

FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

19. **POACEAE**, parte 1

Tribu 18. **PANICEAE**, parte A (excepto *Paspalum*)*

Autores:

O. Morrone y F. O. Zuloaga

Clave de los géneros, Acroceras, Anthaenantiopsis, Brachiaria, Cenchrus, Echinochloa, Lasiasis, Leptocoryphium, Melinis, Mesosetum, Oplismenus, Oplismenopsis, Otachyrium, Paspalidium, Pseudechinolaena, Reimarochloa, Rhynchelytrum, Sacciolepis,
Stenotaphrum, Urochloa.

O. Morrone, A. M. Anton y F. O. Zuloaga Axonopus.

R. Subils

Digitaria.

M. O. Arriaga

Eriochloa.

 $F.\ O.\ Zuloaga\ y\ O.\ Morrone$

Homolepis, Hymenachne, Ichnanthus, Panicum.

J. F. Pensiero

Setaria.

A. M. TÜRPE

Pennisetum.

* El género *Paspalum* será tratado en una entrega posterior, parte B.

Diciembre de 1995

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.

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. Oryzeae 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
- 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.

Tribu 18. **PANICEAE** R. Br., parte A^{1,*}

R. Brown, en M. Flinders, Voy. Terra austr. 2: 582. 1814.

Anuales o perennes, cespitosas o rizomatosas, con cañas herbáceas a subleñosas. Lígulas membranáceas a pestañosas, raro ausentes. Inflorescencias en panojas laxas, abiertas a contraídas, o subespiciformes, o formadas por 1-varios racimos unilaterales; espiguillas solitarias, en pares, o agrupadas, a veces acompañadas por 1 a varias setas involucrales. Espiguillas 2-floras, dorsalmente comprimidas, raro con compresión lateral, desarticulando por debajo de las glumas. Glumas y lemma inferior membranáceas a herbáceas, obtusas a agudas, ocasionalmente aristadas. Pálea inferior ausente o presente; flor inferior estaminada o ausente. Antecio superior crustáceo, menos frecuente cartilagíneo o membranáceo; flor superior perfecta. Cariopsis con hilo punctiforme a menos frecuente linear. Números básicos de cromosomas predominantes x = 9 y 10.

Tribu con aproximadamente 100 géneros y 2000 especies ampliamente distribuidas en regiones tropicales y subtropicales del Nuevo y Viejo Mundo. En Argentina se hallan representados 29 géneros, con aproximadamente 260 especies, siendo *Anthaenantiopsis*, *Oplismenopsis* y *Otachyrium* endémicos de América del Sur.

BIBLIOGRAFÍA.- A. Chase, Notes on genera of *Paniceae*. IV, *Proc. Biol. Soc. Wash.* 24: 103-160. 1911.- L. R. Parodi, Estudios sistemáticos sobre las *Gramineae-Paniceae* argentinas y uruguayas, *Darwiniana* 15 (1-2): 65-111. 1969.- F. O. Zuloaga and T. R. Soderstrom, Classification of the outlying species of New World *Panicum (Poaceae: Paniceae)*, *Smithsonian Contr. Bot.* 59: 1-63. 1985.- R. D. Webster, Genera of the North American *Paniceae (Poaceae: Panicoideae)*, *Syst. Bot.* 13 (4): 576-609. 1988.- R. D. Webster and J. Valdéz Reyna, Genera of the Mesoamerican *Paniceae (Poaceae: Panicoideae)*, *Sida* 13 (2): 187-221. 1988.- R. D. Webster, J. H. Kirkbride and J. Valdéz Reyna, New World genera of the *Paniceae (Poaceae: Panicoideae)*, *Sida* 13 (4): 393-417. 1989.- E. J. Judziewicz, 187. *Poaceae (Gramineae)*, en A. R. A. Görts-van Rijn, *Flora of the Guianas* 8: 1-727. 1990.

OBS.- Plantas C_3 , non-Kranz y C_4 , Kranz del subtipo anatómico MS (= XyMS-) y PS (= XyMS+).

- Espiguillas desprovistas de involucros, no acompañadas por setas libres o soldadas entre sí
 - 2. Glumas 2, siempre presentes, iguales, subiguales a desiguales entre sí

¹ Por O. Morrone y F. O. Zuloaga. Modificado de Z. E. Rúgolo de Agrasar, O. Morrone y F. O. Zuloaga (*Candollea* 48: 240-243. 1993). Instituto de Botánica Darwinion (IBODA), Labardén 200, Casilla de Correo 22, 1642 San Isidro, Argentina.

^{*} Originales revisados por Ana M. Anton.



4 FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

3. Lemma del antecio superior con dos apéndices aliformes basales o dilataciones a modo de rebordes, dispuestas lateralmente; en material seco las dilataciones se manifiestan como depresiones o escrobículos más o menos notables

11. Ichnanthus

- 3'. Lemma del antecio superior sin apéndices o depresiones basales
 - 4. Espiguillas con glumas y/o lemma inferior conspicuamente aristadas
 - 5. Lemma inferior bífida
 - 6. Espiguillas densamente vilosas, con pelos sedosos, blanco-plateados o rosados, que sobrepasan la longitud de la espiguilla. Gluma superior aristada. Plantas no aromáticas, vainas y láminas no viscosas, sin pelos secretores

25. Rhynchelytrum

6'. Espiguillas glabras. Gluma superior mútica, truncada, bilobada o cortamente aristada. Plantas aromáticas, con vainas y láminas viscosas cubiertas de pelos secretores

14. Melinis

- 5'. Lemma inferior de ápice entero
 - 7. Aristas lisas, glabras, viscosas; antecio superior cerrado en el ápice

16. Oplismenus

- 7'. Aristas escabrosas a pilosas, no viscosas; antecio superior abierto en el ápice
 - **8.** Gluma inferior 3/4 del largo de la espiguilla, subulada; hilo linear; espiguillas solitarias, dispuestas laxamente a lo largo de los racimos

17. Oplismenopsis

8'. Gluma inferior 3/4 o menos del largo de la espiguilla, no subulada; hilo punctiforme; espiguillas en pares o fasciculadas, dispuestas apretadamente a lo largo de los racimos

7. Echinochloa

- 4'. Espiguillas no aristadas
 - 9. Glumas iguales o subiguales entre sí, 3/4 o de igual largo que la espiguilla, a veces mayores que los antecios
 - 10. Espiguillas no dispuestas unilateralmente sobre los ejes de las inflorescencias, dorsiventralmente comprimidas, viscosas a la madurez

9. Homolepis

- **10'.** Espiguillas dispuestas unilateralmente sobre los ejes de la inflorescencia, lateralmente comprimidas, no viscosas
 - Inflorescencias formadas por un racimo solitario. Espiguillas pilosas con pelos sedosos. Cariopsis con hilo linear. Láminas linearlanceoladas. Heliófila, crece en campos

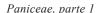
15. Mesosetum











11'. Inflorescencias formadas por varios racimos. Espiguillas con la gluma superior con pelos adpresos cuando joven, transformados en gloquidios a la madurez de la espiguilla. Cariopsis con hilo punctiforme. Láminas ovado-lanceoladas a lanceoladas. Umbrófila, crece en sotobosque o márgenes de selva

23. Pseudechinolaena

- 9'. Glumas desiguales, la inferior escuamiforme, reducida u ocasionalmente alcanzando 1/2 a 3/4 del largo de la espiguilla
 - 12. Antecio superior abierto hacia el ápice, la lemma abrazando con sus bordes a la pálea dejando libre la parte distal
 - Antecio superior membranáceo. Pálea inferior ausente; flor inferior ausente. Cañas con aerénquima

10. Hymenachne

- 13'. Antecio superior crustáceo. Pálea inferior presente; flor inferior estaminada o ausente. Cañas sin aerénquima
 - **14.** Espiguillas densamente hirsutas con largos pelos blanquecinos. Gluma inferior reducida, 1/5 a 1/3 del largo de la espiguilla, no abrazadora; gluma superior obtusa a aguda. Plantas de campos, en suelos secos

2. Anthaenantiopsis

14'. Espiguillas glabras a cortamente híspidas, escabrosas o equinuladas; gluma inferior 1/2 a 3/4 del largo de la espiguilla, abrazadora; gluma superior acuminada. Malezas en terrenos bajos, inundados, bordes de ríos o campos húmedos

7. Echinochloa

- 12'. Antecio superior cerrado hacia el ápice, la lemma cubriendo el ápice de la pálea
 - 15. Eje principal articulado en segmentos, dilatado, dorsiventralmente comprimido, corchoso, con excavaciones alternas donde se alojan breves racimos espiciformes

28. Stenotaphrum

- 15'. Eje principal no articulado, delgado, no corchoso; espiguillas no alojadas en excavaciones
 - 16. Inflorescencia en panoja espiciforme o en panoja laxa, abierta a contraída. Espiguillas no dispuestas unilateralmente sobre las ramificaciones
 - Inflorescencia en panoja espiciforme, cilíndrica; espiguillas cortamente pediceladas
 - **18.** Espiguillas con la gluma superior gibosa; gluma superior y lemma inferior con los nervios marcados. Antecio superior notablemente menor que la espiguilla

26. Sacciolepis

18'. Espiguillas con la gluma superior no gibosa; gluma superior y lemma inferior sin nervios manifiestos. Antecio superior aproximadamente de igual largo que la espiguilla

19. Panicum p. p. min.





FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

- 17'. Inflorescencia en panoja laxa, abierta a contraída, nunca espiciforme; espiguillas sobre pedicelos largos y delgados
 - 19. Gluma superior más corta que el antecio superior, dejando expuesto el dorso de la lemma. Pálea inferior expandida a la madurez, con los márgenes aliformes, amplios y rígidos, abrazando parcialmente a la lemma inferior

18. Otachyrium

- **19'.** Gluma superior igual o mayor que el antecio superior, no exponiendo el dorso de la lemma. Pálea inferior no expandida a la madurez (excepcionalmente expandida en *Panicum hians y P. spathellosum*, pero gluma superior mayor que el antecio)
 - 20. Espiguillas globosas, oblícuamente insertas en relación al pedicelo, negruzcas a la madurez. Plantas apoyantes con cañas subleñosas, bambusoides

12. Lasiacis

20'. Espiguillas no globosas, con el eje longitudinal normal a la articulación del pedicelo, amarillentas a castañas a la madurez. Plantas no apoyantes

19. Panicum p. p. maj.

- **16'.** Inflorescencia formada por uno a varios racimos. Espiguillas dispuestas unilateralmente en las ramificaciones
 - 21. Gluma inferior reducida y fusionada a la raquilla formando una cúpula o disco en la base de la espiguilla

8. Eriochloa

- 21'. Gluma inferior de tamaño variado, no fusionada a la raquilla, no formando una cúpula o disco en la base de la espiguilla
 - 22. Lemma superior con el dorso cartilagíneo y los bordes membranáceos, hialinos, planos

6. Digitaria

- 22'. Lemma superior con el dorso y los bordes crustáceos, enrollados sobre la pálea
 - 23. Antecio superior transversalmente rugoso
 - 24. Gluma superior más corta que el antecio superior, de ápice redondeado. Racimos terminando en una prolongación estéril. Plantas palustres

20. Paspalidium

24'. Gluma superior de igual largo que el antecio superior, de ápice agudo u obtuso. Racimos terminando en una espiguilla. Plantas no palustres

29. Urochloa

- 23'. Antecio superior liso
 - **25.** Espiguillas plano-convexas dispuestas sobre un racimo espiciforme, ocasionalmente los racimos conjugados. Gluma inferior dimorfa en el par de espiguillas

21. Paspalum p. p. min.









- 25'. Espiguillas biconvexas a plano-convexas, dispuestas sobre numerosos racimos espiciformes, nunca un solo racimo ó 2 conjugados. Gluma inferior isomorfa
 - 26. Lemma superior con una depresión lanosa en su ápice. Pálea superior con dos zonas reflexas, verdosas hacia el ápice. Espiguillas usualmente crestadas

1. Acroceras

- 26'. Lemma superior sin una depresión lanosa en su ápice. Pálea superior sin dos zonas reflejas, verdosas hacia el ápice. Espiguillas no crestadas
 - 27. Inflorescencias dorsiventrales, estrechas. Antecio superior tempranamente caedizo a la madurez sin las restantes brácteas

4. Brachiaria

27'. Inflorescencias bilaterales o radiadas. Antecio superior persistente, cayendo a la madurez con las restantes brácteas

19. Panicum p. p. min.

- 2'. Glumas ausentes o la gluma inferior ausente y la superior más o menos desarrollada
 - 28. Glumas ausentes. Espiguillas caedizas junto con el pedicelo. Estambres 1 ó 2

24. Reimarochloa

- 28'. Gluma superior presente. Espiguillas caedizas sin el pedicelo. Estambres 3
 - 29. Antecio superior abierto en la extremidad, dejando salir fácilmente la cariopsis, la que cae sin la lemma y pálea superior. Inflorescencia con espiguillas no dispuestas en racimos unilaterales

13. Leptocoryphium

- 29'. Antecio superior cerrado en la extremidad, cariopsis caediza con la lemma y pálea superior. Inflorescencia con espiguillas dispuestas en racimos unilaterales
 - 30. Espiguillas con el dorso de la lemma superior hacia afuera del raquis

3. Axonopus

30'. Espiguillas con el dorso de la lemma superior hacia adentro del raquis

21. Paspalum p. p. maj.

- 1'. Espiguillas rodeadas de una a numerosas setas libres o más o menos soldadas entre sí, o espiguillas encerradas por un involucro más o menos endurecido, a veces espinoso
 - 31. Espiguillas rodeadas de una a numerosas setas libres, caedizas sin las mismas, setas persistentes en las inflorescencias

27. Setaria

- 31'. Espiguillas rodeadas de numerosas setas libres o concrescentes, caedizas junto con las espiguillas
 - 32. Setas involucrales libres

22. Pennisetum







FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

32'. Setas involucrales concrescentes en la base formando un disco o soldadas en un involucro endurecido, espinoso y adherente que encierra una a varias espiguillas

5. Cenchrus

1. Acroceras Stapf²

O. Stapf, en D. Prain, *Fl. Trop. Afr.* 9: 621. 1920; etimol.: del griego *acros* (ακρος) = ápice y *ceras* (κερας) = cresta, en referencia al ápice crestado de la lemma.

Perennes. Inflorescencias racemosas. Espiguillas elipsoides a lanceoladas, glabras a pilosas hacia el ápice. Gluma superior y lemma inferior subiguales, ligeramente comprimidas lateralmente a crestadas en el ápice. Pálea y flor inferior presentes o ausentes. Antecio superior elipsoide, crustáceo, liso; lemma con ápice piloso, verdoso, comprimido lateralmente en forma de cresta o apículo corto; pálea de ápice reflexo, con dos protuberancias verdosas. Cariopsis con hilo linear o punctiforme. x = 9.

Género cosmopolita que comprende alrededor de 22 especies propias de regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. En Argentina habitan 2 especies.

BIBLIOGRAFÍA.- L. R. Parodi, Estudios sistemáticos sobre *Gramineae-Paniceae* argentinas y uruguayas, *Darwiniana* 15 (1-2): 65-111. 1969.- F. O. Zuloaga, O. Morrone y A. A. Sáenz, Estudio exomorfológico e histofoliar de las especies americanas del género *Acroceras (Poaceae: Paniceae), Darwiniana* 28 (1-4): 191-217. 1988 [1987].

OBS.- Plantas C₃, non-Kranz.

1. Espiguillas de 3,3-3,8 mm; gluma inferior 1/2 o algo menor que el largo de la espiguilla; pálea inferior ausente; antecio superior papiloso, con papilas distribuidas sobre la lemma y pálea; cariopsis con hilo punctiforme; lígulas de 2-4,5 mm; láminas linear-lanceoladas, de 15-20 × 1,2-1,6 cm, con base atenuada

1. A. excavatum

1'. Espiguillas de 4,6-6,6 mm; gluma inferior 3/4 del largo de la espiguilla; pálea inferior presente; antecio superior no papiloso; cariopsis con hilo linear, alcanzando 1/2 del largo de la cariopsis; láminas ovado-lanceoladas a lanceoladas, de 6-15 × 1-3 cm, con base subcordada a cordada

2. A. zizanioides

1. Acroceras excavatum (Henrard) Zuloaga et Morrone, en Zuloaga et al., *Darwiniana* 28 (1-4): 195 [1987] 1988.

Panicum excavatum Henrard, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 23: 179. 1926; Lasiacis excavata (Henrard) Parodi, Notas Mus. La Plata, Bot. 8 (40): 92. 1943. Iconografía.- Zuloaga, *Darwiniana* 23 (1): 216, f. 9, h-k. 1981.- L. B. Smith et al., en R. Reitz, *Fl. il. catarinense*: 703, est. 150, f. u-v. 1982.

Inflorescencias laxas, difusas, de 20-40 × 10-30 cm. Espiguillas elipsoides, cortamente estipitadas. Glumas y lemma inferior pilosas hacia el ápice, el resto

² Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.

de la superficie glabra. Antecio superior elipsoide, de $2,9-3,5 \times 1,2-1,6$ mm, pajizo; pálea superior pilosa hacia la porción distal.

Exsicc.- Parodi 5492 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- América del Sur, desde Venezuela hasta Bolivia (Santa Cruz), nordeste, centro y sur de Brasil, Paraguay oriental y Argentina (M). Habita en el interior de selvas y bosques, desde el nivel del mar hasta los 700 m.s.m.

2. **Acroceras zizanioides** (Kunth) Dandy, *J. Bot.* 69: 54. 1931.

Panicum zizanioides Kunth, en Humb., Bonpl. et Kunth, Nov. gen. sp. 1: 100. 1816; Panicum oryzoides Sw., Prodr.: 23. 1788, hom. illeg.; Acroceras oryzoides (Sw.) Stapf, en Prain, op. cit.. 9: 622.

ICONOGRAFÍA.- A. S. Hitchcock and A. Chase, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 15: 326, f. 367. 1910.- R. Palacios, en A. Burkart, *Fl.*

il. Entre Ríos (Argentina) 2: 311, f. 125. 1969.- R. W. Pohl, en W. Burger, Fl. Costaricensis, Fieldiana, Bot. 4: 25, f. 2. 1980.

Inflorescencias laxas, de $10-35 \times 2-10$ cm. Espiguillas largamente elipsoides, glabras. Glumas y lemma inferior con el ápice comprimido lateralmente, crestado. Antecio superior lanceolado, de $4,5 \times 1,5-2,1$ mm, glabro. n = 18, 27; 2n = 36.

Exsicc.- Zuloaga et al. 3324 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en Africa tropical, Asia y en América desde México y las Antillas hasta Bolivia (El Beni y Santa Cruz), nordeste, centro y sur de Brasil, Paraguay oriental, Uruguay (Artigas) y Argentina (Ctes, Cha, ER, F, M, S y SF). Crece en el interior y bordes de selvas, en terrenos bajos e inundables o a orillas de arroyos y ríos desde el nivel del mar hasta los 1100 m.s.m.

2. Anthaenantiopsis Pilg.³

R. K. Pilger, *Notizb. Bot. Gart. Berlin-Dahlem* 11: 237. 1931; etimol.: el nombre alude a su parecido con *Anthaenantia* P. Beauv.

Anthaenatiopsis Mez, Bot. Jahrb. Syst. 56, Beibl. 125: 11. 1921, nom. illeg.

Perennes. Lígulas membranáceas. Láminas linear-lanceoladas. Inflorescencias laxas a contraídas, con ramificaciones de primer orden divergentes o adpresas. Espiguillas largamente elipsoides, densamente hirsutas, dispuestas unilateralmente. Gluma inferior reducida. Gluma superior y lemma inferior subiguales, 5-7-nervias. Pálea inferior elíptica; flor inferior estaminada. Antecio superior elipsoide, crustáceo, estramíneo, escabriúsculo hacia el ápice, abierto en su porción superior. Cariopsis con hilo punctiforme a oblongo. x = 10.

Género endémico de América del Sur que comprende 4 especies de regiones tropicales y subtropicales, extendiéndose desde el centro y sur de Brasil, este de Bolivia, este y sur de Paraguay y hasta el norte de Argentina, donde habitan 2 especies.

BIBLIOGRAFÍA.- L. R. Parodi, Gramíneas austroaméricanas nuevas o críticas. II. *Notas Mus. La Plata, Bot.* 8 (40): 75-100. 1943.- O. Morrone, T. S. Filgueiras, F. O. Zuloaga

³ Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.





FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

and J. Dubcovsky, A revision of *Anthaenantiopsis (Poaceae: Panicoideae: Paniceae)*. *Syst. Bot.* 18 (3): 434-453. 1993.

OBS.- Plantas C₄, Kranz del subtipo anatómico MS (= XyMS-).

1. Eje principal y raquis de la inflorescencia hirsutos; las ramificaciones de primer orden basales distantes a la inmediata superior a 2-12 cm; espiguillas de 3-3,6 mm

1. A. fiebrigii

1'. Eje principal y raquis de las inflorescencias glabros; las ramificaciones de primer orden basales distantes a la inmediata superior a 1-4 (7) cm; espiguillas de 2,6-3 mm

2. A. rojasiana

 Anthaenantiopsis fiebrigii Parodi, Notas Mus. La Plata, Bot. 8 (40): 90. 1943.

Anthaenatiopsis fiebrigii Mez, op. cit.: 11, nom. illeg.

Iconografía.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, *Los géneros de Gramíneas de América Austral*: 446, f. 157. 1987.- O. Morrone et. al., op. cit.: 444, f. 5.

Plantas de (0,65) 0,80-1,50 m de alt. Láminas de 9-45 \times 0,5-1 cm. Inflorescencias espiciformes, de (9) 15-27 \times ca. 1 cm. Espiguillas en pares o tríades, largamente elipsoides, de 3-3,6 \times 1,2 mm, pálidas o con tintes purpúreos. Antecio superior de 2,9-3,3 \times 1 mm.

Exsicc.- Cabrera 9149 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Bolivia (Tarija), Brasil (Distrito Federal y Minas Gerais), nordeste de Paraguay (Amambay) y noroeste de Argentina (J y S). Habita en campos bajos y pantanosos llegando hasta los 2100 m.s.m.

2. Anthaenantiopsis rojasiana Parodi, *Notas Mus. La Plata, Bot.* 8 (40): 87. 1943.

Panicum trachystachyum auct. non Nees: L. R. Parodi, Physis (Buenos Aires) 9: 37. 1928.

ICONOGRAFÍA.- Parodi, op. cit.: 88, f. 3. 1943.- Morrone et al., op. cit.: 448, f. 8.

Plantas de 0,80-1,20 m de alt. Láminas de $13-35 \times 0,4-0,7$ cm. Inflorescencias contraídas, sublaxas o espiciformes, de (7) $10-16 \times 1-2$ cm, exertas. Espiguillas en pares, elipsoides, de $2,6-3 \times 1$ mm. Antecio superior elipsoide, de $2,4-2,5 \times 1$ mm. Cariopsis con hilo oblongo. 2n = 40.

Exsicc.- Zuloaga et al. 3109 (MO, SI, US).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Paraguay (Amambay y Guairá) y nordeste de Argentina (Ctes y M). Habita en campos bajos y húmedos.

CITA ERRÓNEA

L. R. Parodi [op. cit.: 37. 1928] cita para Argentina (Misiones) a *Panicum trachystachyum* Nees [= *Anthaenantiopsis trachystachya* (Nees) Pilg.] sobre la base del ejemplar Parodi 4552, el que corresponde a *A. rojasiana*. Consecuentemente, *A. trachystachya* debe ser excluída del área en estudio (cfr. Morrone et al., op. cit.: 450).





3. **Axonopus** P. Beauv. ⁴

A. M. Palisot de Beauvois, *Ess. agrostogr.*: 12. 1812.; etimol.: nombre del griego axon (αξων) = eje y pous (πους) = pie, probablemente en referencia al eje de las ramificaciones.

Perennes. Inflorescencias con 2-infinitas ramificaciones alternas o aproximadas. Espiguillas solitarias, alternas, subsésiles, unilaterales, biseriadas, con el dorso de la lemma superior dispuesto hacia afuera del raquis. Gluma inferior ausente. Gluma superior y lemma inferior subiguales, tan largas como la espiguilla. Pálea inferior y flor inferior ausentes. Antecio superior crustáceo, liso a papiloso, glabro a piloso en el ápice, pajizo a castaño oscuro. Cariopsis con hilo punctiforme a oblongo. x = 10.

Género predominantemente americano con ca. 100 especies tropicales y subtropicales desde Estados Unidos de América hasta Argentina, donde habitan 9 especies en lugares abiertos, o a veces en el sotobosque.

BIBLIOGRAFÍA.- L. R. Parodi, Gramíneas austroamericanas nuevas o críticas, *Notas Mus. La Plata, Bot.* 3 (17): 15-38. 1938.- G. A. Black, Grasses of the genus *Axonopus* (a taxonomic treatment), *Advancing Frontiers Pl. Sci.* 5: 1-186. 1963.- K. A. Okada, *Axonopus*, en A. Burkart, *Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina)* 2: 411-418. 1969.- A. M. Anton, Las especies de *Axonopus* sectio *Axonopus*: sinopsis morfológica y taxonómica. *Tesis Univ. Nac. Córdoba*, (inéd.). 1982.

OBS.- Plantas C₄, Kranz del subtipo anatómico MS (= XyMS-).

1. Gluma superior y lemma inferior con nervios marcados, prominentes, surcadas en los espacios internervales, con el nervio medio desarrollado, 5-7-nervias

8. A. siccus

- 1'. Gluma superior y lemma inferior con nervios no marcados, lisas, con el nervio medio ausente (excepcionalmente presente en *A.compressus*, *A. fissifolius*, *A. obtusifolius*, *A. paranaënsis* y *A. rosengurttii*), 2 (4-5)-nervias
 - 2. Antecio superior castaño claro a oscuro aún cuando joven.
 - Gluma superior 5-nervia, el nervio medio presente; antecio superior 0,4-0,9
 mm menor que la gluma superior y la lemma inferior; espiguillas de 2,1-2,8
 mm; pedicelos glabros

6. A. paranaënsis

3'. Gluma superior 2 (4)-nervia, el nervio medio ausente; antecio superior igual o ligeramente menor, hasta 0,3 mm, que la gluma superior y la lemma inferior

⁴ Por O. Morrone, Instituto de Botánica Darwinion (IBODA), Casilla de Correo 22, 1642 San Isidro, Argentina; A. M. Anton, Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV: Universidad Nacional de Córdoba y CONICET), Casilla de Correo 495, 5000 Córdoba, Argentina; y F. O. Zuloaga, Instituto de Botánica Darwinion (IBODA), Casilla de Correo 22, 1642 San Isidro, Argentina.

11







12 FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

4. Plantas con rizomas cortos, no hojosos; vainas marcadamente fasciculadas, usualmente glaucas; cuello indistinguible

9. A. suffultus

4'. Plantas con rizomas largos, manifiestos, hojosos; vainas no fasciculadas, no glaucas; cuello distinguible

1. A. argentinus

- 2'. Antecio superior pajizo
 - Espiguillas híspidas, con largos pelos firmes, erectos, blanco-plateados, purpúreos o fuscentes

4. A. marginatus

- Espiguillas glabras a esparcidamente pilosas, con pelos ralos, suaves, blanquecinos
 - **6.** Espiguillas de (3,2) 3,4-4 mm
 - Racimos terminales conjugados; láminas linear-lanceoladas, 0,5-1 cm de lat

7. A. rosengurttii

 Racimos superiores distanciados entre sí; láminas lanceoladas, de 1,5-2,3 cm de lat.

5. A. obtusifolius

- **6'.** Espiguillas de 1,5-2,6 (3) mm
 - 8. Láminas linear-lanceoladas a lanceoladas, de (0,5) 0,6-1cm de lat., de base subcordada; espiguillas ovoide-acuminadas, de (1,8) 2,2-2,6 (3) × 0,8-1 mm; antecio superior 0,4-0,7 mm menor que la gluma superior y la lemma inferior

2. A. compressus

8'. Láminas lineares, de 0,2-0,4 (0,5) mm de lat., de base angosta, continuándose imperceptiblemente con las vainas; espiguillas de 1,5-1,8 (2) × 0,4-0,6 mm; antecio superior igual o hasta 0,3 mm menor que la gluma superior y la lemma inferior

3. A. fissifolius

1. Axonopus argentinus Parodi, Notas Mus. La Plata, Bot. 3 (17): 15, f. 1. 1938.

Axonopus argentinus var. genuinus Parodi, l. c., nom. inval.; Axonopus argentinus f. hirsutus Parodi, op. cit.: 18; Axonopus argentinus var. glabripes Parodi, op. cit.: 19; Axonopus argentinus subsp. glabripes (Parodi) Roseng., Arrill. et Izag., Gram. uruguayas: 293. 1970; Axonopus suffultus var. pubiflorus Parodi, op. cit.: 23; Axonopus argentinus subsp. pubiflorus

(Parodi) Roseng., Arrill. et Izag., l. c.; Axonopus hagenbenckianus var. pratensis G. A. Black., op. cit.: 141; Axonopus paraguayensis G. A. Black, op. cit.: 135.

Iconografía.- Morrone et al., en R. Spichiger y L. Ramella, *Fl. Paraguay* 23: 30, f. 6. 1994.

Gráciles, de 0.30-1 m de alt. Láminas de 10-30 (42) \times 0.2-0.6 cm, rectas a falcadas, firmes, planas a conduplicadas, de base redondeada a

ligeramente angostada, pestañosa, ápice navicular. Inflorescencias flabeliformes, de (4,5) 8-21 × 2-9 cm, 1-3 por nudo, raquis glabro; pedicelos escabriúsculos, con, raro sin, pelos tuberculados hasta de 1,6 mm, en ocasiones continuos hacia el raquis. Espiguillas elipsoides, de 1,5-2,8 (3) × 0,7-1 mm, de ápice agudo a subagudo, pajizas o con tintes purpúreos; gluma superior y lema inferior del largo del antecio, glabras o con cortos pelitos en 2 hileras marginales.

Exsicc.- Parodi 4649 (BAA, SI, US).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Sur de Brasil, Paraguay oriental, Uruguay y nordeste argentino (Ctes, Cha, ER, M, SF), en las PB Chaqueña, del Espinal, Pampeana y Paranense. Crece en campos abiertos secos o húmedos o bordes de montes, hasta los 700 m.s.m.

Obs.- Forraje productivo y apetecido por el ganado.

Axonopus compressus (Sw.) P. Beauv., Ess. agrostogr.: 12. 1812.

Milium compressum Sw., Prodr.: 24. 1788; Axonopus compressus var. australis G. A. Black, op. cit.: 81.

ICONOGRAFÍA.- Morrone et al., en Spichiger y Ramella, op. cit.: 39, f. 9 F-I. 1994.

Cespitosas a fuertemente estoloníferas o rizomatosas, 0,10-0,60 (0,80) m de alt. Láminas de 5-16 (21) × (0,5) 0,6-1 cm, planas. Inflorescencias exertas, de 4,5-10 × 2-5 cm, 1-4 por nudo; raquis glabro; pedicelos glabros, tan anchos como la base de la espiguilla. Espiguillas ovoideo-acuminadas, de (1,8) 2-2,6 (3) × 0,8-1 mm; gluma superior y lemma inferior 0,4-0,7 mm mayores que el antecio, glabras a esparcidamente pilosas. n=20,30,40,49,50; 2n=40.

Nombres Vulgares.- "Pasto chato" (ER, T); "Pasto jesuita" (ER, T).

Exsicc.- Burkart 12901 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Cosmopolita, en Bolivia (La Paz y Santa Cruz), Brasil, Paraguay oriental, Uruguay (Canelones, Cerro Largo, Florida, Montevideo, Rocha, San José y Paysandú) y norte y nordeste argentino (Ctes, Cha, ER, F, J, M, S, SF y T). Habita en campos, lomas arenosas, en orillas de monte, borde de caminos y claros de bosque, hasta los 2120 m.s.m.

OBS.- Considerada de valor en la formación de céspedes.

3. **Axonopus fissifolius** (Raddi) Kuhlm., *Com. Linh. Telegr., Bot.* 11: 87. 1922.

Paspalum fissifolium Raddi, Agrostogr. bras.: 26. 1823; Paspalum compressus var. arenarium Bertoni, Anales Ci. Parag. 2 (2): 153. 1918; Axonopus affinis Chase, J. Wash. Acad. Sci. 28: 180, f. 2.1938.

ICONOGRAFÍA.- Morrone et al., en Spichiger y Ramella, op. cit.: 39, f. 9 A-E. 1994.

Cespitosas a largamente estoloníferas, de 0,10-0,50 m de alt. Láminas de $3-23 \times 0,2-0,4 (0,5)$ cm, planas a conduplicadas, de base angosta, pestañosa 0 no. continuándose imperceptiblemente con la vaina. Inflorescencias largamente exertas, de 4- $8 \times 0.5-4$ cm, 1-4 por nudo; raquis glabro; pedicelos glabros, comúnmente más angostos que la base de la espiguilla. Espiguillas elipsoides, de 1,5-1,8 (2,2) \times 0,4-0,6 mm, glabras a pilosas; antecio superior de igual largo que la gluma superior y la lemma inferior. n = 20, 25,30, 40, 50; 2n = 20, 40, 80.

Exsicc.- Venturi 7879 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Desde el sudeste de Estados Unidos de América hasta Bolivia (El Beni, La Paz y Santa Cruz), Brasil, Paraguay oriental, Uruguay (Artigas, Canelones, Cerro Largo, Flores, Florida, Montevideo, Salto, San José y Tacuarembó) y Argentina (BA, Cord, Ctes, Cha, ER, F, J, M, S, SF, T). Habita en

FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

campos bajos, inundables, o en barracas arenosas, formando césped, hasta los 1800 m.s.m. Introducida en el Viejo Mundo e islas de Pacífico.

OBS.- Especie afin a *A. compressus* de la que se distingue por el ancho de las láminas, tamaño de las espiguillas, pedicelos y largo relativo entre el antecio superior y la gluma superior y lemma inferior.

4. **Axonopus marginatus** (Trin.) Chase, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 17: 226. 1913.

Paspalum marginatum Trin., Gram. panic.: 90. 1826; Paspalum marginatum var. longicilium Hack., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 370. 1909; Axonopus longicilius (Hack.) Parodi, op. cit.: 22.

ICONOGRAFÍA.- Morrone et al., en Spichiger y Ramella, op. cit.: 47, f. 10. 1994.

Cespitosas, de 0,30-0,60 m de alt. Láminas lineares, de 4-15 × 0,2-0,4 cm, falcadas, planas a conduplicadas, densamente hirsutas, de base angosta continuándose imperceptiblemente con la vaina. Inflorescencias de 4-10 × 1-2 cm, 1-2 por nudo; raquis glabro; pedicelos glabros. Espiguillas largamente elipsoides, de 2,5-3,6 × 0,8-1 mm, híspidas, con largos pelos blanco-plateados, púrpuras o fuscentes; gluma superior y lemma inferior 0,4-0,7 mm mayores que el antecio superior. 2n = 40.

Exsicc.- Quarín 3495 (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Bolivia (La Paz y Santa Cruz), nordeste a sur de Brasil, Paraguay (Amambay) y Argentina (M). Crece en campos, en suelos arenosos.

Axonopus obtusifolius (Raddi) Chase, J. Wash. Acad. Sci. 13: 171. 1923.

Paspalum obtusifolium Raddi, op. cit.: 23. 1823.

Iconografía.- Black, op. cit.: 38, f 2l; 69, f. 5. 1963.

Estoloníferas. Láminas lanceoladas, de $8-28 \times 1,5-2,3$ cm, planas, de base redondeada y ápice obtuso. Inflo-

rescencias de $4-7 \times 1-1,5$ cm, 1-2 por nudo; racimos 2 (3); raquis glabro; pedicelos glabros. Espiguillas ovoides, de $3,6-4 \times 1,4-1,6$ mm, de ápice acuminado, glabras. Gluma superior y lemma inferior superando 0,8-1,2 mm en largo al antecio superior. n = 50.

Exsicc.- Quarín 569 (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Nordeste al sur de Brasil y Argentina (M). Común en suelos modificados, bordes de caminos y en campos.

Axonopus paranaënsis Parodi, Revista Argent. Agron. 28: 111, f. 3. 1962 [1961].

Axonopus paranaënsis G. A. Black, op. cit.: 87, hom. illeg; Axonopus leptostachyus auct. non G. A. Black., G.A. Black, op. cit.: 66.

ICONOGRAFÍA.- Morrone et al., en Spichiger y Ramella, op. cit.: 49, f. 11. 1994.

Cespitosas, con rizomas de entrenudos cortos, de 0,6-1 m de alt., paucinodes. Láminas lineares, 15-45 × 0,5-1 cm, planas a conduplicadas, base angosta continuándose imperceptiblemente con la vaina. Inflorescencias de 10-30 × 1-3 cm, 2-4 por nudo; ramificaciones 5-12, divergentes; pedicelos tan anchos como la base de la espiguilla. Espiguillas elipsoides, de 2,1-2,8 × 0,6-0,8 mm; gluma superior y lemma inferior superando 0,4-0,9 mm en largo al antecio superior.

Exsicc. - Parodi 4266 (BAA; SI; US).

DISTRIBUCIÓN Y HABITAT.- Bolivia (Santa Cruz), sudeste de Paraguay (Itapúa) y nordeste de Argentina (Ctes, F y M), en campos bajos e inundables en terrenos arenosos.

Axonopus rosengurttii G.A. Black, Advancing Frontiers Pl. Sc. 5: 64. 1963.

Estolonífera, con cañas de 0,2-0,4 m de alt. Láminas linear-lanceoladas, de

7-12 × 0,5-1 cm de ancho, planas, glabras, de ápice navicular. Inflorescencias de 5-10 × 2 cm, 2-4 por nudo; racimos 2, conjugados, raquis glabro. Espiguillas elipsoides, de (3,2) 3,4-4 × 1-1,2 mm, de ápice acuminado, glabras o con pelos ralos hacia el ápice. Gluma superior y lemma inferior 4-5-nervias, 0,6-0,8 mm más largas que el antecio superior.

Exsicc.- Parodi s.n. (BAA 6132).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Uruguay (Paysandú) y Argentina (Distrito Federal). Frecuente en la ribera del Río de la Plata formando césped.

OBS.- Afín a A. compressus y A. obtusifolius, de la primera se diferencia principalmente por el tamaño de las espiguillas. De A. obtusifolius se separa por tener, esta última, los racimos distanciados entre sí, con el eje principal desarrollado.

8. **Axonopus siccus** (Nees) Kuhlm., *Com. Linh. Telegr., Bot.*: 87. 1922.

Paspalum siccum Nees, Agrostol. bras.: 28. 1829; Paspalum barbigerum Kunth, Révis. gramin. 1: 24. 1829; Axonopus barbigerus (Kunth) Hitchc., Contr. U. S. Natl. Herb. 24 (8): 433. 1927; Axonopus rojasii G. A. Black, op. cit.: 100; Axonopus barbatus (Nees) Parodi, Revista Argent. Agron. 4: 49. 1922, comb. illeg.; Paspalum barbatum var. scabrum Pilg., Bot. Jahrb. Syst. 30 (1): 130. 1901; Axonopus siccus var. scaber (Pilg.) G. A. Black, op. cit.: 99; Axonopus barbigerus var. venturii G. A. Black, op. cit.: 97, f. 3 K.

ICONOGRAFÍA.- Morrone et al., en Spichiger y Ramella, op. cit.: 57, f. 14. 1994.

Erectas, robustas a gráciles, de 0,5-2,1 m de alt., paucinodes. Láminas filiformes a lineares, de 7-90 × 0,1-0,7 cm, planas a conduplicadas, rígidas. Inflorescencias romboidales, de 10-46 × 3-13 cm, 1 (2) por nudo; raquis y pedicelos glabros. Espiguillas

elipsoides a ovoides, de $1,3-3 \times 0,6-1$ mm, glabras a cortamente pilosas, gluma superior y lemma inferior subiguales, 5-7-nervias, de igual largo o superando 0,2-0,5 mm al antecio superior. n = 10.

Exsicc.- Burkart y Troncoso 11231 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Bolivia (Chuquisaca, El Beni y Santa Cruz), nordeste a sur del Brasil, Paraguay oriental, Uruguay (Rivera y Tacuarembó) y norte de Argentina (Ctes, J, S, SF y T); es frecuente en lugares húmedos, en suelos arenoso-arcillosos, llegando hasta 2500 m.s.m.

Axonopus suffultus (Trin.) Parodi, Notas Mus. La Plata, Bot. 3 (17): 23. 1938.

Paspalum suffultum Trin., en Spreng., Neue entd. 2: 46. 1821; Paspalum iridaceum Mez, Bot. Jahrb. Syst. 56, Beibl. 125: 10. 1921; Axonopus hagenbeckianus var. iridaceus (Mez) G. A. Black, op. cit: 140; Panicum hagenbeckianum Kuntze, Revis. gen. pl. 3: 361. 1898; Axonopus hagenbeckianus (Kuntze) Parodi, op. cit.: 21. 1938; Axonopus iridaceus (Mez) Rojas, Revista Jard. Bot. Mus. Hist. Nat. Paraguay 2: 160. 1930; Paspalum scoparium auct. non Flüggé: T. Stuckert, Anales Mus. Nac. Buenos Aires 13: 427. 1906.

ICONOGRAFÍA.- Morrone et al., en Spichiger y Ramella, op. cit.: 63, f. 16. 1994.

Erectas 0,5-1 (2) m de alt., cañas simples, glaucas, pajizas o con tintes purpúreos. Nudos glabros, comprimidos, oscuros. Láminas lineares, de 13-70 × 0,2-0,5 cm, planas a conduplicadas, continuándose imperceptiblemente con la vaina. Inflorescencias flabeliformes, de 10-28 × 3-12 cm, largamente exertas, 1-2 por nudo; raquis glabro a esparcidamente piloso; pedicelos pilosos, con pelos tuberculados hasta de 2 mm. Espiguillas elipsoides, de 1,5-2,2 × 0,6-

0,9 mm, glabras, pálidas o con tintes violáceas; antecio superior de igual largo o 0,3 mm más corto que la gluma superior y la lemma inferior.

Nombre Vulgar.- "Sombrillón" (M).

Exsicc.- Burkart y Troncoso 26192 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Centro y sur de Brasil, Paraguay oriental, Uruguay (Cerro Largo, Florida, Paysandú y Salto) y Argentina (BA, Cord, Ctes, Cha, ER, F, M y SF).

CITAS ERRÓNEAS

Black (op. cit.: 66) citó para la Argentina (Formosa) la presencia de *Axonopus leptostachyus* (Flüggé) Hitchc., sobre la base del ejemplar Kermes s.n. en herb. Parodi 3446 (IAN, US). Un duplicado de este material depositado en BAA corresponde a un parátipo de *A. paranaënsis*.

Axonopus scoparius (Flüggé) Kuhlm. (Paspalum scoparium Flüggé) (cfr. Parodi, op.cit.: 25; Black, op. cit.: 112).

CITA DUDOSA

Okada (en Burkart, op. cit.: 411) citó *Axonopus purpusii* (Mez) Chase (*Paspalum purpusii* Mez) para la Argentina (Misiones). El material determinado por este autor, depositado en BAA, corresponde a *A. fissifolius*, especie afín de la que se distingue por la articulación oblicua de las espiguillas en relación al pedicelo. *Axonopus purpusii* habita desde México hasta Bolivia, Brasil y Paraguay, siendo probable su presencia en el nordeste argentino.

4. Brachiaria Griseb. 5

A. H. Grisebach, en C. Ledebour, *Fl. ross.* 4: 469. 1853; etimol.: nombre del latín *brachium* = brazo, aludiendo a la disposición de los racimos en la inflorescencia.

Anuales. Lígulas membranáceo-ciliadas. Láminas lineares a lanceoladas, planas. Inflorescencias racemosas, contraídas, dorsiventrales. Espiguillas elipsoides, vilosas, con articulación primaria de la espiguilla en la base del antecio superior y articulación secundaria por debajo de la gluma inferior junto a la inserción con el pedicelo. Gluma inferior adaxial, 1/5 ó menor del largo de la espiguilla, enervia o 1-nervia. Gluma superior 5-nervia. Lemma inferior 5-nervia. Pálea inferior hialina; flor inferior ausente o estaminada. Antecio superior elipsoide, glabro, crustáceo, liso y lustroso. Cariopsis con hilo punctiforme. x=9.

Género originario del Viejo Mundo, habiendo sido introducido en regiones cálidas, se extiende en los trópicos y subtrópicos de ambos hemisferios. Una especie en la Argentina.

BIBLIOGRAFÍA.- O. Morrone y F. O. Zuloaga, Revisión de las especies sudamericanas nativas e introducidas de los géneros *Brachiaria* y *Urochloa (Poaceae: Panicoideae: Paniceae)*, *Darwiniana* 31 (1-4): 43-109. 1992.

OBS.- Plantas C₄, Kranz del subtipo anatómico PS (= XyMS+), PCK.

⁵ Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.

*Brachiaria eruciformis (Sm.)
 Griseb., en Ledeb., Fl. ross. 4: 469,
 f. 4 a, b. 1853.

Panicum eruciformis Sm., en Sibth., Fl. graec. 1: 44, tab. 59. 1806.

Iconografía.- A. Chase, *Proc. Biol. Soc. Wash.* 24: 124, f. 4. 1911. - A. S. Hitchcock, *Manual of the grasses of the United States*, 595, f. 857. 1951.- N. S. Troncoso y N. M. Bacigalupo, *Darwiniana* 24 (1-4): 476, f. 1. 1982.

Cespitosas, de 0.10-0.45 m de alt. Láminas de $2-12 \times 0.3-0.6$ cm. Inflorescencias estrechas, de $4-9 \times 0.5-1$ cm. Espiguillas de 2-2,6 × 0,8-1 mm. Antecio superior de 1,7-1,8 × 0,6-0,9 mm. 2n = 18,36.

Exsicc. - Sáenz y Morrone 260 (LP, SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie originaria de la península de los Balcanes y de amplia distribución en el Viejo Mundo. En América se encuentra en los Estados Unidos de América e islas del Caribe; en América del Sur ha sido citada para Argentina (ER). Se halla difundida en suelos modificados, húmedos y bordes de caminos, hallándose como maleza en suelos cultivados y jardines.

CITA DUDOSA

Panicum villosum Lam. = Brachiaria villosa (Lam.) A. Camus (= Urochloa?) (cfr. Morrone y Zuloaga, op. cit.: 103).

5. Cenchrus L. 6

C. Linnaeus, *Sp. pl.*: 1049. 1753; etimol.: nombre derivado del griego *kengchros* (κεγχρος), que designaba a un tipo de mijo.

Anuales o perenes. Lígulas membranáceo-pestañosas. Láminas planas, linear-lanceoladas a lineares. Inflorescencias espiciformes; espiguillas incluidas en un involucro espinoso; espinas involucrales soldadas entre sí en casi toda su longitud o por lo menos en la base, formando un receptáculo discoide. Espiguillas 1-7 presentes en el interior del involucro. Gluma inferior 1-3-nervia. Gluma superior 1-7-nervia, tan larga como el antecio superior. Lemma inferior glumiforme, 3-7-nervia. Pálea inferior presente o ausente; flor inferior estaminada o ausente. Antecio superior lanceolado a ovado-lanceolado, subcoriáceo a coriáceao. Cariopsis con hilo punctiforme a oblongo. x = 9, 12.

Género con aproximadamente 20 especies de regiones cálidas y templadas de ambos hermisferios. Crecen preferentemente en suelos arenosos o modificados; consideradas malezas molestas por poseer involucros caedizos. En Argentina se hallan 6 especies y 2 variedades.

BIBLIOGRAFÍA.- A. Chase, The North American species of *Cenchrus, Contr. U. S. Natl. Herb.* 22: 45-77. 1920.- J. A. Caro y E. Sánchez, Las especies de *Cenchrus (Gramineae)* de la República Argentina, *Kurtziana* 4: 95-129. 1967.- J. A. Caro y E. Sánchez, *Cenchrus*, en A. L. Cabrera, *Flora de la provincia de Buenos Aires* 2: 464-468. 1970.- T. S. Filgueiras, O gênero *Cenchrus* L. no Brasil *(Gramineae: Panicoideae)*, *Acta Amazon.* 14 (1-2): 95-127. 1984.

OBS.- Plantas C₄, Kranz, del subtipo anatómico MS (= XyMS-).

⁶ Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.

18 FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

- Espinas involucrales soldadas entre sí sólo en la base, constituyendo la concrescencia un disco
 - 2. Espinas involucrales 2 a 3 veces más largas que las espiguillas

1. *C. ciliaris

2'. Espinas involucrales más cortas, iguales o superando ligeramente en largo a las espiguillas hasta aproximadamente 2 mm

5. C. myosuroides

3. Involucros de 4-6 mm, más o menos igualando a la espiguilla

5a. C. myosuroides var. myosuroides

3'. Involucros de 6-8 mm, sobrepasando la espiguilla

5b. C. myosuroides var. longisetus

- 1'. Espinas involucrales soldadas entre sí aproximadamente hasta la mitad, constituyendo la concrescencia el cuerpo del involucro que cubre las espiguillas
 - 4. Base del involucro con un anillo de cerdas retrorso-escabrósulas

2. C. echinatus

- 4'. Base del involucro sin un anillo de cerdas
 - 5. Plantas perennes, rizomatosas

3. C. incertus

- **5'.** Plantas anuales, no rizomatosas
 - **6.** Espinas del involucro ensanchadas en la base

6. C. pauciflorus

7. Involucro (con las espinas) de 5-10 mm lat., con 2 espiguillas

6a. C. pauciflorus var. pauciflorus

7'. Involucro (con las espinas) de 10-15 mm lat., con 2-3 espiguillas

6b. C. pauciflorus var. muricatus

6'. Espinas del involucro ligeramente ensachadas en la base

4. C. longispinus

1. *Cenchrus ciliaris L., *Mant. pl.* 302. 1771.

ICONOGRAFÍA.- O. Morrone y F. O. Zuloaga, en Spichiger y Ramella, *Fl. Paraguay* 23: 69, f. 18 C-D. 1994.

Perennes. Láminas linear-lanceoladas, de $10-35 \times 0,3-0,7$ cm. Inflorescencias de $5-10 \times 1-1,5$ cm; involucros (con las espinas) de $10-13 \times 2,4-3,5$ mm, encerrando 1-2 espiguillas de 3-4,2 mm; espinas dispuestas en 2-series, con una espina mayor que las restantes de 10-13 mm. n

= 16, 17, 18, 22, 27, 36; 2*n* = 34, 36, 44, 45, 52, 54, 56, 78.

Exsicc.- Ahumada y Castillón 5746 (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie introducida en América. Bolivia (Santa Cruz), centro y nordeste de Brasil, Paraguay (Chaco, Nueva Asunción y Boquerón) y Argentina (F, J, S y T). Habita en campos, a lo largo de vías férreas o bordes de caminos, en suelos arenosos o más frecuentemente en sitios perturbados. Buena forrajera para zonas semiáridas.



2. **Cenchrus echinatus** L., *Sp. pl.*: 1050. 1753.

Iconografía.- Caro y Sánchez, op. cit.: 113, fig. 3. 1967.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 69, f. 18 A-B. 1994.

Anuales. Láminas linearlanceoladas, de $3,5-25 \times 0,5-1,5$ cm. Inflorescencias de $2,5-9 \times 0,7-1,2$ cm de ancho; involucros de $5,5-7,2 \times 7-14$ mm, encerrando (1) 2-6 espiguillas de 4,8-6 mm; espinas internas soldadas entre sí hasta 1/2 ó más del largo del involucro, de base ensanchada. n = 34; 2n = 68, 70.

Nombres Vulgares.- "Cadillo" (Ctes, Cha, ER, F, J, M, SF y T); "Cadillo chico" (F); "Roseta" (Ctes, ER, J y T).

Exsicc.- Krapovickas et al. 24446 (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- América tropical y subtropical; se encuentra en Bolivia (Chuquisaca y Santa Cruz), nordeste al sur de Brasil, Chile, Paraguay (Boquerón, Central, Concepción, Cordillera, Guairá, Paraná, Presidente Hayes y San Pedro), Uruguay (Rivera y Salto) y Argentina (BA, Cord, Ctes, Cha, Distrito Federal, ER, F, J, LP, LR, M, S, Sgo, SF y T). Habita frecuentemente terrenos modificados y cultivados, o en campos y orillas de caminos.

 Cenchrus incertus M. A. Curtis, Boston J. Nat. Hist. 1: 135. 1835.

Iconografía.- Caro y Sánchez, op. cit.: 119, f. 5. 1967.

Perennes. Láminas lineares, de 4-25 \times 0,3-0,4 cm. Inflorescencias de 3-7 \times 1 cm; involucros (con las espinas) de 5-7 \times 4-8 mm, encerrando 1-3 espiguillas, de 4-5,5 mm. n = 17; 2n = 34.

Nombre Vulgar.- "Roseta" (ER).

Exsicc.- Quarín y Norrmann 3652 (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- América cálida. Bolivia (Santa Cruz), Brasil (Santa

Catarina), Chile (Atacama), Uruguay (Durazno y Montevideo) y Argentina (BA, Cord, Ctes, ER, LP, SF y T). Crece principalmente en suelos arenosos y cultivados.

 Cenchrus longispinus (Hack.) Fernald, Rhodora 45: 388. 1943.

Cenchrus echinatus f. longispina Hack., en Kneucker, Allg. Bot. Z. Syst. 9: 169. 1903.

Iconografía.- Caro y Sánchez, op. cit.: 124, f. 7. 1967.

Anuales. Láminas lineares, de 5-15 \times 0,3-0,5 cm. Inflorescencias de 2-7 \times 1 cm; involucros (con las espinas) de 6-8 \times 8-15 mm, encerrando 2-4 espiguillas, de 4-6 mm.

Nombre Vulgar.- "Roseta" (ER).

Exsicc.- Sorarú y van der Sluijs 1951 (BAF).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- América cálida. Argentina (Cord, ER, LR y S) En suelos arenosos y modificados, o invasora de cultivos.

5. **Cenchrus myosuroides** Kunth, en Humb., Bonpl. et Kunth, *Nov. gen. sp.* 1: 115, tab. 35. 1816.

Pennisetum myosuroides (Kunth) Spreng., Syst. veg. 1: 303. 1824.

5a. Cenchrus myosuroides var. myosuroides

Iconografía.- Caro y Sánchez, op. cit.: 107, f. 1 A-C. 1967.

Perennes. Láminas linear-lanceoladas, de $6-60 \times 0,7-1,5$ cm. Inflorescencias de $6-30 \times 0,5-1,3$ cm; involucro (con las espinas) de $4-7,2 \times 2-5$ mm, 1 (2-3) espiguillas por involucro, de $4-6,1 \times 1,2-3$ mm; espinas distribuidas en 2-4 series, las internas de mayor tamaño que las externas, más cortas, iguales o sobrepasando a la espiguilla hasta aproximadamente 2 mm. n=35; 2n=70.



Nombres Vulgares.- "Cadillo" (BA, Cha, ER, F, M, SF, Sgo, T); "Cadillo chico" (Cha); "Cadillo-i" (Ctes); "Cadillo Santa Fe" (Ct, F); "Cola de Zorro" (BA).

Exsicc.- Krapovickas et al. 23651 (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- América cálida y templada. Bolivia (Cochabamba, Santa Cruz y Tarija), Brasil (Bahia, Distrito Federal, Pernambuco, Rio de Janeiro y Rio Grande do Sul), Chile (Arica, Atacama y Talca), Paraguay (Boquerón, Caacupé, Central, Cordillera, Guairá, Nueva Asunción y Paraguarí), Uruguay (Paysandú y Río Negro) y Argentina (BA, Ct, Cord, Ctes, Cha, Distrito Federal, ER, F, J, LP, LR, M, Mza, S, Sgo, SF, SJ, SL y T). Habita en terrenos cultivados, o sobre suelos modificados, a orillas de vías férreas, caminos, zanjas, etc.

5b. Cenchrus myosuroides var. longisetus Caro et E. A. Sánchez, *Kurtziana* 4: 112, f. 1 D. 1967.

ICONOGRAFÍA.- Caro y Sánchez, en Burkart, *Fl. il. Entre Ríos (Argentina)* 2: 439, f. 185 a, i. 1969.

Se distingue de la var. *myosuroides* por los involucros (con las espinas) más largos, de 6-8 mm, superando en longitud a las espiguillas.

Exsicc.- Boelcke y Correa 9262 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Endémica de Argentina (Ctes, ER, J).

6. **Cenchrus pauciflorus** Benth., *Bot. voy. Sulphur*: 56. 1844.

6a. Cenchrus pauciflorus var. pauciflorus

Iconografía.- Caro y Sánchez, op. cit.: 121, f. 6 A, C. 1967.

Anuales. Láminas lineares, de 3,5- $23 \times 0,3$ -0,4 cm. Inflorescencias de 2-5 \times 0,7-1 cm; involucros (con las espinas) de 6-8 \times 7-10 mm, encerrando 2 espiguillas, de 4-5,5 mm.

Nombres Vulgares.- "Cadillo chico" (BA, Cha); "Roseta" (BA, Cord, ER, SF, SL, T).

Exsicc.- Krapovickas et al. 26732 (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- América cálida y templada. Bolivia, Brasil (Rio Grande do Sul), Chile (Atacama), Uruguay y Argentina (BA, Ct, Cord, Ctes, Cha, ER, J, LP, Mza, S, Sgo, SL, SF, Sl y T). Habita frecuentemente en suelos arenosos y cultivados.

6b. Cenchrus pauciflorus var. muricatus Caro et E. A. Sánchez, op. cit.: 4: 122. 1967.

Difiere de la var. *pauciflorus* por los involucros mayores, de 10-15 mm lat., encerrando 2-3 espiguillas.

Exsicc.- Burkart y Gamerro 21663 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Endémica de Argentina (BA, Cord, Ct, ER, LP, Mza y SJ).

CITA ERRÓNEA

Grisebach (*Pl. lorentz.*: 215. 1874) citó la presencia de *C. tribuloides* L. para la provincia de Córdoba sobre la base del ejemplar Lorentz 51, el que corresponde a *C. pauciflorus*. Posteriormente, Niederlein (*Bol. 31 Museo Product. Argent.*: 73. 1890) y Kurtz (*Flora*, en M. Río y L. Achával, *Geograf. Prov. Córdoba* 1: 326. 1904) mencionaron a la misma especie para la Argentina (Córdoba y Misiones) sin indicar el ejemplar coleccionado. Consecuentemente se considera errónea la cita de *C. tribuloides* para la Argentina.



Digitaria Haller⁷

A. von Haller, *Hist. stirp. Helv.* 2: 244. 1768 (nom. cons.); etimol.: del latín *digitus* = dedo, aludiendo a la posición de las espigas (cfr. Wittstein, *Etym.-bot.-Handw.-Buch.*: 283. 1852).

Anuales o perennes, rizomatosas, cespitosas, erguidas o decumbentes o postradas. Vainas abiertas glabras a pilosas. Lígulas membranáceas, triangulares, truncadas, de borde entero o denticulado. Láminas lanceoladas, planas o convolutas (especialmente cuando secas), glabras a pilosas. Inflorescencias con 1-50 racimos espiciformes dispuestos a lo largo de un eje (panoja) o digitadas en el extremo de las cañas floríferas. Espiguillas de contorno lanceolado o elíptico, binadas o en grupos de 3, 4 (5) dispuestas sobre un raquis trígono, alado o áptero, bifloras. Antecio inferior estéril, el superior fértil. Raquilla articulada por debajo de las glumas. Gluma inferior presente o reducida o ausente, generalmente enervia, glabra. Gluma superior lanceolada, 3-5-nervia, glabra o pilosa, equilonga con la lemma inferior o más corta. Antecio inferior representado por una lemma elíptica o lanceolada (5) 7-nervia (nervios lisos o escabrosos), glabra a pilosa o glabra a ambos lados de la nervadura media y alternadamente pilosa en los restantes espacios internervales; la lemma lleva en su axila 1-2 lodículas rudimentarias. Antecio superior de contorno elíptico o lanceolado, agudo o levemente acuminado, glabro. Lemma superior cartilagínea, rígida, estriada, brillante, con márgenes membranáceos replegados sobre la pálea, ésta de menor tamaño e igual consistencia. Lodículas 2, cuneiformes, o cordiformes, o truncadas; estambres 3, ovario con 2 estilos y estigmas plumosos. Cariopsis comprimida, escudete embrional tan alto como la hemialtura de la cariopsis o levemente menor; surco poco notable, hilo aovado u obovado.

Género con unas 200 especies que habitan en regiones tropicales y subtropicales del mundo, algunas pocas llegan a regiones templadas; de las 25 especies que viven en Argentina, sólo *Digitaria catamarcensis* y D. chacoënsis, son endémicas. D. eriantha Steud. (= D. decumbens Stent) es el conocido "pasto pangola" o "pangola", cultivado como forrajera en climas cálidos y húmedos del mundo; en Argentina se cultiva en el nordeste (BA, Cord, Ctes). x = 9.

Bibliografía.- J. Th. Henrard, Monograph of the genus Digitaria: I-XII, 1-999. 1950.- Z. E. Rúgolo de Agrasar⁸, Notas sobre el género Digitaria (Gramineae) en la Argentina, Bol. Soc. Argent. Bot. 12: 383-393. 1968.- Rúgolo, Digitaria, en A. Burkart, Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina) 2: 351-368. 1969.- Rúgolo, Digitaria, en A. L. Cabrera, Flora de la provincia de Buenos Aires 2: 473-487. 1970.- Rúgolo, Las especies del género Digitaria (Gramineae) en la Argentina, Darwiniana 19 (1): 65-166. 1974.- Rúgolo, Novedades en el

⁷ Por Rosa Subils, Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV: Universidad Nacional de Córdoba y CONICET), Casilla de Correo 495, 5000 Córdoba, Argentina. Basado en Z. E. Rúgolo de Agrasar (1974, 1976, 1994).

⁸ En este género, y por obvias razones de brevedad, esta autora será citada como Rúgolo (Brummitt & Powell, *Authors of Plants Names*. 1992).

FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

género Digitaria (Gramineae), Hickenia 1 (5): 21-27. 1976.- Rúgolo, Digitaria, en M. N. Correa, Flora patagónica 3: 520-523. 1978.- E. M. Cavalheiro e I. L. Barreto, As espécies indígenas ou espontâneas do gênero Digitaria Heister ex Haller (Gramineae) ocurrentes no Rio Grande do Sul, Anúario Técn. Inst. Pesq. Zootécn. Francisco Osorio 8: 171-316. 1981.- S. A. Renvoize, The grasses of Bahia: 1-301. 1984.- R. D. Webster, A revision of the genus Digitaria Haller (Paniceae: Poaceae) in Australia, Brunonia 6 (2): 131-216. 1984 [1983].- W. D. Clayton and S. A. Renvoize, Genera Graminum, Grasses of the World, Kew Bull. Add. Ser. 13: 1-389. 1986.- R. D. Webster, Taxonomy of Digitaria section Digitaria in North America (Poaceae: Paniceae), Sida 12 (1): 209-222. 1987.- R. D. Webster and S. L. Hatch, Taxonomy of Digitaria section Aequiglumae (Poaceae: Paniceae), Sida 14: 145-167. 1990.- Rúgolo, Estudios sobre el género Digitaria (Gramineae). II. Nuevas citas para la Argentina, Hickenia 2 (11): 53-60, f. 1-3. 1992.- Rúgolo, Digitaria, en R. Spichiger y L. Ramella, Flora del Paraguay 23, Gramineae V: 75-138. 1994.

OBS.- Plantas C₄, subtipo MS NADP-me.

- 1. Gluma inferior, gluma superior, lemma inferior y antecio superior distanciados por entrenudos evidentes. Espiguillas binadas, muy pilosas, con indumento lanoso que las sobrepasa en longitud; si poco pilosas, gluma inferior de 0,8-1 mm, uninervia y alcanza la mitad de la longitud del antecio. Plantas perennes, rizomatosas
 - 2. Lemma inferior con el dorso glabro, pilosa en el margen, dejando ver claramente 5 nervios
 - 3. Panoja erecta formada por más de 20 racimos. Lemma inferior con los nervios laterales escabrosos, poco pilosa en el margen. Gluma superior uninervia, escasamente pilosa en el margen, alcanza casi la mitad de la longitud del antecio

13. D. laxa

- **3'.** Panoja subnutante formada por 4-6 (16) racimos. Lemma inferior con los nervios lisos, pilosa en el margen, los pelos sobrepasan ampliamente la longitud de las mismas. Gluma superior 3-5-nervia abundantemente pilosa, casi tan larga como el antecio
 - **4.** Plantas con largos rizomas estoloníferos. Láminas pubescentes, a veces con pelos rígidos de base tuberculada. Anteras de 0,5-0,75 mm

23. D. swalleniana

4'. Plantas con rizomas cortos y abultados. Láminas glabras. Anteras de 1-1,5 mm

21. D. similis

- 2'. Lemma inferior glabra a ambos lados del nervio medio, dejando ver los 3 nervios centrales, los laterales encubiertos por el indumento
 - 5. Espiguillas de contorno lanceolado, acuminadas, indumento piloso ocráceo, pelos largos y sedosos. Lemma inferior con los nervios más o menos paralelos y equidistantes entre sí
 - 6. Plantas generalmente mayores de 1 m de alt. Vainas pilosas. Láminas de 1-2 cm de lat. Inflorescencia formada por 20-50 racimos

12. D. insularis

6'. Plantas generalmente menores de 1 m de alt. Vainas glabras excepcionalmente poco pilosas. Láminas de 0,2-0,8 (1) cm de lat. Inflorescencia formada por 4-14 racimos

19. D. sacchariflora









- 5'. Espiguillas de contorno aovado, ápice abruptamente acuminado o pseudoaristado, indumento de pelos blanco-plateados o castaños. Lemma inferior con el nervio medio distanciado de los laterales contiguos, los restantes nervios equidistantes
 - Plantas con rizomas cortos. Lemma inferior acuminada. Inflorescencia de 5-19 cm. Antecio superior de 2-3 mm

4. D. californica

8. Plantas con hojas glabras o esparcidamente pilosas, cañas filiformes

4a. D. californica var. californica

8'. Plantas con hojas abundantemente pilosas, pelos de hasta 4 mm, con base tuberculada. Cañas generalmente robustas

4b. D. californica var. villosissima

7'. Plantas con rizomas estoloníferos. Lemma inferior con una pseudoarista de 2 mm. Inflorescencia de 20-27 cm. Antecio superior de 5-5,5 mm

5. D. catamarcensis

- 1'. Gluma inferior, gluma superior, lemma estéril y antecio fértil separados por internodios breves, poco notables. Espiguillas binadas o en grupos de 3-4 (5), glabras o pilosas, indumento nunca lanoso. Gluma inferior reducida, truncada, a veces irregular. Plantas anuales o perennes
 - Espiguillas binadas (apareadas), de contorno lanceolado, glabras o pilosas, pelos acuminados blanquecinos. Antecio fértil pajizo a la madurez. Plantas generalmente decumbentes, anuales o de duración indefinida
 - **10.** Gluma superior tan larga como la lemma inferior o apenas menor, ambas cubriendo al antecio superior
 - 11. Espiguillas de contorno lanceolado, pilosas, de 2,5- 2,8 mm. Lemma inferior glabra a ambos lados del nervio medio, pilosa en los restantes espacios internervales; pelos blanquecinos que ocultan a los nervios. Antecio superior, de 2-2,4 mm

9. D. eriostachya

- 11'. Espiguillas de 2,9-4,2 mm, escasamente pilosas o glabras, pelos cortos y escasos, generalmente poco visibles. Antecio superior de 2,5-3 mm
 - 12. Espiguillas de contorno ovado, agudas, glabrescentes, de 2,9-3,5 mm o menores. Antecio superior de 2,8-2,9 mm. Plantas erguidas o geniculadas en la base, de 0,50-1 m de alt.; inflorescencia formada por 5-14 racimos de 7-13 cm; inflorescencia cleistógama ausente

8. D. cuyabensis

12'. Espiguillas de contorno lanceolado, acuminadas, cortamente pubescentes o glabras, de 2,9-4,2 mm. Antecio fértil de 2,5-3 mm. Plantas generalmente decumbentes, 0,13-0,70 m de alt.; inflorescencia formada por 2-8 racimos de 3-10 cm; inflorescencia cleistógama desarrollada en la axila de la hoja superior

1. D. aequiglumis

10'. Gluma superior 1/3-1/2 (3/4) de la longitud de la lemma estéril, dejando visible parte del antecio superior

24 FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

- 13. Espiguillas de 2-2,2 (2,5) mm. Gluma inferior reducida a un borde membranáceo hasta de 0,15 mm. Nervios de la lemma estéril paralelos y más o menos equidistantes entre sí
 - 14. Raquis de los racimos provistos de pelos largos y rígidos, de base tuberculada en la zona de la inserción de los pedicelos de las espiguillas

11. D. horizontalis

14'. Raquis de los racimos sin pelos largos y rígidos en la inserción de los pedicelos de las espiguillas

16. D. nuda

- 13'. Espiguillas mayores de 2,5 mm. Gluma inferior triangular de 0,3-0,5 mm. Nervios de la lemma inferior no paralelos, nervio medio distanciado de los laterales contiguos, los marginales próximos entre sí
 - 15. Espiguillas generalmente heteromorfas: la subsésil con lemma inferior glabra o pubescente sólo en el margen; la pedicelada con lemma inferior con indumento de pelos suaves alternando con pelos gruesos y rígidos. Pelos adpresos en espiguillas jóvenes y patentes a la madurez (si ambas espiguillas son homomorfas presentan los caracteres de las espiguillas pediceladas). Gluma inferior triangular, de ápice obtuso

3. D. bicornis

- 15'. Espiguillas homomorfas, glabras o poco pubescentes. Nunca con pelos rígidos y gruesos. Pelos adpresos, excepcionalmente patentes. Gluma inferior triangular de ápice agudo
 - 16. Lemma inferior glabrescente, con los nervios escabrosos principalmente en el 1/3 superior. Gluma superior glabra o glabrescente, alcanzando 1/2 o menos de la longitud del antecio

20. D. sanguinalis

16'. Lemma inferior pubescente, con los nervios lisos, no escabrosos. Gluma superior pubescente, alcanzando generalmente los 3/4 basales del antecio

7. D. ciliaris

- 9'. Espiguillas en grupos de 3-4 (5), generalmente ovoides u obovoides, agudas. Plantas perennes, generalmente robustas, o anuales
 - 17. Plantas erectas, generalmente robustas, formando matas densas. Láminas acintadas, planas o convolutas o filiformes. Espiguillas glabras o pilosas
 - 18. Espiguillas glabras o glabrescentes. Plantas perennes, generalmente robustas, de (0,50) 1-2,50 m de alt.
 - **19.** Espiguillas agudas, de 2,4-3 mm, glabrescentes. Antecio superior castaño brillante, menor que la lemma inferior. Láminas filiformes rígidas. Plantas de 0,50-0,70 m de alt.

6. D. chacoënsis

19'. Espiguillas de contorno linear-lanceolado, de 4,2-4,5 mm, glabras o glabrescentes. Antecio superior castaño, blanquecino hacia el ápice, mayor que la lemma inferior. Láminas acintadas







20. Plantas de 1-2 m de alt. Láminas planas (convolutas cuando secas), de 3-5 mm de lat. Gluma superior y lemma inferior con nervios laterales anastomosados en el ápice con el nervio medio

15. D. leiantha

20'. Plantas de 0,65-1 m de alt. Láminas lineares, convolutas, de 1-2 mm de diám. Gluma superior y lemma inferior con nervios laterales no anastomosados

18d. D. phaeotrix var. saltensis

- **18'.** Espiguillas densamente pilosas (a veces glabras en *D. lehmanniana* var. *dasyantha*). Plantas anuales o perennes
 - 21. Lemma inferior glabra a ambos lados del nervio medio y alternadamente pilosa y glabra en los restantes espacios internervales. Gluma superior 3-nervia, más o menos pilosa. Pelos apiculados o agudos y verrugosos o claviformes (en *D. balansae*, *D. ternata* y *D. filiformis*). Inflorescencias con (1) 2-∞ racimos
 - 22. Espiguillas de 2,4-4 mm. Lemma inferior y gluma superior con pelos castaños gruesos, excepcionalmente blanquecinos, apiculados. Antecio superior castaño oscuro a la madurez. Anteras de 1-1,9 mm. Plantas perennes
 - 23. Inflorescencia de 5-13 (15) cm, con (3) 5 (7) racimos paucifloros de 5-13 (16) cm. Lígula de (1,5) 2-3 mm. Plantas menores de 1 m de alt.

18a. D. phaeotrix var. phaeotrix

- 23'. Inflorescencia de 15-40 cm con 7-14 racimos de 7-32 cm. Lígula truncada de 1-1,5 mm. Plantas generalmente mayores de 1 m alt.
 - 24. Inflorescencia 30-40 cm. Racimos paucifloros de 25-32 cm. Grupos de espiguillas dispuestos sobre el raquis distantes unos de otros 7-10 mm. Espiguillas de 3-4 mm. Plantas generalmente 1,5-2 m de alt.

18c. D. phaeotrix var. hackelii

24'. Inflorescencia de 15-24 (30) cm. Racimos densifloros de 7-24 cm. Grupos de espiguillas dispuestos sobre el raquis distantes unos de otros 3,5-5 mm. Espiguillas de 2,4-3 mm. Plantas de 1-1,50 m de alt.

18b. D. phaeotrix var. adusta

- **22'.** Espiguillas de (1,3) 1,5-2 mm. Lemma inferior y gluma superior con pelos claviformes, agudos y verrucosos. Antecio superior castaño o pajizo a la madurez. Anteras de 0,5-0,6 mm. Plantas generalmente anuales (*D. balansae* perenne)
 - 25. Raquis alado, con los márgenes notablemente desarrollados, de 0,9-1 mm de lat.
 - **26.** Espiguillas de 1,5-1,6 mm, pilosas, con pelos blanquecinos, verrugosos (de paredes onduladas). Pedicelos desprovistos de corónula de pelos rígidos en su ápice. Anteras de 0,5 mm

25. D. violascens

FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

26

26'. Espiguillas de 2-2,4 mm, pilosas, con pelos claviformes. Pedicelos con corónula de pelos rígidos en su ápice. Anteras de 0,7 mm

24. D. ternata

- 25'. Raquis áptero, márgenes poco desarrollados de 0,5-0,7 mm de lat.
 - 27. Espiguillas de contorno oval-lanceolado, pilosas, de 1,8-2 mm. Gluma superior menor que el antecio superior, no cubriendo el 1/4 distal del mismo. Anteras de 0,5-0,6 mm. Plantas anuales o perennes, generalmente mayores de 50 cm de alt.
 - 28. Lemma inferior de 1,8-2 mm, 5 (7)-nervada, nervaduras centrales separadas entre sí, las laterales muy juntas. Plantas perennes, palustres. Cañas ramificadas, de hasta 2 m de alt.

2. D. balansae

28'. Lemma inferior de 1,5-2 mm, 7-nervada, nervaduras equidistantes y paralelas. Plantas anuales con numerosas cañas floríferas, hasta de 0,70 m alt.

10. D. filiformis

27'. Espiguillas de contorno aovado-agudo, glabras o pilosas, de 1,3-1,5 mm. Gluma superior tan larga como la lemma inferior o apenas menor, cubriendo casi por completo al antecio superior. Anteras de 0,4 mm. Plantas anuales de 10-50 cm de alt.

14. D. lehmaniana var. dasyantha

21'. Lemma inferior y gluma superior cubiertas de pelos densos entre los nervios. Gluma superior (3)-5-nervia. Inflorescencia formada por un racimo espiciforme, excepcionalmente 3

22. D. singularis

17'. Plantas rastreras o con cañas decumbentes en la base. Láminas lineares, filiformes. Espiguillas pilosas

17. D. paraguayensis

 Digitaria aequiglumis (Hack. et Arechav.) Parodi, Revista Fac. Agron. Veter. 4: 47. 1922.

Panicum aequiglume Hack. et Arechav., Anales Mus. Nac. Montevideo: 93. 1894; Panicum debile var. aequiglume (Hack. et Arechav.) Hack., en Stuckert, Anales Mus. Nac. Buenos Aires 11: 69. 1904; Syntherisma aequiglumis (Hack. et Arechav.) Hitchc., Contr. U. S. Natl. Herb. 17: 211. 1913; Digitaria laetevirens Mez, Bot. Jahrb. Syst. 56, Beibl. 125 (4): 8. 1921; Digitaria aequiglumis var. laetevirens (Mez) Henrard, Monogr. Digitaria: 370. 1950; Digitaria lanuginosa (Nees) Henrard, Meded. Rijks-Herb. 61: 5. 1930;

Paspalum lanuginosum Nees, Agrostol. bras.: 63. 1829.

ICONOGRAFÍA.- Rúgolo, op. cit.: 143, f. 22. 1974.- B. Rosengurtt et al., *Gram. uruguayas*: 304, f. 128. 1970 (sub *D. aequiglumis* y *D. lanuginosa*).

Plantas de duración indefinida, decumbentes, radicantes en los nudos inferiores, estoloníferas o rizomatosas u ocasionalmente sin órganos de renuevo evidentes, de 13-70 cm de alt. Láminas planas, lanceoladas, de 3-12 × 0,15-0,6 cm. Inflorescencias terminales con 2-8 racimos de 3-10 cm; racimo





cleistógamo sésil en la axila de la hoja superior. Espiguillas elipsoides, acuminadas, glabras o glabrescentes, de (2,6) 3-4 (4,2) mm. Gluma inferior reducida o ausente. Gluma superior 3-5-nervia, de (2,6) 3-4 (4,2) mm. Lemma inferior equilonga con la gluma superior. Antecio superior de contorno lanceolado, de 2,5-3 mm. Cariopsis de contorno oblongo, de 1,5-2 mm.

Exsicc.- Stuckert 15718 (CORD); A. T. Hunziker 443 (CORD); A. T. Hunziker 5947 (CORD); Stuckert 16581 (CORD); Ibarrola 3544 (LIL); Burkart 8860 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en suelos arenosos, en praderas bajas y a orillas de ríos, arroyos y esteros en la mesopotamia y noroeste de Buenos Aires; sin ser maleza agresiva puede vivir en los cultivos de maíz. Habita en Uruguay, Paraguay, sur de Brasil, Chile y, en Argentina, se halla ampliamente distribuida en las PB Chaqueña y del Espinal (BA, Ct, Cord, Ctes, Cha, ER, F, J, LR, M, RN, S, SL, SF, Sgo, T).

OBS. I.- Respecto a la identidad de esta especie pueden establecerse dos corrientes de opinión. En una se ubican Henrard (op. cit.: 369-370. 1950) y Rúgolo (op. cit.: 142-145. 1974), quienes atribuyen un rango taxonómico formal a la variación que se presenta en la pilosidad de gluma superior y lemma inferior. En el otro extremo se sitúan Webster (op. cit.: 163-164. 1984) y Webster and Hatch (op. cit.: 151), quienes consideran que la coexistencia de formas con espiguillas glabras y pilosas, no justifica el reconocimiento de taxones diferentes. Así, sólo reconocen, como en este tratamiento, a *D. aequiglumis*.

OBS. II.- En cuanto a la posición de *D. lanuginosa* respecto a *D. aequiglumis*, también existen dos conceptos. Para Webster y Hatch (op. cit.: 149) se trata de especies independientes con diferentes bioformas, pues consideran a *D. lanuginosa* perenne y rizomatosa y a *D. aequiglumis* morfológicamente anual y estolonífera; adicionalmente, correlacionan estos caracteres con atributos de menor peso. Pero la descripción que los autores adjuntan, revela que los caracteres señalados no siempre se

expresan de manera tan definida, pues *D. aequiglumis* puede comportarse como cortamente perenne y, por excepción, presentar rizomas compactos pobremente desarrollados. En oposición, Rúgolo (op. cit.: 144) propone sinonimizar ambas entidades, opinión que aquí se sigue.

2. **Digitaria balansae** Henrard, *Meded. Rijks-Herb.* 61: 2. 1930.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 133, f. 19. 1974.

Perennes, generalmente palustres, de (40) 80-200 cm de alt. Vainas auriculadas. Láminas planas de 20 × 0,4-0,7 cm. Panojas exertas o subincluidas en la hoja superior, con 2-4 (11) racimos alternos de 4-22 cm. Espiguillas obovoides en grupos de 3-4 (5), con indumento de pelos claviformes, pelos adpresos en las espiguillas jóvenes, patentes cuando maduras. Gluma inferior reducida. Gluma superior de 1,5-1,6 mm, 3-nervia, pilosa, cubriendo 3/4 del antecio superior. Lemma inferior de 1,8-2 mm, 5 (7)-nervia, los nervios centrales separados entre sí, los laterales aproximados, glabra a ambos lados del nervio medio y alternadamente pilosa en los restantes espacios internervales. Antecio superior castaño oscuro a la madurez, tan largo como la lemma inferior. Cariopsis de 1-1,1 mm.

Exsicc.- Schulz 15271 (LIL); Pedersen 6976 (LP).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Paraguay y Argentina (Ctes, Cha, M). Palustre propia de terrenos anegadizos, bañados, márgenes de ríos y arroyos. Maleza en arrozales.

3. **Digitaria bicornis** (Lam.) Roem. et Schult., *Syst. veg.* 2: 470. 1817.

Paspalum bicorne Lam., Tabl. Encycl. 1: 176. 1791.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 25, f. 2. 1976.

Anuales, erectas o decumbentes, radicantes en los nudos inferiores, de

hasta 70 cm de alt. Láminas planas, de 2-12 × 0,2-1 cm. Inflorescencias digitadas con 2-7 racimos de 6-14 cm; flores cleistógamas y casmógamas en el mismo racimo. Espiguillas binadas, de 2,9-3,6 mm. Gluma inferior reducida. Gluma superior de 2-2,5 mm, 3-nervia, pilosa. Lemma inferior 7-nervia, de 2,9-3,2 mm en las espiguillas subsésiles, 3,2-3,6 mm en las pediceladas. Antecio superior más corto que la lemma inferior. Cariopsis de 1,9-2 mm.

Exsicc.- Morel 6974 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Regiones tropicales y subtropicales del mundo, en terrenos arenosos y húmedos. En Sudamérica crece en Brasil, Bolivia, Paraguay y Argentina (Ctes, F, M).

4. **Digitaria californica** (Benth.) Henrard, *Blumea* 1: 99. 1934.

Panicum californicum Benth., Bot. voy. Sulphur: 55. 1844; Panicum friesii Hack., en R. E. Fries, Nov. Act. Regia Soc. Sci. Upsal. ser. 4, 1: 170. 1905; Trichachne californica (Benth.) Chase, J. Wash. Acad. Sci. 23: 455. 1933.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 94, f. 6. 1974.

Perennes, cespitosas, con rizomas cortos cubiertos de catafilos pilosos, de 20-80 cm de alt. Inflorescencias con flores casmógamas y cleistógamas en el mismo racimo. Espiguillas binadas, de 3-5 mm, indumento lanoso blancoplateado. Gluma inferior triangular, enervia. Gluma superior de 2,5-4 mm, triangular-lanceolada, pilosa, excepto a ambos lados de la nervadura media. Lemma inferior de 3-5 mm, acuminada. Antecio superior de 2-3 mm, de contorno aovado-acuminado, castaño a la madurez. Cariopsis de 1,25-2 mm.

4a. Digitaria californica var. californica

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 94, f. 6. 1974.

Cañas filiformes, follaje glabro o raramente piloso; muy variable en sus caracteres vegetativos. Panojas laxas, de 5-19 cm con 4-8 (10) racimos. Espiguillas de 3-4,1 mm; pelos del indumento tan largos como la longitud de la espiguilla.

Nombres Vulgares.- "Pasto amargo", "Pasto de hoja" (LP); "Pasto plateado", "Gramilla cuarentona" (SL).

Exsicc.- de la Sota 726 (LIL); A. T. Hunziker 4436 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en Estados Unidos de América (California), América Central y Sudamérica, en regiones tropicales y subtropicales. Habita en Bolivia, Uruguay y Argentina (BA, Ct, Cord, Ctes, Cha, ER, J, LP, LR, Mza, RN, S, SJ, SL, Sgo, T); vive en terrenos secos y arenosos, tanto al nivel del mar como en regiones montañosas, hasta los 3500 m.s.m.

OBS.- Buena forrajera natural con aceptable valor nutritivo, contiene grasas y proteínas. Es más apetecida por el ganado cuando seca.

4b. **Digitaria californica** var. **villosissima** Henrard, *Monogr. Digitaria*: 109. 1950.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 99, f. 7. 1974.

Básicamente se diferencia de la var. *californica* por su hábito más robusto y follaje muy piloso, las panojas contraídas de 10-16 cm, con 10-16 racimos y espiguillas de (3) 4,5-5 mm, con pelos del indumento mayores, pues alcanzan 2-3 veces la longitud de la espiguilla.

Exsicc.- F. Luna 1371 (LIL); A. T. Hunziker 10558 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en terrenos arenosos o barrancas pedregosas, hasta los 2300 m.s.m. Habita en Paraguay, Bolivia y Argentina, en las provincias del noroeste, norte y centro (Ct, Cord, Cha, F, J, LP, LR, S, Sgo, T).

Digitaria catamarcensis Rúgolo, Hickenia 1 (5): 22. 1976.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 23, f. 1. 1976.

Perennes, rizomatosas, de 68-100 cm de alt. Láminas de 7-23 × 0,2-0,6 cm. Panojas contraídas de 20-27 cm, con 7-9 racimos alternos, los basales más largos y distanciados que los apicales. Espiguillas casmógamas y cleistógamas en el mismo racimo, binadas, fácilmente caducas, castañas. Gluma inferior reducida o de hasta 2 mm. Gluma superior de 5,5-5,7 mm, 3-nervia, dorso totalmente piloso. Antecio superior brillante, castaño oscuro a la madurez, de 4,2-4,3 mm. Cariopsis de 2,3-2,6 mm.

Exsicc.- Parodi 14358 (Isótipo: BAA, LP).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Endémica de Catamarca, común en suelos de desmonte y a orillas de caminos.

Digitaria chacoënsis (Parodi) Henrard, Monogr. Digitaria: 560. 1950.

Digitaria phaeotrix var. chacoënsis Parodi, Physis (Buenos Aires) 9: 19. 1928.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 120, f. 13. 1974.

Perennes, de 50-70 cm de alt. Láminas rígidas, filiformes, convolutas, nervaduras prominentes en el haz. Inflorescencia con 3 racimos contraídos de 10-15 cm. Espiguillas en grupos de 3, glabras a ralamente pilosas. Gluma inferior de 0,5 mm. Gluma superior glabra o con pelitos dispersos, lanceolada, de 2,5-2,7 mm, 3-nervia, nervios emergentes. Lemma inferior lanceolada, pubescente en los márgenes, nervios emergentes. Antecio superior de 4,2-4,5 mm.

Exsicc.- Parodi 8250 (Holótipo: BAA); Parodi 1575 (BAA). DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie argentina, encontrada hasta ahora solamente en la provincia del Chaco (Resistencia).

7. **Digitaria ciliaris** (Retz.) Koeler, *Descr. gram.*: 27. 1802.

Panicum ciliare Retz., Observ. bot. 4: 16. 1786; Panicum adscendens Kunth, en Humb. Bonpl. et Kunth, Nov. gen. sp. 1: 97. 1816; Digitaria adscendens (Kunth) Henrard, Blumea 1: 92. 1934.

ICONOGRAFÍA.- Rúgolo, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 129, f. 36 D-F. 1994.

Anuales, decumbentes, radicantes en los nudos inferiores, de 20-80 cm de alt. Láminas planas de $4-20 \times 0.3$ -0,5 cm, glabras o pilosas en la base, con pelos tuberculados. Inflorescencias digitadas con 3-8 racimos de hasta 10 cm. Espiguillas binadas, de contorno lanceolado. Gluma inferior triangular de 0,3-0,5 mm. Gluma superior 3-nervia, mayor que la hemialtura de la espiguilla, pilosa. Lemma inferior de 2,8-3,5 mm, nervios centrales distanciados y paralelos, pelos cortos y suaves en los márgenes. Antecio superior brillante de 2,8-3,5 mm. Cariopsis de 1,5-2 mm.

Exsicc.- Schinini et al. 19208 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie frecuente en los trópicos y subtrópicos del mundo. Crece en Europa, África, Asia, México, América Central (Panamá), Perú, Brasil, Paraguay, Bolivia y Argentina, donde se encuentra ampliamente distribuida (BA, Ct, Cord, Ctes, Cha, ER, F, J, Mza, M, S, SJ, SL, T).

Digitaria cuyabensis (Trin.) Parodi, Physis (Buenos Aires) 8: 378. 1926.

Panicum cuyabense Trin., Mém. Acad. Imp. St.-Pétersbourg., Sér. 6, Sci. Math. Phys. Nat. 3 (2): 206. 1834.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 139, f. 21 d-f. 1974.

Anuales, radicantes en los nudos inferiores, de 50-100 cm de alt. Láminas de 5-15 × 0,3-0,5 cm, bordes escabrosos. Inflorescencias con racimos digitados o subdigitados. Espiguillas agudas, de 2,9-3,5 mm. Gluma superior y lemma inferior agudas, 5-7-nervias, tan largas como la espiguilla. Cariopsis de 1,2-1,3 mm.

Exsicc.- Schulz 15238 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en cañadas, márgenes de ríos y arroyos, en Brasil central, Paraguay (Chaco paraguayo), Uruguay y Argentina (nordeste de BA, Ctes, Cha, ER, F, S, SF).

 Digitaria eriostachya Mez, Bot. Jahrb. Syst. 56, Beibl. 125 (4): 8. 1921.

Digitaria fallens Parodi, Physis (Buenos Aires) 8: 375. 1926.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 139, f. 21 A, a-c. 1974.

Plantas de duración indefinida, de 20-100 cm de alt., nudos inferiores radicantes. Láminas planas de 2-15 × 0,2-0,8 cm. Inflorescencias con 3 racimos de 7-14 cm. Espiguillas de 2,5-2,8 mm. Gluma inferior reducida o ausente. Gluma superior triangular-lanceolada, de 2,5-2,8 mm, 3-nervia. Lemma inferior lanceolada tan larga como la gluma superior, 5-7-nervia. Cariopsis de ± 1 mm.

Exsicc.- Schwarz 9143 (LIL); Nicora 7777 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Paraguay, sur de Brasil, Uruguay y Argentina (Ctes, Cha, ER, M, SF); en nuestro país crece preferentemente en las praderas fértiles y suelos arenosos de la mesopotamia.

Obs.- Como forrajera natural es poco apetecida por el ganado.

10. **Digitaria filiformis** (L.) Koeler, *Descr. gram.*: 26. 1802.

Panicum filiforme L., Sp. pl.: 57. 1753.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 131, f. 18. 1974.

Anuales, erectas, de (10) 40-70 cm de alt. Láminas planas de $5-15 \times 0,1-0,6$ cm, pilosas en la base. Inflorescencias con 1-7 racimos de 3-16 cm, alternos. Espiguillas en tríades, de contorno oval-lanceolado, con pelos claviformes. Gluma inferior reducida o ausente. Gluma superior 3-nervia, pilosa, cubriendo 3/4 de la longitud del dorso del antecio superior. Lemma inferior de 1,5-2 mm, con nervios equidistantes, glabra a ambos lados del nervio medio y alternadamente pilosa en los restantes espacios internervales. Antecio superior tan largo como la lemma inferior. Cariopsis de 0,9-1 mm.

Nombre Vulgar.- "Pasto hilo".

Exsicc.- Meyer 20440 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Europa, Estados Unidos de América, México, Brasil, Bolivia, Paraguay y Argentina (J, S).

OBS.- Maleza frecuente en arrozales. Muy afín a *D. balansae*, de la que difiere principalmente en el hábito.

11. **Digitaria horizontalis** Willd., *Enum. pl. berol.*: 92. 1809.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 148, f. 23 a-b. 1974.

Anuales, decumbentes, radicantes en los nudos inferiores, de 20-50 cm de alt. Láminas lanceoladas de 6-10 \times 0,3-0,9 cm, con pelos tuberculados junto a la lígula. Inflorescencias digitadas con 4-7 (12) racimos de \pm 12 cm, raquis con márgenes alados. Espiguillas binadas, de contorno lanceolado. Gluma inferior rudimentaria. Gluma superior triangular, estrecha, de \pm 1 mm, 3-nervia, pubescente. Lemma inferior de 2-2,5 mm. Antecio superior de 2-2,2 mm. Cariopsis de 1,5-1,6 mm.

Exsicc.- Morel 1899 (LIL); Reales 1478 (LIL).





DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en los trópicos y subtrópicos de ambos hemisferios. En Sudamérica crece en Brasil, Bolivia, Paraguay y Argentina, donde es poco frecuente (Ctes, Cha, F, J).

12. **Digitaria insularis** (L.) Fedde, *Just's Bot. Jahresber.* 31 (1): 778. 1904.

Andropogon insulare L., Syst. nat. ed. 10: 1304. 1759; Panicum insulare (L.) Meyer, Prim. fl. esseq.: 60. 1818.

ICONOGRAFÍA.- Rúgolo, op. cit.: 88, f. 5 A-C, d-h. 1974.

Perennes, cespitosas, con rizomas cortos cubiertos de catafilos pubescentes, 80-250 mm de alt. Láminas de 15-32 × 1-2 cm. Panojas de 20-40 cm con 20-50 racimos. Espiguillas binadas fácilmente caducas, indumento ocráceo. Gluma inferior de 0,5-1 mm. Gluma superior lanceolada de 3,4-4 mm, 3-5-nervia, pilosa. Lemma inferior de 4-4,5 mm, 7-nervia, glabra a ambos lados del nervio medio, pilosa hacia el margen, pelos abundantes que sobrepasan ampliamente su longitud. Antecio superior de contorno lanceolado-acuminado de 3,8-4 mm, castaño a la madurez. Cariopsis de 1,5-2 mm.

Nombres Vulgares.- "Camalote" (T); "Pasto amargo".

Exsicc.- J. Brizuela 91 (LIL); Meyer 8559 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Es una de las especies más difundidas en América. Vive desde Estados Unidos de América hasta Paraguay, Uruguay y Argentina (BA, Ct, Cord, Ctes, Cha, ER, F, J, LR, M, S, SF, Sgo, T). Introducida en Malasia y Hawaii.

OBS.- Forrajera natural; equinos y mulares la comen verde, los vacunos cuando seca. En zonas subtropicales suele ser maleza invasora.

13. **Digitaria laxa** (Reichenb.) Parodi, *Physis (Buenos Aires)* 9: 18. 1928.

Reimaria laxa Reichenb., en A. Sprengel, Tentam. suppl.: 2. 1828.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 83, f. 4. 1974.

Perennes, cespitosas, con rizomas cortos, de 100-200 cm de alt. Láminas de 7-13 × 0,5-1,5 cm, escabrosas. Panojas de 13-23 cm. Espiguillas binadas, de contorno linear-lanceolado, con pelos cortos ocráceos en el margen de gluma superior y lemma inferior. Gluma inferior triangular, estrecha, de 0,8-1 mm. Gluma superior triangular, lanceolada. Lemma inferior de 4,5-5 mm, 7-nervia, nervio central liso, los laterales escabrosos hacia el ápice. Antecio superior castaño brillante a la madurez. Cariopsis de 3 mm.

Exsicc.- Schulz 3428 (LIL); Meyer 2565 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Surinam, Brasil, Paraguay y Argentina (Cha, M, SF); crece en terrenos húmedos, a orillas de ríos y arroyos, o en bosques ribereños.

14. **Digitaria lehmanniana** Henrard var. **dasyantha** Rúgolo, *Bol. Soc. Argent. Bot.* 12: 386. 1968.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 384, f. 1 a-g. 1968.

Anuales, ramificadas, radicantes en los nudos inferiores, de 10-50 cm de alt. Láminas de $3-12 \times 0.35-0.50$ cm, con bordes ondulados; haz con indumento de pelos bulbosos. Inflorescencias con 3-10 racimos de 3-10 cm. Espiguillas en grupos de 3-4 en la base, binadas en el ápice, de contorno aovado-acuminado, glabras o pilosas, de 1,3-1,5 mm. Gluma inferior ausente. Gluma superior 3nervia, de 1,3-1,5 mm, tan larga como la lemma inferior o apenas menor. Lemma inferior glabra, 7-nervia. Antecio superior castaño brillante, de aovado-acuminado. ventricoso, igual o superando a la lemma inferior. Cariopsis de 0,9-1 mm.

Exsicc.- Parodi 11060 (BAA).

FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Bolivia y Argentina; en nuestro país ha sido coleccionada apenas una vez (T), en faldeos graminosos, a 1600 m.s.m.

15. **Digitaria leiantha** (Hack.) Parodi, *Physis (Buenos Aires)* 9: 21. 1928.

Panicum adustum var. leianthum Hack., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 6: 342. 1909; Digitaria adusta var. leiantha (Hack.) Parodi, Physis (Buenos Aires) 7: 57. 1923.

ICONOGRAFÍA.- Rúgolo, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 119, f. 33 A-C. 1994.

Perennes, con rizomas cortos, de 100-200 cm de alt. Láminas planas o convolutas al secarse, glabras, haz con costillas marcadas. Inflorescencias de 20-32 cm con 5-14 racimos divergentes de 13-20 cm. Espiguillas de 2,4-3 mm, glabras. Gluma inferior reducida. Gluma superior de 1,2-2 mm, 3-nervia. Lemma inferior lanceolado-apiculada de 2,4-3 mm, nervaduras emergentes. Cariopsis de 1,5-1,6 mm.

Exsicc.- Schwarz 10160 (LIL); Schinini et al. 8322 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en las praderas de Brasil meridional, Bolivia, Paraguay y Argentina (Ctes, Cha, M).

16. **Digitaria nuda** Schumach., *Beskr. Guin. pl.*: 45. 1827 (Obra no vista, dato tomado de *Index Kew.* 1: 758).

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 54, f. 1. 1992.

Anuales, radicantes en los nudos inferiores, de 20-60 cm de alt. Láminas de 2-12 × 0,3-0,8 cm. Inflorescencia digitada con 3-8 racimos de 4-6,5 cm. Espiguillas binadas, de contorno lanceolado, agudas de 2-2,5 mm. Gluma inferior reducida. Gluma superior triangular de 1-1,2 (1,5) mm. Lemma inferior de 2,2 (2,5) mm, 7-nervia, nervios equidistantes, pilosa en los espacios internervales laterales. Antecio superior tan largo como la

lemma inferior, pajizo. Cariopsis de 1,5-1,6 mm.

Exsicc.- Sulekic s. n. (LIL 561334); Morel 2667 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie pantropical propia de terrenos húmedos y arenosos. En Sudamérica crece desde las Guayanas por Brasil y Paraguay hasta Argentina (F, S).

17. **Digitaria paraguayensis** Henrard, *Meded. Rijks-Herb.* 61: 15. 1930.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 56, f. 2. 1992.

Perennes, rastreras o decumbentes, de 35-40 cm de alt. Vainas levemente auriculadas. Inflorescencias con 1 racimo de 3-7 cm, exerto o semiincluido. Espiguillas pilosas, con pelos claviformes, reunidas en tríades en la base, binadas en el ápice, elipsoides; pedicelos con corónula de pelos rígidos en el ápice. Gluma inferior membranácea, hialina, de ± 0,3 mm. Gluma superior de 1,7-1,8 mm. Lemma inferior 7-nervia, 1,9-2 mm. Antecio superior de 1,7-1,8 mm, castaño a la madurez, apiculado. Cariopsis de 1,4 mm.

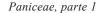
Exsicc.- Fernández 248 (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina (Ctes), a la orilla de cursos de agua; forma matas densas en terrenos arcillosos, inundables.

18. **Digitaria phaeotrix** (Trin.) Parodi, *Physis (Buenos Aires)* 9: 19. 1928.

Panicum phaeotrix Trin., Sp. gram. 1: 91. 1828; Panicum adustum var. phaeotrix (Trin.) Hack., en Chodat et Hassler, Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 4 (3): 271. 1904.

Perennes, cespitosas, con rizomas cortos, de 55-200 cm de alt. Láminas falcadas de 12-80 cm, coriáceas, brillantes, planas o semiplegadas en la base, las costillas sobresalientes. Inflores-



cencias de forma y tamaño variables. Espiguillas en grupos de 3-4, raramente binadas, sobre todo hacia el ápice, de contorno lanceolado o aovado-agudas, indumento de pelos castaños, gruesos. Gluma inferior reducida. Gluma superior triangular-lanceolada de 1,5-2,5 mm, 3-nervia. Lemma inferior 7-nervia, nervaduras emergentes, glabra a pilosa. Cariopsis de 1,6-2 mm.

En Argentina habitan 4 variedades.

18a. Digitaria phaeotrix var. phaeotrix.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 109, f. 10. 1974.

Perennes, de 55-80 cm de alt. Lígula, por lo común de 2-3 mm, truncada o redondeada en el ápice. Racimos poco florecidos con espiguillas en grupos de 3-4, separados sobre el raquis por una distancia de 4-7 mm. Espiguillas de 3-4 mm

Exsicc.- Schulz 590 (LIL); Cabrera 6557 (LP).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Variedad frecuente en Uruguay, muy escasa en Argentina (BA, Ctes, ER). Crece en terrenos no pastoreados, bajos y húmedos.

18b. **Digitaria phaeotrix** var. **adusta** (Nees) Rúgolo, en Burkart, *Fl. il. Entre Ríos (Argentina)* 2: 535. 1965.

Panicum adustum Nees, Agrostol. bras.: 101. 1829; Digitaria adusta (Nees) Griseb., Symb. fl. arg.: 24. 306. 1879; Digitaria adusta var. leucotricha (Hack.) Parodi, op. cit.: 13. 1928.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 112, f. 11 a-e. 1974.

Perennes, de 100-150 cm de alt. Lígula de 1-1,5 mm, truncada. Racimos densos con espiguillas en grupos de 3-4, separadas sobre el raquis por una distancia de 3,5-5 mm. Espiguillas de 2,4-3 mm. Lemma inferior pilosa en la zona submarginal y poco pilosa en el dorso, pelos claviformes y apiculados.

Nombre Vulgar.- "Pasto araña".

Exsicc.- Lorentz 698 (CORD); Meyer 3323 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Vive en Brasil meridional, Paraguay, Uruguay y Argentina (BA, Ctes, Cha, F, SF), formando matas en terrenos anegadizos y arcillosos, o en cultivos de frutales como maleza.

18c. **Digitaria phaeotrix** var. **hackelii** (Arechav.) Henrard, *Monogr. Digitaria*: 563. 1950.

Anthaenantia hackelii Arechav., Anales Mus. Nac. Montevideo 1 (2): 96, lám. 5. 1894; Digitaria adusta var. hackelii (Arechav.) Henrard, Meded. Rijks-Herb. 61: 2. 1930; Digitaria arechavaletae Roseng., Arill. et Izag., Gram. uruguayas: 307. 1970

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 114, f. 12. 1974.

Perennes, de 100-200 cm de alt. Lígula de 1-1,5 mm, truncada. Racimos poco florecidos con espiguillas en grupos de 3-4, separadas sobre el raquis por una distancia de 7-10 mm. Lemma inferior glabra a ambos lados de la nervadura media y alternadamente pilosa y glabra en los restantes espacios internervales.

Exsicc.- Quarín y Schinini 960 (LIL); Jörgensen 3305 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en Uruguay y Argentina (Ctes, ER, F); poco frecuente, forma matas grandes y densas.

18d. **Digitaria phaeotrix** var. **saltensis** (Henrard) Rúgolo, *Darwiniana* 19 (1): 111. 1974

Digitaria saltensis Henrard, Monogr. Digitaria: 645. 1950.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 112, f. 11 f-j. 1974.

Perennes, de 65-100 cm de alt. Lígula de 1,5 mm, triangular. Inflorescencias de 6,5-13 cm, con 3-7 racimos paucifloros de 2,9-9,5 cm. Espiguillas de 3-3,2 mm. Lemma inferior glabra o glabrescente.

Exsicc.- Fernández 518 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- En Uruguay habita sobre todo en el Dpto. Salto y en Argentina aparece en la Mesopotamia (Ctes, ER).

19. Digitaria sacchariflora (Raddi) Henrard, Blumea 1: 99. 1934.

Acicarpa sacchariflora Raddi, Agrostogr. bras.: 31, tab. 1, f. 4. 1823; Trichachne sacchariflora (Raddi) Nees, Agrostol. bras.: 87. 1829; Leptocoryphium penicilligerum Speg., Anales Soc. Ci. Argent. 16: 102. 1883; Panicum insulare var. sacchariflorum (Raddi) Hack., en Stuckert, Anales Mus. Nac. Buenos Aires 11: 71. 1904; Panicum insulare var. penicilligerum (Speg.) Hackel, en Stuckert, op. cit.: 70. 1904.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 88, f. 5 i-j. 1974.

Perennes, de 30-100 cm de alt., con rizomas cortos, cubiertos de catafilos pubescentes. Láminas planas, glabras o pubescentes. Panojas de 11-25 cm, con 4-14 racimos. Espiguillas binadas, pilosas, fácilmente caducas. Gluma inferior de 0,5-0,7 mm, ápice redondeado. Gluma superior lanceolada, de 3-4,5 mm, pilosa, 3-nervia. Lemma inferior de 4-5,5 mm, lanceolada, acuminada, de 3,5-4,5 mm, 7-nervia. Antecio superior acuminado, de 3,5-4,5 mm, castaño a la madurez. Cariopsis ovoide.

Exsicc.- Meyer 11001 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie sudamericana, frecuente en regiones tropicales y subtropicales de Perú, Paraguay, Brasil y Bolivia. También crece en Argentina (BA, Ct, Cord, Ctes, Cha, ER, F, J, M, S, SF, SL, Sgo, T), y Uruguay.

20. Digitaria sanguinalis (L.) Scop., Fl. carniol., ed. 2, 1: 52. 1772.

Panicum sanguinale L., Sp. pl.: 57. 1753.

ICONOGRAFÍA.- Rúgolo, op. cit.: 151, f. 24. 1974.

Anuales, ramificadas, decumbentes, radicantes en los nudos basales, de 20-70 cm de alt. Láminas de $4-20 \times 0.3-0.6$ cm. Inflorescencias de 5-15 cm, con 3-8 racimos verdosos o violáceos, digitados o subdigitados. Espiguillas binadas, de contorno lanceolado, de 2,8-3,3 mm. Gluma inferior de 0,3-0,5 mm, enervia. Gluma superior triangular de 1,4-1,7 mm, 3-nervia, glabrescente. Lemma inferior de 2,8-3,3 mm, lanceolada, 7-nervia, nervios centrales distanciados, los laterales aproximados, escabrosos en el tercio superior. Antecio superior de 2,8-3,3 mm, de contorno lanceolado, pajizo a la madurez. Cariopsis de 1,5-2 mm.

Nombres Vulgares.- "Gramilla"; "Pasto colchón"; "Pasto cuaresma"; "Pasto chato"; "Pata de gallina"; "Pata de gallo".

Exsicc.- A. T. Hunziker 1731 (CORD); Ruiz Leal 2951 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Cosmopolita, probablemente adventicia en el continente americano. Muy común en Argentina (BA, Ct, Cord, Ctes, F, J, LP, Mza, M, RN, S, T).

OBS.- Maleza invasora que, por su lujurioso crecimiento estival, causa estragos en los pastizales perennes cultivados, dejando al secarse notables manchones de terreno sin vegetación. Es apetecida por vacunos y ovinos, especialmente como pasto verde. Tiene buena cantidad de proteínas y abundantes fibras crudas, pero en ciertas épocas contiene glicósidos cianogenéticos.

21. Digitaria similis Gould, J. Arnold Arbor. 60 (2): 320. 1979.

ICONOGRAFÍA.- Rúgolo, op. cit.: 58, f. 3. 1992.

Perennes, con rizomas cortos, de 45-140 cm de alt. Láminas de 9-20 × 0,4-1 cm, glabras o con algunos pelos en la zona ligular. Inflorescencias de 10-30 cm, con 4-6 (16) racimos. Espiguillas binadas, de 4,5-5,5 mm. Gluma inferior de 0,5-0,9 mm. Gluma superior triangular, de 3,5-5 mm, 3-5-nervia, pilosa entre los nervios. Lemma inferior acuminada, 7-nervia, nervios equidistantes, márgenes pilosos, pelos más largos que la espiguilla. Antecio superior de 3,4-4,5 mm, pajizo o castaño claro a la madurez. Cariopsis de 1,3-2,2 mm.

Exsicc.- Krapovickas et al. 19535 (CTES); Venturi 2530 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- República Dominicana y en Sudamérica, desde Colombia hasta Argentina (Ctes, Cha, F, S, T); en terrenos arenosos o arcillosos, en lugares modificados y a la orilla de caminos, ríos y arroyos.

22. **Digitaria singularis** Mez, *Bot. Jahrb. Syst.* 56, *Beibl.* 125 (4): 8. 1921.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 125, f. 15 A, B, a-f. 1974.

Perennes, cespitosas, de 40-50 cm de alt. Láminas de 15 × 0,10-0,25 cm. Inflorescencias con 1 (3) racimos de 6-16 cm. Espiguillas en tríades de 2,2-2,5 mm, elipsoides, pilosas, pelos cortos claviformes. Gluma inferior reducida. Gluma superior de 2-2,1 mm, (3) 5-nervia. Lemma inferior de 2,2-2,5 mm, lanceolado-pilosa. Antecio superior castaño, apiculado, apenas mayor que la lemma inferior. Cariopsis de 1,4 mm.

Exsicc.- Martínez Crovetto 9411 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en praderas húmedas de Paraguay y Argentina (M), donde es muy poco frecuente.

23. **Digitaria swalleniana** Henrard, *Monogr. Digitaria*: 722. 1950.

Trichachne sericea Swallen, Contr. U. S. Natl. Herb. 29: 264. 1949.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 387, f. 2. 1968.

Perennes, con rizomas largos bracteados, de 58-160 cm de alt. Láminas de 3-19 × 0,2-0,8 cm, pubescentes. Inflorescencias de 10-22 cm con 6-15 racimos. Espiguillas binadas, de 3,8-6 mm, pilosas, indumento lanosoblanquecino. Gluma inferior enervia. Gluma superior de 2,75-4,3 mm, 3-nervia, pilosa, pelos largos sedosos. Lemma inferior de 3,7-5 mm, lanceoladoacuminada, nervios equidistantes, pelos marginales sobrepasando la lemma. Antecio superior acuminado de 2,75-4 mm, castaño a la madurez. Cariopsis de 1,5-1,9 mm.

Exsicc.- Parodi 14443 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT. Habita en zonas tropicales y subtropicales de Perú, sur de Brasil y Paraguay. También crece en Uruguay, y en Argentina tiene una amplia distribución (BA, Ct, Cord, Ctes, Cha, ER, F, J, S, SF, T), viviendo preferentemente en terrenos arenosos.

24. **Digitaria ternata** (A. Rich.) Stapf, en Dyer, *Fl. cap.* 7: 376. 1898.

Cynodon ternatus A. Rich., Tent. fl. abys. 2: 405. 1851.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 390, f. 3. 1968.

Anuales, de 10-80 cm de alt. Láminas planas de 3-20 × 1,5 cm, con pelos tuberculados en la cara adaxial. Inflorescencias con 2-5 racimos de 9-20 cm; raquis alado. Espiguillas en grupos de 3-4 en la base, binadas hacia el ápice, obovoides, con indumento de pelos claviformes; pedicelos con corónula apical de pelos rígidos. Gluma inferior ausente o reducida. Gluma superior de 1,8-2 mm, lanceolada, 3-nervia, cubriendo 3/4 del antecio superior, al igual que la lemma inferior con nervios prominentes y pilosa en los espacios internervales. Lemma



inferior de 2-2,4 mm, 5-7-nervia. Antecio superior ovoide, equilongo con la lemma inferior, castaño oscuro a la madurez. Cariopsis de 1,7 mm.

Exsicc.- Cuezzo y Legname 7950 (LIL); Villamil et al. 609 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- El área geográfica de esta especie es de difícil explicación; ha sido encontrada en Sudáfrica (tanto al este como al oeste), India, Burma, China y en Sudamérica solamente en nuestro país: en regiones montañosas del noroeste (J, S, T) y en lugares modificados de Santa Fe. Será importante profundizar un estudio comparativo entre las poblaciones del Viejo Mundo y las de Argentina, para ratificar o no su identidad.

25. **Digitaria violascens** Link, *Hort. berol.* 1: 229. 1827.

Iconografía.- Rúgolo, op. cit.: 392, f. 4. 1968.

Anuales, ramificadas desde la base, radicantes en los nudos inferiores, de 15-50 cm de alt. Láminas planas de 1,5-

 4.5×0.1 -0.3 cm. Inflorescencias con 2-6 racimos de 3-7 cm; raquis alado. Espiguillas en grupos de 3-4, de contorno anchamente lanceolado, de 1,5-1,6 mm, pilosas, indumento de pelos rígidos con paredes sinuosas. Gluma inferior reducida. Gluma superior de 1,4-1,5 mm, levemente menor que la lemma inferior, cubriendo casi por completo el dorso del antecio superior; 3-nervia, nervios prominentes a veces anastomosados. Lemma inferior de 1,5-1,6 mm. Antecio superior castaño brillante a la madurez, apenas menor que la lemma inferior. Cariopsis de 1-1,2 mm.

Exsicc.- Martínez Crovetto y Leguizamón 5708 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita en regiones tropicales y subtropicales de Asia, Australia y América, donde ha sido señalada para Brasil, Paraguay y Argentina; para nuestro país se conoce un único ejemplar procedente de Misiones, de lugares modificados.

ESPECIES EXCLUIDAS DE LA FLORA

- Digitaria eriantha Steud. En Argentina se la encuentra únicamente como cultivada, no conociéndose materiales que atestigüen su condición de asilvestrada.
- 2. **Digitaria gerdesii** (Hackel) Parodi.- Entidad citada para el territorio nacional por L. R. Parodi (1923: 57), gracias a un único ejemplar de J. F. Molfino que, según la etiqueta respectiva, habría sido coleccionado en San José (Misiones). Años más tarde, la comunidad botánica argentina advirtió que, como en el caso de *D. gerdesii*, muchas especies eran atribuidas a Misiones en base a un único ejemplar del mismo coleccionista, citas que nunca fueron ratificadas por ejemplares adicionales de otros coleccionistas. Por ello, se puso en tela de juicio su origen geográfico, lo cual explica la anotación de Parodi sobre el ejemplar de Molfino a que aludiera Rúgolo (1974: 158). En resumen: esta especie es considerada ajena al territorio argentino.









7. Echinochloa P. Beauv. 9

A. M. Palisot de Beauvois, *Ess. Agrostogr.* 53. 1812; etimol.: nombre derivado del griego *echinos* (εχινος) = erizo y *chloa* (χλοα) = gramilla, aludiendo a los pelos rígidos y punzantes de las espiguillas.

Perennes o anuales. Lígulas ausentes o presentes como una hilera de pelos. Inflorescencias multifloras, erectas o nutantes, con ramificaciones racemosas, unilaterales. Espiguillas comúnmente equinadas, aristadas, mucronadas o agudas. Gluma inferior acuminada, más corta que la superior. Gluma superior acuminada a cortamente aristada. Lemma inferior glumiforme, acuminada o aristada. Pálea inferior igual o menor que el antecio superior; flor inferior estaminada o ausente. Antecio superior crustáceo, liso, lustroso, pajizo, abierto en el ápice. Cariopsis elipsoide a ovoide, con hilo punctiforme u oval. x = 9.

Género con aproximadamente 30-40 especies, que habitan en regiones tropicales y templado-cálidas de ambos hemisferios. Plantas hidrófitas o subacuáticas, heliófitas, que crecen en terrenos bajos o bañados o también sobre suelos modificados o cultivados. En Argentina se hallan 7 especies y 2 variedades.

BIBLIOGRAFÍA.- R. Martínez-Crovetto, Las gramíneas argentinas del género *Echinochloa*, *Rev. Argent. Agron.* 9 (4): 310-342. 1942.- A. Burkart y E. Sánchez, *Echinochloa*, en A. Burkart, *Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina)* 2: 336-348. 1969.- E. M. Pfitscher e I. L. Barreto, As espécies do gênero *Echinochloa (Gramineae)* ocorrentes no Rio Grande do Sul, *Anu. Tec. IPZFO, Porto Alegre*, 3: 245-289. 1976.

OBS.- Plantas C₄, Kranz del subtipo anatómico MS (= XyMS-).

- Hojas con lígulas ciliadas, formada por un arco de pelos; espiguillas de 4- 7 mm (sin las aristas)
 - Espiguillas acuminadas; flor inferior ausente; pálea inferior reducida; plantas anuales

1. E. chacoënsis

- Espiguillas aristadas; flor inferior estaminada; pálea inferior de igual largo que el antecio superior; plantas perennes
 - 3. Espiguillas de 1,7-2,2 mm de lat., con espínulas poco manifiestas; pedicelos hasta de 6 mm; gluma inferior 7-nervia, gluma superior 9- nervia

5. E. helodes

3'. Espiguillas de 2,1-2,4 mm de lat., conspicuamente equinadas; pedicelos hasta de 1 mm; gluma inferior 3-5-nervia; gluma superior 5-7-nervia

7. E. polystachya

4. Nudos y vainas glabras

7a. E. polystachya var. polystachya

⁹ Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.



38 FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

4'. Nudos vilosos; vainas hirsutas, con pelos tiesos, tuberculados, los márgenes pestañosos

7b. E. polystachya var. spectabilis

- 1'. Lígulas ausentes; espiguillas de 2-3,7 mm, aristadas o múticas, flor inferior ausente
 - 5. Espiguillas múticas o mucronadas
 - **6.** Espiguillas de $2,7-3,6 \times 1,8$ mm, con pelos tuberculados

3b. E. crus-galli var. mitis

6'. Espiguillas de $2-2.7 \times 1.2-1.6$ mm, sin pelos tuberculados

2. *E. colona

- 5'. Espiguillas aristadas
 - 7. Espiguillas de 4-5 mm

6. *E. oryzoides

- 7'. Espiguillas de 2,4-3,6 mm
 - 8. Espiguillas angostamente elipsoides, de $2,4-3 \times 0,9-1,4$ mm; antecio superior de $1,8-2,4 \times 0,8-1,2$ mm; cariopsis de $1,2-1,6 \times 0,7-1,1$ mm

4. E. crus-pavonis

- 8'. Espiguillas ovoides a anchamente elipsoides, de $3-3,6 \times 1,5-2$ mm; antecio superior de $3-3,4 \times 1,4-1,8$ mm; cariopsis de $1,8-2 \times 1,2-1,6$ mm
 - **9.** Eje de la inflorescencia híspido; pálea inferior de igual largo o mayor que el antecio superior; espiguillas equinadas

3a. *E. crus-galli var. crus-galli

9'. Eje de la inflorescencia glabro; pálea inferior reducida, 1/2 o menos del largo del antecio superior; espiguillas no equinadas.

3c. E. crus-galli var. zelayensis

1. **Echinochloa chacoënsis** Renvoize, *Kurtziana* 24: 161. 1995.

ICONOGRAFÍA.- Renvoize, op. cit.: 162, f. 1.

Anuales. Láminas lanceoladas, de 26 × 1,2 cm. Inflorescencias una panoja contraída, de 15-20 cm. Espiguillas anchamente elipsoides, de 4-4,8 × 2,2-2,4 mm, acuminadas, verdosas a purpúreas, equinadas sobre los nervios. Pálea inferior reducida, 1/3 del largo del antecio superior. Antecio superior anchamente elipsoide, de 2,2-3,6 × 1,7-2 mm.

Nombres Vulgares.- "Pasto cañada" (Cha); "Pasto dulce" (Cha).

Exsicc.- Cabrera et al. 31521 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Argentina (Cha, J, S, y SF). Frecuente en cultivos de porotos, tabaco y algodonal y en canales de riego, hasta los 1000 m.s.m.

2. *Echinochloa colona (L.) Link, Hort. berol. 2: 209. 1833.

Panicum colonum L. Syst. nat. ed. 10, 2: 870. 1759; Echinochloa colona f. zonalis (Guss.) Wiegand, Rhodora 23: 53. 1921.

Iconografía.- Martínez-Crovetto, op. cit.: 324, f. 4. 1942.- Pfitscher e Barreto, op. cit.: 256, f. 2. 1976.- O. Morrone y F. O. Zuloaga, en Spichiger y Ramella, *Fl. Paraguay* 23: 142, f. 41 A-D. 1994.

Anuales, de 0,10-0,90 m de alt. Láminas linear-lanceoladas, de 1,5-17 × 0,4-1 cm, planas, glabras a esparcidamente pilosas. Inflorescencias contraídas, exertas, terminales, de 1,5- 17×1 -1,5 cm. Espiguillas anchamente elipsoides a obovoides, de 2-2,7 × 1,2-1,6 mm, obtusas o mucronadas, cortamente híspidas. Pálea inferior lanceolada, de 1,9 × 0,5 mm. Antecio superior ovoide, de 1,9-2,4 × 1-1,4 mm. Cariopsis con hilo punctiforme. n = 18, 27, 28; 2n = 36, 48, 54, 72.

Nombres Vulgares.- "Gramilla de rastrojo" (T); "Pasto colorado" (T); "Pasto overito" (ER, T).

Exsicc.- Krapovickas 6664 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie europea introducida en América, desde el Sur de Estados Unidos de América y México hasta Bolivia (Chuquisaca y Santa Cruz), ampliamente distribuida en Brasil, Chile, Paraguay oriental, Uruguay (Artigas, Cerro Largo, Maldonado, Montevideo y Soriano) y Argentina (BA, Cord, Ct, Ctes, Cha, Distrito Federal, ER, F, LR, Mza, S, SF, Sgo, SL y T). Crece frecuentemente en suelos inundados y a orillas de ríos, en campos bajos de palmares y bordes de monte húmedo; es comúnmente invasora de cultivos.

3. Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv., Ess. Agrostogr.: 53. 1812. Panicum crus-galli L., Sp. pl.: 56. 1753.

3a. *Echinochloa crus-galli var. crus-galli

ICONOGRAFÍA.- Martínez-Crovetto, op. cit.: 328, f. 5. 1942.- Pfitscher e Barreto, op. cit.: 268, f. 4. 1976.- O. Morrone y F. O. Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 146, f. 42 E-G. 1994.

Anuales, 0.30-1.80 m de alt. Láminas linear-lanceoladas, de $10-40 \times 0.5-1.8$ cm, planas, glabras. Inflo-

rescencias de contorno elíptico, de 6,5- 22×1 -5 cm, erectas. Espiguillas anchamente elipsoides, de 3-3,6 (sin las aristas) \times 1,5-2 mm, híspidas, con pelos equinados manifiestos sobre los nervios, aristadas. Pálea inferior lanceolada, de 3-3,2 \times 1-1,2 mm. Antecio superior ovoide a anchamente elipsoide, de 3-3,4 \times 1,4-1,8 mm. Cariopsis con hilo punctiforme. n = 18, 27; 2n = 21, 36, 42, 48, 54.

Nombres Vulgares.- "Capín arroz" (T); "Gramilla de rastrojo" (T); "Pasto colorado" (T); "Pata de gallo" (T).

Exsicc.- Soriano 1230 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Introducida. Originaria de Europa, en América se distribuye desde Estados Unidos de América hasta Bolivia (Tarija), Brasil (Distrito Federal, Pará, Rio Grande do Sul, Santa Catarina y São Paulo), Chile (Curicó y Valdivia), Paraguay (Central, Cordillera y Presidente Hayes), Uruguay (Artigas, Canelones, Florida, Montevideo y Rocha) y Argentina (BA, Ct, Ctes, Cha, Distrito Federal, Mza, N, S, SJ y SF). Palustre, frecuente en pantanos y en terrenos bajos e inundados, común en cultivos de arroz.

3b. Echinochloa crus-galli var. mitis (Pursh) Peterm., Fl. lips. excurs.: 82, 1838.

Panicum crus-galli var. mite Pursh, Fl. Amer. Sept.: 66. 1814.

Iconografía.- Martínez-Crovetto, op. cit.: 334, f 6B. 1942.

Se distingue de la var. *crus-galli* por presentar espiguillas múticas o mucronadas, con la pálea inferior rudimentaria o 1/2 del largo del antecio superior. n = 27.

Exsicc.- Burkart 15918 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Chile (Cautín y Curicó), Uruguay (Cerro Largo y San José) y Argentina (BA, Cord, Cha, Distrito Federal, ER, LR, Mza, N, RN, S y SF).

3c. Echinochloa crus-galli var. zelayensis (Kunth) Hitchc., U.S.D.A. Div. Agrostol. Bull. 772: 238. 1920.

Oplismenus zelayensis Kunth, en Humb., Bonpl. et Kunth, Nov. gen. sp. 1: 108. 1816.

Se distingue de la var. *crus-galli* por tener el eje de la inflorescencia glabro; espiguillas no equinadas y pálea inferior reducida hasta 1/2 del largo del antecio superior.

Exsicc.- Cabrera et al. 26116 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Brasil (Rio Grande do Sul), Chile y Argentina (J, S).

4. **Echinochloa crus-pavonis** (Kunth) Schult., en Roem. et Schult., *Mant*. 2: 269. 1824.

Oplismenus crus-pavonis Kunth, en Humb., Bonpl. et Kunth, op. cit. 108: 1816; Panicum sabulicolum Nees, Agrostol. bras.: 258. 1829; Panicum crus-galli var. sabulicolum (Nees) Döll, en Mart., Fl. bras. 2 (2): 142. 1877.

ICONOGRAFÍA.- Martínez-Crovetto, op. cit.: 337, f. 8. 1942.- Pfitscher e Barreto, op. cit.: 273, f. 5 A, B. 1976.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 146, f. 42 A-D. 1994.

Anuales, con cañas de (0,30) 0,50-2 m de alt. Láminas linear-lanceoladas, de 9-40 × 0,4-2 cm, planas, glabras. Espiguillas angostamente elipsoides, de 2,4-3 (sin las aristas) × 0,9-1,4 mm, híspidas, equinuladas, pajizas o con tintes purpúreos. Pálea inferior lanceolada, de 1,3-1 × 0,6 mm, glabra. Antecio superior elipsoide, de 1,8-2,4 × 0,8-1,2 mm. Cariopsis con hilo punctiforme. n = 9, 18; 2n = 36, 54.

Nombre Vulgar.- "Capín" (ER).

Exsicc.- Burkart 7597 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- América cálida, desde Estados Unidos de América hasta Bolivia (Cochabamba y Santa Cruz), nordeste y sur de Brasil, Chile (Cautín y Curicó), Paraguay oriental, Uruguay (Canelones, Cerro Largo, Montevideo, Rocha y Salto) y Argentina (BA, Ctes, Cha, ER, F, J, M, Mza, LR, S, SJ, SL, SF y T). Planta hidrófita, crece en terrenos húmedos, arenosos y bajos, a orillas de ríos, en bordes de caminos y pantanos y es comúnmente invasora de cultivos de arroz. Es empleada como forrajera.

Echinochloa helodes (Hack.)
 Parodi, Physis (Buenos Aires) 8:
 72, f. 4. 1925.

Panicum spectabile var. helodes Hack., en Stuckert, Anal. Mus. Nac. Buenos Aires 11: 74. 1904; Panicum spectabile var. gracile Hicken, Chlor. Plat. Argent.: 33. 1910, nom. nud.; Panicum helodes (Hack.) Hauman, Publ. Inst. Invest. Geogr. Fac. Filos. Letras Univ. Buenos Aires 10: 27. 1925.

Perennes, de 0,30-1,30 m de alt. Láminas linear-lanceoladas, de 7-30 × 5-1,2 cm, planas, glabras. Inflorescencias contraídas, exertas, de 5-22 × 1-2 cm, erectas a nutantes. Espiguillas elipsoides, de 6-7 × 1,6-2,1 mm, escabrosas a cortamente equinuladas. Pálea inferior lanceolada, ligeramente mayor que el antecio superior. Antecio superior elipsoide, de 5-6 × 1,5-1,8 mm.

ICONOGRAFÍA.- Martínez-Crovetto, op. cit.: 320, f. 3. 1942.

Nombre Vulgar.- "Pasto de laguna" (ER).

Exsicc.- Nicora 2121 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Brasil (Rio Grande do Sul), Uruguay (Artigas) y Argentina (BA, Cord, Cha, ER y SF). Pasto de esteros y cañadas; el ganado la come con avidez.

*Echinochloa oryzoides (Ard.)
 Fritsch, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 41: 742. 1891.

Panicum oryzoides Ard., Animadv. bot. spec. alt. 2: 16, tab. 5. 1764; Panicum crusgalli var. grandiflorum Döll, en Mart., Fl. bras. 2 (2): 141. 1877.



ICONOGRAFÍA.- Martínez-Crovetto, op. cit.: 334, f. 6A, 335, f. 7. 1942.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 142, f. 41 E. 1994.

Anuales, cespitosas, con cañas erectas, de aproximadamente 0,80 m de alt. Láminas linear-lanceoladas, de 10- $40 \times 0.6-1$ cm, planas a ligeramente involutas hacia la base. Inflorescencia terminal exerta, espiciforme, contraída, de $8-10 \times 1$ cm. Espiguillas obovoides, de $4-5 \times 1,8-2$ mm, equinadas. Pálea inferior lanceolada, de $3 \times 1,2$ mm. Antecio superior elipsoide, de 2,9-3,3 \times 1,7-2 mm. n = 27; 2n = 36, 54.

Exsicc.- Burkart y Gamerro 21650 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Especie europea, introducida en América, se la encuentra como maleza en cultivos, en terrenos bajos. Paraguay (Cordillera) y Argentina (BA, Ctes, ER, M y SJ).

Echinochloa polystachya (Kunth) Hitchc., Contr. U. S. Natl. Herb. 22 (3): 135. 1920.

Oplismenus polystachyus Kunth, en Humb., Bonpl, et Kunth, op. cit.: 107.

7a. Echinochloa polystachya var. polystachya

ICONOGRAFÍA.- Martínez-Crovetto, op. cit.: 317, f. 2. 1942.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 150, f. 43 A. 1994.

Perennes, con cañas de (1) 1,5-3 m de alt. Láminas linear-lanceoladas, de 20-60 × 1-2,5 cm, planas, glabras. Inflorescencias erectas, angostamente elípticas, de $10-25 \times 2-4$ cm, exertas o parcialmente incluidas en las vainas foliares. Espiguillas lanceoladas, de 5-7 $(\sin las aristas) \times 2,1-2,4 \text{ mm}, equinadas.$ Pálea inferior tan larga como el antecio superior. Antecio superior elipsoide, de $5-7 \times 2-2,4$ mm. n = 54; 2n = ca. 108.

Exsicc.- Burkart et al. 26858 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece desde Estados Unidos de América hasta Bolivia, Brasil (Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul y Paraná), Chile, Paraguay (Presidente Hayes), Uruguay (Colonia) y Argentina (BA, Ctes, Cha, ER y SF). Frecuente en campos abiertos y húmedos, en bordes de esteros y pantanos.

7b. Echinochloa polystachya var. spectabilis (Trin.) Mart. Crov., Revista Argent. Agron. 9 (4): 318. 1942.

Panicum spectabile Trin., Gram. panic.: 138. 1826; Panicum spectabile Nees, op. cit.: 262. 1829, hom. illeg.; Echinochloa spectabilis (Trin.) Link, Hort. berol. 2: 209. 1833.

ICONOGRAFÍA.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 150, f. 43 B-D. 1994.

Difiere de la variedad típica por presentar los nudos vilosos y vainas hirsutas, con los márgenes pestañosos.

Exsicc.- Burkart 19302 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Brasil (Bahia, Rio Grande do Sul y Santa Catarina), Paraguay (Central, Ñeembucú y Presidente Hayes), Uruguay (Canelones) y Argentina (BA, Cha, Distrito Federal, ER y F). Habita en bordes de ríos, arroyos y esteros sobre suelos anegados.

8. **Eriochloa** Kunth¹⁰

K. Kunth, en Humb., Bonpl. et Kunth, Nov. gen. sp. 1, ed. folio: 78; ed. 4°: 94. 1816; etimol.: del griego *erion* (ερτον) = lana y *chloa* (χλοα) = gramilla.

¹⁰ Por Mirta O. Arriaga, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. A. Gallardo 470, 1405 Buenos Aires.

41







42 FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

Plantas herbáceas, anuales o perennes, erectas o decumbentes. Lígula pilosa. Inflorescencia: racimos espiciformes, alternos o unilaterales. Espiguillas subsésiles o brevemente pediceladas, comprimidas dorsiventralmente. Raquilla articulada por debajo de las glumas. Gluma inferior reducida y modificada, soldada al primer entrenudo de la raquilla, formando una estructura cupuliforme en la base de la espiguilla, abrazando a la gluma superior en la base. Gluma superior y lemma inferior herbáceas, aovadas hasta acuminadas o aristuladas. Pálea inferior ocasionalmente desarrollada. Lemma superior rígida, glabra, con ápice aristado, apiculado o con un mechón de pelos cortos y rígidos. Pálea superior de igual consistencia que la lemma, de ápice mútico; ambas cubiertas por papilas verrugosas. Lodículas 2. Cariopse dorsiventralmente comprimido, hilo ovalpunctiforme, embrión 1/2 del largo del cariopse.

Género de ca. 30 especies tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. En Argentina habitan 7, en zonas templadas a cálidas.

BIBLIOGRAFÍA. - L. R. Parodi, Las especies argentinas de *Eriochloa* (*Gramineae*), *Kurtziana* 2: 95-105. 1965.- M. O. Arriaga, Desarrollo de la estructura Kranz en tallo de especies de *Eriochloa* (*Paniceae - Poaceae*), *Bol. Soc. Argent. Bot.* 26 (3-4): 177-185. 1990.- M. O. Arriaga, Salt glands in flowering culms of *Eriochloa* species (Poaceae), *Bothalia* 22 (1): 111-117. 1992.- E. G. Nicora y Z. Rúgolo de Agrasar, *Paspalum verrucosum* y *Eriochloa grandiflora* (*Gramineae*, *Paniceae*), nuevas citas para la Argentina, *Hickenia* 2 (22): 99-103. 1993.- M. O. Arriaga, *Eriochloa tridentata* (*Poaceae*) nueva cita para la Flora Argentina, *Hickenia* 2 (23): 105-108. 1993.

1. Inflorescencias con ejes secundarios orientados unilateralmente. Ejes, láminas, pedicelos y espiguillas muy pilosos, pálea inferior presente en la axila de la lemma inferior, membranácea, hialina. Antecio superior sin arista.

2. E. grandiflora

- 1'. Inflorescencias con ejes secundarios orientados hacia ambos lados del tallo. Ejes, láminas y pedicelos glabros o subglabros. Pálea inferior ausente. Antecio superior con arista o sin ella.
 - 2. Planta mayor de 40 cm de alt., pluricaula, tallo florífero poco emergente.
 - 3. Antecios con arista.
 - **4.** Gluma superior con ápice agudo. Gluma superior y lemma inferior subiguales. El antecio (incluida la arista) ocupa 6/7 de la longitud de la espiguilla

3. E. montevidensis

- 4'. Gluma superior con ápice largamente aristulado, acuminado o tridentado.
 - Ápice de la gluma superior formado por 3 dientes, el central mayor que los laterales

7. E. tridentata

5'. Ápice de la gluma superior acuminado o largamente aristulado.

 Ápice de la gluma superior acuminado. El antecio ocupa 5/7 de la longitud total de la espiguilla.

6. E. punctata

6'. Ápice de la gluma superior con arístula mayor de 2 mm. El antecio ocupa 3/7 de la longitud total de la espiguilla.

5. E. pseudoacrotricha

3'. Antecios múticos o brevemente apiculados.

1. E. gracilis

2'. Planta menor de 40 cm de alt., monocaula, tallo florífero muy emergente.

4. E. nana

1. Eriochloa gracilis (E. Fourn.) Hitchc., *J. Wash. Acad. Sci.* 23: 455. 1933.

Helopus gracilis E. Fourn., *Mexic. pl.* 2: 13. 1886.

ICONOGRAFÍA.- Parodi, op. cit.: 98. 1965.

Plantas anuales, 40-80 cm de alt. Cañas con nudos pubescentes. Inflorescencias con ejes pubescentes con 10-20 racimos. Espiguillas de 4 mm. Gluma superior lanceolado-acuminada, brevemente subulada, pilosa en el dorso. Lemma inferior 1/4 menor en longitud que la gluma superior, acuminada; pálea inferior ausente. Antecio fértil mútico o brevemente apiculado.

Exsicc.- A. T. Hunziker 10990 (BAA, CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- En la PB Chaqueña (Cord).

Eriochloa grandiflora (Trin.) Benth.,
 J. Linn. Soc., Bot. 19: 39. 1881.

Helopus grandiflorus Trin., Sp. gram.: tab. 278, 1829-1830.

ICONOGRAFÍA: Rúgolo y Nicora, op. cit.: 102, f. A-G. 1993.- Arriaga, en Spichiger y Ramella, *Fl. Paraguay* 23: 155, f. 44 B-E. 1994.

Plantas perennes, 50-160 cm de alt. Cañas con nudos pilosos. Inflorescencias con ejes densamente pilosos, con 5-14 racimos. Espiguillas de 6-7 mm. Gluma superior no aristada, aovado-aguda, densamente pilosa. Lemma inferior similar a la gluma superior. Pálea inferior presente, membranácea e hialina, de 1,5-4 mm. Antecio fértil sin arista, con un mechón de aguijones, pelos cortos e hirsutos en el ápice.

Exsicc.- Fontana 117-7 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- En la PB Paranense (M).

3. **Eriochloa montevidensis** Griseb., *Symb. fl. argent.*: 306. 1879.

Eriochloa montevidensis f. subcolorata Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Buenos Aires 11: 65. 1904; Eriochloa punctata var. montevidensis Herter, Anales Mus. Nac. Montevideo, ser. 2, 3: 47. 1929.

ICONOGRAFÍA.- Doell, en Mart., Fl.. bras. 2 (2): tab. 19. 1877 (sub Helopus annulatus var. montevidensis Nees).- Parodi, Gramineas bonaerenses: 93, f. 65. 1958.- Parodi, op. cit.: 103, f. 2 L-O. 1965.

Plantas perennes, 40-80 cm de alt. Cañas con nudos glabros o finamente pubescentes. Inflorescencias con ejes glabros o apenas pubescentes, con 12-15 racimos. Espiguillas de 3-3,7 (4) mm. Gluma superior no aristada con ápice agudo, con el dorso espaciadamente piloso en sus 3/4 partes basales. Lemma

e in community and the depth of the community of the comm

inferior de longitud similar a la gluma superior, pálea inferior ausente. Antecio fértil con arista de hasta 0,5-0,9 mm.

Exsicc.- Schulz 12277 (BA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- En las PB Pampeana, Chaqueña, de las Yungas. (BA, Cord, Ctes, ER, F, J, S, SF, Sgo, T).

4. **Eriochloa nana** Arriaga, *Hickenia* 2 (32): 139. 1995.

ICONOGRAFÍA.- Arriaga, op. cit. 1995.

Plantas anuales, 12-17 cm de alt. la parte vegetativa, monocaula. Cañas con nudos pubescentes, emergentes del césped, de 30-37 cm. Inflorescencias con ejes subglabros, con 3-6 (8) racimos muy separados entre sí. Espiguillas de 4-5,5 mm. Gluma superior aristulada (aristula de 0,3-1 mm), con el dorso piloso y glabrescente en el tercio superior. Lemma inferior menor, acuminada, pálea inferior ausente. Antecio fértil con arista de 0,5-0,9 mm.

Exsicc.- Quarín 910 (CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- En las PB Chaqueña y Paranense (Ctes, Sgo).

 Eriochloa pseudoacrotricha (Thell.)
 S. T. Blake, Fl. South Australia 1: 68, 1943.

Eriochloa ramosa var pseudoacrotricha Thell., Vierteljahrschr. Naturf. Ges. Zürich 64: 697. 1919; Eriochloa pseudoacrotricha (Thell.) S. T. Blake, Trans. Roy. Soc. South Australia 67 (1): 43. 1943, nom. illeg.

ICONOGRAFÍA.- Parodi, op. cit.: 103, f. 2 A-C. 1965.

Plantas perennes, 50-70 cm de alt. Cañas con nudos pubescentes. Inflorescencias con ejes pubescentes con 10-15 racimos. Espiguillas de 6-7 (8) mm. Gluma superior aristulada, con el dorso piloso y glabrescente en el tercio superior. Lemma inferior, menor, pilosa, acuminada, aristulada; pálea inferior ausente. Antecio fértil con arista de 0,9-1 mm.

Exsicc.- Lahitte y Castro (BAB 47614).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- En la PB Chaqueña (Ctes, Cha, LR, S, SL).

6. **Eriochloa punctata** (L.) Ham., *Prod. pl. ind. occid.*: 5. 1825.

Milium punctatum L., Syst. nat. ed. 10: 872. 1759.

Iconografía.- Trinius, *Sp. gram.* 2: 155. 1829.- Parodi, op. cit.: 103, f. 2 D-G. 1965.- Arriaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 155, f. 44 A, I-K. 1994.

Plantas ordinariamente perennes, 40-100 cm de alt. Cañas con nudos pubescentes. Inflorescencias con ejes pilosos, con 10-20 racimos. Espiguillas de 4-4,5 (5) mm. Gluma superior de ápice acuminado, espaciadamente pilosa en sus 2/3 basales. Lemma inferior 1/6 menor en longitud que la gluma superior, pálea inferior ausente. Antecio fértil con arista de 1-1,3 (1,5) mm.

Exsicc.- Castellanos s.n. (BA 31/880).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- En las PB Pampeana, Chaqueña, de las Yungas, Paranense. (BA, Ct, Cord, Ctes, Cha, ER, F, J, LR, M, S, SF, Sgo, T).

Obs.: Pueden encontrarse formas intermedias entre E. montevidensis y E. punctata.

7. **Eriochloa tridentata** (Trin.) Kuhlm., Comm. Linhas Telegr. Matto Grosso, Anexo 5, Bot. 11: 89. 1922.

Paspalum tridentatum Trin., Gram. panic.: 119. 1826. Petropoli; Helopus tridentatum (Trin.) Steud., Syn. pl. glumac.: 100. 1854.

ICONOGRAFÍA.- Nicora y Rúgolo, Los géneros de gramíneas de América Austral: 485, f. 174. 1987 [sub E. punctata (L.) Ham.].- Arriaga, op. cit.: 106-107. 1993.

Plantas perennes, 90-110 cm de alt., cañas con nudos hirsuto-escabrosos. Inflorescencias con ejes hirsutos con 7-20 racimos. Espiguillas de 4-5 mm. Gluma superior con tres dientes









apicales, el del medio más largo, hirsuta en sus 2/3 basales. Lemma inferior menor, acuminada no aristada; pálea inferior ausente. Antecio fértil con arista de 0,7-0,9 (1) mm.

Exsicc.- Krapovickas 25571 (BAA, CTES).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- En las PB Chaqueña y Pampeana (Ctes, Cha, ER, F, SF).

9. Homolepis Chase 11

M. A. Chase, *Proc. Biol. Soc. Wash.* 24: 146. 1911; etimol.: nombre derivado del griego *homo* (όμσς) = similar y *lepis* (λεπις) = escama, en referencia a las glumas subiguales.

Perennes, estoloníferas o decumbentes. Lígulas membranáceas. Láminas lanceoladas. Inflorescencias laxas, con ramificaciones no racemosas, espiguillas solitarias sobre pedicelos de longitud variable. Espiguillas elipsoides a obovoides, glabras, viscosas a la madurez, las glumas subiguales, usualmente cubriendo por completo a la lemma inferior y el antecio superior. Gluma inferior 5-9-nervia. Gluma superior 7-9-nervia. Lemma inferior 5-7-nervia, cubierta de micropelos bicelulares. Pálea inferior membranácea, conspicua; flor inferior ausente. Antecio superior elipsoide, cartilagíneo, con micropelos bicelulares y aguijones hacia el ápice. Cariopsis con hilo linear, 1/2 del largo de la cariopsis. x = 10.

Género americano que incluye 5 especies distribuidas desde Mesoamérica hasta Argentina, las que crecen comúnmente en bordes de selvas, en hábitats húmedos. En Argentina habitan 2 especies.

BIBLIOGRAFÍA.- F. O. Zuloaga and T. R. Soderstrom, Classification of the outlying species of New World *Panicum (Poaceae: Paniceae), Smithsonian Contr. Bot.* 59: 14-31. 1985.

OBS.- Plantas C₃, non-Kranz.

 Plantas robustas, de 0,6-1,8 m de alt.; láminas de 10-43 x 0,6-2,3 cm; inflorescencias de 12-25 cm

1. H. glutinosa

1'. Plantas pequeñas, de 0,15-0,4 m de alt.; láminas de 4-12 \times 0,6-0,9; inflorescencias de 5-11 cm

2. H. villaricensis

1. **Homolepis glutinosa** (Sw.) Zuloaga et Soderstrom, *Smithsonian Contr. Bot.* 59: 19. 1985.

Panicum glutinosum Sw., Prodr.: 24. 1788.

ICONOGRAFÍA.- Zuloaga y Morrone, en Spichiger y Ramella, *Fl. Paraguay* 23: 161, f. 45. 1994.

Plantas con cañas decumbentes, arraigadas y ramificadas en los nudos inferiores, geniculadas. Inflorescencias laxas, difusas, multifloras, con ramificaciones de primer orden divergentes, verticiladas hacia la base de la inflorescencia. Espiguillas de $2,7-3,5 \times 1-1,6 \text{ mm. } n = 10, 20, 27; 2n = 40.$

¹¹ Por F. O. Zuloaga y O. Morrone.

FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

Exsicc.- Zuloaga et al. 2328 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Desde México hasta Bolivia (La Paz y Santa Cruz), centro y sur de Brasil, Paraguay oriental y Argentina (Ctes y M). Habita en suelos húmedos en bordes de selva.

Homolepis villaricensis (Mez)
 Zuloaga et Soderstrom, Smithsonian
 Contr. Bot.: 59: 29. 1985.

Panicum villaricense Mez, Bot. Jahrb. Syst. 56, Beibl. 125: 1. 1921.

ICONOGRAFÍA.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, Los géneros de gra-

míneas de América austral: 440, f. 154. 1987.- Zuloaga y Morrone, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 164, f. 46. 1994.

Plantas estoloníferas. Inflorescencias laxas, difusas, con ramificaciones de primer orden alternas a opuestas. Espiguillas de $3,2-3,7\times1,2-1,5$ mm.

Exsicc.- Zuloaga et al. 1996 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Sur del Brasil (Paraná), Paraguay oriental y Argentina (Ctes y M). Crece en suelos húmedos en el interior o márgenes de selvas, donde forma usualmente un césped denso.

10. Hymenachne P. Beauv. 12

A. M. Palisot de Beauvois, *Ess. Agrostogr.*: 48. 1812; etimol.: del griego *hymen* (υμην) = membrana y *achne* (αχηε) = glumelas, aludiendo a la consistencia membranácea del antecio superior.

Perennes, acuáticas o palustres. Lígulas membranáceas. Inflorescencias contraídas a laxas, multifloras, densas, con ramificaciones racemosas. Espiguillas elipsoides, acuminadas, glabras. Gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 1-3-nervia. Gluma superior 3-5-nervia. Lemma inferior glumiforme, 3-5-nervia. Pálea inferior ausente; flor inferior ausente. Antecio superior elipsoide, membranáceo, glabro, pálido a blanquecino, abierto en su porción superior; lemma con los bordes planos sobre la pálea. Cariopsis con hilo elipsoide a oblongo. x = 10.

Género de aproximadamente 5 especies de amplia distribución en regiones tropicales; crece en ambientes acuáticos o semiacuáticos. En Argentina se hallan 2 especies.

BIBLIOGRAFÍA.- .- L. R. Parodi, Estudios sistemáticos sobre *Gramineae-Paniceae* argentinas y uruguayas. *Darwiniana* 15 (1-2): 65-111. 1969.- O. Morrone y F. O. Zuloaga, *Hymenachne*, en R. Spichiger y L. Ramella, Gramineae V, *Flora del Paraguay* 23: 165-171. 1994.

OBS.- Plantas C₃, non Kranz.

1. Inflorescencias espiciformes, contraídas, de 1 cm de lat., con las ramas adpresas al eje principal; ramificaciones de primer orden de 2-5 cm; espiguillas de 3-5,1 mm, de ápice acuminado a subaristado

1. H. amplexicaulis

1'. Inflorescencias piramidales, laxas, de 3-8 cm de lat., con las ramas divergentes del eje principal; ramificaciones de primer orden de 5-12 cm; espiguillas de 2,4-3 mm, de ápice cortamente acuminado

2. H. donacifolia

¹² Por F. O. Zuloaga y O. Morrone.

NTA

Hymenachne amplexicaulis (Rudge) Nees, Agrostol. bras.: 276. 1829.

Panicum amplexicaule Rudge, Pl. Guian. 1: 21, pl. 27. 1805.

ICONOGRAFÍA.- Parodi, op. cit.: 79, f. 2 A-Ac. 1969.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 167, f. 47 A-D. 1994.

Plantas rizomatosas, con cañas rastreras, robustas, luego erguidas, arraigadas en los nudos inferiores; cañas floríferas de 0,25-2 m de alt. Láminas lanceoladas, de (7) $15-45 \times 0.4$ -4 cm. Antecio superior de $2-2.4 \times 0.6$ mm. n = 10, 20.

Nombres Vulgares .- "Canutillo" (ER, SF); "Carrizo chico" (ER).

Exsicc.- Zuloaga et al. 3075 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece desde México y las Antillas hasta Bolivia (El Beni y Santa Cruz), nordeste al sur de Brasil, Paraguay occidental y oriental y Argentina (BA, Cha, Ctes, Distrito Federal, ER, F, M, S y SF). Habita en lugares bajos y húmedos, en bordes de selvas, ríos, arroyos y esteros sobre suelos arenosos y anegados; también es frecuente en cultivos de arroz.

Hymenachne donacifolia (Raddi) Chase, J. Wash. Acad. Sci. 13: 177. 1923.

Panicum donacifolium Raddi, Agrostogr. bras.: 44. 1823; Panicum auriculatum Spreng., Syst. veg. 1: 322. 1824.

Iconografía.- Parodi, op. cit.: 79, f. B-Bb. 1969.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 167, f. 47 E-G. 1994.

Plantas rizomatosas, con cañas multinodes, rastreras, luego erguidas, arraigadas en los nudos inferiores; cañas floríferas hasta de 2 m de alt. Láminas lanceoladas de 13-33 × 1,5-4,5 cm. Antecio superior de $2-2.5 \times 0.6$ mm. n = 20; 2n = 24, 40.

Nombres Vulgares.- "Carrizal" (Ctes); "Carrizo dulce" (Ctes)

Exsicc.- Zuloaga et al. 672 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Habita desde Costa Rica y Cuba hasta Bolivia (El Beni y Santa Cruz), centro y sur de Brasil, Paraguay oriental y Argentina (Ctes, M y S). Crece en lugares abiertos y húmedos, en bañados y esteros poco profundos.

11. Ichnanthus P. Beauv. 13

A. M. Palisot de Beauvois, Ess. Agrostogr.: 56. 1812; etimol.: del griego ichnos (ιχνος) = restos, vestigios y *anthos* (ανθος) = flor, en referencia a los apéndices de la lemma, erróneamente interpretadas como vestigio de flor o flor abortada.

Perennes o anuales. Lígulas membranáceas, membranáceo-ciliadas o pestañosas. Láminas ovadas a linear-lanceoladas, usualmente pseudopecioladas. Inflorescencias laxas a contraídas. Espiguillas ligeramente comprimidas lateralmente, glabras a pilosas; glumas y lemmas a menudo apiculadas o acuminadas. Gluma inferior 1/2-1/1 a mayor que su gluma superior, 3-5-nervia. Gluma superior y lemma inferior subiguales, superando en largo al antecio superior, 5-7 (9)-nervias. Pálea inferior membranácea, hialina; flor inferior estaminada o ausente, excepcionalmente perfecta. Antecio superior elipsoide, crustáceo, glabro, liso, lustroso, cortamente estipitado; lemma con 2 apéndices aliformes o con dilataciones en su base. Cariopsis con hilo oblongo. x = 9, 10.

¹³ Por F. O. Zuloaga y O. Morrone.

FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

Género con alrededor de 30 especies, de distribución tropical y subtropical, la mayoría propia de América del Sur (una pantropical), desde México hasta Argentina, donde crecen 8 especies y 2 variedades.

BIBLIOGRAFÍA.- F. O. Zuloaga, Las especies argentinas del género *Ichnanthus* (*Gramineae*), *Darwiniana* 23 (1): 189-221. 1981.- M. T. Stieber, Revision of *Ichnanthus* sect. *Ichnanthus* (*Gramineae*, *Panicoideae*), *Syst. Bot.* 7 (1): 85-115. 1982.- M. T. Stieber, Revision of *Ichnanthus* sect. *Foveolatus* (*Gramineae*: *Panicoideae*), *Syst. Bot.* 12 (2): 187-216. 1987.- T. J. Killeen y C. C. Kirpes, A new species and a new combination in *Ichnanthus* (*Gramineae*: *Paniceae*) from South America, *Novon* 1: 177-184. 1991.

OBS.- Plantas C₃, non-Kranz.

48

1. Antecio superior con 2 apéndices aliformes en la base de la lemma

1. I. inconstans

- 1'. Antecio superior con 2 dilataciones en la base de la lemma
 - 2. Espiguillas hirsutas, con largos pelos tuberculados; antecio superior con dilataciones inconspicuas en la base
 - Espiguillas subsésiles, dispuestas en densos racimos espiciformes, láminas ovado-lanceoladas a lanceoladas, con los márgenes no cartilaginosos

2. I. minarum

3'. Espiguillas corta a largamente pediceladas, dispuestas en racimos laxos; láminas linear-lanceoladas, con los márgenes cartilaginosos

5. I. procurrens

4. Ramificaciones de la inflorescencia 5-10 (18); espiguillas agrupadas hacia la porción media de las ramificaciones; inflorescencias de 3,5-7 cm; gluma inferior usualmente 3/4 del largo de la espiguilla

5a. I. procurrens var. procurrens

4'. Ramificaciones de la inflorescencia (7) 10-28; espiguillas distribuidas regularmente sobre el raquis; inflorescencias de 8-15 cm; gluma inferior usualmente 1/1 o más larga que la espiguilla

5b. I. procurrens var. subaequiglume

- 2'. Espiguillas pilosas a glabras, cuando pilosas sin largos pelos tuberculados; antecio superior con dilataciones conspicuas en la base
 - Cañas floríferas con una única inflorescencia terminal, amplia, de 15-35 cm, hojas de base cordada, amplexicaules, de 13,5-18 x 3,8-4 cm

7. I. tarijianus

- 5'. Cañas floríferas con inflorescencias terminales, menores de 18 cm, e inflorescencias axilares de menor tamaño, incluidas en la misma vaina foliar (excepto en *I. ruprechtii*); hojas de base subcordada, no amplexicaules, de 2-18 × 0,5-2,5 cm
 - 6. Cañas floríferas usualmente con una inflorescencia simple o cuando compuesta con inflorescencias axilares reducidas; lígulas membranáceas; láminas lanceoladas a linear-lanceoladas

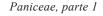
6. I. ruprechtii











- 6'. Cañas floríferas compuestas, inflorescencias axilares desarrolladas; lígulas membranáceo-ciliadas; láminas ovadas, ovado-lanceoladas, oblongo-lanceoladas u oblongas
 - 7. Espiguillas anchamente elipsoides; pálea inferior desarrollada, tan larga como su lemma, encerrando una flor estaminada o perfecta

3. I. nemorosus

- 7'. Espiguillas angostamente elipsoides; pálea inferior usualmente más corta que su correspondiente lemma; flor inferior estaminada o ausente
 - 8. Plantas de 0,10-0,30 m de alt.; láminas ovado-lanceoladas, de 2-5 \times 0,5-1,7 cm; inflorescencias terminales de 3-6 \times 1-3 cm

8. I. tenuis

- 8'. Plantas de 0,40-1 m de alt.; láminas oblongo a ovado-lanceoladas, de (5) 6- 11×1 -2,5 cm; inflorescencias terminales multifloras, de 10- 15×3 -7 cm
 - 4. I. pallens
 - 9. Espiguillas de 3,3-4,2 mm
- 4a. I. pallens var. pallens
- 9'. Espiguillas de 5-5,5 mm
- 4b. I. pallens var. majus
- 1. **Ichnanthus inconstans** (Nees) Döll, en Mart., *Fl. bras.* 2 (2): 284. 1877.

Panicum inconstans Nees, Agrostol. bras.: 132. 1829.

ICONOGRAFÍA.- Zuloaga, op. cit.: 196, f. 2. 1981.- O. Morrone y F. O. Zuloaga, en Spichiger y Ramella, *Fl. Paraguay* 23: 174, f. 48. 1994.

Perennes, de 0,50-1,50 m de alt., rizomatosas. Láminas ovado-lanceoladas a lanceoladas, de 4-13 \times 0,4-2,7 cm. Inflorescencias terminales, de 8-28 \times 2-11 cm. Espiguillas largamente ovoides, de 3,6-4,8 \times 0,8-1,2 mm. Pálea inferior tan larga como el antecio superior; flor estaminada. Antecio superior de 3-3,5 \times 0,6-0,8 mm.

Exsicc.- D. Parodi 45 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Perú, Bolivia (Santa Cruz), nordeste a sur de Brasil, Paraguay (Amambay, Cordillera, Paraguarí y San Pedro) y Argentina (M). Crece en suelos rocosos, en serranías y orillas de monte, en lugares húmedos, entre 800-1800 m.s.m.

 Ichnanthus minarum (Nees) Döll, en Mart., Fl. bras. 2 (2): 294. 1877.

Oplismenus minarum Nees, op. cit.: 268. 1829; Echinolaena minarum (Nees) Pilg., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 11: 246. 1931; Ichnanthus lilloi Hack., Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 17: 288. 1914.

ICONOGRAFÍA.- A. M. Türpe, *Op. Lilloana* 24: 139, f. 36a. 1975.- Zuloaga, op. cit.: 198, f. 3. 1981.

Perennes, de 0,15-0,60 m de alt. Láminas lanceoladas a ovado-lanceoladas, de $3-13 \times 0,5-2$ cm. Inflorescencias terminales de $4,5-8 \times 1-2,5$ cm. Espiguillas largamente ovoides, de $3,7-4,8 \times 0,8$ mm, glabras a híspidas. Gluma inferior apiculada igual o mayor que la gluma superior. Pálea inferior tan larga como el antecio superior; flor estaminada o ausente. Antecio superior de $2,8-3,1 \times 0,7-0,9$ mm.

Nombre Vulgar.- "Gramilla" (T).

Exsicc.- Venturi 2363 (SI).

FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Perú, Bolivia (Cochabamba, La Paz, Santa Cruz y Tarija), centro y sur de Brasil y Argentina (J, M, S y T). Habita entre los 400-1800 m.s.m., en suelos rocosos, generalmente húmedos y sombríos.

3. **Ichnanthus nemorosus** (Sw.) Döll, en Mart., *Fl. bras.* 2 (2): 289. 1877.

Panicum nemorosus Sw., Prodr.: 22. 1788; Echinolaena nemorosa (Sw.) Kunth, Revis. gramin. 1: 54. 1829; Ichnanthus venturii K. E. Rogers, Phytologia 22 (2): 103. 1971.

ICONOGRAFÍA.- Zuloaga, op. cit.: 209, f. 6. 1981.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 177, f. 49. 1994.

Perennes, de 0,10-0,40 m de alt. Láminas ovadas a oblongo-lanceoladas, de 2-6 \times 1-2,5 cm de ancho. Inflorescencias terminales de 3-10 \times 1-3 cm. Espiguillas elipsoides, de 4,2-4,8 \times 1,2 mm. Pálea inferior de 2,8-3,3 mm; flor inferior estaminada o perfecta. Antecio superior elipsoide, de 2,5 \times 1 mm. n = ca. 20, 20, 27; 2n = 40.

Exsicc.- Venturi 226 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece desde México e islas del Caribe hasta Bolivia, Paraguay (Alto Paraná), Brasil (Distrito Federal) y norte de Argentina (J, S y T). Se halla en sitios húmedos en bordes de selvas

4. **Ichnanthus pallens** (Sw.) Benth., *Fl. Hongk.*: 414. 1861.

Panicum pallens Sw., Prodr.: 23. 1788.

4a. Ichnanthus pallens var. pallens

Ichnanthus parodii K. E. Rogers, op. cit.: 101.

ICONOGRAFIA.- Zuloaga, op. cit.: 215, f. 8. 1981.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 179, f. 50. 1994.

Perennes, de 0,40-1 m de alt. Láminas oblongas a ovado-lanceoladas, de

(5) 6-11 × 1-2,5 cm. Inflorescencia de $10-15 \times 3-7$ cm. Espiguillas largamente elipsoides, de $3,3-4,2 \times 0,8-1$ mm. Pálea inferior lanceolada, de $1,8-2,5 \times 0,4$ mm; flor inferior presente o ausente. Antecio superior elipsoide, de $2,2-2,5 \times 0,6$ mm. n = 10, 20, 27, ca. 30, 30; 2n = 20, 40, 54, 60.

Exsicc.- Zuloaga et al. 664 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Asia, Africa y América desde México hasta Bolivia (Santa Cruz), nordeste al sur de Brasil, Paraguay oriental, Uruguay (Rivera y Tacuarembó) y Argentina (BA, Ctes, ER, M, S y T). Crece en bordes o claros de selvas y en barrancos húmedos.

4b. Ichnanthus pallens var. majus (Nees) Stieber, *Syst. Bot.* 12 (2): 207. 1987.

Panicum pallens var. majus Nees, op. cit.: 138. 1829.

Iconografía.- Zuloaga, op. cit.: 217, f. 9 a-e. 1981.

Difiere de la variedad típica por tener espiguillas de mayor tamaño, de 5-5,5 mm.

Exsicc.- Cabrera et al. 148 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Asia, Africa y en América desde México e Islas del Caribe hasta Bolivia (La Paz), centro y sur de Brasil y Argentina (M).

 Ichnanthus procurrens (Trin.) Stieber, Syst. Bot. 12 (2): 197. 1987.

Panicum procurrens Trin., Gram. panic.: 183. 1826; Echinolaena procurrens (Trin.) Kunth, Révis. gramin. 1: 54. 1829; Ichnanthus procurrens (Trin.) Swallen, Phytologia 11 (3): 149. 1964, comb. illeg.

5a.Ichnanthus procurrens var. procurrens

ICONOGRAFÍA.- Zuloaga, *Darwiniana* 22 (1-3): 36, f. 8. 1979.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 182, f. 51 A-F. 1994.





Perennes, de 0,50-0,80 m de alt. Láminas linear-lanceoladas, de 3-8,5 \times 0,2-1,5 cm. Inflorescencias de 3,5-15 \times 1,5-3 cm. Espiguillas largamente ovoides, de 3,4-4.2 (5) \times 1,2-1,5 mm. Pálea inferior lanceolada, de 2,4-3,3 \times 0,5-1 mm; flor inferior estaminada. Antecio superior elipsoide, de 2,4-2,8 \times 0,8-1 mm. 2n = 20.

Exsicc.- Zuloaga et al. 886 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Venezuela, Bolivia (El Beni, La Paz y Santa Cruz), nordeste al sur de Brasil, Paraguay oriental y Argentina (Ctes y M). Habita en campos.

5b. Ichnanthus procurrens var. subaequiglume (Hack.) Killeen et Kirpes, *Novon* 1: 182. 1991.

Panicum procurrens Trin. var. subaequiglume Hack., en E. Ekman, Ark. Bot. 13 (10): 30. 1933.

ICONOGRAFÍA.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 182, f. 51 G-H. 1994.

Difiere de la variedad típica por tener inflorescencias de mayor tamaño, con (7) 10-28 ramificaciones por inflorescencia, espiguillas regularmente dispuestas sobre las ramas y gluma inferior comúnmente del mismo largo o mayor que la espiguilla.

Exsicc.- Zuloaga et al. 3221 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en centro y sur de Brasil, Paraguay (Amambay, Caazapá, Cordillera y Misiones) y Argentina (Ctes y M). Habita en campos secos.

 Ichnanthus ruprechtii Döll, en Mart., Fl. bras. 2 (2): 293. 1877.

Iconografía.- Zuloaga, op. cit.: 205, f. 5. 1981.

Perennes, de 0,80-1,20 m de alt. Láminas lanceoladas a linear lanceoladas, de $8-11 \times 0,8-1,2$ cm. Inflorescencias terminales, de $7-16 \times 2-6$ cm. Espiguillas

ovado-lanceoladas, de $3,9-4,2\times0,9$ mm. Pálea inferior lanceolada, de $2,5-3\times0,6$ mm; flor inferior estaminada. Antecio superior elipsoide, de $2,1-2,5\times0,7$ mm.

Exsicc.- Max Herborn 3 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Desde el norte de América del Sur hasta Brasil, Bolivia (La Paz, Pando, Santa Cruz y Tarija), Paraguay (Alto Paraná) y Argentina (M). Crece recostada entre el follaje, en las picadas húmedas y sombrías.

7. **Ichnanthus tarijianus** K. E. Rogers, *Phytologia* 22 (2): 102. 1971.

Iconografía.- Zuloaga, *op. cit.*: 203, f. 4. 1981.

Perennes, de 0,60 m o más de alt. Láminas ovado-lanceoladas, de 13,5-18 × 3,8-4,8 cm. Inflorescencia terminal de 15-35 × 3-10 cm. Espiguillas elipsoides, de 3-4 × 0,6-1 mm. Pálea inferior lanceolada, de 2,3-3 × 0,4-0,8 mm; flor inferior estaminada. Antecio superior elipsoide, de 2,2-3,1 × 0,5-0,9 mm.

Exsicc.- Schreiter 11268 (LIL).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Bolivia (Santa Cruz y Tarija) y Argentina (S). Crece en bordes o interior de selvas, en quebradas húmedas, entre los 500 y 700 m.s.m.

8. **Ichnanthus tenuis** (J. Presl) Hitchc. et Chase, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 18 (7): 334. 1917.

Oplismenus tenuis J. Presl, en C. Presl, Reliq. haenk. 1: 319. 1830.

Iconografía.- Zuloaga, op. cit.: 212, f. 7. 1981.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 186, f. 52. 1994.

Anuales, de 0,10-0,30 m de alt. Láminas ovado-lanceoladas, de 2-5 × 0,5-1,7 cm. Inflorescencias contraidas, de 3-6 × 1-3 cm. Espiguillas de 3,3-4,2 × 0,9 mm, densamente pilosas a glabrescentes. Pálea inferior lanceolada, de 1,5-2,4 × 0,3-0,5 mm; flor inferior ausente. Antecio superior elipsoide, de 1,8-2,3 × 0,9 mm. n = 10, 20; 2n = 20, 40.

52 FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

Exsicc.- Montes 15344 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Se encuentra desde el sur de México hasta Bolivia (Cochabamba, La Paz y Santa Cruz), norte al sur de Brasil, Paraguay oriental y Argentina (BA, Ctes, Cha y M). Habita en bordes de selvas, ríos, arroyos y esteros, en sitios sombríos.

12. Lasiacis (Griseb.) Hitchc. 14

A. S. Hitchcock, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 15: 16. 1910; etimol.: del griego *lasios* (λ ασιος) = lanoso y *akis* (ακις) = punta, aludiendo a la pilosidad lanosa del ápice del antecio.

Perennes, con cañas lignificadas, subleñosas. Lígulas membranáceas. Láminas ovadas a linear-lanceoladas. Inflorescencias abiertas, laxas. Espiguillas globosas, insertas oblícuamente en relación al pedicelo; glumas y lemma inferior membranáceas a coriáceas, lisas y lustrosas, negruzcas a la madurez, pilosas en el ápice. Gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 5-13-nervia. Gluma superior y lemma inferior subiguales, 7-15-nervias. Pálea inferior lanceolada, 1/2 a tan larga como la lemma inferior; flor inferior estaminada o ausente. Antecio superior anchamente ovoideo a obovoideo, crustáceo, lustroso, liso, castaño a la madurez. Cariopsis con hilo punctiforme. x = 9.

Género americano, de distribución tropical, que incluye 16 especies desde el sur de los Estados Unidos de América y México hasta el norte de Argentina, creciendo en el interior de selvas o en bordes de las mismas. En Argentina 2 especies.

BIBLIOGRAFÍA.- G. Davidse, A systematic study of the genus *Lasiacis (Gramineae: Paniceae). Ann. Missouri Bot. Gard.* 65 (4): 1133-1254. 1979 [1978].- O. Morrone y F. O. Zuloaga, *Laciasis*, en R. Spichiger y L. Ramella, Gramineae V, *Flora del Paraguay* 23:187-193. 1994.

OBS.- Plantas C₂, non-Kranz.

- 1. Láminas de 4-10 (14) cm, glabras; inflorescencias de 2-10 cm
 - 1. L. divaricata var. austroamericana
- 1'. Láminas de (6) 9-23 cm, pilosas; inflorescencias de 9-25 (35) cm

2. L. sorghoidea

 Lasiacis divaricata (L.) Hitche. var. austroamericana Davidse, Ann. Missouri Bot. Gard. 64 (2): 374. 1978 [1977].

ICONOGRAFÍA.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 190, f. 53 E. 1994.

Vainas de 1,5-4 cm, glabras. Láminas lanceoladas. Espiguillas obovoides,

¹⁴ Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.

de 3,4-4,3 × 1,8-2.4 mm. Gluma inferior ovada, 1/2 o un poco menos del largo de la espiguilla. Gluma superior de 3-4 mm, en ocasiones dejando libre el ápice del antecio superior. Antecio superior obovoide, de 3-3,7 × 1,8-2,3 mm, planoconvexo. n = 18; 2n = 36.

Nombre Vulgar.- "Tacuapi-hí" (M).

Exsicc.- Zuloaga et al. 706 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.-. Crece desde Colombia y Perú hasta Bolivia (Cochabamba, El Beni y La Paz), nordeste al sur de Brasil, Paraguay oriental y occidental y Argentina (M y S). Habita en bordes e interior de bosques, en sitios húmedos y sombríos, siendo las plantas apoyantes en la vegetación.

2. Lasiacis sorghoidea (Desv.) Hitchc. et Chase, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 18: 338. 1917.

Panicum sorghoideum Desv., en Hamilt., Prodr. pl. Ind. occid.: 10. 1825; Panicum guaraniticum Speg., Anales Soc. Ci. Argent. 16: 107. 1883; Panicum swartzianum Hitchc., Contr. U. S. Natl. Herb. 12: 140. 1908; Lasiacis guaranitica (Speg.) Parodi, Notas Mus. La Plata, Bot. 8 (40): 95. 1943.

ICONOGRAFÍA.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 190, f. 53 A-D. 1994.

Vainas de 4-10 cm, densamente hirsutas a pubérulas. Láminas ovado-lanceoladas a linear-lanceoladas. Espiguillas obovoides a anchamente elipsoides, de $3,4-4,1 \times 2,1-2,4$ mm. Gluma inferior ovado-acuminada, 1/3-1/2 del largo de la espiguilla. Gluma superior de 3-3,8 mm. Antecio superior obovoide, de $2,9-3,8 \times 1,5-2,3$ mm. n = 9, 18; 2n = 36.

Nombres Vulgares.- "Tacuapí" (M); "Tacuapí-guazú" (M); "Tacuapí-mí" (M); "Tacuarita" (Cha).

Exsicc.- Montes 258 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Se extiende desde México, Centroamérica e Indias Occidentales hasta Bolivia (Cochabamba, La Paz y Santa Cruz), norte al sur de Brasil, Paraguay oriental y occidental y Argentina (Cha, Ctes, F, J, M, S). Crece apoyante en el interior y bordes de bosques, llegando hasta los 800 m.s.m.

CITA ERRÓNEA

Lasiacis divaricata (L.) Hitchc. var. divaricata (cfr. Davidse, op. cit.: 1164).

13. Leptocoryphium Nees 15

Ch. Nees von Esenbeck, *Agrostol. bras.*: 83. 1829; etimol.: del griego *leptos* (λεπτος) = delicado y *coriphium* (κοριφιυμ) = vértice o cima, aludiendo al ápice membranáceo e hialino de las glumelas.

Perennes. Lígulas membranoso-ciliadas. Láminas lineares o linear-lanceoladas. Inflorescencias terminales, contraídas, lanosas. Espiguillas largamente ovoides, de ápice agudo, dorsiventralmente comprimidas, vilosas. Gluma inferior ausente. Gluma superior y lemma inferior subiguales, tan largas como el antecio superior, herbáceas, 7-nervias. Pálea y flor inferior ausentes. Antecio superior membranáceo, abierto hacia el ápice, éste hialino; flor superior perfecta. Cariopsis con hilo oboyado. x = 10.

Género americano monotípico, distribuído desde México e islas del Caribe hasta Argentina.

Bibliografía.- A. Burkart, Leptocoryphium, Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina) 2: 270-272. 1969.

OBS.- Plantas C₄, Kranz del subtipo anatómico MS (= XyMS-).

15 Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.

1. **Leptocoryphium lanatum** (Kunth) Nees, *Agrostol. bras.*: 84. 1829.

Paspalum lanatum Kunth, en Humb., Bonpl. et Kunth, Nov. gen. sp. 1: 94, pl. 29. 1816; Anthaenantia lanata (Kunth) Benth., J. Linn. Soc., Bot. 19: 39. 1881; Milium lanatum (Kunth) Roem. et Schult., Syst. veg. 2: 322. 1817.

Iconografía.- Burkart, op. cit.: 271, fig. 104, 1969.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, Los géneros de gramíneas de América austral: 477, f. 171. 1987.- Judziewicz, Leptocoryphium, en Görts-van Rijn, Fl. Guianas 8: 317, f. 56. 1990.- A. M. Cialdella, en Spichiger y Ramella, Fl. Paraguay 23: 195, f. 54. 1994.

Plantas de 0,30-1 m de alt. Láminas lineales, de 11-13 (40) \times 2-3 (5) mm. Inflorescencias de (6) 9-12 (20) \times 1,5-3 cm. Espiguillas de 4-5 mm. Antecio superior angostamente elipsoide, de 4-4,2 \times 1 mm.

Exsicc.- Zuloaga y Morrone 3841 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Bolivia (El Beni y Santa Cruz), nordeste al sur de Brasil, Paraguay oriental y occidental, Uruguay y Argentina (BA, Ct, Ctes, Cha, ER, F, M, Sgo y SF). Crece en campos en suelos secos, arenosos o en palmares.

OBS.- Se considera una buena forrajera natural.

14. *Melinis P. Beauv. 16

A. M. Palisot de Beauvois, *Ess. Agrostogr.*: 54. 1812; etimol.: nombre derivado del griego *meline* (μελινη) = mijo.

Perennes, aromáticas. Láminas lineal-lanceoladas, viscosas. Inflorescencias terminales, piramidales. Espiguillas angostamente ovoides, glabras. Gluma inferior reducida, enervia o 1-nervia. Gluma superior herbácea, mútica, truncada o bilobada, con un pequeño mucrón entre los lóbulos, 5-7-nervia. Lemma inferior glumiforme, 5-7-nervia, bilobada, con arista larga. Pálea inferior ausente, rara vez desarrollada; flor inferior ausente. Antecio superior elipsoide, membranáceo, hialino. x = 9.

Género africano, con aproximadamente 16 especies; una, naturalizada en Sudamérica, crece en Argentina.

BIBLIOGRAFÍA.- E. J. Judziewicz, *Melinis*, en A. R. A. Görts-van Rijn, *Flora of the Guianas* 8: 326-328. 1990.- A. M. Cialdella, *Melinis*, en Spichiger y Ramella, Gramineae V, *Flora del Paraguay* 23: 197-199. 1994.

OBS.- Plantas C₄, Kranz del subtipo anatómico PS (= XyMs+), PCK.

1. *Melinis minutiflora P. Beauv., Ess. Agrostogr.: 54. 1812.

Iconografía.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo, Los géneros de gramíneas de América austral: 470, f. 168. 1987.- Judziewicz, en Görts-van Rijn, op. cit.: 327, f. 59. 1990.- Cialdella, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 199, f. 55. 1994.

Plantas de 0,30-1,20 (1,80) m de alt. Lígulas densamente pestañosas. Láminas de $15-20 \times 0,7-1$ cm. Inflorescencias de $17-20 \times 2-6$ cm. Espiguillas de 2 mm, escabriúsculas. Antecio superior de $1,4-1,6 \times 0,8-1$ mm. n=18; 2n=36, 40.

Nombre Vulgar.- "Pasto gordura" (Ctes).

Exsicc.- Martínez Crovetto 10032 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Bolivia (La Paz y Santa Cruz), nordeste al sur de Bra-

¹⁶ Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.

sil, Paraguay oriental y Argentina (Ctes, M). Crece en campos.

Obs.- Originalmente descripta para Brasil, introducida antiguamente como

forrajera. Los pelos, que cubren sus vainas y láminas, parecen ahuyentar mosquitos y otros insectos por el aroma de los aceites que secretan.

15. Mesosetum Steud. 17

E. G. von Steudel, *Syn. pl. glumac*. 1: 118. 1854; etimol.: del griego *mesos* (μεσος) = medio más *seta*, probablemente alude a los pelos rígidos situados en la porción media de la gluma inferior de *Mesosetum cayennense* Steud.

Perennes, cespitosas. Lígulas pestañosas. Láminas linear-lanceoladas. Inflorescencia un racimo solitario, con ráquis trígono. Espiguillas vilosas; solitarias. Gluma inferior adaxial, 3/4 del largo de la espiguilla, 3-nervia. Gluma superior menor que la espiguilla, 5-nervia. Lemma inferior tan larga como la espiguilla, 5-nervia. Pálea y flor inferior ausentes. Antecio superior largamente ovoide, más corto que la espiguilla, coriáceo, pajizo, de ápice agudo. Cariopsis con hilo linear. x=8.

Género neotropical que comprende 25 especies que habitan desde el sur de México hasta el nordeste de Argentina y sur de Brasil, encontrándose la mayoría de las especies en el nordeste de Brasil. En Argentina crece 1 especie.

BIBLIOGRAFÍA.- J. R. Swallen, The grass genus *Mesosetum*, *Brittonia* 2 (4): 363-392. 1937.- T. S. Filgueiras, Revisão de *Mesosetum* Steudel (*Gramineae*: *Paniceae*), *Acta Amazon*. 19: 47-114. 1989.

OBS.- Plantas C₄, Kranz del subtipo anatómico MS (= XyMS-).

1. **Mesosetum comatum** Swallen, *J. Wash. Acad. Sci.* 30: 215. 1940.

ICONOGRAFÍA.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, *Los géneros de gramíneas de América austral.*: 434, f. 151. 1987.- Filgueiras, *op. cit.*: 78, f. 10. 1989.

Plantas cortamente rizomatosas, de 0.35-0.60 m de alt. Láminas de $3-9 \times 0.2-0.4$ cm, hirsutas, con los márgenes

pestañosos. Inflorescencias terminales erectas, lineares, de $4-10 \times 0.5$ cm. Espiguillas de $3.5-4.6 \times 1.2-1.4$ mm, con pelos blanco-plateados a amarillos. Antecio superior de $3.2-3.6 \times 0.8$ mm.

Exsicc.- Rodríguez 31 (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Endémica de Argentina (M). Crece en campos, sobre suelos rocosos.

16. Oplismenus P. Beauv. nom. cons. 18

A. M. Palisot de Beauvois, *Fl. oware* 2: 14. 1810; etimol.: nombre derivado del griego *hoplismenos* (οπλισμένος) = armado, aludiendo a las espiguillas aristadas.

Plantas de duración indefinida. Lígulas membranáceo-ciliadas. Láminas ovado-lanceoladas. Inflorescencias terminales, formadas por racimos

^{17, 18} Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.

espiciformes densos. Espiguillas generalmente en pares, a veces solitarias o fasciculadas. Gluma inferior 3-nervia, con el nervio prolongado en arista conspicua, viscosa. Gluma superior herbácea, 5-nervia, cortamente aristada. Lemma inferior glumiforme, 7-nervia, mayor que las glumas, mútica o con arista muy breve. Pálea inferior membranácea, pequeña, o ausente; flor inferior ausente. Antecio superior cerrado, crustáceo, liso, glabro. Cariopsis con hilo oblongo. x = 9, 10, 11.

Género pantropical, de amplia distribución en trópicos y subtrópicos. Comprende aproximadamente 5 especies. En la Argentina crece una especie y una subespecie.

BIBLIOGRAFÍA.- A. Burkart, *Oplismenus*, *Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina)* 2: 334-335. 1969.- L. Parodi, Estudios sistemáticos sobre las *Gramineae-Paniceae* argentinas y uruguayas. *Darwiniana* 15 (1-2): 65-111. 1969.- U. Scholz, Monographie der gattung *Oplismenus*. *Phanerog*. *Monogr*. 12: 1-213. 1981.

OBS.- Plantas C₃, non-Kranz.

1. Láminas de (5) 6-10,5 × (0,9) 1,3-2 cm; inflorescencias de 5-9 cm; racimos inferiores de 1,7-2,5 (3,5) cm

1a. O. hirtellus subsp. hirtellus

1'. Láminas de 2,2-6 \times 0,4-1 cm; inflorescencias de 1,7-5 cm, racimos inferiores de 0,5-1,2 cm

1b. O. hirtellus subsp. setarius

1. **Oplismenus hirtellus** (L.) P. Beauv., *Ess. Agrostogr.*: 54. 1812.

Panicum hirtellum L., Syst. nat. ed. 10: 870. 1759.

1a. Oplismenus hirtellus subsp. hirtellus

Oplismenus loliaceus (Lam.) P. Beauv., 1. c. 1812; Orthopogon loliaceus (Lam.) Spreng., Syst. veg. 1: 306. 1824.

Iconografía.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, Los géneros de gramíneas de America austral: 438, f. 153. 1987.- Judziewicz, en Görts-van Rijn, Fl. Guianas 8: 356, f. 66 A-H. 1990.- Cialdella, en Spichiger y Ramella, Fl. Paraguay 23: 201, f. 56 G-M. 1994.

Plantas de 0,30-0,70 m de alt. Espiguillas de 2,5-3 mm, ligeramente pilosas. Antecio superior de 2,5-3 \times 0,5 mm. Cariopsis ovoide, de 1,5 \times 0,8 mm. n = 36, 45; 2n = 54, 72, 90.

Nombre Vulgar.- "Gramilla" (T).

Exsicc.- Venturi 7990 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HABITAT.- Sur de los Estados Unidos de América hasta Bolivia (El Beni, Santa Cruz y Tarija), nordeste al sur de Brasil, Paraguay oriental y Argentina (Ctes, Cha, ER, F, J, M, S, SF, T). Habita principalmente en zonas bajas, húmedas y sombrías, a orillas de arroyos, en el interior y borde de selvas, en montes y picadas, llega hasta los 1500 m.s.m.

1b. **Oplismenus hirtellus** subsp. **setarius** (Lam.) E. Ekman, *Ark. Bot.* 11 (4): 26. 1912.

Panicum setarium Lam., Tabl. encycl. 1: 170. 1791; Oplismenus setarius (Lam.) Roem. et Schult., Syst. veg. 2: 481. 1817; Orthopogon setarius (Lam.) Spreng., op. cit. 1: 307.

Iconografía.- Burkart, op. cit.: 335, f. 138. 1969.- Cialdella, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 206, f. 57. 1994.



Exsicc. - Schwindt 3244 (SI).

Difiere de la subsp. hirtellus por el menor tamaño de las láminas, inflorescencias y ramificaciones. n = 36; 2n = 72.

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en Bolivia (Tarija), centro y sur de Brasil, Paraguay oriental, Uruguay y Argentina (BA, Ct, Ctes, Cha, ER, J, M, S, SF y T). Su hábitat es similar al que presenta la subsp. hirtellus.

17. **Oplismenopsis** Parodi ¹⁹

L. R. Parodi, *Notas Mus. La Plata, Bot.* 11 (2): 2, 1937; etimol.: nombre derivado del griego, aludiendo a su semejanza con el género *Oplismenus*.

Acuáticas, de duración indefinida. Lígulas membranáceo-pestañosas. Láminas ovado-lanceoladas a lanceoladas. Inflorescencias piramidales, laxas. Espiguillas angostamente elipsoides, aristuladas, glabras. Glumas herbáceas, subuladas, aristuladas, desiguales, la inferior 1-3 (5)-nervia, la superior 7-nervia. Lemma inferior herbácea, 5-nervia. Pálea inferior membranácea, tan larga como el antecio superior; flor inferior estaminada. Antecio superior angostamente elipsoide, cartilagíneo, liso, glabro, pajizo, abierto en el ápice. Cariopsis con hilo linear, 3/4 del largo de la cariopsis.

Género monotípico, endémico de América del Sur, hallándose en Argentina y Uruguay.

BIBLIOGRAFÍA.- A. Burkart, Oplismenopsis, Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina) 2: 332-334. 1969.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo de Agrasar, Oplismenopsis, Los géneros de gramíneas de América austral: 435-436. 1987.

OBS. Plantas C₃, non-Kranz.

1. **Oplismenopsis najada** (Hack. et Arechav.) Parodi, *Notas Mus. La Plata, Bot.* 11 (2): 2. 1937.

Panicum najadum Hack. et Arechav., Anales Mus. Nac. Montevideo 1 (2): 123. 1894; Echinochloa najada (Hack. et Arechav.) Parodi, Physis (Buenos Aires) 8: 75. 1925.

Iconografía.- Parodi, op. cit.: 2, f. 1. 1937.- Burkart, op. cit.: 333, f. 137. 1969.- Nicora y Rúgolo de Agrasar, op. cit.: 436, f. 152. 1987.

Láminas de $4-20 \times 1-2,5$ cm. Inflorescencias de $9-20 \times 6-12$ cm. Espiguillas de 10-15 mm (con las arístulas). Gluma inferior de 5-9 mm. Gluma superior tan larga como la espiguilla. Lemma inferior de 6-10 mm. Pálea inferior tan larga como el antecio superior. Antecio superior de $5,2-6,4 \times 1,2-1,5$ mm.

Exssic.- Burkart 7598 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Uruguay (Colonia y Montevideo) y Argentina (BA, Ctes, Cha, Distrito Federal, ER y SF). Planta acuática, flotante, habita en lagunas, arroyos y riachos formando parte de los camalotales.







FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

18. Otachyrium Nees ²⁰

Ch. Nees von Esenbeck, *Agrostol. bras.*: 271 "273". 1829; etimol.: de griego *otión* ($\omega \tau \iota o \nu$) = aurícula y *achyron* ($\alpha \chi \upsilon \rho o \nu$) = pálea, en relación a las expansiones laterales de la pálea inferior a la madurez de la espiguilla.

Lígulas membranáceas, truncadas, de ápice ciliolado. Láminas lineares. Inflorescencias laxas. Espiguillas ovoides, de contorno orbicular a la madurez, gibosas, distribuidas no unilateralmente. Gluma inferior y superior subiguales, membranáceas, 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, la inferior 1-3-nervia, la superior 5-7-nervia. Lemma inferior oblonga, tan larga como la espiguilla, navicular, 3-nervia. Pálea inferior aliforme, con los márgenes expandidos a la madurez; flor inferior estaminada. Antecio superior angostamente elipsoide, crustáceo, lustroso, liso, en ocasiones finamente papiloso, pajizo a negruzco. Cariopsis con hilo oblongo. x = 10.

Género endémico de América del Sur que comprende 7 especies. En Argentina crece 1 especie.

BIBLIOGRAFÍA.- T. Sendulsky and T. R. Soderstrom, Revision of the South American genus *Otachyrium (Poaceae: Panicoideae). Smithsonian Contr. Bot.* 57: 1-24. 1984.- E. J. Judziewicz, *Otachyrium*, en A. R. A. Görts-van Rijn, *Flora of the Guianas*: 367-370. 1990.- O. Morrone y F. O. Zuloaga, *Otachyrium*, en R. Spichiger y L. Ramella, Gramineae V, *Flora del Paraguay* 23: 207-211. 1994.

OBS.- Plantas C₃ non-Kranz.

1. **Otachyrium versicolor** (Döll) Henrard, *Blumea* 4 (3): 511. 1941.

Panicum versicolor Döll, en Mart., Fl. bras. 2 (2): 254. 1877; Panicum truncatum Nees, Agrostol. bras.: 215. 1829, hom. illeg.; Otachyrium truncatum (Nees) Pilg., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlen 11 (104): 239. 1931, comb. superfl.

Iconografía.- E. G. Nicora y Z. E. Rúgolo, *Los géneros de gramíneas de América austral*: 466, f. 166. 1987.- Morrone y Zuloaga, en Spichiger y Ramella, op. cit.: 209, f. 58. 1994.

Plantas de duración indefinida. Láminas de $7-55 \times 0,4-1,5$ cm. Inflorescencias piramidales, de $8-27 \times 5-14$ cm. Espiguillas de $2,1-3,3 \times 1,2-2,4$ mm (cuando inmadura ca. 1,3 mm de lat.), glabras. Antecio superior de $1,9-2,8 \times 0,7-1$ mm. n = 10; 2n = ca. 18.

Exsicc.- Zuloaga et al. 603 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Trinidad, Venezuela, Colombia, Bolivia (El Beni y Santa Cruz), norte al sur de Brasil, Paraguay oriental y Argentina (Ctes y M). Habita en campos bajos y húmedos, en bordes de ríos, esteros y pantanos; es común en suelos modificados en bordes de caminos.

²⁰ Por O. Morrone y F. O. Zuloaga.

19. Panicum L.²¹

C. Linnaeus, *Sp. pl.*: 55. 1753; etimol.: derivado de un viejo nombre latino con que se designaba al mijo [*Setaria italica* (L.) P. Beauv.].

Plantas anuales o perennes, estoloníferas a decumbentes, o erectas, cespitosas. Lígulas membranáceas a membranáceo-ciliadas, ocasionalmente ausentes. Láminas ovado-lanceoladas a linear-lanceoladas, planas o con los bordes involutos, pilosas a glabras. Inflorescencias laxas a contraídas, espiciformes. Espiguillas dispuestas en racimos unilaterales o dispersas sobre las ramificaciones, ovoides, elipsoides a obovoides, pilosas o glabras; gluma superior y lemma inferior subiguales, 5-11-nervias. Gluma inferior 1/5 a 4/5 del largo de la espiguilla, 1-5-nervia. Pálea inferior tan larga como la lemma inferior a reducida o nula; flor inferior estaminada o ausente. Antecio superior crustáceo, ocasionalmente membranáceo, blanquecino a castaño o negro a la madurez, liso a transversalmente rugoso, con o sin papilas simples o papilas verrugosas en toda la superficie o hacia la porción apical de la pálea y lemma, piloso, con macropelos unicelulares o micropelos bicelulares, o glabro. Cariopsis con hilo punctiforme a oblongo, embrión 1/3 a 1/2 del largo de la cariopsis. x=8, 9, 10.

Género cosmopolita con cerca de 500 especies distribuidas por trópicos y subtrópicos de todo el mundo. En Argentina se encuentran 48 especies.

BIBLIOGRAFÍA.- A. S. Hitchcock and A. Chase, The North American species of *Panicum*, Contr. U. S. Natl. Herb. 15: 1-396. 1910.- A. S. Hitchcock and A. Chase, Tropical North American species of Panicum, Contr. U. S. Natl. Herb. 17 (6): 459-539. 1915.-Th. H. Henrard, Notes on the nomenclature of some grasses II, Blumea 4: 496-538. 1941.- A. S. Hitchcock, Manual of the Grasses of the United States, U.S.D.A. Misc. Publ. 200: 1-1051. 1951.- R. A. Palacios, Variaciones en la estructura de las espiguillas en algunas especies argentinas de Panicum, Bol. Soc. Argent. Bot. 12: 38-43. 1968.- F. O. Zuloaga, El género Panicum (Gramineae) en la República Argentina. I, Darwiniana 22: 3-44. 1979.- F. O. Zuloaga, El género Panicum (Gramineae) en la República Argentina. II, Darwiniana 23: 233-256. 1981.- F. O. Zuloaga, A. A. Sáenz y O. Morrone, El género Panicum (Poaceae: Paniceae) Sect. Cordovensia, Darwiniana 27 (1-4): 403-429. 1986.-G. Davidse, Fruit dispersal in the Poaceae, en T. R. Soderstrom et al., Grass systematics and evolution: 143-155. 1987.- F. O. Zuloaga, Systematics of the New World species of Panicum (Poaceae: Paniceae), en T. R. Soderstrom et al., Grass systematics and evolution: 287-306. 1987.- F. O. Zuloaga and T. Sendulsky, A revision of Panicum Subg. Phanopyrum Sect. Stolonifera (Poaceae: Paniceae), Ann. Missouri Bot. Gard. 75: 420-455. 1988.- F. O. Zuloaga, El género Panicum (Poaceae: Paniceae) en la República Argentina. III, Darwiniana 29 (1-4): 289-370. 1989.- F. O. Zuloaga, J. Dubcovsky and O. Morrone, Exomorphological, anatomical, and cytological studies in *Panicum validum* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). Its systematic position within the genus, Syst. Bot. 14 (2): 220-230, 1989.- T. J. Killeen, The grasses of Chiquitanía, Santa Cruz, Bolivia, Ann. Missouri Bot. Gard. 77: 125-201. 1990.- F. O. Zuloaga, R. P. Ellis and O. Morrone, A revision of *Panicum* subgenus *Phanopyrum* section *Laxa* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae), Ann. Missouri. Bot. Gard. 79: 770-818. 1992.- G. Davidse, Panicum, En Davidse et al., Flora Mesoamericana 6: 302-318. 1994.

²¹ Por F. O. Zuloaga y O. Morrone

^{*} Ver addenda en pág. 129.

FLORA FANEROGÁMICA ARGENTINA

CLAVE DE LAS SECCIONES Y ESPECIES NO AGRUPADAS

1. Inflorescencias con todas las ramificaciones dispuestas en verticilos

VI. P. sect. Megista

- Inflorescencias nunca con todas las ramificaciones dispuestas en verticilos, ocasionalmente las inferiores verticiladas
 - Antecio superior piloso, con pelos largos, unicelulares, cubriendo toda su superficie o dispuestos hacia los márgenes basales de la lemma superior
 - 3. Antecio superior piloso en toda su superficie. Gluma inferior 1/5 a 1/4 del largo de la espiguilla, gluma superior y lemma inferior 5-nervias. Pálea inferior ausente. Láminas ovado-lanceoladas. Lígulas membranáceas

IX. P. sect. Parviglumia

- 3'. Antecio superior piloso en los márgenes inferiores de la lemma, el resto glabro. Gluma inferior 3/4 del largo de la espiguilla, gluma superior y lemma inferior 9-13-nervias. Pálea inferior presente. Láminas lanceoladas a linear-lanceoladas. Lígulas membranáceo-ciliadas a ciliadas
 - 4. Antecio con pelos unicelulares cilíndricos. Espiguillas vilosas. Pálea inferior de igual tamaño que su lemma; flor inferior estaminada

XIII. P. sect. Urvilleana

4'. Antecio con pelos unicelulares aplanados. Espiguilla glabras. Pálea inferior reducida; flor inferior ausente

47. Panicum olyroides

- 2'. Antecio superior glabro, sin pelos largos unicelulares
 - Plantas con vainas y láminas aquilladas, con costilla mediana marcada, cañas macizas o con escaso lumen, de sección elíptica
 - **6.** Inflorescencias piramidales, de 25-60 × 7-20 cm. Espiguillas de 2,3-3,2 mm. Láminas aquilladas en toda su extensión. Antecio superior glabro, liso (ocasionalmente con aguijones y papilas simples en el ápice)

X. P. sect. Prionitia

6'. Inflorescencias oblongas, contraídas, de 17-30 × 3-6 cm. Espiguillas de 2,8-3,8 mm. Láminas aquilladas en su porción inferior, luego planas. Antecio superior papiloso en toda su superficie, piloso en el ápice.

XIV. P. sect. Valida

- Plantas con vainas y láminas no aquilladas, cañas huecas, raro sólidas, de sección circular
 - Inflorescencias con espiguillas dispuestas en ramificaciones unilaterales densas
 - 8. Antecio superior de menor longitud que la gluma superior y la lemma inferior, cortamente estipitado, glabro y no papiloso. Lígulas externas presentes

XII. P. sect. Stolonifera









Paniceae, parte 1

8'. Antecio superior de igual longitud que la gluma superior y la lemma inferior, no estipitado, papiloso, con papilas simples y aguijones conspicuos hacia el ápice de lemma y pálea. Lígulas externas ausentes

IV. P. sect. Laxa

- 7'. Inflorescencias laxas a contraídas, con espiguillas no dispuestas en ramificaciones unilaterales densas
 - Inflorescencias con flores cleistógamas y casmógamas o plantas con dimorfismo foliar
 - **10.** Gluma superior y lemma inferior 5 (7)-nervias. Pálea inferior ausente. Dimorfismo foliar ausente. Lígulas membranáceas, laciniadas en el ápice

I. P. sect. Cordovensia

10'. Gluma superior y lemma inferior 7-9-nervias. Pálea inferior presente. Dimorfismo foliar presente. Lígulas cortamente membranáceas en la base, luego largamente ciliadas

II. P. sect. Dichanthelium

- 9'. Inflorescencias con flores casmógamas únicamente, plantas sin dimorfismo foliar
 - 11. Antecio superior transversalmente rugoso; espiguillas angostamente elipsoides; pálea inferior conspicua, flor inferior presente

V. P. sect. Maxima

- 11'. Antecio superior no transversalmente rugoso (si ligeramente rugoso en especies de la sección *Parvifolia*, espiguillas obovoides, pálea inferior reducida y flor inferior ausente)
 - 12. Pálea inferior expandida a la madurez; antecio superior con papilas verrugosas distribuidas regularmente en toda su superficie

XI. P. sect. Steinchisma

- 12'. Pálea inferior no expandida a la madurez; antecio superior sin papilas verrugosas distribuidas regularmente en toda su superficie
 - 13. Espiguillas ovoides a obovoides; gluma superior y lemma inferior 5 (7)-nervias; antecio superior papiloso en toda su superficie. Lígulas membranáceas

VIII. P. sect. Parvifolia

- **13'.** Espiguillas elipsoides a lanceoladas; gluma superior y lemma inferior (5) 7-13-nervias. Lígulas membranáceo- ciliadas
 - 14. Gluma inferior 1/5 a 1/3 del largo de la espiguilla

III. P. sect. Dichotomiflora

- 14'. Gluma inferior 1/3 a 3/4 del largo de la espiguilla
 - 15. Plantas con rizomas cundidores
 - 16. Cañas huecas, con láminas de hasta de 0,7 cm de ancho. Nordeste de Argentina

XV. P. sect. Virgata