrostideae* Stapf

Subtribu a: *Monanthochloinae* Potztal

Subtribu b: *Eleusininae* Dumort.

Subtribu c: *Sporobolinae* Benth.

Tribu 17. *Cynodonteae* Dumort.

#### V. Subfamilia **Panicoideae** A. Br.

Tribu 18. *Paniceae* R. Br.

Tribu 19. *Arundinelleae* Stapf

Tribu 20. *Andropogoneae* Dumort.

\*Coordinador: Fernando O. Zuloaga.

## 19. POACEAE Barnhart

### Subfamilia ARUNDINOIDEAE Tateoka

#### Tribu 13. ARUNDINEAE Dumort.<sup>1</sup>

B. Ch. J. Dumortier, *Observ. Gramin. belg.*: 82, 124. 1824 (Obra no vista, dato tomado de W. D. Clayton and S. A. Renvoize, *Genera Graminum*: 164. 1986).

*Phragmitinae* Horaninow, *Char. Ess.*: 33. 1847 (Obra no vista, dato tomado de Clayton and Renvoize, l. c.); *Arundininae* Miq. (sphalm. *Arundinaceae*), *Fl. Ind. bat.* 3: 360. 1857; *Danthoniinae* Beck (sphalm. *Danthonieae*), *Fl. Nieder-Österreich* 1: 64. 1890; *Danthonieae* C. E. Hubbard ex Riddelsd et al., *Fl. Glouc.*: 535. 1948 (Obra no vista, dato tomado de E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, *Los géneros de Gramíneas de América Austral*: 124. 1987); *Cortaderiinae* Conert, *Die Systematik und Anatomie der Arundineae*: 72. 1961; *Cortaderieae* Zotov, *New Zealand J. Bot.* 1 (1): 83. 1963; *Danthonieae* Zotov, op. cit.: 86. 1963.

Hábito variado, principalmente perennes. Cañas herbáceas a subleñosas. Lígulas membranáceas a pestañosas. Inflorescencias en panojas pilosas, a veces amplias. Espiguillas plurifloras, monoclinas, diclinas o polígamas. Antecio inferior perfecto, excepto en *Phragmites* donde es estaminado o estéril. Raquilla articulada o no arriba de las glumas y siempre entre los antecios. Glumas persistentes, mayores o menores que el conjunto de antecios. Lemmas (1) 3-11-nervias, enteras o bilobadas con o sin arista recta o geniculada apical o naciendo entre los lóbulos. Pálea bicarinada. Cariopsis elipsoide; hilo oblongo a lineal.  $x = 12$ , pero  $x = 9$  es común en *Cortaderia* y  $x = 6$  en *Schismus*, y, al parecer, en *Arundo*.

Tribu con unos 40 géneros y 300 especies cosmopolitas, con predominio en el hemisferio austral. En Argentina se hallan representados 8 géneros.

BIBLIOGRAFÍA.- H. J. Conert, *Die Systematik und Anatomie der Arundineae*: 1-208. 1961; V. D. Zotov, Sinopsis of the grass subfamily *Arundinoideae* in New Zealand, *New Zealand J. Bot.* 1 (1): 78-136. 1963.- H. J. Conert, *Current concepts in the systematics of the Arundinoideae*, en T. R. Soderstrom et al., *Grass systematics and evolution*: 239-250. 1987.

OBS. I.- Plantas C3, non-Kranz; XyMS+.

OBS. II.- Las medidas de lemma y pálea se han tomado en el antecio inferior; en *Danthonia* se ha excluido la longitud de las aristas.

1. Cespitosas; hojas principalmente basales; cañas floríferas con hojas basales próximas entre sí y distanciadas hacia el ápice
2. Flores perfectas

<sup>1</sup>Por Marta E. Astegiano (Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba, Casilla de Correo 509, 5000 Córdoba), Ana M. Anton, (IMBIV: Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal: Universidad Nacional de Córdoba y CONICET, Casilla de Correo 495, 5000 Córdoba, Argentina) y H. E. Connor (Dept. of Geography, University of Canterbury, Private Bag 3800, Christchurch, Nueva Zelanda), excepto *Lamprothyrsus* y *Danthonia* por L. M. Bernardello (IMBIV).

3. Anuales; lemma mútica o apenas aristada

**8. Schismus**

- 3'. Perennes; lemma aristada; arista con columna retorcida, naciendo entre los 2 lóbulos laterales de la lemma
4. Pelos de la lemma dispuestos en hileras transversales o concentrados en pequeños mechones en posición lateral; cleistogamia ausente

**7. Rytidosperma**

- 4'. Pelos de la lemma irregularmente dispuestos; cleistogamia presente

**3. Danthonia**

- 2'. Flores perfectas y/o pistiladas

5. Lóbulos laterales de la lemma cortos (2-7 mm) o ausentes; glumas 3-nervias; plantas ginodioicas o exclusivamente pistiladas

**2. Cortaderia**

- 5'. Lóbulos laterales de la lemma largos (2-4 cm); glumas 1-nervias o enervias; plantas dioicas

**5. Lamprothyrsus**

- 1'. Rizomatosas; cañas altas, subleñosas, con hojas dísticas y más o menos equidistantes en toda su longitud

6. Flores perfectas

7. Antecio inferior perfecto

**1. Arundo**

- 7'. Antecio inferior estaminado o estéril

**6. Phragmites**

- 6'. Flores diclinas, estaminadas o pistiladas

**4. Gynerium**

**1. Arundo L.**

C. Linné, *Sp. pl.* 1: 81. 1753.- C. Linné, *Gen. pl. ed. 5*: 35. 1754; etimol.: nombre utilizado por los antiguos romanos para designar especies de este género.

Perennes, rizomatosas, de aspecto bambusoide; cañas huecas, multinodes. Hojas caulinares, glaucas. Vainas adpresas. Lígulas membranáceas, breves. Panojas muy florecidas, densas. Espiguillas pilosas; pelos largos sedosos. Raquilla articulada arriba de las glumas y entre los antecios. Glumas 3-5-nervias, tan largas como la espiguilla. Lemmas 3-5-nervias, brevemente aristadas, pilosas en el medio inferior. Pálea notoriamente menor que la lemma correspondiente. Flores perfectas; estambres 3. Cariopsis con hilo oblongo.  $x = 6?$  (H. E. Connor and M. I. Dawson, *Ann. Missouri Bot. Gard.* 80: 513. 1993).

Comprende 3 especies eurasiáticas; una de ellas ampliamente difundida en el mundo, naturalizada en Argentina.

BIBLIOGRAFÍA.- H. J. Conert, *Die Systematik und Anatomie der Arundineae* [Arundo: 23-36]. 1961.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, *Los géneros de Gramíneas de América Austral* [Arundo: 144-146]. 1987.

1. **Arundo donax** L., *Sp. pl.* 1: 81. 1753.

Conert (1961: 31) reconoce 3 variedades; en Argentina se halla naturalizada la variedad típica y se cultiva por sus hojas variegadas la var. *versicolor* (Miller) Stokes.

1a. **Arundo donax** var. **donax**

ICONOGRAFÍA.- L. R. Parodi, *Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería*, ed. 3, 1 (1): 154, f. 43. 1978.- Nicora y Rúgolo de Agrasar, op. cit.: 145, f. 34.

Cañas hojosas de 3-6 m de alt. con rizomas definidos. Hojas de 3-5 cm de lat. Panojas densas de 0,30-0,60 m. Espiguillas con el antecio basal perfecto.  $2n = 60, 70, 72, 100, 108, 110, 112$  (J. A. Devesa et al., *Bol. Soc. Brot. sér. 2*, 64:

58. 1991). 6-, 9-ploides y aneuploides.

NOMBRES VULGARES.- “Caña de Castilla”; “Caña hueca”.

EXSICC.- Lillo 3362 (LIL); Kurtz 6502 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Originaria del Viejo Mundo, introducida en América. Muy difundida en Argentina por ser frecuentemente cultivada y de fácil propagación vegetativa.

OBS. I.- A pesar de su profusa floración es rara la producción de semillas, hecho señalado en Argentina por Nicora y Rúgolo de Agrasar (1987: 144) y constatado en ejemplares procedentes del centro de Argentina.

OBS. II.- Cultivada para la consolidación de suelos y fijación de dunas. Valiosa también por sus cañas, las que tienen múltiples aplicaciones: en construcciones y jardinería, fabricación de instrumentos musicales, etc.

## 2. **Cortaderia** Stapf

O. Stapf, *Gard. Chron.* ser. 3, 22: 396. 1897. Nom. cons.; etimol.: en alusión a los bordes cortantes de las hojas.

*Moorea* Lem., *Ill. Hort.* 2, Misc. 15. 1855. Nom. rejic., non Rolfe, 1890. (Obra no vista, dato tomado de Clayton and Renvoize, op. cit.: 180).

Perennes, cespitosas. Hojas agrupadas en la base de las cañas. Láminas con los bordes y nervadura central escabrosos. Lígulas pilosas. Panojas laxas o contraídas. Espiguillas pistiladas o perfectas en plantas diferentes. Raquilla articulada arriba de las glumas y entre los antecios. Glumas 1-nervias, hialinas, de ápice entero o bífido, la superior algo mayor que la inferior. Lemmas 3-nervias. Pálea más corta o igual que la lemma. Cariopsis con hilo linear.  $x = 9$ .

Género de áreas disyuntas con alrededor de 25 especies en el mundo, la mayoría sudamericanas, desde Venezuela hasta Chile y Argentina austral; unas 5 especies viven en Nueva Zelanda y sólo una en Nueva Guinea. Habitan en llanuras y altas cumbres hasta los 4000 m.s.m. En nuestro país viven 6 especies.

BIBLIOGRAFÍA.- R. Acevedo de Vargas, Las especies de Gramíneas del género *Cortaderia* en Chile, *Bol. Mus. Nac. Hist. Nat.* 27 (4): 205-246. 1959.- H. J. Conert, op. cit.: [*Cortaderia*: 79-122]. 1961.- H. E. Connor, Breeding systems in New Zealand grasses IV. Gynodioecism in *Cortaderia*, *New Zealand J. Bot.* 1 (3): 258-264. 1963.- V. D. Zotov, op. cit.: [*Cortaderia*: 83]. 1963.- H. E. Connor, Breeding systems in New Zealand grasses V. Naturalised species of *Cortaderia*, *New Zealand J. Bot.* 3 (1): 17-23. 1965.- E. G. Nicora, Novedades agrostológicas patagónicas, *Darwiniana* 18: 80-106. 1973.- H. E. Connor and E. Edgar, Names and types in *Cortaderia* Stapf (*Gramineae*), *Taxon* 23 (4): 595-605. 1974.- H. E. Connor, Breeding systems in *Cortaderia* (*Gramineae*), *Evolution* 27 (4): 663-678. 1974.- H. E. Connor, Names and types in *Cortaderia* Stapf (*Gramineae*) II, *Taxon* 32 (4): 633-634. 1983.- M. E. Astegiano, A. M. Anton y H. E. Connor, Sinopsis del género *Cortaderia* (*Poaceae*) en Argentina, *Darwiniana* 33: 43-51. 1995.

1. Plantas ginodioicas, sexuales

2. Lemmas dimórficas (densamente pilosas en los antecios pistilados; pelos ralos en los antecios perfectos). Cuerpo de la lemma continuado imperceptiblemente en arista. Pálea contenida ca. 3 veces en la longitud total de la lemma. Plantas de 1,5-3 m de alt.

3. Antecio inferior de 8-15 mm. Cañas glabras ( $2n=72$ )

**5. C. selloana**

- 3'. Antecio inferior de 16-25 mm. Cañas pilosas

**1. C. araucana**

- 2'. Lemmas monomórficas (pilosidad indistinta). Límite entre el cuerpo de la lemma y su arista perceptible. Pálea tan larga como el cuerpo de la lemma. Plantas de 0,50-0,80 m de alt.

**3. C. pilosa**

1'. Plantas solamente pistiladas, apomíticas; lemmas densamente pilosas

4. Pálea contenida ca. 2 veces en la longitud total de la lemma. Lemma mucronada o cortamente aristada. Panojas ocráceas, angostas

**6. C. speciosa**

- 4'. Pálea contenida ca. 3 veces en la longitud total de la lemma. Panojas purpúreas, amplias

5. Lemma terminada en un mucrón que emerge entre 2 dientes

**2. C. jubata**

- 5'. Lemma entera en el ápice, el cuerpo continuado imperceptiblemente en arista terminal ( $2n=108$ )

**4. C. rudiuscula**

1. **Cortaderia araucana** Stapf, *Gard. Chron.* ser. 3, 22: 396. 1897.

*Cortaderia araucana* var. *fuenzalidae* Acevedo, *Bol. Mus. Nac. Hist. Nat.* 27 (4): 239, f. 7. 1959.

ICONOGRAFÍA.- Acevedo de Vargas, op. cit.: 236, f. 8; 239, f. 7.- E. G. Nicora y Z.

E. Rúgolo de Agrasar, *Los géneros de Gramíneas de América austral*: 140, f. 31. 1987.

Plantas hasta de 1,5 m de alt. Panojas de 10-55 cm. Glumas de 12,5-20 mm. Lemma de 16-25 mm. Pálea de 4-6 mm. Flores pistiladas con estaminodios de 1-

2 mm que sobrepasan en longitud a las lodículas. Flores perfectas con anteras de 3-3,5 mm.  $2n = 72$  (Connor and Edgar, op. cit.: 596).

EXSICC.- Eyerdam et al. 24460 f (SI, US); Rúgolo de Agrasar 1074 h (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en Chile y Argentina. En nuestro país crece en la Cordillera Andino-Patagónica desde Neuquén hasta Santa Cruz; vegeta a orillas de ríos y arroyos, en terrenos arenosos y húmedos.

2. **Cortaderia jubata** (Lemoine) Stapf, *Bot. Mag.*: tab. 7607. 1898.

*Gynerium jubatum* Lemoine, en Carrière, *Rev. Hort.* 50: 449. 1878.

Plantas hasta de 3 m de alt. Panojas de 40-50 cm. Glumas de 7-11 mm. Lemma de 8-10 mm. Pálea de 2,5-4 mm. Flores pistiladas con estaminodios de 0,1-0,4 mm, inclusos o no en las lodículas.  $2n = 108$  (E. J. Beuzenberg, en Connor, op. cit.: 23. 1965).

EXSICC.- Lorentz et Hieronymus 999 pp. f (CORD); Schreiter 2927 f (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Vive en Ecuador, Perú, Bolivia y Argentina, en regiones montañosas; en nuestro país crece en las PB Altoandina y Prepuneña (J, Ct, T).

3. **Cortaderia pilosa** (D'Urv.) Hack., *Bol. Acad. Nac. Ci.* 16: 253. 1900.

*Arundo pilosa* D'Urv., *Mém. Soc. Linn. Paris* 4: 603. 1826; *Cortaderia minima* Conert, *Syst. Anat. Arundineae*: 119. 1961; *Cortaderia pilosa* var. *minima* (Conert) Nicora, *Darwiniana* 18 (1-2): 80. 1973.

ICONOGRAFÍA.- E. G. Nicora, en M. N. Correa, *Flora patagónica* 3: 27, f. 6 a-e. 1978.

Panojas de 6-10 cm. Glumas de 7-12 mm. Lemma de 8-12 mm, de los que 3-7 mm corresponden a la arista. Pálea de 5-5,5 mm. Flores pistiladas con estaminodios de 0,1-0,2 mm incluidos o no en las lodículas. Flores perfectas con

anteras de 2-2,5 mm.  $2n = 36$  (D. M. Moore, *Bull. Brit. Antarc. Surv.* 14: 73. 1967).

EXSICC.- Illín 91 f (CORD); Boelcke y Correa 7097 f y h (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en el centro y sur de Chile y, en Argentina, en Patagonia (Ch, N, RN, SC, TF), Islas Malvinas e islas del Atlántico sur.

4. **Cortaderia rudiuscula** Stapf, *Gard. Chron.*, ser. 3, 22: 396. 1897 emend. Acevedo, *Bol. Mus. Nac. Hist. Nat.* 27 (4): 220. 1959.

*Gynerium rudiusculum* (Stapf) Stuck., *Anales Mus. Nac. Buenos Aires* 11: 125. 1904.

ICONOGRAFÍA.- Acevedo de Vargas, op. cit.: 221, lám. 4; 222, f. 3.

Plantas hasta de 2,5 m de alt. Panojas de 20-50 cm. Glumas de 7-10 mm. Lemma de 10-11,5 mm. Pálea de 3,5-4 mm. Flores pistiladas con estaminodios de 0,1 mm inclusos o no en las lodículas.  $2n = 108$  (Connor and Dawson, l. c.).

EXSICC.- Anton y Astegiano 217 f y 214 f (CORD); BACP 1700 f (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en Chile, Perú y Argentina (J, Cord), a elevadas altitudes.

5. **Cortaderia selloana** (Schult. et Schult. f.) Asch. et Graebn., *Syn. mitteleur. Fl.* 2: 325. 1900.

*Arundo selloana* Schult. et Schult. f., *Mant.* 3 (Add. 1): 605. 1827.

ICONOGRAFÍA.- Nicora, en Correa, op. cit.: 31, f. 9.- Astegiano et al., op. cit.: 49-50, f. 1-2.

Plantas de 0,90-3 m de alt. Panojas de 20-65 cm. Glumas de 8-14 mm. Lemma de 8-15 mm. Pálea de 3-5 mm. Flores pistiladas con estaminodios de 0,2-0,5 mm, inclusos o no en las lodículas; flores perfectas con anteras de 1,5-3 mm.  $2n = 72$  (Beuzenberg, l. c.).

EXSICC.- A. E. Cocucci 420 h y 421 f (CORD); A. T. Hunziker 61 h (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Sur de Brasil, Paraguay, Uruguay, Chile y Argentina (desde el norte hasta Patagonia); ampliamente cultivada como ornamental en todo el mundo.

6. **Cortaderia speciosa** (Nees et Meyen) Stapf, *Gard. Chron.* ser. 3, 22: 396. 1897.

*Gynerium speciosum* Nees et Meyen, en F. J. F. Meyen, *Observ. bot.*: 153. 1843.- F. J. F. Meyen, *Reise um die Erde* 1: 407. 1834. Nom. nud.

Plantas de 1,20-2 m de alt. Panojas de 20-35 cm. Glumas de 7-10 mm. Lemma de 7,5-9,5 mm. Pálea de 3,5-4,5 mm. Flores pistiladas con estaminodios de 0,1-0,3 mm, inclusos o no en las lodículas.

EXSICC.- J. Hunziker 1848 f (CORD); Kurtz 9396 f (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en el noroeste argentino (J, Ct. SJ, LR, Mza) en lechos de ríos, en suelos arenoso-pedregosos o en sitios alterados.

### 3. **Danthonia** Lam. et DC.

J. B. M. de Lamarck et A. P. de Candolle, *Fl. franç.*, 3 ed., 3: 32. 1805. Nom. cons.; etimol.: en honor a Etienne Danthoine, botánico de Marsella.

*Sieglingia Bernhardi*, *Syst. Verz. Pfl.*: 20. 1800. Nom. rejic. (Obra no vista, dato tomado de Clayton and Renvoize, op. cit.: 172).

Perennes, bajas a medianas. Hojas planas a convolutas con 2 mechones de pelos largos en la región ligular. Lígulas ciliadas. Panojas aéreas con espiguillas plurifloras, casmógamas o a veces cleistógamas; espiguillas exclusivamente cleistógamas en las vainas de las hojas basales. Raquilla articulada arriba de las glumas y entre los antecios. Glumas 5-7-nervias, iguales o mayores que la espiguilla. Antecios inferiores perfectos, los superiores reducidos o estaminados. Lemmas 5-11-nervias, pilosas en dorso y márgenes, con 2 lóbulos laterales prolongados en arista recta y con arista interlobular geniculada, de columna retorcida. Pálea membranácea o coriácea, elíptica u obovada. Cariopsis con hilo linear.  $x = 9?$ .

Veintiocho especies principalmente distribuidas en el Hemisferio Sur (América, Australia, Nueva Zelanda y África), en praderas y bosques abiertos, en especial en regiones montañosas. En Argentina crecen 5 especies nativas.

BIBLIOGRAFÍA.- P. Weatherwax, Cleistogamy in two species of *Danthonia*, *Bot. Gaz.* 85 (1): 104-109. 1928.- B. Rosengurt y B. R. Arrillaga de Maffei, *Danthonia (Gramineae)* en el Uruguay, *Bol. Fac. Agron. Montevideo* 71: 1-34. 1963.- E. G. Nicora, Novedades agrostológicas patagónicas, *Darwiniana* 18: 82-85. 1973.- L. M. Bernardello, Sobre una transferencia en el género *Danthonia (Gramineae)*, *Kurtziana* 10: 249. 1977.- E. G. Nicora, *Danthonia*, en M. N. Correa, *Flora patagónica* 3: 36-41. 1978.- A. M. dos Santos y S. de Castro Boechat, Tribo *Danthonieae*, Flora Ilustrada do Rio Grande do Sul, *Bol. Inst. Centr. Bioci. Univ. Fed. Rio Grande do Sul, Sér. Bot.* 44: 1-51. 1989.- C. M. Baeza P., Los géneros *Danthonia* DC. y *Rytidosperma* Steud. (*Poaceae*) en América - Una revisión, *Sentnera* 3: 11-93, f. 1-12. 1996.- H. P. Linder and G. A. Verboom, Generic limits in the *Rytidosperma* (*Danthonieae*, *Poaceae*) complex, *Telopea* 6 (4): 597-627, f. 1-5. 1996.

1. Lemma con lóbulos laterales más largos que la parte indivisa
  2. Pálea obovada, 2-2,2 veces más larga que ancha. Cariopsis obovoide. Arista castaña en 1/3-1/4 basal, a veces incolora
    1. **D. cirrata**
  - 2'. Pálea elíptica, 2,7-3,6 veces más larga que ancha. Cariopsis ovoide u oblonga. Arista negra en toda o casi toda su longitud
    3. **D. melanathera**
- 1'. Lemma con lóbulos laterales iguales o más cortos que la parte indivisa
  3. Lemma completamente glabra o glabra en el dorso y pestañosa en los márgenes
    4. Pelos del callo largos, alcanzando la inserción de la arista dorsal
      5. **D. secundiflora** subsp. **secundiflora**
    - 4'. Pelos del callo cortos, nunca alcanzando la inserción de la arista dorsal
      2. **D. chilensis**
  5. Lemma con el margen pestañoso
    - 2a. **D. chilensis** var. **chilensis**
  - 5'. Lemma completamente glabra
    - 2b. **D. chilensis** var. **glabriflora**
- 3'. Lemma con el dorso provisto de pelos largos sedosos
  4. **D. montevidensis**

1. **Danthonia cirrata** Hack. et Arechav., *Anales Mus. Nac. Montevideo* 1: 367, lám. 40. 1896.

*Trisetum sericeum* Desv., *Opusc.* 100. 1831 (non *Danthonia sericea* Nutt. 1818); *Danthonia tandilensis* Kuntze, *Revis. gen. pl.* 3 (2): 349. 1898.

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 83, f. 1 N-Q. 1973.- Nicora, en Correa, op. cit.: 37, f. 13.

Cespitosas densas, cortamente rizomatosas. Cañas de 20-80 cm de alt. Láminas planas o conduplicadas, glabras o con escasos pelos en la cara abaxial. Panojas de 3-10 cm. Espiguillas 5-10-floras. Glumas de 12-22 mm. Lemma pilosa en el tercio basal de 11-13 mm; arista central de 10-15 mm. Pálea obovada, de la hemialtura de la lemma.  $2n = 72$  (J. M. J. de Wet, *Cytologia* 18: 229-234. 1953).

EXSICC.- A. T. Hunziker 7110 (CORD); Anderson et al. 3240 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en el sur de Brasil, Bolivia, Uruguay y Argentina Central (Cord, SL, BA); rara en Patagonia (RN, N). Crece en campos vírgenes no anegables.

OBS.- La presencia de cleistogamia es rara; las espiguillas se encuentran en las vainas de las hojas superiores.

2. **Danthonia chilensis** Desv., en Gay, *Fl. chil.* 6: 360. 1853.

ICONOGRAFÍA.- Gay, op. cit., *Atlas*: lám. 80, f. 3. 1854.

Cespitosas; cañas de 15-40 cm de alt. Láminas planas a convolutas. Panojas de 2,5-3,5 cm. Espiguillas 3-5-floras. Glumas de 10-12 mm. Lemma coriácea, de ca. 4,5 mm; arista central de 9,5-10 mm. Pálea obtusa en el ápice, tan larga como la lemma.  $2n = 36$  (W. M. Myers, *Bot. Rev.* 13, 6-7: 389. 1947).

Cuenta con 2 variedades en los Andes del sur de Chile y Argentina.



OBS.- Espiguillas cleistógamas abundantes en la base de las vainas foliares inferiores.

2a. **Danthonia chilensis** var. **chilensis**

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 83, f. 1 A-K. 1973.- Nicora, en Correa, op. cit.: 37, f. 12.

Se caracteriza por la lemma pilosa en los bordes y por la presencia de pelos largos y ralos en márgenes y cara adaxial de las láminas.

EXSICC.- Rúgolo y Agrasar 268 (BAA); León y Calderón s. n. (BAA 1270).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Sur de Chile y Argentina (Cordillera de Neuquén).

2b. **Danthonia chilensis** var. **glabriflora**

Nicora, *Darwiniana* 18: 82. 1973.

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 83, f. 1 L-P. 1973.

Se diferencia de la variedad típica por la lemma glabra y por las láminas con los márgenes y nervios abaxiales retroescabrosos.

EXSICC.- Diem 278 (Holótipo varietal, BAB).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Vive en lugares secos y mallines en Chile (Provincias de Chiloé, Llanquihue y Valdivia), siendo rara en Argentina (Isla Victoria).

3. **Danthonia melanathera** (Hack.) Bernardello, *Kurtziana* 10: 249. 1977.

*Danthonia cirrata* var. *melanathera* Hack., en T. Stuckert, *Anales Mus. Nac. Buenos Aires* 21: 112. 1911.

ICONOGRAFÍA.- Baeza, op. cit.: 88, f. 7 G-H. 1996

Cespitosas. Cañas de 10-30 cm de alt. Láminas planas o conduplicadas, glabras. Panojas de 3-7 cm. Espiguillas 5-9-floras. Glumas de 10-30 mm. Lemma pilosa en el tercio basal del dorso, con

los lóbulos laterales más largos que la parte indivisa; arista central negra o castaño-oscura, de 10-12 mm. Pálea elíptica, de la hemialtura de la lemma.

EXSICC.- Stuckert 16810 (isótipo, CORD); Luti 6129 b (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Endemismo de las Sierras Chica y Grande de la Provincia de Córdoba y Sierra de San Luis por encima de los 1200 m.s.m.

OBS.- Además de los caracteres anotados en la clave, se distingue de *D. cirrata* por su anatomía foliar, ya que presenta hacecillos vasculares con floema no dividido por fibras, en tanto que aquella especie los tiene divididos en 2 secciones por una banda de fibras. Se han observado espiguillas cleistógamas axilares.

4. **Danthonia montevidensis** Hack. et Arechav., *Anales Mus. Nac. Montevideo* 1: 369. 1896.

ICONOGRAFÍA.- Rosengurt y Arrillaga de Maffei, op. cit.: 19, lám. 5; 20, lám. 6.- A. L. Cabrera, *Fl. prov. Buenos Aires* 2: 62, f. 15 A-C. 1970.

Cespitosas. Cañas de 30-60 cm de alt. Láminas planas o conduplicadas, glabras. Panojas de 4-13 cm. Espiguillas 5-10-floras. Glumas de 16-30 mm. Lemma pilosa en el dorso con lóbulos laterales iguales o más cortos que la parte indivisa; arista central castaña o incolora, de 15-23 mm. Pálea elíptica de la hemialtura de la lemma.  $2n = ca. 72$  (W. M. Bowden and H. A. Senn, *Canad. J. Bot.* 40, 8: 1115-1124. 1962).

EXSICC.- A. T. Hunziker 18640 (CORD); Vervoort 6496 (BAB).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Brasil, Uruguay y Argentina (Cord, BA). Crece en la estepa clímax; forraje apetecido por el ganado pero de bajo rendimiento.

OBS.- A veces se hallan espiguillas cleistógamas axilares en las vainas inferiores.

5. **Danthonia secundiflora** J. Presl subsp. **secundiflora**, *Reliq. haenk.* 1: 255. 1830.

ICONOGRAFÍA.- Rosengurtt y Arrillaga de Maffei, op. cit.: 23, lám. 7.- Santos y Castro Boechat, op. cit.: 44, f. 8. 1989.- Baeza, op. cit.: 85, f. 4 C-D. 1996.

Cespitosas. Cañas de ca. 40 cm de alt. Láminas planas o conduplicadas, glabras. Panojas de 3,5-15 cm. Espiguillas 3-9-floras. Glumas de 12-17 mm. Lemma pilosa sólo en los márgenes, con lóbulos laterales iguales o más cortos que la parte indivisa; arista central castaño-clara

de ca. 15 mm. Pálea elíptica de la hemialtura de la lemma.

EXSICC.- Spegazzini s.n. (LP).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Esta entidad habita en América desde México hasta Uruguay y Argentina (S); debido a su amplia distribución está muy adaptada a vivir en diferentes hábitats. Además, existen otras dos subespecies de distribución restringida a países vecinos.

OBS. I.- Se han observado espiguillas cleistógamas axilares.

OBS. II.- Su presencia en nuestro país es registrada por un ejemplar coleccionado hace 100 años, debiendo reconfirmarse su existencia con colecciones recientes.

#### 4. **Gynerium** P. Beauv.

A. Palisot de Beauvois, *Ess. Agrostogr.*: 138. 1812; etimol.: del griego *gyne* (γυνή) = femenino, y *erion* (ερίον) = lana, aludiendo a los pelos de las espiguillas pistiladas.

BIBLIOGRAFÍA.- L. Hauman, Deux graminées géantes de la flore argentine, *Physis* 5: 55-56. 1921.- R.W. Pohl, *Gynerium*, en G. Davidse et al., *Flora mesoamericana* 6: 252-253. 1994.- R. Kalliola and S. A. Renvoize, One or more species of *Gynerium*? (*Poaceae*), *Kew Bull.* 49 (2): 305-319. 1994.

Género monotípico americano.  $x = 11$ .

OBS.- N. Barker and P. Linder [Polyphyly in *Arundinoideae* (*Poaceae*): Evidence from rbcL sequence data, *Syst. Bot.* 20: 431. 1995], basados en estudios moleculares y cladísticos en *Arundinoideae*, llaman la atención sobre la posición incierta de *Gynerium*, ya que no se asocia naturalmente con los restantes géneros de la tribu *Arundineae*. Reconocen, además, que faltan datos embriológicos y morfológicos comparativos para poder determinar su correcta ubicación taxonómica.

1. **Gynerium sagittatum** (Aubl.) P. Beauv., *Ess. Agrostogr.*: 138. 1812.

*Saccharum sagittatum* Aubl., *Hist. pl. Guiane* 1: 50. 1775; *Arundo sagittata* (Aubl.) Pers., *Syn. pl.* 1: 102. 1805; *Gynerium saccharoides* Humb. et Bonpl., *Pl. aequinoct.* 2: 112-114, pl. 115. 1813.

ICONOGRAFÍA.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, *Los géneros de Gramíneas de América austral*: 142-143, f. 32-33. 1987.

Perennes, rizomatosas, dioicas, gigantes. Cañas macizas circulares u ovals en transcorte, de 2-10 (15) m de

alt., en la base con hojas modificadas (vainas desarrolladas y persistentes y láminas reducidas o caducas), hacia el ápice cubiertas por hojas normales y dísticas. Lígulas membranáceo-ciliadas. Panojas terminales muy ramosas. Espiguillas pediceladas, 2-floras; raquilla articulada arriba de las glumas y entre los antecios. Espiguillas dimorfas, las pistiladas con glumas disímiles, lemmas con largos pelos sedosos y flores con 2 estaminodios conspicuos y estigmas plumosos. Cariopsis de 1 mm.  $n = 22$  (G. Davidse and R. W. Pohl, *Canad. J. Bot.* 50: 1443. 1972).

NOMBRES VULGARES.- "Juivá"; "Tacuatí".

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- PB Chaqueña (S, Cha) y PB Paranense (M, Ctes). También en sudeste de Brasil y Paraguay hasta las Antillas y sur de México. Ocasionalmente cultivada como ornamental.

OBS. I.- Kalliola and Renvoize (1994: 314) reconocen 3 variedades, de las cuales 2 habitan en Argentina. La variedad típica - que se extiende desde Centroamérica (Costa Rica y Panamá) hasta Brasil y Paraguay-, no ha sido aún hallada en el país; se reconoce por tener pelos en hilera en las vainas jóvenes y láminas verde-brillantes.

OBS. II.- Todos los ejemplares argentinos estudiados son exclusivamente pistilados, condición que no ha sido registrada en el res-

to de Sudamérica, ya que en Ecuador las poblaciones cuentan con aproximadamente 50 % de cada una de las formas (Renvoize, com. pers.). También se conocen plantas estaminadas de Brasil, ej. Glaziou 11666 (SI), citado por Nicora y Rúgolo de Agrasar (1987: 143, f. 33); las características de la espiguilla estaminada son las siguientes: glumas semejantes, lemmas glabras y androceo dímero; anteras violeta-oscuro de 1,5-2 mm. La formación de cariopsis en ausencia de plantas estaminadas haría sospechar la presencia de apomixis.

OBS. III.- Si bien la especie se reconoce con certeza, algunas colecciones carecen de estructuras vegetativas fundamentales para la identificación a nivel varietal.

1. Vainas foliares desprovistas de pelos vellosos por debajo del cuello. Aurículas bien desarrolladas

**1a. *G. sagittatum* var. *glabrum***

- 1'. Vainas foliares (en hojas jóvenes) provistas de una franja longitudinal de pelos vellosos ubicada por debajo del cuello. Aurículas no desarrolladas

**1b. *G. sagittatum* var. *subandinum***

- 1a. ***Gynerium sagittatum* var. *glabrum***  
Renvoize et Kalliola, en Kalliola and Renvoize, *Kew Bull.* 49 (2): 314. 1994.

ICONOGRAFÍA.- Kalliola and Renvoize, op. cit.: 308, f. 1 A, C.

Plantas de 3-5 m de alt. Cañas comúnmente no ramificadas de 3 cm de diám., circulares u ovals en sección. Láminas de 8-8,5 cm de lat., verde claro brillante; cuello de la vaina usualmente marrón. Panojas de 2-3 m.

EXSICC.- Schinini 27540 f (CTES; K); Guaglianone 2723 f (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- PB Chaqueña (S, Cha); ripícola, formando matas. Común en las tierras bajas asociadas al Amazonas, en Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil.

- 1b. ***Gynerium sagittatum* var. *subandinum***  
Renvoize et Kalliola, en Kalliola and Renvoize, *Kew Bull.* 49 (2): 315. 1994.

ICONOGRAFÍA.- Kalliola and Renvoize, op. cit.: 308, f. 1 D.

Plantas de 3-8 m de alt. Cañas sucesivamente ramificadas, de 1-3 cm de diám., ovals en sección. Láminas 2,5-4 cm de ancho, glaucas; cuello de la vaina amarillo. Panojas de 0,30-0,60 m.

EXSICC.- Krapovickas et al. 24269 f (CTES); Schulz 12171 f (CTES; LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Variedad abundante y posiblemente endémica de la Amazonía occidental y laderas orientales de los Andes; ripícola y ruderal. En Argentina en las PB Chaqueña (Cha) y Paranense (Ctes).

### 5. *Lamprothyrus* Pilg.

R. Pilger, *Bot. Jahrb. Syst.* 37 (4), *Beibl.* 85: 58. 1906; etimol.: del griego *lampro* (λαμπρο) = brillante y *thyrus* (θηρσυσ) = tirso, aludiendo a sus panojas brillantes.

Perennes, dioicas, por lo común pistiladas. Láminas planas a convolutas. Lígulas pestañosas. Panojas densas. Espiguillas 5-12-floras. Raquilla articulada arriba de las glumas y entre los antecios. Glumas menores que la espiguilla, agudas, enervias o uninervias. Antecios con callo piloso. Lemmas 5-nervias, 2-dentadas y 3-aristadas, pilosas en el dorso. Pálea pilosa en dorso y carinas. Cariopsis ovoide, hilo lineal. *L. peruvianum* Hitchc. es altamente poliploide, con  $2n = ca. 136$  (Connor and Dawson, cfr. infra).

Género sudamericano extendido desde Ecuador hasta el centro de Argentina con 2 especies predominantemente orófilas; una de ellas crece en Argentina.

BIBLIOGRAFÍA.- L. R. Parodi, Los géneros de Avenéas de la flora argentina, *Revista Argent. Agron.* 16: 205-223. 1949.- L. M. Bernardello, Sobre el género *Lamprothyrus* (*Poaceae*) en Argentina, *Kurtziana* 12-13: 119-132. 1979.- H. E. Connor and M. I. Dawson, Evolution of reproduction in *Lamprothyrus* (*Arundineae: Gramineae*), *Ann. Missouri Bot. Gard.* 80: 512-517. 1993.

1. ***Lamprothyrus hieronymi*** (Kuntze) Pilg., *Bot. Jahrb. Syst.* 37 (4), *Beibl.* 85: 58. 1906.

*Triraphis hieronymi* Kuntze, *Revis. gen. pl.* 3 (3): 373. 1906; *Danthonia hieronymi* (Kuntze) Hack., en Stuckert, *Anales Mus. Nac. Buenos Aires* 13 (ser. 3, t. 6): 484. 1906; *Lamprothyrus hieronymi* var. *nervosus* Pilg., op. cit.: 59; *Lamprothyrus hieronymi* var. *jujuyensis* (Kuntze) Pilg., l. c.; *Lamprothyrus hieronymi* var. *pyramidatus* (Kuntze) Pilg., l. c.; *Lamprothyrus hieronymi* var. *tinctus* (Kuntze) Pilg., l. c.; *Lamprothyrus venturii* Conert, *Syst. Anat. Arundineae*: 130. 1961.

ICONOGRAFÍA.- A. M. Türpe, *Los géneros de Gramíneas. Provincia de Tucumán, Ópera Lilloana* 24: 31, f. 6. 1975.- Bernardello, op. cit.: 125, 129, f. 2-3.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, *Los géneros de Gramíneas de América austral*: 127, f. 26. 1987.

Plantas de 0,50-1,20 (2) m de alt. Panojas blanco-grisáceas a doradas, a veces con tintes violáceos, de (8) 15-30 (40) cm. Espiguillas de 8-12 mm. Glumas de (5) 6-8 mm. Cuerpo de la lemma de 2-3,3 mm; ápice bilobulado, con aristas de 10-

20 mm; arista central de 16-32 mm, apenas retorcida. Flores pistiladas con 3 estaminodios; anteras menores de 0,5 mm. Flores estaminadas con 3 estambres; anteras ca. 2 mm.

NOMBRES VULGARES.- “Seringuilla”; “Sivinga” (T).

EXSICC.- A. T. Hunziker 18557 f (CORD); Venturi 3972 f (LIL, SI); Fabris 3491 m (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Bolivia y Argentina, hasta las Sierras de Córdoba (J, S, Cat, T, Sgo, LR, Cord), preferentemente en laderas montañosas, quebradas y fisuras de rocas, en la cercanía de cursos de agua, entre los 500 y 3200 m.s.m.

OBS. I.- En Argentina domina la forma pistilada, ya que sólo se conoce un espécimen estaminado coleccionado en Jujuy en 1962. Algo similar ocurre en Bolivia. Según Connor y Dawson (1993) las semillas en este género se producen por aposporia autónoma.

OBS. II.- La dioecia se expresa sólo en la estructura de las flores, ya que ambas formas son semejantes en sus caracteres vegetativos y en la morfología de las espiguillas.

## 6. *Phragmites* Adans.

M. Adanson, *Fam. pl.* 2: 34, 559. 1763; etimol.: nombre derivado del griego *phragma* (*φραγμα*) = cerco, aludiendo a su forma de crecer semejando una valla a lo largo de ríos y arroyos.

Perennes, rizomatosas. Vainas glabras. Láminas planas o convolutas. Lígulas membranáceo-pilosas. Panojas laxas o contraídas. Espiguillas 3-floras, antecio inferior estaminado o estéril, los siguientes perfectos, el terminal estéril y reducido. Raquilla no articulada arriba de las glumas pero sí entre los antecios, los que caen a la madurez. Antecio inferior persistente, con callo corto y glabro, los restantes con callo alargado y cubierto de pelos sedosos. Glumas 3-nervias, más cortas que las espiguillas. Lemmas glabras, 3-nervias. Pálea más corta que la lemma. Estambres 3 ó 2 en la flor inferior. Cariopsis con hilo oval.  $x = 12$  (L. Watson and M. J. Dallwitz, *The grass genera of the world*: 701. 1992).

Comprende 3 especies, 2 de Asia y África tropical y una cosmopolita que crece en Argentina.

BIBLIOGRAFÍA.- W. D. Clayton, *Studies in the Gramineae*: XIV, *Kew Bull.* 21 (1): 113-117. 1967.- W. D. Clayton, The correct name of common reed, *Taxon* 17 (2): 168-169. 1968.- R. Gorenflot et al., Le complexe polyploïde du *Phragmites communis* Trin., *Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci., Ser. D* 274: 1501-1504. 1972 (Obra no vista, dato tomado de P. Goldblatt, *Index Pl. Chromosome Numbers 1975-1978*, *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 5. 1981).- A. A. de la Cruz, The production of pulp from marsh grass, *Econ. Bot.* 32: 46-50. 1978.- R. Gorenflot, Degrés et niveaux de la variation du nombre chromosomique chez *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Veröff. Geobot. Inst. ETH Stiftung Rübel Zürich* 87: 53-65. 1986 (Obra no vista, dato tomado de P. Goldblatt and D. E. Johnson, *Index Pl. Chromosome Numbers 1990-1991*, op. cit. 51. 1994).- R. Gorenflot et al., Anomalies méiotiques de la microsporogénèse dans un complexe polyploïde: *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Rev. Cytol. Biol. Vég. Botanique* 13: 153-172. 1990 (Obra no vista, dato tomado de Goldblatt and Johnson, op. cit. 1994).

### 1. *Phragmites australis* (Cav.) Steud., *Nom. bot.* 2: 324. 1841.

*Arundo australis* Cav., *Ann. hist. nat.* 1: 100. 1799 (Obra no vista, cita tomada de E. G. Nicora, en M. N. Correa, *Flora patagónica* 3: 23-24. 1978); *Phragmites communis* Trin., *Fund. Agrost.*: 134. 1820; *Phragmites dioica* Conert, *Syst. Anat. Arundineae*: 60. 1961.

ICONOGRAFÍA.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, *Los géneros de Gramíneas de América austral*: 147, f. 35. 1987.

Plantas de 1-4 m de alt. Láminas de 100-400 × 1-4 cm, más angostas hacia el ápice, lisas, excepto en la parte superior

de la cara abaxial y en los bordes que son escabrosos. Panojas de 10-40 cm. Espiguillas de 9-16 mm. Gluma inferior de 3-6 mm, gluma superior de 5-8 mm. Lemma del antecio inferior de 8-11 mm. Anteras de 1,5-2 mm. Cariopsis de 1-1,5 mm.  $2n = 36, 44, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 72, 84, 96$ , ca. 132 (Gorenflot, op. cit. 1986; Gorenflot et al., op. cit.: 1972 y 1990).

NOMBRES VULGARES.- “Cañizo”; “Plumacho”; “Carrizo”.

EXSICC.- Castellón 89a (LIL); Schreiter 5346 (LIL); A. T. Hunziker 22554 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie cosmopolita; en Argentina crece desde Salta hasta

Chubut; es común en terrenos pantanosos, a orillas de ríos y de zanjas de riego; sus cañas y hojas son usadas localmente para techar y sus panojas secas para decoración. Es considerada buena forrajera y, ocasionalmente, ha sido explotada para la obtención de celulosa.

### 7. *Rytidosperma* Steud.

E. G. von Steudel, *Syn. pl. glumac.* 1: 425. 1854; etimol.: del griego *rhytidōs* (ρυτιδος) = rugoso y *sperma* (σπερμα) = semilla.

*Notodanthonia* Zotov p. p., *New Zealand J. Bot.* 1: 104. 1963.

Perennes; innovaciones intra- y extravaginales. Vainas glabras o pilosas a ambos lados de la lígula. Láminas planas, conduplicadas o convolutas. Lígulas pilosas. Panojas densas, pauciespiculadas. Espiguillas 3-8-floras. Raquilla articulada arriba de las glumas y entre los antecios. Glumas subiguales, 3-7-nervias, con nervios transversales conspicuos, glabras. Lemmas 5-9-nervias, bilobadas, 1-3-aristadas, pilosas. Pálea membranácea o coriácea, ápice obtuso o dentado. Flores perfectas; estambres 3. Cariopsis elipsoide, hilo oval.  $x = 6$  (Watson and Dallwitz, op. cit.: 800).

Género austral con unas 45 especies que habitan principalmente en Sudamérica, Nueva Zelanda, Australia y Tasmania; en Argentina crecen 5 especies en los Andes y Patagonia donde constituyen un buen recurso forrajero.

BIBLIOGRAFÍA.- E. G. Nicora, Novedades agrostológicas patagónicas, *Darwiniana* 18: 85-96. 1973.- E. G. Nicora, *Rytidosperma*, en M. N. Correa, *Flora patagónica* 3: 41-52. 1978.- H. E. Connor and E. Edgar, *Rytidosperma* Steudel (*Notodanthonia* Zotov) in New Zealand, *New Zealand J. Bot.* 17 (3): 311-337. 1979.- J. F. Veldkamp, Conservation of *Notodanthonia* Zotov (*Gramineae*), *Taxon* 29 (2-3): 293-298. 1980.- H. E. Connor and E. Edgar, Argument against rejection of *Plinthanthesis* Steud. (*Poaceae*), *Taxon* 30 (3): 657-659. 1981.- S. W. L. Jacobs, Comment on proposal 520: conservation of *Notodanthonia* Zotov (*Gramineae*), *Taxon* 31 (4): 737-743. 1982.- C. M. Baeza P., Los géneros *Danthonia* DC. y *Rytidosperma* Steud. (*Poaceae*) en América - Una revisión, *Sendtnera* 3: 11-93, f. 1-12. 1996.- H. P. Linder and G. A. Verboom, Generic limits in the *Rytidosperma* (*Danthonieae*, *Poaceae*) complex, *Telopea* 6 (4): 597-627, f. 1-5. 1996.

1. Glumas iguales, apenas más cortas o más largas que el conjunto de antecios incluyendo las aristas. Espiguillas de 6-9 (10) mm (incluidas las aristas); anteras de 0,3-0,5 mm
2. Plantas glabras o glabrescentes. Pálea con ápice obtuso, redondeado o levemente bilobado, con pelos dorsales ralos sólo en la porción media, glabra en los márgenes

#### 1. *R. lechleri*

- 2'. Plantas pilosas. Pálea con el ápice alargado y agudo, cubierta de pelos en los márgenes y en la mitad inferior del dorso

#### 3. *R. sorianoi*

- 1'. Glumas menores que el conjunto de antecios, las aristas parcialmente emergentes. Espiguillas de 10-20 mm (incluidas las aristas); anteras de 1-1,3 (2) mm
3. Lemma con pelos dispuestos en 2 hileras definidas, glabra entre ellas

#### 5. *R. virescens*

4. Pálea coriácea, castaña; ápice tridenticulado; espiguillas de 13-22 mm
5. Espiguillas de 15-22 mm (incluidas las aristas). Lemma con lóbulos de 7-12 mm, terminados en arista recta de 4-7 mm; arista central de 10-17 mm
- 5a. R. virescens** var. **virescens**
- 5'. Espiguillas de 13-15 (16) mm (incluidas las aristas). Lemma con lóbulos de (3) 6-8 mm terminados en aristas rectas de (2) 2,5-3,5 mm; arista central de 8-11 mm
- 5c. R. virescens** var. **patagonicum**
- 4'. Pálea membranácea, pajiza; ápice tridenticulado u obtuso; espiguillas 11-14 mm (incluidas las aristas)
- 5b. R. virescens** var. **parvispiculum**
- 3'. Lemma con pelos dispuestos en una única hilera definida (la superior), con pelos dispersos hacia abajo o con una hilera superior definida y otra inferior irregular y pelos dispersos entre ambas hileras
6. Lemma inferior con pelos dispuestos en una hilera definida, completamente cubierta de pelos dispersos hacia abajo
- 2. R. pictum**
7. Hojas pilosas; arista de los lóbulos de la lemma hasta de 2 mm
- 2b. R. pictum** var. **bimucronatum**
- 7'. Hojas glabras, por excepción con pelos dispersos en el envés de las láminas; arista de los lóbulos de la lemma de (2,2) 2,5-4 mm
- 2a. R. pictum** var. **pictum**
- 6'. Lemma inferior con 2 hileras de pelos, la superior definida, la inferior irregular, con pelos dispersos entre ambas
- 4. R. violaceum**

1. **Rytidosperma lechleri** Steud., *Syn. pl. glumac.* 1: 425. 1854.

*Danthonia glabra* Phil., *Anales Univ. Chile* 94: 30. 1896; *Rytidosperma glabrum* (Phil.) Nicora, op. cit.: 87; *Notodanthonia lechleri* (Steud.) Veldkamp, op. cit.: 297.

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 88, f. 2 A-F. 1973.- Nicora, en Correa, op. cit.: 37, f. 14.- Baeza, op. cit.: 92, f. 11 A-C.

Cespitosas, erectas, de 5-20 cm de alt. Láminas filiformes, las más jóvenes con pelos dispersos; vainas glabras o pilosas. Lígulas de 0,4-0,5 mm. Panojas de ca. 4 cm, con menos de 10 espiguillas. Espiguillas 3-4-floras de 6-10 mm. Glumas violáceas, verde-amarillentas en los márgenes. Antecio inferior (excluida la arista

central) de (4) 5,5-7 mm. Cuerpo de la lemma con 2 hileras definidas de pelos; lóbulos con arístulas menores de 1,5 mm; pálea membranácea. Cariopsis de 1,5 mm.

EXSICC.- Bernardello y Moscone 641 (CORD); Boelcke y Correa 7085 (BAB); Nicora 9694 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Chile y Argentina (Mza, Ch, N, RN), en mallines de altura.

2. **Rytidosperma pictum** (Nees et Meyen) Nicora, *Darwiniana* 18: 91. 1973.

*Danthonia picta* Nees et Meyen, en F. J. F. Meyen, *Observ. bot.*: 157. 1843.- F. J. F. Meyen, *Reise um die Erde* 1: 311. 1834. Nom. nud.

Cespitosas, de 15-35 cm de alt. Cañas foliosas hasta cerca del ápice. Lígulas de 1-1,5 mm. Panojas de 2,5-8 cm, hasta con 25 espiguillas, exertas, tiesas o nutantes o, a veces, subinclusas. Espiguillas 3-4-floras. Glumas violáceas de 11-13 mm. Antecio inferior (excluida la arista central) de 7-12 mm; lóbulos de la lemma con arista de 1,5-4 mm. Pálea membranácea, pilosa en el medio basal del dorso y subglabra en los márgenes, nervaduras prolongadas o no en mucrones evidentes; ápice romo, emarginado ó 3-4-denticulado. Cariopsis de 2 mm.

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Cuenta con 2 variedades altoandinas.

#### 2a. *Rytidosperma pictum* var. *pictum*

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 92, f. 3 A-D. 1973.- Nicora, en Correa, op. cit.: 45, f. 17.- Baeza, op. cit.: 92, f. 11 G-I.

Láminas coriáceas, convolutas, conduplicadas a planas, glabras o con pelos dispersos en el envés. Panojas de 3,5-8 cm, con numerosas (hasta 25) espiguillas. Espiguillas de 13-16 mm. Antecio inferior de 8,5-12 mm; lóbulos de la lemma con arista de 3-4 mm. Pálea mítica.

EXSICC.- Rúgolo 1230 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Chile y Argentina, altoandinas (Mza, N, RN).

#### 2b. *Rytidosperma pictum* var. *bimucronatum* Nicora, *Darwiniana* 18: 91. 1973.

*Notodanthonia picta* var. *bimucronata* (Nicora) Veldkamp, op. cit.: 297.

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 92, f. 3 E. 1973.- Baeza, op. cit.: 92, f. 11 J-K.

Láminas filiformes, con pelos tuberculados excepto cerca del ápice. Panojas de 2,5-3,5 cm, con 3-12 espiguillas, a menudo subinclusas. Espiguillas de 12-14 mm. Antecio inferior de 7-9 mm; lóbulos

de la lemma con arista de 1,5-2,5 mm. Pálea bimucronada, mucrones hasta de 0,5 mm, superando el ápice.

EXSICC.- de Saint 12759 (LIL).- León y Calderón s. n. (hólotipo varietal, BAA 910).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Cordillera de Neuquén; crece entre rocas, 1700-2800 m.s.m.

#### 3. *Rytidosperma sorianoi* Nicora, *Darwiniana* 18: 89. 1973.

*Notodanthonia sorianoi* (Nicora) Veldkamp, op. cit.: 297.

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 88, f. 2 G-L. 1973.- Baeza, op. cit.: 92, f. 11 D-F.

Cespitosas, erectas, de 10-25 cm de alt. Hojas con pelos tuberculados en vainas, láminas y a los costados de la lígula formando 2 mechones. Láminas planas a conduplicadas. Lígulas de 0,5 mm. Panojas de 1,5-3 cm, con 8-15 espiguillas sobre ramas breves adpresas. Espiguillas 4-floras de 6-9 mm. Glumas verdosas con tintes violáceos, de 7,5-8 mm. Antecio inferior (excluida la arista central) de 5-6 mm; lóbulos de la lemma con arístula de 0,7-1,3 mm. Pálea membranácea muy pilosa en el medio basal, incluso en los márgenes; ápice agudo prolongado. Cariopsis de 1,5 mm.

EXSICC.- Vallerini 672 (parátipo, SI); Soriano 4514 (parátipo, BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Restringida a RN y Ch, en mallines.

#### 4. *Rytidosperma violaceum* (E. Desv.) Nicora, *Darwiniana* 18: 91. 1973.

*Danthonia violacea* E. Desv., en Gay, *Fl. chil.* 6: 365. 1853; *Atlas*: lám. 80, f. 1. 1854; *Notodanthonia violacea* (E. Desv.) Veldkamp, l. c.

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 92, f. 3 F-K. 1973.- Baeza, op. cit.: 93, f. 12 A-C.

Cespitosas, gráciles, ramificadas, hasta de 35 cm de alt. Hojas con pelos tuberculados en la mitad superior de las



vainas, en láminas y en 2 mechones laterales a la lígula. Lígulas de 1-1,5 mm. Panojas verde-violáceas, de 2-7 cm, con hasta 40 espiguillas sobre ramas adpresas. Espiguillas 3-4-floras, de 10-13 mm. Glumas violáceas a rojizas de 7,5-11 (12) mm. Antecio inferior (excluida la arista central) de 7-9 mm; lóbulos de la lemma con aristas de 2,5-4 mm. Pálea membranácea, pilosa en la mitad basal del dorso, y raro en los márgenes; ápice romo. Cariopsis de 1,5-1,7 mm.

EXSICC.- Boelcke 13737 (BAA); Rossi 27 (LIL); Correa et al. 5811 (BAB).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Chile y Argentina, en zonas cordilleranas (Mza, Ch, N, RN); rupícola.

5. **Rytidosperma virescens** (E. Desv.) Nicora, *Darwiniana* 18: 93. 1973.

*Danthonia virescens* E. Desv., en Gay, *Fl. chil.* 6: 363. 1853; *Danthonia andina* Phil., *Anales Univ. Chile* 94: 33. 1896, non Phil., op. cit.: 30.

Cespitosas, erectas de 5-55 cm de alt. Hojas glabras o raramente pilosas, con 2 mechones de pelos en la región ligular, filiformes, convolutas, rígidas o recurvadas. Lígulas de 1-1,5 mm. Panojas angostas de 2-7 cm, con 12-16 espiguillas. Espiguillas 3-4-floras de 11-22 mm (incluidas las aristas). Glumas violáceas. Antecios aristados. Pálea coriácea o membranácea, raramente pilosa en el dorso o glabra; ápice tridentado u obtuso. Cariopsis de 2-2,5 mm.

En Argentina viven 3 variedades, las que básicamente se diferencian por los caracteres señalados en la clave.

5a. **Rytidosperma virescens** var. **virescens**

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 98, f. 4 A-E. 1973.- Nicora, en Correa, op. cit.: 49, f. 18.

Esta variedad se aparta de las restantes por su mayor altura, la que alcanza 40-55 cm de alt.

EXSICC.- Correa et al. 5870 (BAB); Boelcke 11010 (BAA); Illín 50 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Chile y Argentina, a lo largo de la Cordillera de los Andes desde Mendoza a Santa Cruz; crece en suelos secos, pedregosos y asoleados; forma matas circulares que, con frecuencia, son comidas por el ganado.

OBS.- Entidad muy variable en cuanto a color, pilosidad y dimensiones de glumas y antecios, aún en una misma panoja; por ello, a veces resulta difícil separarla de la var. *patagonicum*.

5b. **Rytidosperma virescens** var. **parvispiculum** Nicora, *Darwiniana* 18: 95. 1973.

*Notodanthonia virescens* var. *parvispicula* (Nicora) Veldkamp, l. c.

ICONOGRAFÍA.- Nicora, op. cit.: 94, f. 4 E-F. 1973.- Baeza, op. cit.: 93, f. 12 H.

Cespitosas, de 8-30 cm de alt. Afín a la var. *patagonicum* en el tamaño de la espiguilla, diferenciándose por la textura de la pálea.

EXSICC.- Boelcke et al. 16141 (BAB).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Conocida únicamente para la Patagonia (N, RN, SC, TF), en suelos muy secos.

5c. **Rytidosperma virescens** var. **patagonicum** (Speg.) Nicora, *Darwiniana* 18: 93. 1973.

*Danthonia picta* var. *patagonica* Speg., *Anales Mus. Nac. Buenos Aires* 7: 193. 1902; *Notodanthonia virescens* var. *patagonica* (Speg.) Veldkamp, l. c.

Se diferencia de la var. *virescens* por sus espiguillas de menor tamaño, reflejado tanto en la dimensión total de la

espiquilla como en las propias de los lóbulos y aristas de la lemma.

EXSICC.- León 3384 (CTES); Krapovickas 4062 (BAB); Boelcke et al. 10034 (BAB).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Región cordillerana de Mendoza y estepa patagónica

(N, RN, Ch, SC, TF); rupícola apetecida por el ganado.

Obs.- Baeza (op. cit.: 72) sinonimiza esta variedad con la variedad *virescens* por no encontrar caracteres que justifiquen su independencia; sin embargo, las plantas argentinas pueden reconocerse según la propuesta que aparece en la clave.

## 8. *Schismus* P. Beauv.

A. Palisot de Beauvois, *Ess. Agrostogr.*: 73, 1812; etimol.: del griego *schistos* (σχιστος) = hendidado, aludiendo al ápice de la lemma.

Anuales, formando pequeñas matas. Cañas débiles a veces decumbentes. Hojas generalmente pilosas. Vainas con bordes superiores membranáceos. Láminas filiformes, convolutas o planas. Lígulas con base membranácea, pestañosa hacia arriba. Panojas contraídas. Espiguillas 5-10-floras. Raquilla articulada arriba de las glumas y entre los antecios. Glumas subiguales, iguales o mayores que la espiquilla, la inferior 5-7-nervia, la superior 3-nervia. Lemmas 9-nervias, bilobadas, con o sin mucrón o arístula entre los lóbulos; cuerpo dorsalmente piloso, lóbulos glabros, hialinos. Pálea unguiculada, pilosa entre las carinas. Flores perfectas. Estambres 3. Cariopsis elipsoide u ovoide, hilo elíptico.  $x = 6$  (Watson and Dallwitz, op. cit.: 812).

Género con 5 especies, 3 perennes endémicas de Sudáfrica y 2 anuales propias del norte de África, Medio Oriente y sudoeste de Asia; estas últimas se hallan naturalizadas en América y viven en el sur de Argentina.

BIBLIOGRAFÍA.- E. G. Nicora, Observaciones sobre especies de Gramíneas del género *Schismus*, *Bol. Soc. Argent. Bot.* 12: 312-315. 1968.- H. J. Conert und A. M. Türpe, Revision der Gattung *Schismus* (*Poaceae: Arundinoideae: Danthonieae*), *Abh. Senckenberg. Naturf. Ges.* 532: 1-81. 1974.- E. G. Nicora, *Schismus*, en M. N. Correa, *Flora patagónica* 3: 34-36. 1978.- H. P. Linder and G. A. Verboom, Generic limits in the *Rytidosperma* (*Danthonieae, Poaceae*) complex, *Telopea* 6 (4): 597-627, f. 1-5. 1996.

1. Lemma de 2-3,5 mm. Pálea menor que la lemma

### 1. *S. arabicus*

1'. Lemma de 1,7-2,2 mm. Pálea igual o subigual a la lemma

### 2. *S. barbatus*

1. ***Schismus arabicus*** Nees, *Fl. Afr. austr. ill.*: 422. 1841.

ICONOGRAFÍA.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, *Los géneros de Gramíneas de América austral*: 129, f. 27. 1987.- Nicora, en Correa, op. cit.: 31, f. 11.

Cespitosas, de 6-18 cm de alt. con follaje principalmente basal. Hojas pilosas, con láminas setáceas de 1-5 cm. Lígulas membranáceo-pestañosas, los pelos menores de 1,5 mm, rodeada por pelos largos (hasta 2,5 mm) y rígidos. Panojas francamente exertas, de 1-4 cm.

Espiguillas 4-7-floras, de (4,5) 5-7 mm.  $2n = 12$  (F. W. Gould, *Amer. J. Bot.* 45, 10: 764. 1958).

EXSICC.- Correa y Nicora 3263 (BAB); Meyer 7007 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Sur de la Provincia de Buenos Aires (Carmen de Patagones) y Patagonia (N y RN hasta SC). Común en terrenos modificados.

2. **Schismus barbatus** (L.) Thellung, *Bull. Herb. Boissier*, sér. 2, 7: 391. 1907.

*Festuca barbata* L., *Amoen. acad.* 3: 400. 1756.

ICONOGRAFÍA.- G. E. Gibbs Russell et al., *Grasses of Southern Africa*: 288, f. 183. 1991.

Cespitosas, de 6-35 cm de alt.; cañas a veces geniculadas. Hojas pilosas, con láminas setáceas de 1,5-10 cm. Lígula con base membranácea muy reducida, terminada en pelos rígidos de ca. 2,5 mm. Panojas exertas a semiinclusas, de 1-5 cm. Espiguillas 5-10-floras, de 4-5 (6) mm.  $2n = 12$  (Gould, l. c.).

EXSICC.- Roncaglia 413 (LIL); Covas 3129 (SI); Boelcke et al. 11919 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Estepas pampeana y patagónica (Mza, LP, BA, RN, Ch, SC), en terrenos modificados.

#### ÍNDICE DE NOMBRES LATINOS Y VULGARES<sup>2</sup>

*Arundinaceae*, 3

*Arundineae*, 3, 11

*Arundininae*, 3

*Arundinoideae*, 3, 11

*Arundo*, 3, 4

*australis*, 14

*donax*, 5

var. *donax*, 5

var. *versicolor*, 5

*pilosa*, 7

*sagittata*, 11

*selloana*, 7

Caña de Castilla, 5

Caña hueca, 5

Cañizo, 14

Carrizo, 14

Cortaderia, 3, 4, 5

*araucana*, 6

var. *fuenzalidae*, 6

*jubata*, 6, 7

*minima*, 7

*pilosa*, 6, 7

var. *minima*, 7

*rudiuscula*, 6, 7

*selloana*, 6, 7

*speciosa*, 6, 8

*Cortaderiinae*, 3

*Cortaderiinae*, 3

*Danthonia*, 4, 8

*andina*, 18

*cirrata*, 9, 10

var. *melanathera*, 10

*chilensis*, 9

var. *chilensis*, 9, 10

var. *glabriflora*, 9, 10

*glabra*, 16

*hieronymi*, 13

*melanathera*, 9, 10

*montevicensis*, 9, 10

*picta*, 16

var. *patagonica*, 18

*secundiflora* subsp. *secundiflora*, 9, 11

*sericea*, 9

*tandilensis*, 9

*violacea*, 17

*virescens*, 18

*Danthonieae*, 3

*Danthoniinae*, 3

*Festuca barbata*, 20

*Gynerium*, 4, 10, 11

*jubatum*, 7

*rudiusculum*, 7

*saccharoides*, 11

*sagittatum*, 11

var. *glabrum*, 12

var. *subandinum*, 12

*speciosum*, 8

Juivá, 12

*Lamprothyrus*, 4, 13

*hieronymi*, 13

<sup>2</sup> Los sinónimos en letra cursiva.

- Lamprothyrus  
 var. *jujuyensis*, 13  
 var. *nervosus*, 13  
 var. *pyramidatus*, 13  
 var. *tinctus*, 13  
 peruvianum, 13  
 venturii, 13  
*Moorea*, 5  
*Notodanthonia*, 15  
*picta* var. *bimucronata*, 17  
*sorianoi*, 17  
*violacea*, 17  
*virescens*  
 var. *parvispicula*, 18  
 var. *patagonica*, 18  
 Phragmites, 3, 4, **14**  
 australis, **14**  
 communis, 14  
 dioica, 14  
*Phragmitinae*, 3  
 Plumacho, 14  
 Rytidosperma, 4, **15**  
*glabrum*, 16  
 lechleri, 15, **16**  
 pictum, **16**  
 var. *bimucronatum*, 16, **17**  
 var. *pictum*, 16, **17**  
 sorianoi, 15, **17**  
 violaceum, 16, **17**  
 virescens, 15, **18**  
 var. *parvispiculum*, 16, **18**  
 var. *patagonicum*, 16, **18**  
 var. *virescens*, 16, **18**, 19  
*Saccharum sagittatum*, 11  
 Schismus, 3, 4, **19**  
 arabicus, **19**  
 barbatus, 19, **20**  
 Seringuilla, 13  
*Sieglingia*, 8  
 Sivinga, 13  
 Tacuatí, 12  
*Triraphis hieronymi*, 13  
*Trisetum sericeum*, 9

## ABREVIATURAS GEOGRÁFICAS

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| BA: Buenos Aires     | M: Misiones                     |
| Ct: Catamarca        | N: Neuquén                      |
| Cord: Córdoba        | RN: Río Negro                   |
| Ctes: Corrientes     | S: Salta                        |
| Cha: Chaco           | SJ: San Juan                    |
| Ch: Chubut           | SL: San Luis                    |
| DF: Distrito Federal | SC: Santa Cruz                  |
| ER: Entre Ríos       | SF: Santa Fe                    |
| F: Formosa           | Sgo.: Santiago del Estero       |
| J: Jujuy             | TF: Tierra del Fuego            |
| LP: La Pampa         | T: Tucumán                      |
| LR: La Rioja         | PB: provincia/s biogeográfica/s |
| Mza: Mendoza         |                                 |