

III. DICOTYLEDONEAE

5. ACANTHACEAE Juss.⁵

L. Ariza Espinar

1. Enredaderas herbáceas, de más o menos 1 m de long. Flores amarillas, pedunculadas, solitarias, axilares. Estambres 4. Cápsula rostrada; semillas 4 (Jujuy, Corrientes).

1. THUNBERGIA Retzius* (9)

- 1'. Plantas nunca enredaderas.

2. Estambres 2.

3. Pedúnculos y ramas recubiertos por brácteas subuladas, imbricadas; flores celestes o violáceas, dispuestas en densas espigas apicales, cuyas brácteas llevan en su ápice una larga arista y 2 alas membranosas a cada lado. Cápsula sin retináculo; semillas alrededor de 10 (Salta y Jujuy).

2. ELYTRARIA Michaux⁶ (10)

- 3'. Pedúnculos y ramas nunca con brácteas imbricadas. Brácteas de las inflorescencias desprovistas de aristas y alas. Cápsula siempre con retináculo ganchoso.

4. Tubo de la corola cilíndrico y angosto (en su parte media tiene más o menos 1 mm de lat.).

5. Cáliz con 4 sépalos. Estambres con 1 teca fértil y la otra atrofiada. Polen bicolorporado (Catamarca hasta Jujuy y Misiones).

3. CHAËTOHYLAX Nees (11)

⁵ Cfr.: G. Dawson. 1965. *Acanthaceae*. En: A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 5: 312-331, f. 106-111. Inta, Buenos Aires. - G. Dawson. 1979. *Acanthaceae*. En: A. Burkart, *Fl. Ilustr. Entre Ríos* 5: 545-576, f. 280-293. Inta, Buenos Aires. - E. C. Leonard. 1951-58. The *Acanthaceae* of Colombia, *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31 (1-3): 1-781, f. 1-274. - G. Lindau. 1895. *Acanthaceae*. En: A. Engler u. K. Prantl, *Die natürl. Pflanzenfam.* 4 (3b): 274-354, f. 104-141. Engelmann, Leipzig. - B. Petriella. 1968. El polen de las *Acanthaceae* argentinas. *Revista Mus. La Plata, Secc. Bot.* 11: 51-68, f. 1-3. - D. C. Wasshausen y L. B. Smith. 1969. *Acanthaceae*. En: R. Reitz, *Fl. Ilustr. Catar.*, 1-134, f. 1-15. Itajaí, Brasil.

⁶ Autores modernos proponen que este género sea excluido de *Acanthaceae*, y transferido a *Scrophulariaceae*, o, mejor aún, que constituya una familia independiente. Mientras tanto, y a los fines prácticos, se lo incluye acá, siguiendo el criterio clásico aceptado también en muchas floras recientes.

5'. Cáliz con 5 sépalos. Estambres con las 2 tecas fértiles. Polen tricolporado.

6. Flores dispuestas en la axila de las hojas superiores. Hojas subsésiles, lanceoladas a aovado-lanceoladas, no mayores de 1,5 cm de lat. Semillas verrucosas (norte y centro argentinos, hasta Entre Ríos).

4. SIPHONOGLOSSA Oersted (12)

6'. Flores en espigas terminales, desprovistas de hojas. Hojas pecioladas, aovadas, de 4-8 cm de lat. Semillas con gloquidios (Misiones).

5. STREBLACANTHUS O. K. (13)

4'. Tubo corolino generalmente ensanchado, de 2 mm o más de lat.

5. Tallos hexagonales. Cápsula con la placenta que se desgarran y desprende de las paredes a la madurez, arqueándose hacia el ápice (desde Córdoba y Buenos Aires hasta Jujuy).

6. DICLIPTERA Juss. (14)

5'. Tallos cilíndricos o tetragónos. Cápsulas con la placenta no desgarrada ni arqueada.

6. Tubo corolino contraído por debajo de las fauces. Granos de polen con 5-6 poros. Flores blancas, ordenadas en cortas y densas espigas que se disponen en las axilas de las hojas superiores; brácteas espatuladas con los bordes ciliados (Buenos Aires a Misiones).

7. POIKILACANTHUS Lindau (15)

6'. Tubo corolino no contraído por debajo de las fauces. Granos de polen con 2 ó 3 poros.

7. Tecas paralelas y dispuestas al mismo nivel. Flores en espigas generalmente unilaterales. Polen subesferoidal, tricolporado (Salta, Jujuy).

8. ANISACANTHUS Nees (16)

7'. Tecas más o menos superpuestas y con frecuencia oblicuas. Polen prolado, biaperturado. Inflorescencias diversas, generalmente no unilaterales.

8. Flores dispuestas en cortas y densas cimas capituliformes, protegidas por 2 hojas (Catamarca y Santiago del Estero hasta Salta).

9. CHAETOCHLAMYS Lindau (17)

8'. Flores dispuestas en inflorescencias diversas pero nunca capituliformes ni protegidas por un par de hojas (desde Mendoza a Buenos Aires y hasta Jujuy).

10. JUSTICIA L. (18)

(= *Jacobinia* Nees)

2'. Estambres 4.

3. Androceo heteromorfo (2 estambres monotécicos y 2 ditécicos). Cáliz con 4 sépalos, los 2 laterales angostos, subulados, los restantes aovados, fuertemente nervados, uno de ellos hendido casi hasta la mitad. Flores blancas, en densas espigas apicales, generalmente unilaterales (Salta).

11. *LOPHOSTACHYS* Pohl⁷ (19)

- 3'. Androceo isomorfo (todos los estambres con igual número de tecas). Cáliz con 5 sépalos más o menos iguales.

4. Anteras monotecas.

5. Hierbas perennes, acaules, más raro caulescentes, por lo general con raíces engrosadas. Corolas rosadas o blanquecinas (La Pampa a Jujuy).

12. *STENANDRIUM* Nees (20)

5'. Arbustos. Corolas rojas.

6. Hojas aserradas, espinosas. Corola bilabiada (Jujuy y Salta).

13. *APHELANDRA* R. Br. (21)

- 6'. Hojas enteras. Corola no bilabiada, casi actinomorfa (Misiones).

14. *GEISSOMERIA* Lindley⁷ (22)

4'. Anteras bitecas.

5. Hierbas hígrófilas. Flores pequeñas (más o menos 1 cm long.), blancas o rosadas, bilabiadas, dispuestas en densos verticilos axilares. Cápsula cilíndrica no contraída en la base, fértil en su totalidad (Buenos Aires a Misiones).

15. *HYGROPHILA* R. Br. (23)

- 5'. Plantas terrícolas. Flores generalmente mayores de 1 cm de long., vistosas. Corola casi actinomorfa pentalobada, más raro levemente bilabiada, de color rojizo, blanco, rosado, violáceo o celeste, más raro amarillas. Cápsulas contraídas en su parte basal que es asperma.

6. Flores 1-3, subsésiles, en la axila de las hojas semejando verticilos laxos a lo largo de la porción media y hasta el ápice de los tallos. Sépalos soldados en su tercio o mitad basal. Anteras apiculadas en la base. Polen prolado o subprolado, tricolporado y con bandas colpoides en los intercolpios. Semillas 2-4 (norte, centro y este argentinos).

16. *DYSCHORISTE* Nees (24)

- 6'. Flores solitarias, o en cimas laxas, aparentando una panoja, generalmente terminales (a veces en cimas contraídas, con 2 ó 3 flores, terminales y axilares, entonces cáliz desigualmente hendido y cápsula con 4 semillas). Cáliz partido hasta la base. Anteras

⁷ Géneros citados por primera vez para Argentina; serán objeto de una nota detallada próximamente.

míticas. Polen esférico, con 3 poros y exina reticulada. Semillas generalmente más de 4 y hasta 20 (norte y este argentinos).

17. *RUELLIA* L. (25)

6. ACERACEAE Juss.*⁸

Armando T. Hunziker

Se trata de una pequeña familia de plantas leñosas, vecina a *Sapindaceae*, con 2 géneros boreales en el Viejo y Nuevo Mundo. El género tipo es *Acer* L.*, con quizás unas 150 especies; una de éstas es *A. negundo* L. (n. v.: "arce"), "...comunmente plantado, es invasor en algunas islas del Delta inferior, por la facilidad con que se diseminan sus semillas"⁹. En los alrededores de la ciudad de Córdoba, también escapa fácilmente del cultivo, a orillas del Río Primero, pero sin llegar a naturalizarse. El autor de este comentario opina que la naturalización de esta especie es cuestionable, y que deberá ser confirmada.

Unico género: *ACER* L.* (26)

7. ACHATOCARPACEAE Heimerl¹⁰

Armando T. Hunziker

No llegan a 10 las especies leñosas y dioicas de esta pequeña familia de América cálida; de sus 2 géneros, *Phaulothamnus* A. Gray es monotípico (Texas y México), mientras que *Achatocarpus* Triana habita desde México hasta Argentina boreal. En nuestro territorio tenemos 1 ó 2 especies; "palo mataco" o "ruma caspi" o "palo de tinta" son 3 nombres vulgares aplicados a *A. praecox* Griseb., arbolito espinoso de los bosques chaqueños del norte.

Unico género: *ACHATOCARPUS* Triana (27)

⁸ Cfr.: A. Burkart. 1957. La vegetación del delta del Río Paraná, *Darwiniana* 11 (3): 529. - H. Scholz. 1964. *Sapindales*. En: H. Melchior, *A. Engler's Syll. Pflanzenfam.* Ed. 12, 2: 280, f. 114. Gebr. Borntraeger, Berlin.

⁹ Burkart, *l.c.*

¹⁰ Cfr.: F. E. Devoto y M. Rothkugel. 1942. *Indice de la flora leñosa argentina*, p. 99. Buenos Aires. - A. P. L. Digilio y P. R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15: 19, + f. - J. W. Nowicke a. J. J. Skvarla. 1979. Pollen morphology: the potential influence in higher order systematics. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 66 (4): 663, f. 59.

8. AEXTOXICACEAE Pax¹¹

Armando T. Hunziker

Familia monotípica: el género *Aextoxicon* R. et P. también monotípico, habita en Chile y las inmediaciones del Lago Puelo, en la cordillera de Chubut. La especie es arbórea y recibe el nombre vulgar de "tique" o "palo muerto" (*A. punctatum* R. et P.).

Unico género: AEXTOXICON R. et P. (28)

9. AIZOACEAE Rudolphi¹²

Armando T. Hunziker

1. Perianto solamente con sépalos. Ovario súpero con 1 a 3 carpelos (estilos 1 a 3).

2. Gineceo tricarpelar; estilos 3. Androceo con más de 25 estambres.

1. SESUVIUM L. (29)

2. Gineceo unicarpelar; estilo 1. Androceo con 1 a 14 estambres.

2. TRIANTHEMA L. (30)

1'. Perianto con sépalos y pétalos. Ovario ínfero con 5 carpelos (estilos 5). Androceo con numerosos estambres.

3. MESEMBRYANTHEMUM L.* (30bis)

Además, se ha mencionado el género *Tetragonia* L., por la aparición ocasional y fugaz de *T. tetragonoides* (Pallas) O.K., pero no hay pruebas fehacientes de que este "escape de cultivo" de la "espinaca de Nueva Zelandia" haya persistido hasta nuestros días. Debo a la cortesía de mi colega M. Correa la ratificación del dato sobre *Mesembryanthemum* que diera Hauman (*An. Mus. Nac. Hist. Nat. B. Rivadavia* 33: 330. 1925), pues me informó (*in litt.*, 26-XII-1983) que "...*M. nodiflorum* L. crece abundantemente en la Península de Valdés (Chubut: Dpto. Biedma, Isla de los Pájaros)".

¹¹ Cfr.: R. A. Pérez-Moreau. 1944. La Provincia Antartánica, *Holmbergia* 3 (7): 107, lám. 4.

¹² Cfr.: H. A. Fabris. 1967. *Aizoaceae*. En: A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 3: 173. 178-180, f. 58, 61. Inta, Buenos Aires. - Armando T. Hunziker y A. E. Cocucci. 1959. El género *TriantHEMA* (*Aizoaceae*) en la República Argentina, *Bol. Acad. Nac. Ci. Córdoba* 41 (1): 17-23, f. 1-3. - A. T. Hunziker. 1971. *TriantHEMA portulacastrum* L. (*Aizoaceae*) en Argentina, *Kurtziana* 6: 300.

10. AMARANTHACEAE JUSS.¹³G. Covas¹⁴

1. Hojas alternas. Anteras con 2 tecas (tetraloculares). Ovulos erectos.
 2. Ovario multiovulado.
 1. CELOSIA L.* (31)
 - 2'. Ovario uniovulado.
 3. Estambres soldados en la base. Semilla con arilo rudimentario o bien desarrollado. Flores perfectas.
 2. CHAMISSOA Kunth (32)
 - 3'. Estambres libres. Semillas sin arilo. Flores polígamas o diclinas.
 3. AMARANTHUS L. (33)
- 1'. Hojas opuestas. Anteras con 1 teca (biloculares). Ovulos colgantes.
 2. Inflorescencia elemental bi-triflora, con una sola flor perfecta y las restantes transformadas en aristas rectas.
 4. PSEUDOPLANTAGO Suess. (34)
 - 2'. Inflorescencia elemental uniflora, las flores diversamente sexuadas, sin estar acompañadas de flores asexuadas.
 3. Estambres hipóginos.
 4. Estigma capitado o fasciculado-multífido o brevemente bilobado, nunca formando ramitas alesnadas.
 5. Tépalos soldados formando un perigonio tubuloso, pentalobado.
 5. FROELICHIA Moench (35)
 - 5'. Tépalos libres.
 6. Androceo sin pseudoestaminodios. Filamento de los estambres casi siempre trilobulado.
 7. Hierbas o sufrutices. Flores dispuestas en seudoespigas breves o capituliformes, solitarias o en panojas o cimas. Filamentos de los estambres con los márgenes fimbriados.
 6. PFAFFIA Mart. (36)
 - 7'. Arbustos volubles. Flores dispuestas en seudoespigas laxas integrando panojas. Filamentos de los estambres con los márgenes no fimbriados, a veces con dientes laterales.
 7. HEBANTHE Mart. (37)

¹³ Cfr.: G. Covas, 1939. Los géneros de Amarantáceas argentinas. *Revista Argent. Agron.* 6 (4): 282-303, f. 1-7.

¹⁴ El autor está de acuerdo con el punto de vista del Dr. T. M. Pedersen (*in litt.*), quien considera a *Hebanthe* como género independiente de *Pfaffia*.

- 6'. Androceo con pseudoestaminodios alternando con los estambres, cuyos filamentos son simples.

8. ALTERNANTHERA Forsskal (38)

- 4'. Estigma marcadamente bilobado o en forma de dos ramitas alesnadas.
5. Filamentos de los estambres dilatados, con el ápice bi-trilobulado, a veces filamentos simples, pero entonces las flores no poseen pedicelo carnoso y no forman inflorescencias paniculadas.

9. COMPHRENA L. (39)

- 5'. Filamentos simples.

6. Inflorescencias paniculadas. Flores polígamas o diclinas, a veces perfectas. Pedicelo de la flor no engrosado.

10. IRESINE P. Br. (40)

- 6'. Inflorescencia en pseudoespigas capituliformes. Flores perfectas. Pedicelo de la flor engrosado debajo de los tépalos.

11. PHILOXERUS R. Br. (41)

- 3'. Estambres períginos unidos entre sí por la base de sus filamentos, que está soldada al perigonio gamotépalo (subgénero *Guilleminea*), o bien estambres hipóginos no soldados al perigonio, que es dialitépalo (subgénero *Gossypianthus*, no representado en la Argentina).

12. GUILLEMINEA Kunth emend.

Mears (42) (= *Brayulinea* Small)

11. ANACARDIACEAE Lindley¹⁵

A. L. Cabrera

1. Androceo diplostémono.
2. Ovulo ascendente.

1. LITHREA Hook. et Arn.¹⁶ (43)

¹⁵ Cfr.: B. R. Arrillaga de Maffei, G. Ziliani y J. Ren. 1973. Anacardiáceas de Uruguay. *Bol. N° 126, Fac. Agron. Montevideo*, p. 1-33, f. 1-4, lám. 1-4. - A. L. Cabrera. 1938. Revisión de las Anacardiáceas austroamericanas. *Revista Mus. La Plata (N.S.), Secc. Bot.* 2: 3-64; f. 14. - A. P. L. Digilio y P. R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15: f. 58-64. o P. R. Legname. 1982. Árboles indígenas del noroeste argentino. *Opera Lilloana* 34: 63-66, lám. 70-73.

¹⁶ Cualquiera fuere la ortografía que corresponda usar (*Litrea*, o *Lithrea*, o *Lithraea*) la paternidad de este nombre corresponde a Hooker et Arnott, quienes le dieron validez en 1833 (*Bot. Misc.* 3: 175). [Armando T. Hunziker].

- 2'. Ovulo péndulo.
2. SCHINUS L. (44)
- 1'. Flores haplostémonas.
2. Frutos sin alas (pero con cáliz acrescente).
3. ASTRONIUM Jacq. (45)
- 2'. Frutos comprimidos y dilatados superiormente en un ala.
3. Pericarpio delgado.
4. LOXOPTERYGIUM Hook. f. (46)
- 3'. Pericarpio con epicarpio delgado y endocarpio grueso, óseo.
5. SCHINOPSIS Engler (47)

12. ANNONACEAE Juss.^{17, 18}

1. Pétalos externos sin apéndice dorsal.
2. Pétalos internos trígonos, aproximadamente de la misma dimensión que los pétalos externos. Carpelos alargados. Fruto apocárpico: cada carpelo origina un fruto parcial completamente libre de los demás.
1. XILOPIA L.¹⁹ (48)
- 2'. Pétalos internos laminares, en general más pequeños que los pétalos externos, o ausentes. Carpelos cortos. Fruto sincárpico: los carpelos originan frutos parciales, los cuales se sueldan entre sí y con el receptáculo para formar un fruto común.
2. ANNONA L. (49)
- 1'. Pétalos externos prolongados en un ala o en un cuerno dorsales. Fruto sincárpico.
3. ROLLINIA St.-Hil. (50)

¹⁷ Revisada y ampliada, en base al manuscrito de Hauman, por L. M. Bernardello.

¹⁸ Cfr.: L. Hauman y L. H. Irigoyen. 1923. Catalogue des Phanérogames de l'Argentine, Deuxième Partie: Dicotylédones I: 228-229. *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 32: 1-314. - R. E. Fries. 1959. *Annonaceae*. En: A. Engler u. H. Melchior, *Die natürl. Pflanzenfam.* (ed. 2), 17 a II: 1-171, f. 1-40. Duncker & Humblot, Berlin.

¹⁹ La existencia en el país de este género está atestiguada sólo por 2 ejemplares misioneros de *X. brasiliensis* Sprengel (Molfino. 1922. *Notas Botánicas*, Ser. I, *Physis* 6: 150), coleccionados hace más de 60 años; se lo incluye aquí con muchas reservas. Devoto y Rothkugel (*Indice de la flora leñosa argentina*, 1942: 38) asignan a este árbol los nombres vulgares de: "imbi-rá" e "ibirá-catú", y añaden que es muy raro.

13. APIACEAE Lindley^{20, 21, 22}

L. Constance

1. Fruto con endocarpio leñoso; canales secretores, cuando presentes, en las costillas; flores en umbelas simples (a veces muy compactas) (Subfam. *Hydrocotyloideae*).
2. Fruto comprimido lateralmente, con la cara comisural mucho más angosta que la cara lateral de los carpelos; tallos rastreros; hojas simples (Tribu *Hydrocotyleae*).
3. Carpelos maduros con 5 costillas; estípulas presentes.

1. HYDROCOTYLE L. (51)

- 3'. Carpelos maduros con 7-9 costillas; estípulas ausentes.

2. CENTELLA L. (52)

- 2'. Fruto comprimido dorsalmente, con el dorso de los carpelos agudo ligeramente convexo, y la cara comisural angosta (Tribu *Mulineae*).
3. Costillas laterales del fruto más o menos ensanchadas en alas, o con ninguna costilla ensanchada.
4. Hierbas y por lo general frutos provistos de pelos estrellados, apéndices o gloquidios.
5. Plantas gráciles, sin formar densos cojines.

3. BOWLESIA R. et P. (53)

- 5'. Plantas bajas, formando densos cojines.

4. BOLAX Comm. (54)

²⁰ Nombre alternativo: *Umbelliferae* Juss.

²¹ Cfr.: L. Constance a. R. H. Shan. 1948. The genus *Osmorrhiza* (*Umbelliferae*), a study of geographic affinities. *Univ. Calif. Publ. Bot.* 23: 111-158. - G. Covas. 1967. Nota preliminar sobre Umbelíferas de la Provincia de La Pampa. *Apuntes para la Flora de La Pampa*, p. 113-116, 118-120. Inta, Anguil, La Pampa. - L. Hauman. 1919. Les espèces argentines des genres *Azorella* et *Bolax*. *Physis* 4: 468-500. - M. Mathias a. L. Constance. 1962. A revision of *Asteriscium* and some related Hydrocotyloid *Umbelliferae*. *Univ. Calif. Publ. Bot.* 33: 99-184. - M. E. Mathias a. L. Constance. 1965. A revision of the genus *Bowlesia* Ruiz et Pav. (*Umbelliferae-Hydrocotyloideae*) and its relatives. *Univ. Calif. Publ. Bot.* 38: 1-73. - M. Mathias a. L. Constance. 1971. A first revision of *Huanaca* (*Umbelliferae-Hydrocotyloideae*). *Kurtziana* 6: 7-23, f. 1-2. - R. A. Pérez-Moreau. 1937. Sinopsis de las Umbelíferas argentinas del género *Lilaeopsis*. *Lilloa* 1: 283-306, + f., lám. 1-8. - R. A. Pérez-Moreau. 1938. Revisión de las *Hydrocotyle* argentinas. *Lilloa* 2: 413-463, f. 1-15. - R. A. Pérez-Moreau. 1949. Las especies argentinas del género *Centella* (L.) emend. Urb. *Lilloa* 17: 541-553, f. 1-2. - A. Pontiroli. 1966. *Umbelliferae*. En: A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 4: 337-403, f. 103-129. Inta, Buenos Aires.

²² Traducido del inglés por L. M. Bernardello.

- 4'. Hierbas y frutos provistos sólo de pelos simples (ocasionalmente con escamas), o glabros.
5. Plantas bajas, formando densos cojines.
6. Costillas laterales del fruto desarrolladas en alas angostas.
5. LARETIA Gillies et Hook. (55)
- 6'. Fruto a veces comprimido dorsalmente, pero nunca alado.
6. AZORELLA Lam. (56)
- 5'. Plantas gráciles, sin formar densos cojines.
6. Plantas bulbosas; costillas intermedias del fruto aladas.
7. DIPOSI DC. (57)
- 6'. Plantas sin tubérculos; costillas del fruto sin alas.
7. Hojas con estípulas.
8. Umbelas solitarias; fruto subterete.
8. SCHIZEILEMA Domin (58)
- 8'. Umbelas generalmente reunidas de a 3; fruto comprimido dorsalmente.
9. HUANACA Cav. (59)
- 7'. Hojas sin estípulas.
8. Pétalos sin glándulas; brácteas involucrales evidentes o casi evidentes.
6. AZORELLA Lam. (56)
- 8'. Pétalos provistos de una glándula dorsal; involucreo en forma de disco, con brácteas fuertemente connatas.
10. POZOA Lagasca (60)
- 3'. Costillas intermedias del fruto ensanchadas en un prominente reborde o ala; costillas laterales inconspicuas o apenas visibles.
4. Pétalos con ápice conspicuo e inflexo y una glándula dorsal.
5. Hojas formando una roseta basal; tallo maduro más o menos hojoso; fruto apenas alado.
11. ASTERISCIUM Cham. et Schlecht. (61)
- 5'. Roseta basal inconspicua; tallos esencialmente sin hojas; fruto generalmente con alas prominentes.
12. GYMNOPHYTON Clos (62)
- 4'. Pétalos sin ápice inflexo ni glándula dorsal; plantas bajas, formando cojines a arbustos fornidos.
13. MULINUM Persoon (63)

- 1'. Fruto con endocarpio blando, no lignificado; canales secretores predominantemente en intervalos entre las costillas, o atrofiados.
2. Flores en umbelas simples o compuestas; carpóforo por lo general presente; endocarpio sin drusas (Subfam. *Apioideae*).
3. Carpelos con sólo 5 costillas, o, si tienen más (*Torilis*, *Coriandrum*), la superficie de la semilla es profundamente sulcada.
4. Albumen de la semilla profundamente sulcado, o cóncavo del lado comisural (semilla campilosperma).
5. Carpelos maduros, alargados, a veces con pico o caudículo (Tribu *Scandicieae*).
14. OSMORHIZA Rafin. (64)
- 5'. Carpelos maduros ovoides o globosos.
6. Fruto sin estrato lignificado debajo del pericarpio.
7. Fruto cubierto con púas o ganchos.
15. TORILIS Adanson* (65)
- 7'. Fruto sin púas ni ganchos (Tribu *Smyrnieae*).
8. Umbelas simples; plantas bajas, formando césped.
16. OREOMYRRHIS Endl. (66)
- 8'. Umbelas compuestas; plantas erectas, sin formar césped.
17. CONIUM L.* (67)
- 6'. Fruto muy duro en razón de un tejido subepidérmico lignificado (mesocarpio); costillas pobremente marcadas (Tribu *Coriandreae*).
18. CORIANDRUM L.* (68)
- 4'. Albumen de la semilla plano o ligeramente cóncavo del lado comisural (semilla ortosperma).
5. Las 5 costillas del carpelo igualmente desarrolladas; fruto comprimido lateralmente o suborbicular en transcorte.
- 6'. Costillas del fruto por lo general no muy prominentes (ver *Ammoselinum*); fruto comprimido lateralmente, la cara comisural más angosta que el diámetro transversal del carpelo maduro (Tribu *Ammineae*).
7. Hojas siempre simples y enteras, no septadas.
19. BUPLEURUM L.* (69)
- 7'. Hojas variadamente dentadas, lobadas, disectas, o compuestas, o, en caso de ser simples, sin lámina y septadas (*Lilaeopsis*).
8. Ovario y fruto tuberculados o escabrosos.
9. Fruto sin costillas bien definidas; estilopodio cónico.
20. SPERMOLEPIS Rafin. (70)

- 9'. Fruto con costillas bajas, calloso-dentadas; estilopodio cónico bajo.
21. AMMOSELINUM J. Torrey et A. Gray (71)
- 8'. Ovario y fruto glabros.
9. Fruto tan ancho como largo, o más ancho que largo.
22. APIUM L. (72)
- 9'. Fruto más largo que ancho.
10. Pétalos bilobados; plantas robustas con umbelas ampliamente pedunculadas y compuestas por muchas flores.
23. AMMI L.* (73)
- 10'. Pétalos enteros; plantas bajas; umbelas muy pequeñas, laterales, sésiles y compuestas por pocas flores.
24. NOTIOSCIADIUM Speg. (74)
- 6'. Costillas del fruto prominentes, a menudo con engrosamientos suberosos; fruto suborbicular en transcurso, con el lado comisural ensanchado por costillas laterales.
7. Flores blancas o blanquecinas; costillas del fruto con engrosamientos suberosos; plantas más o menos acuáticas.
8. Hojas pinnadas (en nuestras especies); umbelas compuestas, con muchas flores; dientes del cáliz prominentes y persistentes.
25. OENANTHE L.* (75)
- 8'. Hojas simples, lineares, fistulosas, septadas; umbelas simples, con pocas flores; cáliz inconspicuo.
26. LILAEOPSIS Greene (76)
- 7'. Flores amarillas; costillas del fruto no suberosas; plantas terrestres, con fragancia de anís.
27. FOENICULUM Mill.* (77)
- 5'. Fruto muy comprimido dorsalmente, alado lateralmente (Tribu *Peucedanae*).
6. Pericarpio del fruto papiloso-verrucoso; umbelas con pocas flores, desigualmente pediceladas.
28. OLIGOCLADUS Chodat et Wilczek (78)
- 6'. Pericarpio del fruto liso; umbelas con muchas flores de pedicelos subiguales.

7. Alas del fruto correspondientes a costillas laterales, flores blancas; hojas bipinnadas con segmentos angostos.

29. AUSTROPEUCEDANUM Mathias et
Constance (79)

7. Alas del fruto situadas internamente a las crestas laterales; flores amarillas; hojas unipinnadas de segmentos anchos.

30. PASTINACA L.* (80)

3. Carpelos con 9 costillas, las intercalares (secundarias) están más desarrolladas y provistas de púas; cara comisural de la semilla plana (Tribu *Dauceae*).

31. DAUCUS L. (81)

2. Flores en cabezuelas; carpóforo ausente; fruto con endocarpio provisto de células conteniendo drusas (Subfam. *Saniculoideae*).

3. Fruto cubierto con púas ligeramente incurvadas; pedicelos de las flores es-taminadas más largas que los de las flores perfectas.

32. SANICULA L. (82)

3. Fruto cubierto con escamas o papilas; todas las flores perfectas y sésiles.

33. ERYNCIUM L. (83)

14. APOCYNACEAE Juss.²³

C. C. Xifreda

1. Corola de prefloración levocontorta (lóbulos cubiertos en su cara interna por el borde izquierdo del lóbulo vecino). Estambres libres o apenas adheridos a la cabeza estigmática por la región ventral de la antera (las anteras se separan fácilmente del estigma durante la disección floral). Los sacos polínicos abarcan toda la cara ventral de la antera y no existe una porción basal estéril. Semillas sin penacho apical de pelos.
2. Corola infundibuliforme; tubo interiormente apendiculado; 5 apéndices supra-estaminales transversales densamente lanosos y 5 escamas hipostaminales. Anteras con sacos polínicos subopuestos. Subarbustos erectos.

1. THEVETIA L. (84).

²³ Cfr.: C. Ezcurra. 1981. Revisión de las Apocináceas de la Argentina. *Darwiniana* 23 (2-4): 367-474. - M. Pichon. 1948a. Classification des Apocynacées. IX. Rauvolfiées, Alstoniées, Allamandées et Tabernamontanoidées. *Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris)* N. S. 27: 153-252. - P. Pichon. 1948b. Classification des Apocynacées. X. Genre *Mandevilla*. *Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris)*, 2a. Ser., 20, 1: 101-108. - M. Pichon. 1949. Classification des Apocynacées VI, Genre "*Tabernaemontana*". *Notul. Syst. (Paris)* 13, 3: 230-254. - M. Pichon. 1950. Classification des Apocynacées. XXV. Echitoidées. *Ibid.* Ser. B, I, 1: 1-143. - R. E. Woodson. *Studies in the Apocy-*

2'. Corola hipocraterimorfa; tubo sin apéndices hipoestaminales en su interior. Anteras con sacos polínicos colaterales. Árboles, o arbustos, o hierbas, o enredaderas leñosas.

3. Anteras sagitadas en la base. Semillas con arilo carnoso y jugoso, de color rojo.

2. TABERNAEMONTANA L.²⁴ (85)

3'. Anteras de base redondeada. Semillas sin arilo.

4. Plantas herbáceas. Flores solitarias o geminadas. Garganta de la corola con una corona membranosa formada por 5 escamas adnatas a los lóbulos, o bien con anillo calloso densamente piloso. Ovario flanqueado por 2 glándulas ovoides, que alternan con los carpelos.

5. Tallos decumbentes con nudos basales radicantes; hojas anchamente ovadas. Tubo de la corola dilatado en la garganta. Anteras con conectivo ensanchado y prolongado en forma de un gran labio apical, espatulado, piloso.

3. VINCA L.* (86)

5'. Tallos erectos con hojas elípticas. Tubo de la corola contraído en la garganta. Anteras con conectivo no desarrollado y sin apéndice.

4. CATHARANTHUS G. Don^{25*} (87)

4'. Plantas leñosas. Inflorescencias paucifloras, o multifloras. Garganta de la corola sin apéndices ni anillo calloso. Ovario con anillo glandular basal, desarrollado u obsoleto.

5. Lianas. Lóbulos de la corola asimétricos, prolongados por una extensión lateral oblonga curva. Frutos de mericarpos torulosos con artejos uniseminados.

5. CONDYLOCARPON Desfontaines (88)

5'. Árboles o arbustos. Lóbulos de la corola sin prolongación lateral notable. Frutos de mericarpos no torulosos.

6. Hojas sin apéndices nodales. Fruto capsular con mericarpos bimuslinados. Semillas planas con ala circular membranacea.

6. ASPIDOSPERMA Mart. et Zucc. (89)

6'. Hojas con apéndices nodales. Fruto drupáceo de mericarpos monospermos. Semillas de contorno ovado, sin ala.

7. Hojas opuestas o en verticilos con numerosos apéndices glandulares en las axilas. Disco anular entero, netamente separado

naceae IV. The American Genera of *Echitoideae*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 20: 605-790 (1933); *Ibid.* 22: 153-306 (1935); *Ibid.* 23: 169-438 (1936). - R. E. Woodson, 1938. *Apocynaceae. North. Am. Fl.* 29, 2: 103-192. New York Bot. Gard.

²⁴ Comparto la opinión de Pichon (*op. cit.* 1949) de no separar a *Peschiera* A. DC. de *Tabernaemontana* L.

²⁵ Primera cita para el país, en base a ejemplares subspontáneos de *Catharanthus roseus* (L.) G. Don, coleccionados en la provincia de Corrientes (C. C. Xifreda, Estudios sobre *Apocynaceae* argentinas. III. En prensa).

del ovario. Inflorescencias cimosas compuestas, terminales o pseudo-laterales.

7. RAUVOLFIA L. (90)

- 7'. Hojas alternas, con dos apéndices foliáceos en las axilas. Disco indistinto, enteramente adnato al ovario. Inflorescencias cimosas simples, opositifolias.

8. VALLESIA R. et P. (91)

- 1'. Corola de prefloración dextrocontorta (lóbulos cubiertos en su cara interna por el borde derecho del lóbulo vecino). Estambres muy adheridos a la cabeza estigmática por la región ventral de la antera, formando una unidad difícil de separar durante la disección de la flor. Los sacos polínicos no abarcan toda la cara ventral de la antera y dejan una porción basal estéril. Semillas con penacho apical de pelos.

2. Hojas peltadas.

9. PELTASTES Woodson (92)

- 2'. Hojas no peltadas.

3. Cabeza estigmática cilíndrica o subcapitada, con un ala o saliencia circular hacia la base.

4. Inflorescencias cimosas, a menudo bostricoides, multifloras. Lóbulos del cáliz con escamas glandulares en la base de la cara interna. Anteras con extremos basales caudados.

5. Garganta de la corola sin anillo calloso.

10. TEMNADENIA Miers emend.
Woodson (93)

- 5'. Garganta de la corola con anillo calloso engrosado.

11. PRESTONIA R. Br. (94)

- 4'. Inflorescencias cimosas muy reducidas, generalmente bifloras. Lóbulos del cáliz sin escamas glandulares en la base de la cara interna. Anteras con extremos basales redondeados o levemente auriculados.

12. RHABDADENIA Muell. Arg. (95)

- 3'. Cabeza estigmática umbraculiforme, ovoide o anchamente fusiforme, total o parcialmente pentacostada.

4. Inflorescencias terminales de cimas compuestas piramidales. Flores pequeñas de 0,2-0,7 cm de long. Anteras exertas.

13. FORSTERONIA G. F. W. Meyer (96)

- 4'. Inflorescencias generalmente laterales, de cimas bostricoides, o de racimos simples, o reducidas a 1-3 flores. Flores medianas a grandes, de 1,5-12 cm de long. Anteras inclusas.

5. Hojas sin glándulas supraxilares. Corola campanulada. Lóbulos del cáliz sin escamas glandulares en la base de la cara interna.

14. ELYTROPUS Muell. Arg. (97)

- 5'. Hojas con glándulas supraxilares dispuestas en la base del nervio medio. Corola hipocraterimorfa, infundibuliforme o tubulosa. Lóbulos del cáliz con escamas glandulares en la base de la cara interna.
6. Inflorescencias cimosas bostricoides.

15. MESECHITES Muell. Arg. (98)

- 6'. Inflorescencias racemosas simples o reducidas a 1-3 flores.

16. MANDEVILLA Lindley²⁶ (99)

15. AQUIFOLIACEAE Bartling²⁷

Armando T. Hunziker

Familia esencialmente tropical y subtropical, en ambos hemisferios, totalizando entre 400 y 450 especies leñosas agrupadas en 3 géneros; *Ilex* L. es el más grande (ca. 400 spp.), y el que habita en Argentina, representado por 3 especies. Por ejemplo: *I. argentina* Lillo en el noroeste (n. v.: "roble", "naranjillo", "palo de yerba"); *I. paraguariensis* St-Hil. en Misiones y alrededores de Corrientes (n. v.: "yerba mate", "árbol del mate", "mate", etc.), etc.

Unico género: ILEX L. (100)

16. ARALIACEAE Juss.²⁸

Armando T. Hunziker

1. Hojas pinnadas o bipinnadas (Catamarca, Tucumán, Misiones).

1. PENTAPANAX Seemann (101)

- 1'. Hojas digitadas o simples (enteras o tri- a heptalobadas).

²⁶ Pichon (*op. cit.* 1948b) fusionó *Macrosiphonia* Muell. Arg. con *Mandevilla* Lindley, y ese mismo criterio se ha adoptado aquí.

²⁷ Cfr.: G. C. Giberti. 1979. Las especies argentinas del género *Ilex* L. (*Aquifoliaceae*). *Darwiniana* 22: 217-240, f. 1-6.

²⁸ Cfr.: P. R. Legname. 1978. Una nueva especie... etc. *Lilloa* 35: 79-85, f. 3-4. - E. Marchal. 1878. *Hederaceae*. En: Mart, *Fl. Bras.* 11 (1): 228-258, t. 66-71. - C. Reiche. 1902. *Fl. Chile* 3: 121-125. Santiago.

2. Hojas digitadas.

3. Folíolos fuertemente aserrados. Ovario con 5 ó más carpelos (Neuquén a Tierra del Fuego).

2. PSEUDOPANAX Decaisne et
Planchon (102)

- 3'. Folíolos de borde entero. Ovario con 2 a 3 carpelos (Misiones, etc.).

3. DIDYMOPANAX Decaisne et
Planchon (103)

2'. Hojas simples, enteras o lobadas.

3. Hojas simples, con el borde entero. Flores pediceladas constituyendo umbel-
-
- belas (a veces ordenadas en racimos). Ovario con 5 a 8 ó más carpelos
-
- (noreste).

4. DENDROPANAX Decaisne et
Planchon (104)
(= *Gilbertia* R. et P.)

- 3'. Hojas tri- a heptalobadas, con el borde aserrado. Flores sentadas, forman-
-
- do cabezuelas agrupadas en racimos terminales. Ovario con 4 (3) carpelos
-
- (Salta).

5. OREOPANAX Decaisne et Planchon (105)

17. ARISTOLOCHIACEAE Juss.²⁹Z. Ahumada³⁰

1. Ovario separado de la base ventricosa del perigonio por una formación cilíndrica
-
- extraperigonal de 2-3 mm long. (prolongación de la columna estilar). Ginostemio
-
- muy pequeño (1 × 1 mm). Fruto esquizocárpico, que se separa en 6 mericarpios,
-
- uniseminados, indehiscentes (Chaco y Formosa).

1. EUGLYPHA Chodat et Hassler (106)

- 1'. Flor sin formación cilíndrica extraperigonal interpuesta entre el ovario y el
-
- utrículo. Ginostemio grande (4-7 × 4-5 mm). Fruto capsular multiseeminado;
-
- cuando maduro se abre desde la base hacia el ápice, y cada una de las 6 por-
-
- ciones resultantes, queda sostenida por las respectivas nervaduras del pedicelo
-
- (Aproximadamente desde la latitud y longitud de San Luis hacia el N y el E).

2. ARISTOLOCHIA L. (107)

²⁹ Cfr.: Z. Ahumada. 1967. Revisión de las *Aristolochiaceae* argentinas. *Opera*
Lilloana 16: 1-147, f. 1-46.³⁰ Con cambios leves por R. Subils y Armando T. Hunziker.

18. ASCLEPIADACEAE R. Br.³¹

R. Subils

1. Anteras de dehiscencia apical (poricida o fisural). Polinias siempre pendientes de la extremidad de la caudícula.
2. Plantas herbáceas no volubles. Frutos fusiformes, lisos. Corola con lóbulos no barbados.
3. Plantas herbáceas erectas. Flores en inflorescencias cimosas o racimosas terminales. Folículos erguidos. Hojas grandes, de 3-13 cm de long.
4. Plantas hirsutas. Hojas cordiformes acuminadas (3-7 cm de long.). Corola con tubo cilíndrico largo, lóbulos obovados, levemente curvados. Corona simple, lóbulos cuadrangulares erectos. Ginostegio incluido. Fruto pubescente.

1. AMBLYOPETALUM (Griseb.)
Malme (108)

- 4'. Plantas glabras o pubescentes. Hojas elípticas (6-13 cm de long.). Corola con tubo cortísimo, rotácea, lóbulos ovados elípticos, reflexos. Corona doble, la externa con lóbulos libres, cuculados, los que encierran a los lóbulos aleznados de la corona interna. Ginostegio descubierto. Fruto glabro o pubescente.

2. ASCLEPIAS L. (109)

- 3'. Plantas rastreras. Inflorescencias racemosas paucifloras (con 2-5 flores), axilares. Hojas pequeñas, hasta 1,4 cm de long. Corola de tubo breve, lóbulos elípticos erguidos, barbados en la cara adaxial. Corona ausente. Ginostegio largamente estipitado. Fruto no erguido, glabro.

3. NAUTONIA Decaisne (110)

- 2'. Arbustos o subarbustos volubles, enredaderas, plantas escandentes (a veces hierbas erectas o rastreras en *Oxypetalum*).

3. Arbustos o subarbustos volubles, a veces hierbas erectas o rastreras.

4. Corola y corona no crasas. Frutos lisos.

5. Corola subtócea con lóbulos generalmente erguidos. Corona tubulosa en la base, con 5 lóbulos amplios. Ginostegio sésil, capitado; estigma con apéndices breves o ausentes. Hojas ovado-cordiformes a sublineares.

4. CYNANCHUM L. (111)

³¹ Cfr.: G. O. A. Malme. 1933. *Asclepiadaceae* austroamericanae praecipue andinae. *Ark. Bot.* 25 A (7): 1-25, f. 1-15. - G. O. A. Malme. 1934. *Asclepiadaceae* argentinae. *Ibid.* 26 A (4): 1-45, f. 1-14. - T. Meyer. 1944. *Asclepiadaceae*. En: H. R. Descole, *Gen. Sp. Pl. Argent.* 2: 1-273, t. 1-121. Kraft, Buenos Aires. - T. Meyer. 1970. *Asclepiadaceae* argentinae novae aut criticae. V. *Lilloa* 33 (4): 69-94, f. 1-5. - T. Meyer. 1977. *Asclepiadaceae*. En: *Fl. Illustr. Prov. Tucumán*, p. 139-271, f. 1-23. - Fundación M. Lillo, Tucumán.

5'. Corola con tubo más o menos largo, cilíndrico o campanulado. Ginostegio estipitado o sésil, generalmente incluido. Estigma con apéndices, con frecuencia largos.

6. Corona ausente. Pedúnculo de las inflorescencias tan largos como las hojas.

7. Hojas de 4-5,5 cm de long., triangular-elípticas. Inflorescencia en umbela. Corola campanulada o urceolada. Estigma sin apéndices.

5. *ASTEPHANUS* R. Br. (112)

7'. Hojas grandes, de 5-15 cm de long., ovado-cordadas. Inflorescencia en racimo o umbela. Corola con tubo cilíndrico o campanulado.

8. Corola de tubo corto, campanulado, lóbulos retorcidos. Ginostegio sésil o cortamente estipitado, descubierto. Estigma con 1 ó 2 apéndices largos. Pedúnculo de la inflorescencia no articulado.

6. *MITOSTIGMA* Decaisne (113)

8'. Corola de tubo largo, cilíndrico, lóbulos subtriangulares no retorcidos. Ginostegio largamente estipitado, incluido. Estigma sin apéndices. Pedúnculo de la inflorescencia articulado.

7. *AMBLYSTIGMA* Benthani (114)

6'. Corona simple. Inflorescencia con pedúnculo más corto que las hojas.

7. Hojas sagitadas. Ginostegio incluido. Estigma sin apéndices. Lóbulos del cáliz más cortos o iguales que el tubo corolino.

8. *APHANOSTELMA* Malme (115)

7. Hojas ovadas, elípticas, lineares. Ginostegio incluido a expuesto. Estigma con apéndices largos, bifidos o bilobados. Corona con 5 lóbulos libres.

8. Corona adherida al tubo corolino y al ginostegio. Apéndices estigmáticos cilíndricos. Cáliz caduco en el fruto. Caudícula generalmente dilatada.

9. *OXYPETALUM* R. Br. (116)

8'. Corona adherida sólo al tubo corolino. Apéndices estigmáticos claviformes. Cáliz persistente en el fruto. Caudícula nunca dilatada.

10. *TWEEDIA* Hook. et Arn. (117)

4'. Corola y corona crasa o subcrasa. Ginostegio incluido. Fruto ovoide con costillas, lisas o con gruesas espinas.

5. Corola de limbo estrecho, lóbulos largos y revolutos, garganta pentagonal. Corona adherida al tubo corolino. Estigma plano. Todas las costillas del fruto lo recorren desde la base al ápice.

11. SCHUBERTIA Mart. et Zucc. (118)

- 5'. Corola de limbo amplio, con lóbulos cortos y anchos, no revolutos, garganta circular. Corona adherida a la garganta. Estigma pentagonal. No todas las costillas del fruto llegan al ápice.

12. MACROSCEPIS Kunth (119)

3'. Plantas escandentes.

4. Hojas triangulares, hastadas a ovado-cordadas.

5. Hojas siempre triangular-hastadas. Corola rotácea. Ginostegio descubierto. Corona simple. Apéndices estigmáticos breves. Frutos ovoides.

6. Corola con lóbulos elípticos. Corona con lóbulos libres oblongo-elípticos con largos pelos en la cara adaxial. Folículos de superficie rugosa y con surcos longitudinales.

13. HICKENIA Lillo (120)

- 6'. Corola con lóbulos triangulares. Corona tubulosa en la base, con 5 lóbulos anchos, rectangulares y sin pelos largos en la cara interna. Folículos de superficie lisa o rugosa, carente de surcos.

14. MORRENIA Lindley (121)

- 5'. Hojas triangular-hastadas a ovado-cordadas. Corola hipocraterimorfa, lóbulos ovado-acuminados. Ginostegio incluido. Folículo liso o con surcos irregulares y poco notables.

15. ARAUJIA Brotero (122)

- 4'. Hojas elípticas a ovadas, con la base redondeada o cordada.

5. Corola maculada interiormente de púrpura, campanulada, con 5 lóbulos triangulares. Corona doble, la interna con lóbulos vesiculosos, la externa en forma de disco. Estigma con un apéndice bifido más o menos largo.

16. PHILIBERTIA Kunth (123)

- 5'. Corola no maculada interiormente, rotácea o rotácea-campanulada, generalmente con lóbulos, linear-oblongos, reflexos.

6. Lóbulos de la corola lanoso-barbados interiormente. Corona con 5 lóbulos sublineares, independientes

7. Corola con tubo largo. Inflorescencias umbeliformes subsésiles. Ginostegio incluido sin apéndices. Hojas elípticas de base cordada.

17. METASTELMA R. Br. (124)

7. Corola con tubo corto. Inflorescencias generalmente en racimos pedunculados. Ginostegio con varios (5-7) apéndices largos. Hojas oblongo-elípticas.

18. SCHISTOCYNE Hook. et Arn. (125)

6. Lóbulos de la corona no lanosos ni barbados interiormente.
7. Hojas eglanduladas, éstas y las flores muy pequeñas. Lóbulos corolinos horizontales o erguidos, con los bordes reflexos. Corona doble, con lóbulos superpuestos. Inflorescencias paucifloras, umbeliformes, con pedúnculo y pedicelos de igual longitud. Estigma sin apéndices.

19. DITASSA R. Br. (126)

7. Hojas grandes, con glándulas en la base del limbo, en el epifilo. Flores no muy pequeñas, lóbulos horizontales con las puntas ascendentes, ya erectos, Estigmas sin apéndices o con estos cortos. Inflorescencias multifloras, los pedúnculos contienen 2 ó más veces la longitud de los pedicelos.
8. Lóbulos de la corola estrechos (4 veces más largos que anchos) horizontales con las puntas erguidas. Corona simple, lóbulos trilobados (el central más alto). Frutos ovoides con 2 aristas laterales.

20. ROULINIA Decaisne (127)

8. Lóbulos de la corola tan largos como anchos, horizontales o erguidos. Corona doble, la interna con lóbulos globosos, la externa en forma de anillo. Frutos fusiformes u ovoides carentes de aristas laterales.

21. FUNASTRUM E. Fourn. (128)

1. Anteras de dehiscencia transversal, o longitudinal. Polinias ascendentes sobre la caudícula u horizontales, rara vez pendientes (en este caso, las caudículas son articuladas).
2. Anteras de dehiscencia transversal, polinias horizontales (pendientes sólo en *Rojasia*).
3. Hojas con glándulas en el epifilo, sólo en la base del limbo. Indumento formado por pelos simples. Corona de lóbulos libres.
4. Hojas ovado-trianguulares, de 3-6 cm de long. Lóbulos de la corona subcilíndricos en la base, luego bifurcados y plumosos. Frutos con aguijones. Caudícula articulada, polinias pendientes.

22. ROJASIA Malme (129)

4. Hojas lineares, elípticas, ovado-cordadas u ovado-oblongas, de 6-12 cm de long. Lóbulos de la corona cuculados o laminares. Caudícula no articulada, polinias horizontales.

5. Hojas estrechamente elípticas a ovado-oblongas acuminadas. Corola campanulada. Corona simple.

6. Lóbulos de la corola triangulares con largos pelos en el borde. Corona con lóbulos cuculados.

23. BLEPHARODON Decaisne (130)

6'. Lóbulos de la corola lineares, glabros. Corona con lóbulos planos.

24. GYROSTELMA E. Fourn. (131)

5'. Hojas ovado-cordadas u oblongo-ovado. Corola rotácea. Corona doble, la interna con lóbulos libres, la externa en forma de anillo.

6. Lóbulos de la corola ovado-acuminados. Corona interna con lóbulos horizontales, la externa pilosa. Fruto ovoide con 5-7 alas.

25. EXOLOBUS E. Fourn. (132)

6'. Lóbulos de la corola oblongos u ovado-elípticos. Fruto ovoide con excrescencia, o cortas y gruesas espinas.

7. Lóbulos de la corola ovado-elípticos. Corona con lóbulos gruesos y carnosos que abrazan en parte a los apéndices de las anteras, la externa en forma de disco. Los bordes cartilaginosos de las anteras proyectados hacia afuera y la membrana apical triangular, bien desarrollada reflejada sobre el estigma. Pelos bulbiformes.

26. MATELEA Aublet (133)

7'. Lóbulos de la corola oblongos. Corona interna con 5 lóbulos cartilaginosos planos, la externa en forma de anillo. Anteras con apéndices dorsales carnosos en forma de lengüetas horizontales.

27. GONOLOBUS Decaisne (134)

3'. Hojas sin glándulas en la base del limbo. Indumento de pelos capitados y simples. Corona interna con los lóbulos pubescentes de ambos lados; el margen escotado y encrepado.

28. FISCHERIA DC. (135)

2'. Anteras con dehiscencia longitudinal, polinias erguidas. Plantas siempre volubles. Hojas suborbiculares, tubo de la corola largo. Ginostegio incluido, rebordeado por la corona externa.

29. MARSDENIA R. Br. (136)

19. ASTERACEAE Dumort.^{32, 33, 34}

A. L. Cabrera

1. Capítulos con todas las flores zigomorfas, liguladas o bilabiadas, o bien con flores del disco bilabiadas y flores marginales liguladas. Anteras siempre sagitadas en su base.

2. Plantas con látex. Todas las flores liguladas, pentadentadas en el ápice.

Grupo A
(Géneros 1 a 19)

2'. Plantas sin látex. Flores del disco bilabiadas (raramente liguladas). Flores del margen bilabiadas o liguladas.

Grupo B
(Géneros 20 a 41)

1'. Capítulos con todas las flores actinomorfas o bien con flores tubulosas en el disco y flores marginales liguladas, filiformes, bilabiadas o desnudas. A veces flores pentasectas palmadas, pero no verdaderamente liguladas. Anteras sagitadas o no.

2. Papus formado por cerdas rígidas o capilares. (A veces falta en las flores marginales).

3. Plantas espinosas.

Grupo C
(Géneros 42 a 55)

3'. Plantas no espinosas.

4. Flores isomorfas, todas tubulosas perfectas, todas filiformes pistiladas o bien todas pentasectas más o menos palmadas.

Grupo D
(Géneros 56 a 82)

4'. Flores dimorfas, las marginales diferentes de las del disco.

³² Nombre alternativo: *Compositae* Giseke.

³³ Cfr.: L. Ariza Espinar. 1975. Los géneros de *Compositae* de Argentina Central. *Kuruziana* 8: 85-104. - L. Ariza Espinar. 1977. Nota sobre dos *Compositae* adventicias en Argentina. *Ibid.* 10: 73-76. - A. L. Cabrera. 1962. *Compositae* Argentinas. Clave para la determinación de los géneros. *Revista Mus. Arg. Cienc. Nat., Bot.* 2 (5): 291-325, f. 1-12. - A. L. Cabrera. 1963. *Compositae*. En: *Fl. Prov. Buenos Aires* 6: 1-443, f. 1-143. Inta, Buenos Aires. - A. L. Cabrera. 1971. *Compositae*. En: M. N. Correa, *Fl. Patag.* 7: 1-451, f. 1-442. Inta, Buenos Aires. - A. L. Cabrera. 1974. *Compositae*. En: A. Burkart, *Fl. Ilustr. Entre Ríos* 6: 106-554, f. 50-324. Inta, Buenos Aires. - A. L. Cabrera. 1978. *Compositae*. En: *Fl. Prov. Jujuy* 10: 1-726, f. 1-302. Inta, Buenos Aires.

³⁴ Me complazco en agradecer al Dr. Luis Ariza Espinar la rigurosa lectura crítica de este manuscrito, así como las valiosas sugerencias que tuvo a bien hacer para mejorarlo. [ANGEL L. CABRERA].

- 4'. Aquenios cilíndricos, curvos. Papus formado por escamitas muy cortas y alguna arista. Capítulos solitarios.

4. HEDYNOIS Mill.* (140)

- 2'. Papus formado por cerdas capilares.

3. Cerdas del papus plumosas.

4. Receptáculo cubierto de páleas lanceoladas, aristadas en el ápice.

5. HYPOCHOERIS L. (141)

- 4'. Receptáculo sin páleas.

5. Plantas acaules con hojas en roseta y capítulos sobre escapos áfils, simples o ramificados.

6. LEONTODON L.* (142)

- 5'. Plantas caulescentes, con tallos hojosos.

6. Involucro formado por dos o más series de filarias.

7. Aquenios fusiformes, costados, truncados en el ápice. Filarias imbricadas.

7. SCORZONERA L.* (143)

- 7'. Aquenios gruesos, contraídos o rostrados en el ápice. Filarias externas subfoliáceas.

8. PICRIS L.* (144)

- 6'. Involucro formado por una sola serie de filarias.

7. Filarias erizadas de pelos rígidos, espiniformes.

9. UROSPERMUM Scopoli* (145)

- 7'. Filarias glabras o lanuginosas.

10. TRAGOPOGON L.* (146)

- 3'. Cerdas del papus no plumosas, solamente ásperas.

4. Aquenios con protuberancias tuberculiformes o espiniformes en su parte superior, largamente rostrados.

5. Plantas acaules con escapos áfils monocéfalos y hojas runcinadas.

11. TARAXACUM G. H. Weber (147)

- 5'. Plantas caulescentes, con hojas caulinares lineares.

12. CHONDRILLA L.* (148)

- 4'. Aquenios sin protuberancias en su parte superior.

5. Aquenios muy comprimidos.

6. Aquenios largamente rostrados.
13. LACTUCA L.* (149)
- 6'. Aquenios sin rostro.
14. SONCHUS L.* (150)
- 5'. Frutos cilíndricos o prismáticos, no comprimidos.
6. Aquenios contraídos o rostrados en el ápice.
7. Filarias en una sola serie. Corolas blancas o lilacinas.
15. PICROSIA D. Don (151)
- 7'. Filarias en dos o más series. Corolas amarillas o anaranjadas.
8. Plantas acaules, con hojas radicales en rosetas y capítulos sobre escapos áfilos.
16. ACOSERIS Rafin. (152)
- 8'. Plantas caulescentes.
17. CREPIS L.* (153)
- 6'. Aquenios truncados en el ápice.
7. Pelos del papus fácilmente caducos. Aquenios con el borde denticulado.
18. MALACOTHRIX DC. (154)
- 7'. Pelos del papus persistentes. Aquenios no denticulados en el borde superior.
19. HIERACIUM L. (155)

Grupo B

1. Todas las flores liguladas, con lígula pentadentada.
2. Papus plumoso.
20. MUTISIA L. f. (156)
- 2'. Papus áspero.
3. Capítulos acampanados con más de 10 flores.
21. DINOSERIS Griseb. (157)
- 3'. Capítulos cilíndrico-turbinados, con 4-5 flores.
22. HYALOSERIS Griseb. (158)
- 1'. Flores del disco bilabiadas, las del margen bilabiadas o liguladas, tridentadas.

2. Aquenios sin papus, Hierbas con flores blancas.
23. PAMPHALEA Lagasca³⁵ (159)
- 2'. Aquenios con papus capilar o paleáceo.
3. Capítulos con 2-5 flores blancas o lilacinas.
4. Papus formado por 4-5 pajitas caducas, plegadas a lo largo de su línea media y laciniadas en su parte superior. En la Argentina, hierbas anuales, pigmeas.
24. TRIPTILION R. et P. (160)
- 4'. Papus formado por cerdas simples o plumosas o por pajitas estrechas, no como en 4.
25. NASSAUVIA Comm. (161)
- 3'. Capítulos con flores más numerosas (si son 5 entonces flores amarillas). Papus capilar plumoso o sólo áspero.
4. Papus plumoso.
5. Plantas volubles o arbustos. Capítulos grandes.
20. MUTISIA L. f. (156)
5. Plantas herbáceas.
6. Receptáculo paleáceo. Hojas circulares.
26. JUNGIA L. f. (162)
- 6'. Receptáculo sin páleas.
7. Capítulos amarillos, sésiles o subsésiles en el centro de una roseta de hojas.
27. PACHYLAENA D. Don (163)
- 7'. Capítulos blancos, pedunculados.
8. Ramas del estilo cortas, obtusas, con algunos pelitos en el dorso.
28. MACRACHAENIUM Hook. f. (164)
- 8'. Ramas del estilo truncadas y con una coronita de pelos en el ápice.
29. LEUCERIA Lagasca³⁶ (165)
- 4'. Papus formado por cerdas ásperas.
5. Arbustos o cojines leñosos.

³⁵ El Dr. Cabrera aplica a este nombre la ortografía indicada (y no *Panphalea*, que es la que empleara Lagasca, como bien lo afirman Farr, Leussink y Stafleu, 1979: 1252) haciendo uso de la prerrogativa que le confiere el artículo 74 del Código Internacional de Nomenclatura Botánica (1978). [L. ARIZA ESPINAR].

³⁶ Por las mismas razones explicadas en el caso de *Pamphalea* Cabrera emplea *Leuceria*, en vez de *Leucheria*. [L. ARIZA ESPINAR].

- o. Flores blancas.
7. Capítulos solitarios o agrupados en corto número en los ápices de las ramitas.
30. *LOPHOPAPPUS* Rusby (166)
7. Capítulos en panojas o en panojas de espiguitas. Ramas espiniformes.
31. *PROUSTIA* Lagasca (167)
- 6'. Flores amarillas.
7. Receptáculo desnudo, glabro.
8. Aquenios conspicuamente atenuados o brevemente rostrados en el ápice. Plantas glanduloso-pubescentes.
9. Hojas enteras o paucidentadas.
32. *LEUNISIA* Phil. (168)
- 9'. Hojas pinnatisectas.
33. *DOLICHLASIMUM* Lagasca (169)
- 8'. Aquenios truncados en el ápice.
9. Flores marginales liguliformes, con labio exterior muy largo. Hojas lineales.
34. *BRACHYCLADOS* D. Don (170)
- 9'. Flores marginales iguales a las del disco. Hojas obovadas.
35. *AMEGHINOA* Speg. (171)
7. Receptáculo piloso.
36. *TRIXIS* P. Br. (172)
- 5'. Hierbas (raramente sufrútices).
6. Ramas del estilo truncadas en el ápice donde llevan una coronita de pelos.
7. Receptáculo con páleas. Hojas circulares.
26. *JUNCIA* L. f. (162)
7. Receptáculo sin páleas.
8. Involucro formado por 1-2 (3) series de filarias.
9. Receptáculo glabro. Flores blancas.
37. *HOLOCHEILUS* Cass. (173)

9'. Receptáculo piloso. Flores amarillas (raro blancas).

36. *TRIXIS* P. Br. (172)

8'. Involucro formado por varias series de filarias. Flores azules o lilacinas, raramente blancas o amarillas,

38. *PEREZIA* Lagasca (174)
(= *Burkartia* Crisci)

6'. Ramas del estilo cortas, redondeadas en el ápice y generalmente sin pelos.

7. Capítulos sobre tallos hojosos. A veces hojas en roseta, pero entonces capítulos sésiles.

39. *CHAETANTHERA* R. et P. (175)

7'. Capítulos solitarios sobre escapos áfilos. Hojas amontonadas en roseta.

8. Involucro hemisférico. Flores amarillas o anaranjadas. Flores marginales con labio exterior liguliforme y labio interno enroscado.

40. *TRICHOCLINE* Cass. (176)

8'. Involucro cilíndrico o turbinado. Flores blancas, las marginales generalmente liguladas por atrofia del labio interno.

41. *CHAPTALIA* Vent. (177)

Grupo C

1. Flores perfectas.

2. Árboles, arbustos, lianas o raramente sufrútices. Pápus formado por cerdas plumosas.

3. Hojas rígidas, subuladas o lanceoladas, con una espina en el ápice.

42. *CHUQUIRAGA* Juss. (178)

3'. Hojas coriáceas o subcoriáceas, espinosas en el ápice y con espinas axilares geminadas.

4. Anteras obtusas en la base. Flores lilacinas o blancas.

43. *BARNADESIA* L. f. (179)

4'. Anteras sagitadas en la base.

5. Flores blancas (amarillentas o pardas al secarse). Anteras cortamente sagitadas, con apéndice conectival truncado o emarginado en el ápice.

44. *DASYPHYLLUM* Kunth (180)

5. Flores amarillas. Anteras largamente sagitadas en la base, con apéndice conectival lanceolado muy agudo.
42. CHUQUIRAGA Juss. (178)
- 2'. Hierbas anuales o perennes. Pappus de diversos tipos.
3. Hierbas anuales, pigmeas con hojas lineares, enteras, espinosas en el ápice. Generalmente existen espinitas axilares geminadas.
45. DONIOPHYTON Weddell (181)
- 3'. Hierbas anuales o perennes más robustas, con hojas más anchas, generalmente dentadas o partidas, espinosas en el ápice y en el margen.
4. Aquenios fijos en el receptáculo por una articulación lateral.
5. Involucro formado por filarias similares a las hojas.
6. Pappus formado por cerdas plumosas unidas en su base formando un anillo.
46. CNICUS L.* (182)
- 6'. Pappus formado por pajitas o nulo.
47. CARTHAMUS L.* (183)
- 5'. Involucro formado por filarias diferentes de las hojas, terminadas en el ápice en un apéndice escarioso o en una espina.
48. CENTAUREA L. (184)
- 4'. Aquenios fijos en el receptáculo por una articulación basal.
5. Capítulos sésiles, solitarios, opuestos a las hojas a lo largo del tallo. Pappus formado por pocas cerdas caducas.
49. PACOURINA Aublet (185)
- 5'. Capítulos en cimas corimbiformes terminales. Pappus formado por cerdas capilares.
6. Receptáculo alveolado.
50. ONOPORDUM L.* (186)
- 6'. Receptáculo cubierto de cerdas o pelos.
7. Filarias con espinas laterales.
51. SILYBUM Adanson* (187)
- 7'. Filarias sin espinas laterales.
8. Pelos del pappus simples.
52. CARDUS L.* (188)
- 8'. Pelos del pappus plumosos.

9. Receptáculo carnoso. Filarias muy anchas en su base.

53. *CYNARA* L.* (189)

9'. Receptáculo no carnoso. Filarias no o apenas ensanchadas en su base.

54. *CIRSIUM* Mill.* (190)

1'. Flores unisexuales, diclinas, las estaminadas en capítulos paucifloros; las pistiladas sólo 2, desnudas, encerradas en un involucre gamófilo elipsoide, cubierto de espinas ganchudas.

55. *XANTHIUM* L. (191)

Grupo D

1. Flores de color amarillo intenso o anaranjadas.

2. Papus formado por pocas cerdas gruesas y caedizas o bien por cerdas mucho más cortas que la corola.

3. Filarias lineales, recurvadas, Papus formado por 2-10 aristas gruesas fácilmente caedizas. Plantas resinosas.

56. *GRINDELIA* Willd. (192)

3'. Filarias anchamente ovadas, no recurvadas. Papus formado por varias cerdas o páleas estrechas, cortas y ásperas. Plantas no resinosas.

57. *JAUMEA* Persoon (193)

2'. Papus formado por numerosas cerdas capilares.

3. Anteras largamente sagitadas en su base. Arbustos o árboles. Filarias en varias series.

58. *GOCHNATIA* Kunth (194)

3'. Anteras redondeadas o apenas sagitadas en su base.

4. Plantas dioicas o polígamo-dioicas. Flores estaminadas generalmente estériles.

5. Involucre formado por una sola serie de filarias. Plantas dioicas.

59. *CHERSODOMA* Phil. (195)

5'. Involucre con varias series de filarias. Plantas con capítulos sólo de flores pistiladas o con capítulos de flores estaminadas en el disco y pistiladas en el margen.

60. *HETEROHALAMUS* Lessing (196)

4'. Plantas monoicas: todas las flores perfectas.

5. Involucro formado por una sola serie de filarias, frecuentemente con un cálculo formado por una o más series de bractéolas, a veces muy desarrollado.

6. Filarias 5, con bolsas oleíferas longitudinales. No hay cálculo.

61. POROPHYLLUM Adanson (197)

6'. Filarias generalmente más de 5, sin bolsas oleíferas. Generalmente hay cálculo.

7. Ramas del estilo truncadas en el ápice donde llevan una coronita de pelos.

62. SENECIO L. (198)

7'. Ramas del estilo lineales, agudas, pilosas en el dorso.

63. GYNURA Cass. (199)

5'. Involucro formado por varias series de filarias.

64. NARDOPHYLLUM Hook. et Arn. (200)

1'. Flores blancas, azules, violáceas o lilacinas. Raramente amarillentas, pero nunca amarillo fuerte.

2. Involucro cilíndrico, formado por 4 pares de filarias decusadas, las 4 exteriores más cortas que las internas. Flores 1-5, lilacinas, con corola pentasecta más o menos palmada.

3. Cerdas del papus muy onduladas en el ápice.

65. PSEUDO-ELEPHANTOPUS Rohr (201)

3'. Cerdas del papus no onduladas en el ápice.

4. Inflorescencia en seudoespigas. Cerdas del papus no ensanchadas en su base.

66. ORTHOPAPPUS Gleason (202)

4'. Inflorescencia cimosa. Cerdas del papus 5, ensanchadas en su base.

67. ELEPHANTOPUS L. (203)

2'. Involucro no como en 2. Corolas raramente palmadas.

3. Filarias ganchudas en el ápice.

68. ARCTIUM L.* (204)

3'. Filarias no ganchudas en el ápice.

4. Plantas dioicas o ginodioicas, unas con capítulos de flores pistiladas fértiles, otras con capítulos de flores bisexuadas, con ovario atrofiado o desarrollado.

5. Filarias pocas, uniseriadas. Arbustitos.
59. *CHERSODOMA* Phil. (195)
- 5'. Filarias en varias series.
 6. Anteras no sagitadas en su base.
69. *BACCHARIS* L. (205)
 - 6'. Anteras sagitadas en su base.
 7. Arbustos o árboles.
 8. Arbustos con hojas muy caducas y ramas espiniformes.
70. *CYCLOLEPIS* D. Don (206)
 - 8'. Arbustos o arbolitos con ramas no espinosas y hojas persistentes.
58. *GOCHNATIA* Kunth (194)
 - 7'. Hierbas.
 8. Plantas diminutas, rastreras, con hojas opuestas.
71. *LUCILOPSIS* Weddell (207)
 - 8'. Plantas erectas con hojas alternas o en roseta.
72. *ANTENNARIA* J. Gaertner (208)
- 4'. Plantas monoicas: todas las flores bisexuadas.
 5. Anteras largamente sagitadas en su base.
 6. Filarias con un apéndice flabelado inciso o dentado en su ápice.
Hierbas.
48. *CENTAUREA* L. (184)
 - 6'. Filarias agudas en el ápice. Arbustos.
58. *GOCHNATIA* Kunth (194)
 - 5'. Anteras redondeadas o apenas sagitadas en su base.
 6. Anteras sin apéndices conectivos en su ápice. Arbustos.
73. *OPHRYOSPORUS* Meyen (209)
 - 6'. Anteras con apéndices conectivos ovados, membranosos, en su ápice.
 7. Involucro formado por 4-5 filarias.
 8. Filarias 5, con bolsas oleíferas longitudinales.
61. *POROPHYLLUM* Adanson (197)

8'. Filarias 4-5, sin bolsas oleíferas.

9. Filarias y flores 5.

74. STEVIA Cav. (210)

9'. Filarias y flores 4 (a veces con una bráctea externa).

10. Aquenios con 5 costillas.

75. MIKANIA Willd. (211)

10'. Aquenios con 7-20 costillas.

76. KANIMIA G. Gardner (212)

7'. Involucro formado por 6 a muchas filarias.

8. Cerdas del papus muy cortas y caducas.

9. Capítulos grandes, sésiles, opuestos a las hojas a lo largo del tallo.

49. PACOURINA Aublet (185)

9'. Capítulos medianos, terminales.

77. CENTRATHERUM Cass. (213)

8'. Cerdas del papus persistentes, casi tan largas como la corola.

9. Involucro formado por filarias uniseriadas, frecuentemente con cálculo de bractéolas más o menos desarrollado. Ramas del estilo truncadas y peniciladas en su ápice.

10. Filarias soldadas hasta más de su mitad.

78. WERNERIA Kunth (214)

10'. Filarias libres entre sí.

62. SENECIO L. (198)

9'. Involucro formado por filarias imbricadas.

10. Papus con una fila exterior de cerdas o escamas cortas. Ramas del estilo lineales, agudas, con pelos desde más abajo del punto de bifurcación.

11. Capítulos en fascículos axilares. Pelos del estilo obtusos, formados por 2-3 células.

79. PIPTOCARPHA R. Br. (215)

- 11'. Capítulos en inflorescencias diversas. Pelos del estilo agudos, unicelulares.

80. *VERNONIA* Schreber (216)

- 10'. Papus formado por una o más series de cerdas, más o menos iguales entre sí. Ramas del estilo lineales, con papilas cortísimas.

11. Aquenios con 5 costillas.

81. *EUPATORIUM* L. (217)

- 11'. Aquenios con 10 costillas.

82. *BRICKELLIA* S. Elliot (218)

Grupo E

1. Flores marginales bilabiadas, con labio exterior más o menos liguliforme. Flores del disco pentalobadas o pentasectas, pocas o muchas (a veces una sola).
2. Filarias con apéndices apicales escariosos, recortados, muy numerosas y dispuestas en varias series. Arbolitos con capítulos muy grandes, con involucreo de 35-60 mm de diámetro y flores color azafrán.

83. *CNICOTHAMNUS* Griseb. (219)

- 2'. Filarias sin apéndices apicales escariosos. Arbustos o hierbas con capítulos menores.
3. Papus de las flores marginales plumoso; el de la flor central única, paleáceo o ausente. Hierbas perennes, humildes, acaules.

84. *HUARPEA* Cabrera (220)

- 3'. Papus de todas las flores sencillo, no plumoso.
4. Flores del disco profundamente pentasectas, con segmentos lineales que alcanzan por lo menos $1/3$ de la longitud de la corola.
5. Anteras con apéndice conectival apiculado. Hierbas con flores purpúreas.

85. *ACTINOSERIS* Cabrera (221)

- 5'. Anteras con apéndice conectival agudo, pero no apiculado. Arbustos o sufrútices.
6. Aquenios glabros. Arbustos densamente hojosos.

86. *PLAZIA* R. et P. (222)

- 6'. Aquenios velludos o hirsutos.
7. Arbustos subáfilos con hojas muy pequeñas pronto caedizas. Capítulos apicales solitarios.
87. *APHYLLOCLADUS* Weddell (223)
- 7'. Sufrútices rizomatosos con hojas normales, con pelos en T.
88. *HYALIS* D. Don (224)
- 4' Flores del disco cortamente pentasectas, con lóbulos mucho más cortos que el tubo corolino.
5. Flores marginales violáceas; las del disco amarillas. Papus formado por numerosas cerdas. Hierbas con hojas triangulares.
89. *ONOSERIS* Willd. (225)
- 5'. Todas las flores blancas. Papus formado por numerosas cerdas desiguales y cuatro o cinco aristas gruesas más largas. Hierbas con hojas ovadas.
90. *URMENETEA* Phil. (226)
- 1'. Flores marginales liguladas, generalmente con lígula tridentada en el ápice.
2. Papus formado por cerdas gruesas, plumosas o pectinadas.
3. Cerdas plumosas. Hierbas anuales o perennes.
91. *TRIDAX* L. (227)
- 3'. Cerdas paleiformes, pectinadas. Hierbas anuales pigmeas.
92. *MICROLIABUM* Cabrera (228)
- 2'. Papus formado por cerdas capilares ásperas.
3. Filarias dispuestas en una sola serie, con o sin un cálculo de bractéolas más o menos desarrollado.
4. Filarias soldadas entre sí.
78. *WERNERIA* Kunth (214)
- 4'. Filarias libres entre sí.
5. Filarias y hojas con glándulas oleíferas.
93. *PECTIS* L. (229)
- 5'. Filarias y hojas sin glándulas oleíferas.
6. Ramas del estilo truncadas en el ápice donde llevan una coronita de pelos.
7. Hojas alternas.
62. *SENECIO* L. (198)

- 7'. Hojas radicales y opuestas.
94. *ARNICA* L.* (230)
- 6'. Ramas del estilo triangulares y pubescentes en el ápice.
7. Plantas volubles o apoyantes.
95. *PSEUDOCYNOXYS* (Greenman)
Cabrera (231)
- 7'. Arbustos o arbolitos.
96. *GYNOXYS* Cass. (232)
- 3'. Filarias en varias series imbricadas.
4. Receptáculo con páleas.
5. Lígulas muy cortas. Anteras sagitadas. Hojas opuestas, herbáceas.
97. *SCHISTOCARPHA* Lessing (233)
- 5'. Lígulas largas. Anteras no sagitadas. Hojas alternas, pequeñas, densas.
6. Lígulas blancas. Aquenios glabrescentes.
98. *CHILIOTRICHUM* Cass. (234)
- 6'. Lígulas amarillas. Aquenios seríceo-pubescentes.
99. *CHILIOPHYLLUM* Phil. (235)
- 4'. Receptáculo sin páleas.
5. Flores del disco estaminadas. Arbustos polígamo-dioicos. Capítulos con flores únicamente pistiladas y capítulos con flores del disco estaminadas y flores del margen pistiladas. Hojas lineales muy densas.
60. *HETEROTHALAMUS* Lessing (196)
- 5'. Flores del disco perfectas. Plantas monoicas.
6. Hojas opuestas.
7. Arbustos con hojas escamiformes decusadas muy densas. Pápus subpalcáceo, persistente. Costas de Patagonia y Tierra del Fuégo.
100. *LEPIDOPHYLLUM* Cass. (236)
- 7'. Hierbas anuales o perennes con hojas normales.
8. Pápus formado por cerdas caducas muy cortas.
101. *MELANTHERA* Rohr (237)

8'. Papus copioso, persistente, casi tan largo como la corola.

102. LIABUM Adanson (238)

6'. Hojas alternas.

7. Papus formado por 2-10 cerdas gruesas fácilmente caducas.

56. GRINDELIA Willd. (192)

7'. Papus formado por numerosas cerdas capilares.

8. Hojas trifidas. Lígulas blancas.

103. MICROGYNELLA Grau (239)

8'. Hojas no trifidas.

9. Filarias dispuestas en dos series casi del mismo largo.

10. Papus formado por una serie de cerdas largas internas y una serie exterior de pajitas o cerditas muy cortas.

104. HYSTERIONICA Willd. (240)

10'. Papus formado por cerdas de aproximadamente la misma longitud.

105. ERICERON L. (241)

9'. Filarias imbricadas, las exteriores más cortas.

10. Aquenios exteriores sin papus.

106. HETEROTHECA Cass. (242)

10'. Aquenios marginales con papus.

11. Aquenios muy comprimidos, oblanceolados.

12. Aquenios multicostados. Hojas herbáceas. Capítulos de 10-15 mm de altura.

107. NOTICASTRUM DC. (243)

12'. Aquenios no conspicuamente costados. Hojas rígidas, pinnatisectas o lineales. Capítulos de 6-7 mm de altura.

108. SOMMERFELTIA Lessing (244)

11'. Aquenios no o poco comprimidos.

12. Lígulas blancas o lilacinas.

109. ASTER L. (245)

12'. Lígulas amarillas.

13. Capítulos pequeños, muy numerosos, dispuestos en panojas. Cerdas del papus uniformes. Aquenios con 8-10 costillas.

110. *SOLIDAGO* L. (246)

13'. Capítulos grandes o medianos, solitarios o en inflorescencias laxas paucicéfalas. Cerdas del papus desiguales. Aquenios gruesos o levemente comprimidos.

111. *HAPLOPAPPUS* Cass. (247)

Grupo F

1. Plantas con tallos alados.

2. Capítulos pequeños, dispuestos en espigas de glómérulos, alargadas o casi esféricas.

112. *PTEROCAULON* S. Elliot (248)

2'. Capítulos solitarios o en cimas corimbiformes.

3. Capítulos uno a pocos, grandes. Aquenios de 6-7 mm de longitud.

113. *STENACHAENIUM* Bentham (249)

3'. Capítulos numerosos, pequeños. Aquenios de 1 mm de longitud.

114. *PLUCHEA* Cass. (250)

1'. Plantas con tallos no alados.

2. Pelos del papus plumosos.

3. Todos los pelos del papus plumosos.

115. *FACELIS* Cass. (251)

3'. Pelos exteriores del papus simples, ondulados en el ápice.

116. *BERROA* Beauverd (252)

2'. Pelos del papus no plumosos.

3. Receptáculo con páleas. Plantas pigmeas.

117. *FILAGO* L.* (253)

3'. Receptáculo sin páleas.

4. Involucro formado por una sola serie de filarias, con o sin cálculo formado por brácteas menores.

5. Flores marginales pistiladas con corola tubulosa muy corta y estilo largamente exerto.

62. *SENECIO* L. (198)

- 5'. Flores marginales pistiladas con corola tubulosa casi tan larga como el estilo.

118. *ERECHTITES* Rafin. (254)

- 4'. Involucro formado por varias series de filarias imbricadas.

5. Anteras no sagitadas en su base.

6. Flores del disco estaminadas por atrofia del ovario.

7. Arbustos polígamo-dioicos, con hojas lineales, patentes, muy densas.

60. *HETEROThALAMUS* Lessing (196)

- 7'. Sufrútices monoicos con hojas lanceoladas u ovadas y capítulos pequeños, con pocas flores estaminadas.

119. *BACCHARIDAstrUM* Cabrera (255)

- 6'. Flores del disco perfectas, con ovario fértil.

7. Arbustos con hojas imbricadas muy pequeñas, oblongas, Puna.

120. *PARASTREPHIA* Nuttall (256)

- 7'. Hierbas con hojas esparcidas.

8. Aquenios rostrados.

121. *PODOCOMA* Cass. (257)

- 8'. Aquenios no rostrados.

122. *CONYZA* Lessing (258)

- 5'. Anteras sagitadas en su base.

6. Sufrútices robustos, arbustos o arbolitos.

123. *TESSARIA* R. et P. (259)

- 6'. Hierbas generalmente bajas.

7. Aquenios rostrados o muy atenuados en el ápice. Capítulos sobre pedúnculos que se alargan después de la fecundación. Hierbas pigmeas rastreras.

124. *CHEVREULIA* Cass. (260)

- 7'. Aquenios truncados en el ápice.

8. Cerdas del papus libres entre sí, desprendiéndose por separado del aquenio.

9. Capítulos estrechamente cilíndricos, paucifloros. Flores marginales 3-6, las del disco 1-3.

125. *ACHYROCLINE* (Lessing) DC. (261)

9'. Capítulos acampanados, multifloros. Flores marginales pistiladas muy numerosas.

126. *GNAPHALIUM* L. (262)

8'. Cerdas del papus soldadas entre sí en su base formando un anillo y caducas en conjunto.

9. Aquenios densamente seríceo-pubescentes.

127. *LUCILIA* Cass. (263)

9'. Aquenios glabros o cortamente papilosos.

10. Flores del disco tetrámeras, con una antera más grande que las otras.

128. *STUCKERTIELLA* Beauverd (264)

10'. Flores del disco pentámeras.

11. Ramas del estilo de las flores del disco agudas o redondeadas en el ápice y papilosas en la parte superior externa.

129. *BELLOA* Remy (265)

11'. Ramas del estilo de las flores del disco truncadas en el ápice, donde llevan una coronita de pelos colectores.

130. *GAMOCHAETA* Weddell (266)

Grupo G

1. Plantas diclinas con capítulos pequeños que llevan sólo flores estaminadas y capítulos con 1-2 flores femeninas desnudas encerradas en un involucre modificado cubierto de espinas ganchudas o de rugosidades o tubérculos.

2. Involucros pistilados cubiertos de espinas ganchudas.

55. *XANTHIUM* L. (191)

2'. Involucros pistilados con rugosidades o tubérculos.

131. *AMBROSIA* L. (267)

- 1'. Plantas monoclinas o dioicas. Capítulos iguales, con todas las flores perfectas o imperfectas.
2. Capítulos unifloros, reunidos en capítulos de segundo orden.
 132. LAGASCEA Cav. (268)
- 2'. Capítulos con 5 o más flores.
3. Papus ausente.
 4. Hojas enteras o dentadas. Flores blancas.
 133. GYMNOCORONIS DC. (269)
 - 4'. Hojas profundamente partidas.
 5. Hojas bi- o tripinnatisectas. Capítulos cimosos. Flores amarillas.
 134. MATRICARIA L.* (270)
 - 5'. Hojas pinnatisectas. Capítulos solitarios. Flores blanquecinas. Plantas dioicas.
 135. COTULA L. (271)
- 3'. Papus formado por páleas, escamas, aristas o pelos capitados.
 4. Papus formado por 4 pelitos capitados. Hojas triangulares o hastadas. Hierbas.
 136. ADENOSTEMMA Forst. et Forst. (272)
 - 4'. Papus no formado por pelos capitados.
 5. Papus formado por dos aristas. Aquenios comprimidos.
 6. Aristas con pelitos retrorsos.
 137. THELESPERMA Lessing (273)
 - 6'. Aristas sin pelos retrorsos.
 7. Aquenios maduros alados. Plantas erectas.
 138. VERBESINA L. (274)
 - 7'. Aquenios no alados. Plantas apoyantes.
 139. SALMEA DC. (275)
 - 5'. Papus formado por páleas cortas o largas, o por páleas y cerdas.
 6. Receptáculo cubierto de páleas que abrazan a las flores.
 7. Papus formado por pajitas cortísimas. Aquenios comprimidos, glabros en los costados y ciliados en el margen.
 140. AYLACOPHORA Cabrera (276)

- 7'. Pápus formado por páleas tan largas como la corola. Aquenios turbinados, hirsutos.
141. *PALEAEAPPUS* Cabrera (277)
- 6'. Receptáculo sin páleas.
7. Receptáculo cubierto de cerdas gruesas.
142. *GAILLARDIA* Fougeroux (278)
- 7'. Receptáculo desnudo, sin cerdas.
8. Hojas pinnatisectas: segmentos lineares.
9. Filarias pocas, con borde escarioso conspicuo.
143. *SCHKUHRIA* Roth (279)
- 9'. Filarias numerosas, sin borde escarioso.
144. *HYMENOXYS* Cass. (280)
- 8'. Hojas enteras o dentadas.
9. Flores 5.
74. *STEVIA* Cav. (210)
- 9'. Flores más numerosas.
10. Capítulos pequeños con involucre de 4 mm de altura. Flores violáceas o blancas.
145. *AGERATUM* L. (281)
- 10'. Capítulos mayores. Involucre de 10 mm o más de altura. Flores amarillas.
11. Aquenios glabros. Plantas carnosas.
57. *JAUMEA* Persoon (193)
- 11'. Aquenios velludos.
12. Hierbas robustas, con aspecto de monocotiledóneas. Corolas pentasectas, semibilabiadas. Entre Ríos.
146. *SCHLECHTENDALIA* Lessing (282)
- 12'. Hierbas anuales, pigmeas. Corolas cortamente dentadas. Patagonía.
147. *DUSENIELLA* K. Schum. (283)

Grupo H

1. Flores marginales liguladas, con lígula larga o corta.
 2. Receptáculo con páleas entre las flores.
 3. Filarias con margen seco, papiráceo o membranoso bien diferenciado.
 4. Aquenios comprimidos. Capítulos en corimbos densos.

148. *ACHILLEA* L.* (284)
 - 4'. Aquenios gruesos. Capítulos solitarios o en corimbos laxos.

149. *ANTHEMIS* L.* (285)
 - 3'. Filarias sin margen seco, papiráceo o membranoso.
 4. Plantas acuáticas, flotantes o tendidas, en el barro.

150. *ENHYDRA* Loureiro³⁷ (286)
 - 4'. Plantas terrestres.
 5. Flores del disco estaminadas por esterilidad del gineceo.
 6. Aquenios totalmente envueltos por las filarias interiores del involucre que caen con ellos y están cubiertas de púas o espinas ganchudas.

151. *ACANTHOSPERMUM* Schrank (287)
 - 6'. Aquenios no envueltos totalmente por las filarias, que carecen de espinas.

152. *POLYMNIA* L. (288)
- 5'. Flores del disco perfectas con gineceo fértil.
 6. Filarias hirtoglandulosas, envolviendo a las flores marginales. Capítulos pequeños, amarillos. Plantas anuales.
 7. Involucro con 5 filarias exteriores mucho más largas que las internas.

153. *SIEGESBECKIA* L.³⁸ (289)
 - 7'. Involucro con todas las filarias semejantes entre sí.
 8. Hojas lineales. Flores centrales sin páleas.

154. *MADIA* Molina (290)

³⁷ Ver el caso de *Pamphalea* y *Leuceria* para conocer las razones que apoyan el criterio de Cabrera para emplear la grafía *Enhydra*, en cambio de *Enydra*. [L. ARIZA ESPINAR].

³⁸ Las mismas razones explicadas para *Pamphalea*, *Leuceria* y *Enhydra*, se aplican aquí para defender el uso de *Siegesbeckia* contra *Sigesbeckia* [L. ARIZA ESPINAR].

8'. Hojas elípticas, Flores centrales con páleas.

155. *JAECERIA* Kunth (291)

6'. Filarias glabras o pubescentes, no envolviendo a las flores marginales.

7. Páleas del receptáculo estrechamente lineales.

156. *ECLIPTA* L. (292)

7'. Páleas del receptáculo lanceoladas, anchas.

8. Aquenios (al menos los del disco) comprimidos dorsoventralmente.

9. Todos los aquenios desprovistos de papus, los del disco generalmente alados.

157. *CHRYSANTHELLUM* L. C.
Richard (293)

9'. Aquenios del disco con papus formado por dos aristas. Aquenios marginales alados.

158. *HETEROSPERMA* Cav. (294)

8'. Aquenios marginales gruesos o comprimidos lateralmente lo mismo que los del disco.

9. Flores marginales pistiladas blancas o lilacinas.

159. *GALINSOGA* R. et P. (295)

9'. Flores marginales asexuadas, amarillas.

160. *HYMENOSTEPHIUM* Benth (296)

2'. Receptáculo sin páleas.

3. Hojas pinnatisectas o bipinnatisectas.

4. Flores marginales bilabiadas.

161. *PLAGIOCHEILUS* Arnott (297)

4'. Flores marginales liguladas.

5. Filarias en 2-3 series, todas del mismo largo.

134. *MATRICARIA* L.* (270)

5'. Filarias en varias series, las exteriores gradualmente más cortas.

162. *TANACETUM* L.* (298)

3'. Hojas enteras o dentadas.

4. Aquenios (al menos los marginales) terminados superiormente en un rostro con glándulas en su ápice. Hierbas australes pigmeas.

163. LAGENOPHORA Cass. (299)

4'. Aquenios sin rostro ni glándulas apicales.

5. Involucro muy comprimido lateralmente, formado por una filaria exterior membranosa, grande, redondeada y 2-4 filarias internas menores. Flores pistiladas 1-3, las del disco 1-4. Hierbas anuales.

164. DELILIA Sprengel (300)

5'. Involucro no como en 5.

6. Flores pocas: una ligulada y 1-5 tubulosas.

7. Flores blancas, las tubulosas estaminadas.

165. STACHYCEPHALUM Bentham (301)

- 7'. Flores amarillas, las tubulosas perfectas.

166. FLAVERIA Jüss. (302)

6'. Flores numerosas.

7. Flores liguladas amarillas.

167. CALENDULA L.* (303)

- 7'. Flores liguladas blancas o lilacinas.

8. Filarias todas del mismo largo.

168. BELLIS L.* (304)

- 8'. Filarias exteriores gradualmente más cortas.

169. LEUCANTHEMUM Mill.* (305)

1'. Flores marginales tubulosas, filiformes o desnudas.

2. Flores marginales desnudas, desprovistas de corola.

3. Capítulos sésiles.

170. SOLIVA R. et P. (306)

- 3'. Capítulos pedunculados, solitarios.

135. COTULA L. (271)

2'. Flores marginales con corola tubulosa o filiforme.

3. Receptáculo con páleas. Plantas pigmeas. Anteras sagitadas.

4. Todas las flores acompañadas por páleas que las envuelven por completo.
171. *MICROPSIS* DC. (307)
- 4'. Flores del disco sin páleas.
172. *PSILOCARPHUS* Nuttall (308)
- 3'. Receptáculo sin páleas.
4. Plantas pigmeas, cespitosas, de sólo 1-4 cm de altura, con hojas oblongas, imbricadas o arrosetadas, obtusas o emarginadas. Capítulos diminutos. Región austral.
173. *ABROTANELLA* Cass. (309)
- 4'. Plantas más robustas con otros caracteres.
5. Flores pistiladas en varias series. Flores del disco tetrámeras. Plantas fétidas.
174. *CENTIPEDA* Loureiro (310)
- 5'. Flores pistiladas uniseriadas. Flores del disco pentámeras.
6. Capítulos solitarios en las axilas de las hojas. Aquenios cubiertos de lana. Patagonia.
175. *ERIACHAENIUM* C. H. Schultz-Bip. (311)
- 6'. Capítulos dispuestos en cimas o en racimos.
7. Aquenios con glándulas pediceladas muy conspicuas en su parte superior.
176. *ADENOCAULON* Hook. (312)
- 7'. Aquenios glabros o pubescentes, pero sin glándulas pediceladas.
8. Capítulos muy numerosos dispuestos en racimos o panojas. Plantas fragantes.
177. *ARTEMISIA* L. (313)
- 8'. Capítulos dispuestos en cimas terminales.
178. *CLIBADIUM* L. (314)

Grupo I

1. Plantas con glándulas oleíferas en hojas y filarias.
2. Páleas del pappus divididas casi hasta su base en varios segmentos lineales. Filarias no soldadas entre sí.
179. *DYSSODIA* Cav. (315)

2'. Páleas del papus no divididas. Filarias soldadas entre sí.

3. Páleas del papus 10, iguales, emarginadas y aristadas en el ápice.

180. THYMOPHYLLA Lagasca (316)

3'. Páleas del papus 5-8, unas paleiformes y cortas, otras aristiformes más largas.

181. TAGETES L. (317)

1'. Plantas sin glándulas oleíferas en hojas y filarias.

2. Receptáculo cubierto de páleas que abrazan a las flores perfectas.

3. Capítulos muy pequeños (involucro de unos 3 mm de altura). Plantas anuales.

159. GALINSOGA R. et P. (295)

3'. Capítulos mayores. Plantas perennes.

4. Arbustos con hojas coriáceas, oblongo-lineales muy densas. Ramas del estilo lanceoladas, agudas.

182. CHILIOTRICHIOPSIS Cabrera (318)

4'. Hierbas o sufrutices con hojas herbáceas anchas. Ramas del estilo obtusas o truncadas en el ápice.

183. CALEA L. (319)

2'. Receptáculo sin páleas.

3. Receptáculo cubierto de cerdas gruesas y rígidas.

142. GAILLARDIA Fougeroux (278)

3'. Receptáculo sin cerdas rígidas.

4. Filarias pocas, en 1-2 series, con margen escarioso conspicuo. Hojas pinnatisectas.

143. SCHKUHRIA Roth (279)

4'. Filarias sin margen escarioso.

5. Páleas del papus pectinadas en el margen, dispuestas en 2 series, la exterior más corta.

92. MICROLIABUM Cabrera (228)

5'. Páleas del papus no pectinadas, todas más o menos semejantes.

6. Ramas del estilo lanceoladas, agudas. Involucro de 5-6 mm de altura.

184. GUTIERREZIA Lagasca (320)

6'. Ramas del estilo truncadas en el ápice.

7. Receptáculo muy convexo. Filarias laxas, al fin recurvadas. Hojas no pinnatisectas.

185. HELENIUM L. (321)

7. Receptáculo más o menos plano. Filarias muy adpresas. Hojas pinnatisectas.

144. HYMENOXYS Cass. (280)

Grupo J

1. Papus formado por una a pocas aristas acompañadas o no por escamas cortas.
2. Papus formado únicamente por aristas.
3. Flores marginales pistiladas, desnudas. Estilo persistente formando una arista rígida. Plantas pigmeas con hojas pinnatisectas.

170. SOLIVA R. et P. (306)

- 3'. Flores marginales con corola.

4. Filarias sólo 2. Flores 4, dos pistiladas y dos perfectas, todas tubulosas. Aquenios alados, con alas recortadas y papus formado por 2 aristas cortas. Hierbas rastreras.

186. SYNEDRELLOPSIS Hieron.
et O. K. (322)

- 4'. Filarias y flores más numerosas, las marginales liguladas.

5. Corola de las flores marginales soldada al aquenio y caduca con el mismo.

6. Filarias exteriores más cortas que las internas. Hojas sésiles. Papus formado por una arista.

187. ZINNIA L. (323)

- 6'. Filarias exteriores casi iguales a las internas. Hojas pecioladas. Papus formado por 2-3 aristas.

188. SANVITALIA Lam. (324)

- 5'. Corola de las flores marginales no soldada al aquenio.

6. Plantas con glándulas oleíferas en filarias y hojas.

181. TAGETES L. (317)

- 6'. Plantas sin glándulas oleíferas.

7. Receptáculo sin páleas. Aristas muy caducas.

56. GRINDELIA Willd. (192)

- 7'. Receptáculo paleáceo.

8. Aristas del papus 2-4 cubiertas de pelos retrorsos.

9. Frutos dimorfos: los marginales anchos, alados; los interiores alargados, no o apenas alados, rostrados en el ápice.

158. HETEROSPERMA Cav. (294)

- 9'. Frutos más o menos isomorfos.

10. Aquenios rostrados. Lígulas lilacinas, purpúreas o rojas.

189. COSMOS Cav. (325)

- 10'. Aquenios no rostrados. Lígulas amarillas o blancas.

190. BIDENS L. (326)

- 8'. Aristas con pelitos antrorsos o sin pelos.

9. Flores marginales neutras, desprovistas de estilo.

10. Páleas del receptáculo estrechamente lineales.

156. ECLIPTA L. (292)

- 10'. Páleas del receptáculo lanceoladas.

11. Pappus formado por dos aristas fácilmente caducas.

191. HELIANTHUS L. (327)

- 11'. Aristas del pappus persistentes sobre el aquenio.

12. Aquenios muy comprimidos. Hierbas anuales.

192. SIMSIA Persoon (328)

- 12'. Aquenios poco comprimidos. Arbustos o sufrutices.

193. FLOURENSIA DC. (329)

- 9'. Flores marginales pistiladas, provistas de estilo.

10. Frutos gruesos.

194. BLAINVILLEA Cass. (330)

- 10'. Frutos muy comprimidos.

11. Frutos comprimidos dorsiventralmente. Hojas amontonadas en la parte inferior del tallo.

195. ISOSTIGMA Lessing (331)

11'. Frutos comprimidos lateralmente.

12. Aquenios alados. Pappus formado por 2 aristas fuertes.

138. VERBESINA L. (274)

12'. Aquenios sin alas. Pappus formado por dos aristas cortas y débiles.

196. SPILANTHES Jacq. (332)

2. Pappus formado por aristas y escamas cortas (a veces pueden faltar las aristas pero entonces las escamas son muy conspicuas).

3. Aristas y escamas fácilmente caducas.

191. HELIANTHUS L. (327)

3'. Aristas y escamas persistentes.

4. Flores marginales pistiladas, con estilo.

197. ZEXMENIA La Llave et
Lexarza (333)

4'. Flores marginales neutras, sin estilo.

5. Pedúnculos muy engrosados debajo del capítulo.

198. TITHONIA Desfontaines* (334)

5'. Pedúnculo no engrosado debajo del capítulo.

6. Pappus contraído en su base formando una especie de copa.

199. ASPILIA Thouars (335)

6'. Pappus no contraído en la base.

200. VIGUIERA Kunth (336)

1'. Pappus sin aristas, reducido a un reborde coroniforme, a dientes o a escamas brevísimas.

2. Receptáculo cubierto de páleas.

3. Plantas pigmeas con capítulos ocultos en las axilas de las hojas formando glomérulos o espigas.

171. MICROPSIS DC. (307)

3'. Plantas más robustas, con otros caracteres.

4. Receptáculo columnar muy alargado.

201. RATIBIDA Rafin.* (337)

- 4'. Receptáculo plano o convexo, no columnar.
5. Flores del disco estaminadas. Aquenios de las flores marginales con papus formado por dos aurículas membranosas.
202. PARTHENIUM L. (338)
- 5'. Flores del disco perfectas, con aquenios fértiles.
6. Pálea del receptáculo estrechamente lineales.
156. ECLIPTA L. (292)
- 6'. Pálea del receptáculo lanceoladas.
7. Aquenios comprimidos dorsiventralmente. Flores liguladas generalmente asexuadas.
203. COREOPSIS L.* (339)
- 7'. Aquenios gruesos o algo comprimidos lateralmente. Flores liguladas pistiladas.
204. WEDELIA Jacq. (340)
- 2'. Receptáculo desnudo, sin pálea.
3. Plantas diminutas, musciformes, con hojas oblongas, densas. Flores pocas, las marginales tubulosas.
173. ABROTANELLA Cass. (309)
- 3'. Plantas más o menos robustas, con otros caracteres.
4. Aquenios envueltos por pelos lanosos. Papus formado por escamitas muy breves. Flores marginales liguladas.
205. CRYPTOSTEMMA R. Br.* (341)
- 4'. Aquenios no envueltos por pelos lanosos.
5. Aquenios marginales alados.
6. Papus membranáceo, tubuloso. Plantas anuales.
206. COLEOSTEPHUS Cass.* (342)
- 6'. Papus formado por un reborde coroniforme. Arbustos.
207. ARGYRANTHEMUM Webb* (343)
- 5'. Todos los aquenios sin alas.
6. Ramas del estilo lanceoladas, agudas. Plantas glanduloso-pubescentes.
208. EGLETES Cass. (344)
- 6'. Ramas del estilo truncadas y peniciladas en el ápice.

7. Capítulos grandes, solitarios.

169. *LEUCANTHEMUM* Mill.* (305)

7. Capítulos pequeños, cimosos.

162. *TANACETUM* L.* (298)20. ATHEROSPERMATACEAE R. Br.³⁹

Armando T. Hunziker

Apenas 12 especies repartidas en 6 géneros forman esta familia, afín a *Monimiaceae*, y típica del Hemisferio Sud (N. Caledonia, N. Zelandia, Australia, N. Guinea y el sur de Sudamérica). En nuestro continente habitan solamente *Laurelia* Juss. y *Laureliopsis* Schodde. El caso de *Laurelia* Juss. es un hermoso ejemplo de área disyunta; en efecto: una de sus 2 únicas especies es sudamericana: *L. semper-virens* (R. et P.) Tulasne, mientras que la otra es neozelandesa (*L. novae-zelandiae* A. Cunn.). *Laureliopsis* es un género monotípico del bosque valdiviano de Chile y Argentina (sur de Neuquén, Río Negro y norte de Chubut); su única especie *Laureliopsis philippiana* (Looser) Schodde es denominada vulgarmente "huahuán", y Hauman, en su manuscrito sobre nuestra flora, aludía a este curioso árbol diciendo: "... el huahuán, de olor fecaloidè insoportable".

Los estudios recientes de Martínez Laborde (1983) permiten reconocer estos 2 géneros de la manera que sigue:

1. Hojas sólo con tricomas simples en ambas caras. Árboles con flores estaminadas y pistiladas. Estambres con anteras agudas, y filamentos con un par de apéndices basales peltados. Las flores pistiladas con estaminodios sobre la cara externa del receptáculo.

1. *LAURELIA* Juss. (345)

- 1'. Hojas con tricomas simples en el epifilo y con tricomas malpigiáceos en el hipofilo. Árboles con flores perfectas y estaminadas. Estambres con anteras truncadas, y filamentos con un par de apéndices basales basifijos. Las flores perfectas y estaminadas con estaminodios sobre la cara interna del receptáculo.

2. *LAURELIOPSIS* Schodde (346)

³⁹ Cfr.: J. B. Martínez Laborde. 1983. Revisión de las *Monimiaceae* austro-americanas. *Parodiiana* 2 (1): 1-24, f. 3-4. - J. B. Martínez Laborde (en prensa). Addenda. *Ibid.* 2 (2).

21. BALANOPHORACEAE L. C. et A. Richard⁴⁰

A. E. Cocucci

1. Cuerpo vegetativo tuberoso gruesamente teselado, en la parte superior con escamas triangulares de ápice agudo. Inflorescencia alargada, cilíndrica, sin "volva" o vaina basal, emergente del suelo, brácteas peltadas con lámina romboidal, aguda.

1. LOPHOPHYTUM Schott et
Endl. (347)

- 1'. Cuerpo vegetativo tuberoso finamente verrucoso, sin escamas en la parte superior. Inflorescencia cilíndrica, claviforme o casi esférica con "volva" o vaina basal, subterránea o apenas emergente del suelo, brácteas peltadas con lámina reducida, obtusa o groseramente crenada o bidentada.

2. OMBROPHYTUM Poeppig (348)
(= *Juelia* Asplund)

22. BASELLACEAE Moquin-Tandon⁴¹

Armando T. Hunziker

1. Botones florales con los filamentos rectos. Anteras basifijas sobre filamentos más cortos; dehiscencia mediante una fisura oblicua en la parte superior de cada teca. Estilo breve, siempre entero (nunca más largo que el ovario); estigma 1.

1. ULLUCUS Lozano (349)

- 1'. Botones florales con los filamentos encorvados. Anteras dorsifijas, sobre filamentos más largos; dehiscencia longitudinal. Estilo más largo que el ovario, entero o trifido o tripartido; estigmas 3.

2. ANREDERA Juss. (350)

⁴⁰ Cfr.: B. Hansen. 1980. A monograph of the neotropical *Balanophoraceae*. *Flora Neotropica* 23: 1-81, f. 1-29. New York. - H. Sleumer. 1954. Die Balanophoraceen Argentiniens. *Bot. Jahrb. Syst.* 76: 271-280, Abb. 1, T. 16-18. [Resumen en castellano por J. S. Biloni, *Revista Argent. Agron.* 22, 2: 111-112, 1955].

⁴¹ Cfr.: H. Brücher. 1967. *Ullucus aborigineus* spec. nov., die Wildform einer andinen Kulturpflanze. *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 80 (6): 376-381, Abb. 1-2. - L. Hauman. 1925. Notes sur le genre *Boussingaultia* H.B.K. *Anales Mus. Argent. Ci. Nat. B. Rivadavia* 33: 347-359. - J. Hutchinson. 1959. *The families of flowering plants*. Ed. 2, 2: 443, f. 287. Clarendon Press, Oxford. - E. Ulbrich. 1934. *Basellaceae*. En: A. Engler u. H. Harms. *Die natürl. Pflanzenfam.* Ed. 2, 16 c: 263-271, f. 117. Engelmann, Leipzig. - M. Villa Carenzo. 1966. *Boussingaultias argentinas* (Baseláceas). *Lilloa* 32: 301-317, f. 1-3, m.

23. BEGONIACEAE C. A. Agardh⁴²

Armando T. Hunziker

Quizás alcancen a 1000 las especies de esta familia, distribuidas en 5 géneros. El más grande es *Begonia* L. (con unas 900 especies), el cual —mostrando su mayor centro de especiación en el norte de Sud América— tiene en Argentina 9 representantes; la especie más austral es *B. cucullata* Willd., que llegaba hasta los alrededores de La Plata (Prov. Buenos Aires).

Unico género: BEGONIA L. (351)

24. BERBERIDACEAE Juss.⁴³

Armando T. Hunziker

Casi todos los 13 ó 14 géneros de las Berberidáceas (con unas 700 especies) predominan en regiones templadas del Hemisferio Boreal. El mayor de los géneros es *Berberis* L. (unas 500 especies), que es precisamente el que está representado en nuestra flora con 26 especies leñosas. Una de las más comunes es *B. ruscifolia* Lam. (n. v.: “quebrachillo”), desde La Pampa hacia el norte; otras especies son orófilas (p. ej. *B. argentinensis* Hosseus, entre los 1300 y los 3000 m en las montañas del noroeste); por último mencionaremos 2 que son exclusivamente patagónicas: *B. microphylla* G. Forster y *B. buxifolia* Lam., y que llegan hasta Tierra del Fuego.

Unico género: BERBERIS L. (352)

25. BETULACEAE S. F. Gray⁴⁴

Armando T. Hunziker

Poco más de 100 especies leñosas distribuidas en 6 géneros, componen esta pequeña familia predominante en áreas templadas del

⁴² Cfr.: L. B. Smith y B. C. Schubert, 1941. Revisión de las especies argentinas del género *Begonia*. *Darwiniana* 5: 78-117, f. 1-18.

⁴³ Cfr.: Armando T. Hunziker. 1967. Rehabilitación de *Berberis argentinensis* (*Berberidaceae*). *Kurtziana* 4: 153. - C. Orsi. 1975. Sinopsis de las especies argentinas del género *Berberis* (*Berberidaceae*). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 17: 127-149.

⁴⁴ Cfr.: A. P. L. Digilio y P. R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15: 6 + f. - J. J. Furlow. 1979. The

Hemisferio Boreal. En América del Sur penetra el género *Alnus* Mill. (desde el oriente de Venezuela hasta el noroeste de Argentina), con una sola entidad arboriforme: *Alnus acuminata* Kunth ssp. *acuminata* [= *Alnus jorullensis* Kunth var. *spachii* (Rege) Winkler]; en nuestro país, este árbol alcanza hasta 15 m de altura, y aparece en las faldas serranas desde Jujuy a Catamarca, entre los 1300 y 2300 m.s.m., siendo conocido por los nombres vulgares de "aliso" o "aliso del cerro".

Unico género: ALNUS Mill. (353)

26. BIGNONIACEAE JUSS.^{45, 46}

A. Gentry y L. M. Bernardello

1. Enredaderas con hojas bipinnadas (el folíolo terminal está reemplazado por un zarcillo).
2. Corola tubuloso-urceolada, rojo-anaranjada. Flores dispuestas en racimos escorpioides. Ovario unilocular. Cápsula con valvas lisas, con dehiscencia completa perpendicular al sépt. Plantas arbustivas.

1. ECCREMOCARPUS R. et P. (354)

- 2'. Corola bilabiada, verdosa. Flores dispuestas en racimos dísticos. Ovario tetralocular. Cápsula tetralocular con valvas largamente uncinadas, con dehiscencia incompleta, perpendicular al sépt., en la mitad proximal. Plantas herbáceas anuales.

2. TOURRETTIA Fougeroux (355)

- 1'. Plantas erguidas o enredaderas con hojas pinnadas, con zarcillos o sin ellos.
2. Árboles, arbustos o subarbustos, raramente hierbas (*Argyria*) o enredaderas leñosas sin zarcillos (*Campsidium*). Frutos con dehiscencia perpendicular al sépt.

systematic of the American species of *Alnus* (*Betulaceae*). *Rhodora* 81 (895): 100-107, f. 32-34.

⁴⁵ Cfr.: A. P. L. Digilio y P. R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15: f. 100-103. - H. A. Fabris. 1965. Flora Argentina: *Bignoniaceae*. *Revista Mus. La Plata, Secc. Bot.* 9 (43): 273-419, f. 1-33. - A. H. Gentry. 1980. Additional generic mergers in *Bignoniaceae*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65 (4): 778-787. - P. R. Legname. 1982. Árboles indígenas del noroeste argentino. *Opera Lilloana* 34: 90-92, lám. 111-112.

⁴⁶ Se excluye el género *Cybistax* citado por Spegazzini (*Physis* 3: 340, 1917), pues se trataba de un único espécimen de *C. antisiphilitica* (Mart.) DC., especie de la cual Fabris (*op. cit.*: 326) afirmó: "En numerosos viajes que he realizado en Jujuy, he buscado sin resultados esta especie, que cito como dudosa para nuestro país".

3. Hojas palmaticompuestas o simples.

4. Hierbas o arbustos bajos, de hasta unos 60 cm de altura. Hojas palmaticompuestas largamente pecioladas. Semillas sin alas o con alas inconspicuas. Cápsula con el tabique en zig-zag.

3. ARGYLIA D. Don (356)

4'. Arboles de hasta 35 m de altura. Hojas palmaticompuestas y cortamente pecioladas, o simples y subsésiles. Semillas netamente aladas. Cápsula con el tabique plano.

4. TABEBUIA DC. (357)

3'. Hojas pinnadas o bipinnadas.

4. Enredaderas con hojas pinnadas, con 4-7 pares de folíolos enteros, sin zarcillos.

5. CAMPSIDIUM Seemann (358)

4'. Arboles o arbustos, con hojas bipinnadas, o imparipinnadas y con folíolos aserrados.

5. Hojas bipinnadas. Estaminodio mucho más largo que los estambres fértiles. Corola violeta, azul-violácea o blanca. Cápsula suborbicular a elíptica, deprimida.

6. JACARANDA Juss. (359)

5'. Hojas pinnadas. Estaminodio mucho más corto que los estambres fértiles. Corola amarilla, anaranjada o roja. Cápsula linear, algo comprimida.

6. Estambres inclusos o apenas exertos. Corola levemente zigomorfa.

7. TECOMA Juss. (360)

6'. Estambres muy exertos. Corola zigomorfa, casi bilabiada.

8. TECOMARIA (Endl.) Spach* (361)

2'. Enredadera leñosa con zarcillos (las hojas son bi-trifoliadas, normalmente con el folíolo terminal de muchas reemplazado por un zarcillo, por excepción alguna hoja simple). Fruto con dehiscencia longitudinal, paralela al septo, por excepción perpendicular al mismo (*Parabignonia*, *Dolichandra*).

3. Zarcillos foliares simples, filiformes.

4. Cápsula con 4 alas longitudinales (2 en cada valva). Anteras arqueadas en la zona media hacia el conectivo, pubescentes. Polen en tetradas.

9. CUSPIDARIA DC. (362)

4'. Cápsula sin alas. Anteras rectas y glabras (sólo el conectivo piloso en *Mansoa*). Polen simple.

5. Corola blanca, blanco-verdosa o amarilla. Cápsula elíptica o sub-

cilíndrica, generalmente leñosa, con la superficie lisa o algo rugosa, no equinada.

6. Corola de 10-12 cm long., blanco-verdosa. Cápsula subcilíndrica leñosa, no comprimida. Cáliz generalmente desprovisto de glándulas.

10. TANAECIUM Swartz (363)

- 6'. Corola de hasta 8 cm long., blanca o amarilla. Cápsula subcilíndrica o elíptica, algo comprimida. Cáliz provisto de glándulas en la parte externa.

7. Cápsula subcilíndrica leñosa. Semillas con ala lateral o apenas aladas. Polen sin aperturas. Glándulas del cáliz notorias, en forma de plato.

11. ADENOCALYMMMA Meisner (364)

- 7'. Cápsula elíptica, más o menos coriácea. Semillas con ala circular. Polen penta-heptacolpado. Glándulas del cáliz comparativamente pequeñas, esferoidales y menos notorias.

12. ANEMOPAEGMA Meisner (365)

- 5'. Corola purpúrea, lila, rosada, raramente blanca. Cápsula angostamente linear, coriácea y lisa, o bien leñosa y elíptica, con la superficie densamente equinada.

6. Cápsula elíptica, equinada y leñosa. Hojas con pseudoestípulas subuladas. Polen sin aperturas.

13. CLYTOSTOMA Bureau (366)

- 6'. Cápsula angostamente linear, más o menos lisa y coriácea. Hojas con pseudoestípulas ausentes, inconspicuas o foliáceas, no subuladas. Polen tricolpado.

14. ARRABIDAEA DC.⁴⁷ (367)

- 3'. Zarcillos foliares compuestos.

4. Zarcillos típicamente trífidos, terminados en ganchitos agudos.

5. Estambres exertos con tecas más o menos paralelas. Corola tubular, bilabiada, roja a color borra de vino por fuera. Cáliz espatáceo. Cápsula con dehiscencia perpendicular al septo.

15. DOLICHANDRA Chamisso (368)

- 5'. Estambres inclusos con tecas divergentes. Corola infundibuliforme, zigomorfa pero no bilabiada. Cáliz espatáceo o pentalobulado.

6. Cáliz espatáceo, a veces irregularmente lobulado. Cápsula con dehiscencia longitudinal paralela al septo. Corola amarilla o amarillo-anaranjada.

⁴⁷ Incluye *Petastoma* Miers.

7. Cápsula tetravalvada, leñosa; valvas largamente elípticas, Gineceo con disco dividido en 2 porciones (basal y apical) por un surco transversal.
16. MELLOA Bureau (369)
7. Cápsula bivalvada, coriácea; valvas lineares. Gineceo con disco simple.
17. MACFADYENA DC. (370)
6. Cáliz pentalobulado. Cápsula con dehiscencia perpendicular al septo. Corola lila-morada.
18. PARABIGNONIA K. Schum. (371)
4. Zarcillos tri-multífidos, no terminados en ganchitos, filiformes.
5. Prefloración de la corola valvar. Corola anaranjada. Estambres exertos. Cápsula con valvas coriáceas, lineares.
19. PYROSTEGIA Presl (372)
5. Prefloración de la corola imbricada. Corola nunca anaranjada. Estambres inclusos o poco exertos. Cápsula con valvas leñosas, lineares o elípticas.
6. Cápsula con valvas lineares. Ramas de sección circular a cuadrangular. Corola violácea, con estrías.
20. MANSOA DC. (373)
6. Cápsula con valvas elípticas. Ramas de sección hexagonal.
7. Cáliz doble, con 2 ciclos de lóbulos. Corola netamente bilabiada, no acodada, violácea a morada. Cápsula con valvas lisas.
21. AMPHILOPHIUM Kunth (374)
7. Cáliz simple, con un ciclo de lóbulos. Corola levemente bilabiada, acodada, blanca a blanco-cremosa. Cápsula con valvas equinadas o uncinadas.
22. PITHECOCTENIUM Meisner (375)

27. BIXACEAE Link⁴⁸

Armando T. Hunziker

Familia monotípica (*Bixa* L.) muy afin a *Cochlospermaceae*, con 3 ó 4 especies leñosas de los trópicos y subtrópicos de América.

⁴⁸ Cfr.: P. R. Legname. 1982. Árboles indígenas del noroeste argentino. *Opera Lilloana* 34: 74, lám. 86.

En Argentina *B. orellana* L., el "urucú" o "achiote", arbolito bajo, hasta de 4 m de altura, que "crece únicamente en la provincia de Salta, cerca del límite con Bolivia, en el bosque montano (piso inferior, sálido-húmedo)", (Legname, l. c.).

Unico género: BIXA L. (376)

28. BOMBACACEAE Kunth⁴⁹

L. Ariza Espinar

1. Árboles con tronco aculeado y más o menos ventrudos. Androceo con 5 estambres generalmente soldados por sus filamentos y anteras (sólo en una especie casi libres hasta la base).

1. CHORISIA Kunth (377)

- 1'. Árboles no aculeados ni ventrudos. Androceo con numerosos estambres, cuyos filamentos están unidos sólo en parte.

2. Flores grandes, de 10-12 cm de long., solitarias o en cimas bifloras. Tubo estaminal cilíndrico, terminado en 5 haces de 70-90 estambres cada uno.

2. PSEUDOBOMBAX Dugand (378)

- 2'. Flores comparativamente menores, de más o menos 2,5 cm de long., dispuestas en cimas multifloras. Tubo estaminal obcónico, terminado en 20-26 estambres.

3. TARTAGALIA Capurro (379)

29. BORAGINACEAE Juss.⁵⁰

R. L. Pérez-Moreau

1. Estilo terminal.

2. Estilo bifido.

3. Ramas del estilo bifurcadas.

⁴⁹ Cfr.: R. H. Capurro. 1961. Un nuevo género de *Bombacaceae*. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 9: 319-324, f. 1. - P. R. Legname. 1982. Árboles indígenas del noroeste argentino. *Opera Lilloana* 34: 72-73, lám. 83-84. - T. Meyer. 1969. Árboles nuevos o notables del noroeste argentino. *Lilloa* 33 (1): 5-40, f. 1-6, fotogr. 1-7. - E. Santos. 1967. Bombáceas. En: R. Reitz, *Fl. Illustr. Catar.*, 1-39, f. 1-8. Itajai, Brasil.

⁵⁰ Cfr.: A. Brand. 1921. *Borraginaceae-Borraginoideae-Cynoglosseae*. En: A. Engler, *Das Pflanzenreich Heft* 78: 1-183, f. 1-197. Engelmann, Leipzig. - A. Brand. 1931. *Borraginaceae-Borraginoideae-Crytantheae*. En: A. Engler, *Das Pflanzenreich*

4. Cáliz muy acrescente a la madurez del fruto, sus segmentos membráceos se abren en forma de estrella acompañando al fruto. Árboles.

1. PATAGONULA L. (380)

- 4'. Cáliz no o apenas acrescente. Árboles, arbustos o subarbustos.

2. CORDIA L. (381)

- 3'. Ramas del estilo no bifurcadas.

4. Cáliz muy acrescente formando una especie de vejiga ovoide que rodea al fruto. Árboles.

3. SACCELLIUM Humb. et Bonpl. (382)

- 4'. Cáliz sin las características anteriores. Hierbas o subarbustos.

5. Hierbas ramificadas dicotómicamente. Cáliz partido. Hojas oval-subrómicas.

4. COLDENIA L. (383)

- 5'. Subarbustos, nunca ramificados dicotómicamente. Cáliz dentado. Hojas cuneiformes generalmente tridentadas.

5. CORTESIA Cav. (384)

- 2'. Estilo simple, a veces casi nulo; estigma cónico, subcilíndrico o subgloboso, frecuentemente con un reborde basal.

3. Inflorescencias ramificadas dicotómicamente. Fruto drupáceo.

6. TOURNEFORTIA L. (385)

- 3'. Inflorescencias nunca ramificadas dicotómicamente. Fruto formado por 2 ó 4 clusas.

4. Limbo de la corola menor de 10 mm de ancho. Fruto formado por 2 ó 4 clusas nunca aladas.

7. HELIOTROPIMUM L. (386)

- 4'. Limbo de la corola mayor de 15 mm de ancho. Fruto formado por 4 clusas con un ala en la parte superior.

8. IXORHEA Fenzl (387)

- 1'. Estilo ginobásico.

Hefst 97: 1-236, f. 1-159. Engelmann, Leipzig. - G. Dawson. 1965. *Boraginaceae*. En: A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 5: 100-121, f. 37-42. Inta, Buenos Aires. - I. M. Johnston. 1924. Studies in the *Boraginaceae* II. A Synopsis of the American native and immigrant Borages of the Subfamily *Boraginoideae*. *Contr. Gray Herb.* 70: 61-92. - I. M. Johnston. 1927. Studies in the *Boraginaceae* VI. A revision of the South American *Boraginoideae*. *Contr. Gray Herb.* 78: 1-118. - R. L. Pérez-Moreau. 1979. *Boraginaceae*. En: A. Burkart, *Fl. Ilustr. Entre Ríos* 5: 209-229, f. 97-104. Inta, Buenos Aires.

2. Corola actinomorfa.

3. Estambres exertos; filamentos prolongados en un apéndice dorsal.

9. BORAGO L.* (388)

3'. Estambres inclusos; filamentos sin apéndice dorsal.

4. Hojas decurrentes. Estilo exerto.

10. SYMPHYTUM L.* (389)

4'. Hojas nunca decurrentes. Estilo incluido.

5. Clusas con apéndices uncinados o gloquidiados.

6. Clusas con apéndices uncinados.

11. PECTOCARYA DC. (390)

6'. Clusas con apéndices gloquidiados.

7. Clusas divaricadas, sin quilla ventral, cubiertas por apéndices gloquidiados.

12. CYNOGLOSSUM L.* (391)

7'. Clusas erguidas, con una quilla ventral, apéndices gloquidiados principalmente en el borde de la cara dorsal y si hay algunos en el centro, éstos son más reducidos.

8. Limbo de la corola de 2 mm de ancho o menor. Pedicelos erguidos o ascendentes a la fructificación.

13. LAPPULA Moench (392)

8'. Limbo de la corola de 3-8 mm de ancho. Pedicelos recurvados a la fructificación.

14. HACKELIA Opiz (393)

5'. Clusas sin apéndices uncinados o gloquidiados.

6. Cáliz con dientes en la base de los segmentos. A la fructificación cáliz muy acrescente, plegado, membranáceo, con nervadura reticulada bien visible; dientes comisurales muy desarrollados asemejando segmentos menores.

15. ASPERUGO L.* (394)

6'. Cáliz sin las características anteriores.

7. Clusas con *un surco ventral, longitudinal, subtriangular, a veces muy cerrado, en otros casos tan excavado que forma una cavidad.

16. CRYPTANTHA G. Don (395)

7'. Clusas sin surco ventral.

8. Clusas de superficie lisa, brillante.

9. Clusas con una aréola basal.

17. MYOSOTIS L.* (396)

9'. Clusas con un estípite arqueado, ventral, casi basal.

18. THAUMATOCARYON Baillon (397)

8'. Clusas nunca lisas.

9. Clusas de inserción ventral.

10. Corola blanca o crema, garganta con fornículos pequeños.

19. PLAGIOBOTHRYIS Fischer et Meyer (398)

10'. Corola amarillo-anaranjada, garganta sin fornículos.

20. AMSINCKIA Lehmann (399)

9'. Clusas de inserción basal.

10. Corola con fornículos. Zona de inserción de las clusas con un grueso reborde anular.

21. ANCHUSA L.* (400)

10'. Corola sin fornículos. Zona de inserción de las clusas sin reborde anular.

22. LITHOSPERMUM L.* (401)
(= *Buglossoides* Moench)

2'. Corola zigomorfa.

3. Corola muy zigomorfa, garganta sin fornículos.

23. ECHIUM L.* (402)

3'. Corola ligeramente zigomorfa, garganta con fornículos.

21. ANCHUSA L.* (= *Lycopsis* L.)
(400)

30. BRASSICACEAE Burnet^{51, 52}

O. Boelcke y M. C. Romanczuk

1. Silícula (fruto menos de tres veces más largo que ancho).
2. Frutos de sección redondeada, poco o nada comprimidos.
3. Frutos indehiscentes.
 4. Fruto compuesto de dos artículos, con sólo el superior o con ambos fértiles. Hojas caulinares no sagitadas.

1. RAPISTRUM Cranz* (403)

- 4'. Fruto globoso, no articulado, de superficie alveolado-reticulada. Hojas caulinares sagitadas en las zonas media y superior.

2. NESLIA N. A. Desv.* (404)

3'. Frutos dehiscentes.

4. Plantas densamente cubiertas de pelos estrellados.

3. LESQUERELLA S. Watson (405)

- 4'. Plantas glabras, o con pelos simples ramificados, no estrellados.

5. Plantas anuales o bienales, erectas, hasta 50 a 80 cm.

6. Valvas de los frutos sin nervio medio marcado.

4. RORIPPA Scopoli (406)

- 6'. Valvas con nervio medio nítido.

5. CAMELINA Cranz* (407)

⁵¹ Nombre alternativo: *Cruciferae* Juss.

⁵² Cfr.: O. Boelcke. 1951. *Lithodraba*, nuevo género de Crucíferas de la Argentina. *Darwiniana* 9 (3-4): 348-357, f. 1-3, lám. 1. - O. Boelcke. 1967. *Cruciferae*. En: A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 3: 281-371, f. 98-118. Inta, Buenos Aires. - E. Gilg u. R. Muschler. 1909. Aufzählung aller zur Zeit bekannten sudamerikanischen Cruciferen. *Bot. Jahrb. Syst.* 42: 437-487. - R. C. Rollins. 1941. Some generic relatives of *Capsella*. *Contr. Dudley Herb.* 3 (6): 185-198. - R. C. Rollins. 1943. Generic revisions in the *Cruciferae*: *Halimolobus*. *Ibid.* 3 (8): 241-265. - C. R. Rollins. 1955. *Menonvillea* (*Cruciferae*). *Contr. Gray Herb.* 177: 1-57, pl. 1-5. - O. E. Schulz. *Cruciferae-Brassicaceae*. En: A. Engler, *Das Pflanzenreich* Heft. 70: 1-290, f. 1-35, 1919; *Ibid.* 84: 1-100. - f. 1-25, 1923. Engelmann (J. Cramer) Weinheim/Bergstrasse. - O. E. Schulz. 1927. *Cruciferae Draba* et *Erophila*. *Ibid.* 89: 1-396, f. 1-35. Engelmann (J. Cramer) Weinheim/Bergstrasse. - O. E. Schulz. 1936. *Cruciferae*. En: A. Engler et H. Harms, *Die natürl. Pflanzenfam.* ed. 2, 17 b: 227-658, f. 121-426. Engelmann, Leipzig.

5. Plantas perennes, en cojín denso formando matas flojas, no mayores de 10-15 cm.
6. Plantas en cojín; hojas menores de 5 mm, densamente imbricadas, glabras o ciliadas.
7. Estambres 4; nectarios confluentes en un anillo alrededor de los estambres. Disepimento perforado en el extremo distal. Cojines muy densos y firmes, de hojas lineales, glabras (Neuquén).

6. LITHODRABA Boelcke (408)

7. Estambres 6; nectarios separados. Disepimento entero o perforado en el medio. Cojines menos densos, blandos, con hojas a menudo de borde fimbriado o finamente dentado.
8. Pétalos de lámina ancha y uña estrecha, arqueada, con un apéndice hialino cerca de su punto de inserción; nectarios formando un arco alrededor de los estambres, interrumpidos frente a los laterales y los pares de medianos.

7. SKOTTSBERGIANTHOS Boelcke (409)

8. Pétalos de lámina estrecha, espatulado-cuneados, de uña recta, sin prolongaciones basales más allá del punto de inserción en la flor; nectarios pequeños, dos por estambre lateral.

8. XERODRABA Skottsberg (410)

6. Plantas en rosetas aisladas, o formando matas flojas; hojas mayores de 10 mm (gineceo con 4 ó más óvulos por lóculo; disepimento entero o perforado en el centro).
7. Hojas carnosas, glaucas, dentadas o enteras.

8. Frutos menores de 10 mm. Disepimento entero o perforado en el centro.

9. SARCODRABA Gilg et Muschler
(= *Ateixia* Ravenna) (411)

8. Frutos mayores de 20 mm. Disepimento ausente (o totalmente perforado).

10. ASCHERSONIODOXA Gilg et
Muschler (412)

7. Hojas no carnosas, verdes, enteras, no dentadas.

7. SKOTTSBERGIANTHOS Boelcke (409)

2. Frutos comprimidos, lateral o dorsiventralmente.

3. Frutos con replo estrecho por compresión dorsiventral.

4. Frutos con ginóforo; valvas comprimidas lateral o dorsalmente, cada

una con 1 a 3 (5) alas, constituyendo una unidad de diseminación uniseminada.

5. Valvas comprimidas lateralmente, cada una unialada.

11. CREMOLOBUS DC. (413)

5'. Valvas comprimidas dorsalmente, cada una con 2-3 (5) alas.

12. MENONVILLEA R. Br. (414)

4'. Frutos sin ginóforo; valvas sin ala o con un ala central.

5. Frutos indehiscentes.

6. Hojas simples, anchas; las caulinares de las zonas media y superior sagitadas.

13. CARDARIA N. A. Desv. (415)

6'. Hojas pinnadas o bipinnadas, nunca sagitadas.

14. CORONOPUS J. G. Zinn (416)

5'. Frutos dehiscentes.

6. Lóculos uniseminados.

7. Inflorescencia racimo plurifloro. Frutos alados.

8. Pétalos ausentes o presentes, entonces muy pequeños y similares entre sí (homomorfos).

15. LEPIDIUM L. (417)

8'. Pétalos siempre presentes, muy grandes y de tamaño desigual (heteromorfos), dos mayores y dos menores.

16. IBERIS L.* (418)

7'. Inflorescencia uniflora. Frutos no alados (cojines con hojas reducidas con frutos anchamente obcordados).

17. DELPINOPHYTUM Speg. (419)

6'. Lóculos pluriseminados.

7. Frutos alados.

8. Filamentos de los estambres medianos alados, al menos tres veces más anchos que los de los estambres laterales. Hojas caulinares cortamente pecioladas.

18. AETHIONEMA R. Br.* (420)

- 8'. Filamentos de los estambres similares entre sí, no alados.
Hojas caulinares sésiles, a veces auriculadas.

19. *THLASPI* L. (421)

- 7'. Frutos no alados.

8. Frutos circulares u oblongos. Plantas perennes, rizomatosas o con raíz axonomorfa y hojas arrosetadas; hojas carnosas siempre glabras.

9. Plantas rizomatosas. Racimos terminales en tallos foliados en hojas alternas, dentadas o lobuladas.

20. *GRAMMOSPERMA* O. E. Schulz (422)

- 9'. Plantas de raíces axonomorfas; hojas enteras arrosetadas, largamente pecioladas. Escapos florales axilares, desnudos.

21. *PARODIOXA* O. E. Schulz (423)

- 8'. Frutos obovados, obcordados, ovados u oblongos. Plantas anuales o bienales, de hojas no carnosas, glabras o pubescentes.

9. Hojas caulinares superiores, sagitado-auriculadas; plantas pubescentes, rara vez glabras.

22. *CAPSELLA* Medicus* (424)

- 9'. Hojas caulinares no auriculadas; plantas glabras o pubescentes.

10. Semillas mucilaginosas.

23. *HYMENOLOBUS* Nuttall* (425)

- 10'. Semillas no mucilaginosas.

24. *MANCOA* Weddell (426)

- 3'. Frutos con replo ancho por compresión lateral.

4. Plantas glabras.

5. Flores amarillas. Plantas rizomatosas de 2-3 cm, con hojas carnosas, estrechamente obovadas. Silículas sin disepimento.

25. *EUDEMA* Humb. et Bonpl. (427)

- 5'. Flores blancas. Plantas no rizomatosas, erguidas, hasta de 30 cm, con hojas delgadas, anchas, cordadas u ovadas. Silículas con disepimento.

26. *COCHLEARIA* L.* (428)

- 4'. Plantas con pubescencia ramificada, pelos bífidos, medifijos o estrellados. Frutos angostos de menos de 1 cm de ancho. Flores blancas o amarillas; nectarios 4 ó 6.
5. Plantas con pelos estrellados (que cubren hasta la cara abaxial de los pétalos).
27. ALYSSUM L.* (429)
- 5'. Plantas con pelos ramificados o medifijos, bífidos.
6. Plantas cubiertas de pelos bífidos, medifijos.
28. LOBULARIA N. A. Desv.* (430)
- 6'. Plantas con pelos ramificados, o ramificados y simples.
7. Pétalos enteros.
29. DRABA L. (431)
- 7'. Pétalos bífidos.
30. EROPHILA DC.* (432)
- 1'. Fruto silicua (fruto al menos 3 veces más largo que ancho).
2. Silículas con muy numerosas semillas (90) · 150-230, dispuestas sobre un disepimiento regulado o no, en 2-3 hileras desordenadas por lóculo.
31. POLYPSECADIMUM O. E. Schulz (433)
- 2'. Silículas con hasta un máximo de 140 semillas, dispuestas en 1, rara vez en 2 hileras regulares por lóculo.
3. Plantas densamente cubiertas por pelos ramificados.
4. Pelos medifijos, adpresos, bífidos o trífidos.
32. ERYSIMUM L.* (434)
- 4'. Pelos ramificados, no medifijos ni adpresos.
5. Limbo de los pétalos pinnatífidos.
33. SCHIZOPETALON Sims (435)
- 5'. Limbo de los pétalos entero.
6. Hojas enteras.
7. Hojas caulinares auriculado-abrazadoras.
8. Silículas glabras, Nectarios rodeando la base de los estambres laterales, prolongados en el extremo en forma de lengua.
34. ARABIS L.* (436)

8'. Silículas cubiertas en mayor o menor grado por pelos ramificados. Nectarios pequeños, confluentes.

35. HALIMOLOBUS Tausch (437)

7. Hojas caulinares no auriculadas, nectarios distintos.

8. Flores blancas o amarillas. Silículas breves, comprimidas dorsi-ventralmente, con un estigma pequeño, capitado.

29. DRABA L. (431)

8'. Flores violetas. Silículas alargadas, cuadrangulares, con un estigma grande, cónico, con lóbulos carpiales.

36. MALCOLMIA R. Br.* (438)

6'. Hojas pinnaticompuestas, a pinnadas o tripinnadas.

7. Plantas perennes bajas (5-7 cm); hojas homomorfas, pinnadas, pequeños (hasta de 10 mm), agrupadas en los extremos de cortos tallitos leñosos. Sépalos muy sacciformes, abruptamente estrechados en la base. Silículas con estilo persistente, largo.

37. TRICHOTOLINUM O. E. Schulz (439)

7'. Plantas anuales, bienales o cortamente perennes, mayores que las anteriores; hojas de más de 10 mm, heteromorfas, las basales generalmente bi-tripinnadas, menos divididas las superiores, generalmente alternas a lo largo de los tallos. Sépalos no sacciformes ni estrechados en su base. Silículas con estilo subnulo a muy corto.

38. DESCURAINIA Webb et
Berthelot (440)

3'. Plantas glabras o con pelos simples, a veces con pubescencia ramificada en algunos órganos, hojas, tallos o flores, pero nunca constituyendo una cobertura densa como en el caso anterior.

4. Frutos indehiscentes.

5. Frutos compuestos por dos artículos, uno valvar vano, y otro estilar con numerosas semillas alojadas en un tejido esponjoso. Plantas no glandulosas.

39. RAPHANUS L.* (441)

5'. Frutos lomentáceos.

6. Frutos gruesos, compuestos por dos artículos indehiscentes, uno valvar y otro estilar, que constituyen los diseminulos normalmente uniseminados. Plantas glabras de hojas carnosas.

40. CAKILE Mill.* (442)

- 6'. Frutos delgados compuestos por varios diseminulos biseminados.
Plantas glandulosas con hojas delgadas.

41. CHORISPORA R. Br.* (443)

- 4'. Frutos dehiscentes.

5. Semillas en el fruto en 2 hileras (o aproximadamente 2 hileras)
por lóculo.

6. Frutos con rostro achatado, de 5 mm o más de largo.

42. ERUCA Mill.* (444)

- 6'. Frutos sin rostro achatado, estilo, cuando persistente, muy breve.

7. Hojas enteras, sépalos totalmente pubescentes o con algunos
pelos en el dorso.

8. Hojas grandes, de más de 4 cm de largo. Flores mayores
de 5 mm (Islas Malvinas).

43. PHLEBOLOBIUM O. E. Schulz (445)

- 8'. Hojas pequeñas, de hasta 3 cm. Flores menores de 4 mm.

9. Nectarios nulos o acompañando de a dos los estambres
laterales. Inflorescencias desnudas.

10. Inflorescencia uniflora, en escapos axilares.

44. BRAYOPSIS Gilg et Muschler (446)

- 10'. Inflorescencias plurifloras, en racimos terminales.

29. DRABA L. (431)

(*D. funiculosa* Hook. f.)

(*D. australis* Hook. f.)

- 9'. Nectarios confluentes, rodeando la base de los estambres.
Inflorescencias bracteadas.

45. WEBERBAUERA Gilg et
Muschler (447)

- 7'. Hojas pinnatipartidas, pinnadas o dentadas, en cuyo caso los
nectarios medianos aparecen en forma de lengüeta.

8. Valvas con el nervio medio marcado. Nectarios medianos
en forma de lengüeta frente a los estambres medianos.

46. DIPLLOTAXIS DC.* (448)

- 8'. Valvas con el nervio medio poco marcado. Nectarios me-

dianos, cuando presentes, nunca formando una lengüeta frente a los estambres medianos.

4. RORIPPA Scopoli (406)

- 5'. Semillas en una hilera por lóculo, rara vez en dos (*Sisymbrium*).
- 6. Silicuas con el rostro marcado, a menudo con semillas en la parte estilar indehiscente. Cotiledones conduplicados.
- 7. Nectarios laterales semicirculares, abiertos hacia afuera, rodeando la base del estambre.

47. BARBAREA R. Br.* (449)

- 7'. Nectarios laterales globosos, ubicados entre el estambre respectivo y el gineceo.
- 8. Frutos de dorso pubescente, y rostro comprimido lateralmente, con 4-8 semillas en la parte valvar y rostro aplastado, de más de 1 cm de largo.

48. SINAPIS L.* (450)

- 8'. Frutos glabros, teretes o cuadrangulares, con el rostro no achatado.
- 9. Fruto ascendente con el rostro sin semillas. Plantas de hojas glabras o apenas con pocos pelos esparcidos.

49. BRASSICA L.* (451)

- 9'. Frutos adpresos, con el rostro engrosado de 1-2 semillas. Plantas con hojas densamente pubescentes.

50. HIRSCHFELDIA Moench* (452)

- 6'. Silicuas sin rostro marcado y sin semillas más allá de las valvas. Cotiledones planos.
- 7. Valvas sin nervio central marcado; frutos comprimidos lateralmente de dehiscencia elástica. Flores blancas.

51. CARDAMINE L.* (453)

- 7'. Valvas con nervio central marcado; fruto de sección redonda, sin dehiscencia elástica. Flores blancas, amarillas, púrpuras o violetas.
- 8. Estigma bifido, con dos lóbulos largamente decurrentes.

52. HESPERIS L.* (454)

- 8'. Estigma deprimido, globoso o bifido, nunca decurrente.
- 9. Filamentos de los estambres pubescentes o papilosos en la base. Hojas glabras o con pubescencia ramificada.

10. Hojas pinnatisectas con segmentos lineares. Flores amarillas, de más de 1 cm.

53. *PTERYGIOSPERMA* O. E. Schulz (455)

- 10'. Hojas graminiformes, o pinnatilobadas, con lámina ancha. Flores blancas menores de 1 cm.

54. *SISYMBRIUM* L.⁵³ (456)

- 9'. Filamentos glabros. Hojas de pubescencia simple o ramificada, a veces glabras en parte o en toda la planta.

10. Nectarios laterales hemisféricos, ubicados delante de la inserción de los estambres.

55. *ARABIDOPSIS* Heynhold* (457)

- 10'. Nectarios laterales semicirculares, confluentes con los medianos formando un círculo completo alrededor de los estambres.

11. Silicuas cortas y firmes, (de hasta 10-20 mm) glabras, con no más de unos 20 óvulos por ovario. Hojas obovadas, tiesas, enteras o dentadas hacia el extremo, de borde ciliado por largos pelos simples, a veces ramificados.

56. *STENODRABA* O. E. Schulz (458)

- 11'. Silicuas lineares, alargadas, hasta de unos 7 cm y con más de 20 óvulos por ovario⁵⁴. Hojas desde lineares, enteras, hasta diversamente divididas, glabras o pubescentes, con pelos simples o ramificados.

12. Episperma reticulado o rugulado no umbonado, no mucilaginoso.

54. *SISYMBRIUM* L.⁵³ (456)

- 12'. Episperma con células umbonadas, mucilaginosas.

57. *PENNELIA* Nieuwland (459)

57 bis. *WERDERMANNIA* O. E. Schulz (459 bis)^{54 bis}

⁵³ Sinónimos: *Mostacillastrum* O. E. Schulz, *Chilocardamum* O. E. Schulz, y *Dimitria* Ravenna.

⁵⁴ En *Sisymbrium officinale* L. la silicua es aleanada, adpresa, menor de 2 cm, 12-20 óvulos por fruto, normalmente pubescente.

^{54 bis} Acabamos de reconocer su existencia en Mendoza (Abril 30, 1984).

31. BUDDLEJACEAE Wilhelm⁵⁵

Armando T. Hunziker

El perianto y el androceo generalmente tetrámeros, la ausencia de floema interno —y otros caracteres relativos al indumento— han inducido a la mayoría de los autores modernos a separar *Buddlejaceae* como familia independiente de *Loganiaceae*. Se trata de plantas leñosas (aproximadamente 150 especies y 10 géneros), casi siempre de regiones tropicales o subtropicales; *Buddleja* L., el género tipo de la familia, y a la vez el más rico en especies (unas 100 ó poco más) es el que existe en nuestro territorio; salvo *B. globosa* Hope (n. v.: “pañil”) de los bosques patagónicos (Neuquén a Chubut), y *B. nappii* Lorentz (Mendoza, Río Negro, Neuquén), las restantes 14 especies habitan desde Mendoza y San Luis hacia el norte (por ejemplo: *B. cordobensis* Griseb. y *B. mendozensis* Bentham, vulgarmente conocidas como “salvilora”; *B. tucumanensis* Griseb., n. v.: “yerba de San Juan”; etc.).

Único género: BUDDLEJA L. (460)

32. CACTACEAE Juss.⁵⁶

R. Kiesling.

1. Plantas con hojas generalmente reducidas, cilíndricas, excepcionalmente planas y con nervaduras; nunca epifitas. Ovulos con funículos cortos. Tallos de diversas formas, pero sin costillas.

⁵⁵ Cfr.: L. Ariza Espinar. 1973. Notas sobre *Buddlejaceae* argentinas. *Kurtziana* 7: 153-163. - A. Cronquist. 1981. *An integrated system of classification of flowering plants*, p. 946-948, f. 620. Columbia Univ. Press, New York. - F. E. Devoto y M. Rothkugel. 1942. *Indice de la flora leñosa argentina*. Ministerio de Agricultura (Publ. Misc. 140: 84-86). Buenos Aires. - J. Hutchinson. 1959. *The families of flowering plants* 1: 373-375, f. 227. Clarendon Press, Oxford. - H. Melchior. 1964. *A. Englers's Syll. Pflanzenfam.* 2: 447-448, f. 190. Gebr. Borntraeger, Berlín. - C. R. Metcalfe a. L. Chalk. 1950. *Anatomy of the Dicotyledons* 2: 925-933, f. 214-215. Clarendon Press, Oxford. - L. B. Smith. 1937. Sinopsis de las especies argentinas del género *Buddleja*. *Lilloa* 1: 397-414. - L. B. Smith. 1938. Notas adicionales sobre *Buddleja* en la Argentina. *Ibid.* 3: 467-473. - O. Urban. 1934. *Botánica de las plantas endémicas de Chile*, p. 137 + f. de p. 138. Concepción. - R. Wettstein. 1944. *Tratado de Botánica sistemática*, p. 860. Editorial Labor, Barcelona.

⁵⁶ Cfr.: C. Backeberg. 1958-1962* *Die Cactaceae, Handbuch der Kakteenkunde*. 6 tomos. G. Fischer, Jena. - N. L. Britton a. J. N. Rose. 1919-1923. *The Cactaceae. Descriptions and illustrations of plants of the cactus family*. 4 tomos. Carnegie Institution, Washington.

2. Aréolas sin gloquidios. Semillas sin arilo, oscuras. Hojas persistentes, reducidas, o normales de dicotiledóneas: planas, con nervaduras. Flores rotáceas, en racimos o solitarias. Arbustos o arbolitos (*Pereskia*) o plantas en cojín (*Maihuenia*). Ovario súpero, semiífero o ínfero (Subfam. *Pereskioideae*).

3. Arbustos erectos o apoyantes, a veces árboles. Hojas grandes, planas, con nervaduras. Flores en racimos, pedunculadas (norte de Argentina a sud de USA).

1. PERESKIA Mill. (461)
[= *Rhodocactus* (A. Berger)
F. M. Knuth]

3'. Plantas en cojín. Hojas cilíndricas, reducidas. Flores solitarias, sésiles (Patagonia).

2. MAIHUENIA Phil. (452)

2'. Aréolas con gloquidios. Semillas cubiertas por un arilo funicular claro, generalmente duro. Hojas caducas, cilíndricas, reducidas, sin nervaduras (excepcionalmente aplanadas). Flores rotáceas, solitarias. Cojines, matas, arbustos o árboles. Ovario ínfero (Subfam. *Opuntioideae*).

3. Tallos comprimidos (cladodios). Polen semitectado, reticulado.

3. OPUNTIA Mill. (463)
(= *Brasiliopuntia* A. Berger,
= *Platyopuntia* Ritter)

3'. Tallos de sección circular, globosos, ovoideos o cilíndricos. Polen tectado; tectum con perforaciones y espinas.

4. Flores inmersas en los tallos. Semillas con arilos alados, glabros. Frutos tipo pixidio. Tallos pequeños, cilíndricos, pocas veces globosos; raíces tuberosas.

4. PTEROCACTUS K. Schum. (464)

4'. Flores apicales o laterales no inmersas en los tallos. Arilos seminales no alados, glabros o pilosos. Frutos no pixidiados. Tallos en general grandes (excepto *Puna*), raíces delgadas o engrosadas.

5. Tallos cilíndricos, con los tubérculos notablemente alargados longitudinalmente. Espinas cubiertas por una vaina papirácea.

5. CYLINDROPUNTIA (Engelmann)
F. M. Knuth (465)

5'. Tallos globosos, elípticos, cilíndricos u obcónicos, con tubérculos más anchos que altos. Espinas sin vaina.

6. Arbustos o arbolitos con hojas grandes, aplanadas, suculentas.

6. QUIABENTIA Britton et Rose (466)

6'. Matas de menos de 1 m de alto hasta geófitas, hojas subuladas o cónicas, pequeñas, suculentas.

7. Pericarpelo con aréolas simplificadas: unos pocos pelos protegidos por una escama triangular, sin gloquidios. Frutos secos; arilos seminales blandos, con aspecto de mechones de pelos. Raíces engrosadas. Plantas pequeñas. Espinas en el borde de la aréola, pectinadas.

7. PUNA Kiesling (467)

7. Pericarpelo con aréolas desarrolladas, con gloquidios. Frutos secos o carnosos. Arilos seminales aerenquimáticos, esponjosos, o duros, compactos, glabros o con breve tomento. Raíces fasciculadas o engrosadas. Plantas medianas. Espinas, en general, sin orden aparente.

8. Matas con ramas laxas, formadas por artejos globosos o cilindroides. Aréolas en criptas globosas, de boca pequeña; gloquidios rojizos. Espinas con barbas antrorsas, o lisas. Frutos secos, dehiscentes. Arilo seminal blando, aerenquimático, con dos aurículas laterales. Raíces no engrosadas. Oeste de Argentina.

8. TEPHROCACTUS Lemaire (468)

- 8'. Cojines compactos con artejos ovoideos, o matas laxas con artejos cilíndricos. Espinas lisas. Aréolas cilíndricas o cónicas de boca más amplia; gloquidios en general amarillentos. Frutos carnosos, indehiscentes. Arilos seminales compactos, blandos o duros, pero nunca aerenquimáticos, sin aurículas. Raíces engrosadas o no.

9. Artejos ovoideos. Hojas pequeñas y rápidamente caducas. Frutos encerrados por los artejos. Patagonia y altas montañas del oeste de Argentina, Chile, Bolivia y Perú.

9. MAIHUENIOPSIS Speg. (469)
(= *Cumulopuntia* Ritter)

- 9'. Artejos cilíndricos. Hojas subuladas o subcilíndricas, persistentes largo tiempo. Fruto no encerrado por los artejos. Salta, Jujuy, Bolivia, Perú y Chile.

10. AUSTROCYLINDROPUNTIA
Backeberg⁵⁷ (470)

- 1'. Plantas sin hojas, terrestres o epífitas. Aréolas sin gloquidios. Ovulos con funículos largos. Tallos generalmente cilíndricos o globosos, con costillas; raro de otras formas (*Rhipsalis*, *Epiphyllum* y *Blossfeldia*) (Subfam. *Cereoideae*).

2. Flores rotáceas, sin tubo o muy corto. Epífitas. Tallos cilíndricos, comprimidos o prismáticos.

⁵⁷ Grupo heterogéneo; algunas de sus especies deben reintegrarse a *Opuntia*, otras pasar a *Maihueniopsis*.

3. Flores con una sola serie de estambres. Pericarpelo y fruto lisos, rara vez con pequeñas brácteas escamiformes y cerdas. Tallos cilíndricos, trígonos o comprimidos (desde el sud de USA hasta el NE de Buenos Aires).

11. RHIPSALIS J. Gaertner (471)
(= *Lepismium* Pfeiffer)

- 3'. Flores con dos series de estambres. Pericarpelo y fruto con pelos lanosos y espinas. Tallos prismáticos (Bolivia y NO de Argentina).

12. PFEIFFERA Salm-Dyck (472)

- 2'. Flores no rotáceas, con tubo más o menos notable. Terrestres o epífitos, pero en este último caso con el tubo floral muy conspicuo.

3. Tallos foliosos, aréolas inermes. Epífitos (desde América Central hasta el NE de Argentina).

13. EPIPHYLLUM Haworth (473)
(= *Phyllocactus* Link)

- 3'. Tallos no foliosos: de sección circular, costados o mamelonados. Terrestres, raro epífitos. Aréolas espinosas (excepto *Blossfeldia*).

4. Flores infundibuliformes, de más de 7 cm de largo.

5. Tallos con raíces aéreas, trígonos o cilíndricos delgados. Epífitos (Centro y Sudamérica, NE de Argentina).

14. SELENICEREUS Britton et Rose (474)
(= *Mediocactus* Britton et
Rose)

- 5'. Tallos sin raíces aéreas, de sección estrellada o prismática, raramente triangular. Terrestres.

6. Flores glabras, abiertas una sola noche.

7. Tallos decurrentes o apoyantes, glaucos o verdes, de hasta 5 cm de diámetro.

8. Pericarpelo y frutos tuberculados, con brácteas lanosas o espinosas. Estambres en dos series. Tallos decurrentes (Sudamérica, centro y norte de Argentina).

15. HARRISIA Britton (475)
(= *Eriocereus* Riccobono)

- 8'. Pericarpelo y frutos lisos, con brácteas glabras. Estambres en una sola serie. Tallos erectos cuando jóvenes, luego apoyantes (Sudamérica, norte de Argentina).

16. MONVILLEA Britton et Rose (476)

- 7'. Tallos erectos, robustos, glaucos. Árboles o arbustos.

8. Pericarpelo y tubo floral muy escamosos. Árboles de tronco

- muy grueso y corto (Chaco de Bolivia, Paraguay y Argentina).
17. STETSONIA Britton et Rose (477)
- 8'. Pericarpelo y tubo floral sin escamas o vestigiales. Árboles o arbustos de tronco más o menos delgado (S de USA a Argentina).
18. CEREUS Mill. (478)
(= *Piptanthocereus* Riccobono)
- 6'. Flores nocturnas o diurnas, de duración variable, con escamas pilosas.
7. Tallos cilíndricos desde jóvenes, ascendentes o erectos.
8. Flores con tubo ancho, acampanadas. Plantas de 0,30-12 m de alto (Perú a Argentina en el NO, O, centro y hasta Río Negro).
19. TRICHOCEREUS (A. Berger)
Riccobono (479)
(= *Helianthocereus* Backeberg)
- 8'. Flores con tubo muy estrecho, hipocraterimorfos. Plantas pequeñas (centro de Argentina).
20. SETIECHINOPSIS (Backeberg) De Haas⁵⁸ (480)
- 7'. Tallos generalmente hemiesféricos, en pocas especies columnares de hasta 1 m de alto. Flores con tubo estrecho, infundibuliforme (Brasil, hasta Argentina: Buenos Aires).
21. ECHINOPSIS Zuccarini (481)
(= *Pseudolobivia* Backeberg)
- 4'. Flores tubulares, acampanadas o urceoladas, de hasta 6 cm de largo.
5. Flores acampanadas o urceoladas, estambres insertos. Tallos globosos, pocas veces cortamente cilíndricos o cilíndricos muy pequeños.
6. Flores con pelos y a veces con cerdas.
7. Flores basales, laterales o superiores.
8. Flores sin escamas espiniformes ni estaminodios.
9. Semillas más o menos lisas, brillantes. Tallos globosos, raro cilíndricos en *Lobivia*.
10. Flores basales. Costillas disueltas en mamelones (Bolivia y NO de Argentina).
22. REBUTIA K. Schum. (482)
(= *Aylosteria* Speg.,
= *Mediolobivia* Backeberg p.p.,
= *Digitorebutia* Buining)

⁵⁸ ¿Sinónimo de *Arthrocerus* A. Berger?

10'. Flores laterales. Costillas continuas o formadas por tubérculos longitudinales dispuestos espiraladamente.

11. Flores pilosas (Perú hasta el NO de Argentina).

23. *LOBIVIA* Britton et Rose (483)

(= *Soehrensia* Backeberg,
= *Hymenorebutia* Buining,
= *Chamacereus* Britton et Rose,
= *Mediolobivia* Backeberg p.p.)

11'. Flores con pelos y cerdas (Brasil hasta Río Negro, en Argentina).

24. *NOTOCACTUS* (K. Schum.) A.

Berger⁵⁹ (484)

9'. Semillas muy verrucosas o rugosas, opacas. Tallos cor-
tamente cilíndricos.

10. Flores acampanadas; estambres basales recostados
sobre el estilo. Espinas generalmente uncinadas
(Patagonia).

25. *AUSTROCACTUS* Britton et
Rose⁶⁰ (485)

10'. Flores urceoladas, estambres no recostados sobre el
estilo. Espinas rectas o arqueadas (O de Argenti-
na).

26. *PYRRHOCACTUS* A. Berger⁶¹ (486)

8'. Flores con escamas espiniformes y con un anillo estaminoi-
dal en el fondo del tubo (centro a NO de Argentina).

27. *ACANTHOCALYCIUM*
Backeberg (487)

7. Flores netamente apicales.

8. Tallos de hasta 4 cm de diámetro. Flores en general cleistó-
gamas (Brasil a NE de Argentina).

28. *FRAILEA* Britton et Rose (488)

8'. Tallos mayores. Flores casmógamas.

9. Frutos glabros, emergiendo del cefalio lanoso al madu-
rar (S de Brasil a Río Negro en Argentina).

29. *WIGGINSIA* Porter (489)

(= *Malacocarpus* Salm-Dyck,
non Fischer et Meyer)

⁵⁹ Muy cercano a *Parodia*.

⁶⁰ Cercano a *Notocactus* y, en consecuencia, a *Parodia*.

⁶¹ A veces sinonimizado bajo *Neoporteria* Britton et Rose, género del que difiere principalmente por sus frutos y semillas.

9'. Frutos lanosos, a veces con cerdas. Plantas sin cefalio (Bolivia y NO de Argentina hasta San Juan).

30. PARODIA Speg. (490)
(= *Hickenia* Britton et Rose,
non Lillo)

6'. Flores glabras o con pelos vestigiales.

7. Plantas de menos de 1,5 cm de diámetro, sin costillas ni espinas (Bolivia y NO de Argentina hasta Mendoza).

31. BLOSSFELDIA Werdermann (491)

7'. Plantas de más de 5 cm de diámetro.

8. Flores basales (Bolivia y NO de Argentina).

22. REBUTIA K. Schum. (482)

8'. Flores más o menos centrales.

9. Aréolas sobre las costillas o mamelones.

10. Raíces fibrosas o napiformes (Argentina y límites, excepto Chile).

32. GYMNOCALYCIUM Pfeiffer⁶² (492)

10'. Raíces tuberosas, separadas de los tallos por un "cuello" (Bolivia y Jujuy).

33. WEINGARTIA Werdermann (493)
(= *Spegazzinia* Backeberg)

9'. Aréolas en la axila de los mamelones (Bolivia y Jujuy).

34. NEOWERDERMANNIA A. V.
Fric (494)

5'. Flores tubulares, con los estambres exertos. Tallos columnares.

6. Flores laterales o terminales, actino- o zigomorfas. Tubo floral con una cámara nectarial en el fondo. Sin estaminodios.

7. Frutos jugosos, de ca. 1,5 cm de diámetro. Aréolas espinosas (Paraguay, Bolivia y hasta Córdoba y Entre Ríos en Argentina).

35. CLEISTOCACTUS Lemaire (495)

⁶² Algunos autores incluyen bajo este género a *Neowerdermannia* y *Weingartia*, por la similitud de las flores.

7. Frutos secos, huecos, mayores. Aréolas con espinas y lanosidad muy larga (Bolivia y Jujuy).

36. OREOCEREUS (A. Berger)
Ricobono⁶³ (496)

- 6'. Flores terminales, zigomorfas. Tubo floral con un anillo de estaminodios sobre la cámara nectarial (Salta a Mendoza).

37. DENMOZA Britton et Rose (497)

33. CALLITRICHACEAE Link⁶⁴

N. M. Bacigalupo

Plantas herbáceas, terrícolas, acuáticas (totalmente sumergidas o emergentes), o anfibas. Son unas 35 especies cosmopolitas que constituyen una familia monotípica (*Callitriche* L.); en Argentina 8. Por ejemplo: *C. heteropoda* Hegelmaier (Sierras de Córdoba y Tucumán), *C. lechleri* (Hegelmaier) Fassett (desde Tierra del Fuego hasta Corrientes), *C. antarctica* Hegelmaier (Tierra del Fuego, Islas Malvinas y Georgias del Sur, etc.), etc.

Unico género: CALLITRICHE L. (498)

34. CALYCERACEAE L. C. Richard^{65, 66}

A. Pontiroli

1. Capítulos rodeados únicamente por las hojas superiores. Aquenios isomorfos, cilíndrico-prismáticos. Receptáculo con brácteas. Hierbas anuales o perennes (Mendoza a Santa Cruz).

1. MOSCHOPSIS Phil. (499)

- 1'. Capítulos rodeados por brácteas involucrales (diferentes a las hojas superiores).

2. Capítulos con flores centrales y periféricas perfectas, ambas alcanzan a fructificar normalmente. Aquenios libres.

⁶³ Considerado por algunos autores como sinónimo de *Borzicactus* Ricobono.

⁶⁴ Cfr.: N. M. Bacigalupo. 1979. El género *Callitriche* en la flora argentina. *Darwiniana* 22: 377-396, f. 1-8.

⁶⁵ Cfr.: A. Pontiroli. 1963. *Calyceraceae*. *Revista Mus. La Plata, Secc. Bot.* 9 (41): 175-241, f. 1-13.

⁶⁶ Levemente modificada por L. Ariza Espinar.

3. Receptáculo con páleas unidas entre sí constituyendo involucros parciales con 3 ó 4 flores cada uno. Aquenios cilíndrico-prismáticos inermes. Hierbas perennes (Mendoza a Santa Cruz).

2. GAMOCARPHA DC. (500)

- 3'. Receptáculo con páleas libres entre sí o ausentes.

4. Aquenios dimorfos: los interiores inermes, los exteriores espinescentes. Hierbas anuales o perennes (Jujuy a Chubut).

3. CALYCERA Cav. (501)

- 4'. Aquenios isomorfos.

5. Aquenios alados. Receptáculo comparativamente grande. Hierbas biennales o perennes (Mendoza a Santa Cruz).

4. NASTANTHUS Miers (502)

- 5'. Aquenios costados. Receptáculo comparativamente pequeño. Hierbas anuales o perennes (Salta a Santa Cruz).

5. BOOPIS Juss. (503)

- 2'. Capítulos con las flores centrales, en apariencia estaminadas, ya que los óvulos no alcanzan a madurar; flores marginales perfectas. Aquenios exteriores unidos entre sí en la parte inferior y parcialmente al receptáculo. Hierbas anuales o perennes (Jujuy a Patagonia).

6. ACICARPHA Juss. (504)

35. CAMPANULACEAE Juss.⁶⁷

A. M. Anton

1. Flores sésiles, dispuestas en inflorescencias espiciformes paucifloras, por lo común terminales (rara vez acompañadas por ramas axilares floríferas), las apicales caespógamas, solitarias y escasas; las cleistógamas numerosas, dispuestas a lo largo de casi toda la inflorescencia. Cápsula dehiscente por poros subapicales operculados (2 poros en las flores cleistógamas, 3 en las caespógamas).

1. TRIODANIS Rafin. (505)

- 1'. Flores largamente pediceladas, solitarias, o formando cimas corimbiformes; las

⁶⁷ Cfr.: N. Bacigalupo. 1974. *Campanulaceae*. En: A. Burkart, *Fl. Ilustr. Entre Ríos* 6: 95-100, f. 44-45. Inta, Buenos Aires. - V. Milano y E. Molinari. 1974. Las Campanuláceas chaqueñas. *Notas prelim. para la fl. chaqueña* 7: 24-26, f. 3-5. Inta, Castelar.

flores cleistógamas y casmógamas, pocas veces coexisten en la misma planta. Cápsula dehiscente por 2-5 valvas apicales.

2. WAHLENBERGIA Roth (506)

36. CANNABACEAE Endl.⁶⁸

Armando T. Hunziker

Pequeña familia de hierbas anemófilas anuales o perennes. Sus 3 ó 4 especies exóticas son de importancia práctica; una de ellas, del género *Humulus* L., suele aparecer escapada de cultivo en las afueras de la Capital Federal (*H. japonicus* Siebold et Zuccarini); es trepadora, y tiene hojas palmatilobadas.

Unico género: HUMULUS L.* (507)

37. CAPPARACEAE Juss.^{69, 70}

Armando T. Hunziker

1. Plantas leñosas (1 a 1,5 m de alt.).
2. Hojas simples. Estambres 5 a numerosos.

1. CAPPARIS L. (508)

(= *Atamisquea* Hook. et Arn.)⁷¹

⁶⁸ Cfr.: G. Dawson, 1967. *Cannabinaceae*. En: A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 3: 19-21. Inta, Buenos Aires. - N. G. Miller, 1970. The genera of the *Cannabaceae* in the southeastern United States, *J. Arnold Arbor.* 51 (2): 185-203, f. 1.

⁶⁹ Cfr.: S. A. Gómez, 1953. Caparidáceas argentinas, *Lilloa* 26: 279-341, f. 1-12, m. 1-4, + lám. - D. Cozzo, 1946. Relación anatómica entre la estructura del leño de las especies argentinas de *Capparis* y *Atamisquea*, *Lilloa* 12: 29-37, f. 1-14.

⁷⁰ Se ha excluido *Physostemon* Mart. et Zucc.; su presencia en Argentina está documentada por un único espécimen que, por quien lo obtuviera, es más que dudoso en cuanto a su origen geográfico; es prudente, por ello, que nuevas colecciones ratifiquen su existencia en nuestro territorio.

⁷¹ No hay razones de ninguna índole, por lo que se sabe hasta ahora, para mantener *Atamisquea* Hook. et Arn.; nuestro bien conocido "atamisqui" o "matagusanos" comparte con otras especies de *Capparis* un androceo paucistémono (p. ej. *C. tweediana* Eichler tiene 5 a 7 estambres), o su indumento de escamas peladas (p. ej. el caso de *C. jamaicensis* Jacq., *C. intermedia* Kunth, etc.), o aún la estructura de su leño secundario (Cozzo, l. c.). Por lo tanto, su nombre botánico correcto es *C. atamisquea* O. K.

2'. Hojas trifoliadas. Estambres 8 a numerosos.

2. CRATAEVA L. (509)

1'. Plantas herbáceas, a menudo anuales. Hojas digitadas (trifolioladas a plurifolioladas).

2. Androceo con 6 estambres fértiles.

3. CLEOME L. (510)

2'. Androceo con 1 estambre fértil y 4 estaminodios.

4. DACTYLAENA Schrader (511)

38. CAPRIFOLIACEAE Juss.⁷²

N. M. Bacigalupo

1. Hojas compuestas, imparipinnadas, de folíolos dentados, con estípulas bien desarrolladas. Inflorescencias terminales, en corimbos plurifloros. Drupa pluriseminada.

1. SAMBUCUS L. (512)

1'. Hojas simples, sin estípulas.

2. Flores actinomorfas. Fruto: drupa uniseminada. Inflorescencia terminal, corimbiforme. Arbusto erecto.

2. VIBURNUM L. (513)

2'. Flores zigomorfas. Fruto: baya pluriseminada. Flores axilares, geminadas. Enraderada leñosa.

3. LONICERA L.* (514)

39. CARICACEAE Dumort.⁷³

1. Hojas pinnati- o palmatilobadas. Lóbulos calicinos alternando con los de la corola.

1. CARICA L. (515)

⁷² Cfr.: N. M. Bacigalupo. 1954. Verificación de la presencia del género *Viburnum* en la flora argentina. *Darwiniana* 10: 645-648. - E. P. Killip & A. C. Smith. 1931. The South American species of *Viburnum*. *Bull. Torrey Bot. Club.* 57: 245-258. - F. G. Schwerin. 1909. Monographie der Gattung *Sambucus*. *Mitt. Deutsch. Dendrol. Ges.* 18: 1-56. - F. G. Schwerin. 1920. Revisio generis *Sambucus*. *Ibid.* 29: 194-231.

⁷³ Cfr.: V. M. Badillo. 1968. Monografía de la familia *Caricaceae*, p. 1-221, f. 1-38. Asociación de Profesores, Maracay [Venezuela].

1'. Hojas digitadas. Lóbulos calicinos opuestos a los de la corola.

2. JACARATIA A. DC. (516)

40. CARYOPHYLLACEAE JUSS.⁷⁴

T. M. Pedersen

1. Estípulas escariosas presentes (Subfam. *Paronychioideae*)⁷⁵.

2. Ovario pluriovulado; fruto una cápsula.

3. Hojas estrechamente lineales o subuladas, frecuentemente algo carnosas o con margen revoluto.

4. Planta lanuginosa. Sépalos hialinos. Estilo único.

1. POLYCARPAEA Lam. (517)

4'. Plantas glanduloso-pubescentes o lampiñas. Sépalos herbáceos. Estilos 3-5, libres o apenas soldados en la base, raro más arriba.

2. SPERGULA L. (518)

5. Ambas hojas de cada par sosteniendo braquiblastos foliados. Estilos por lo general 5⁷⁶. Semillas pocas (5-20), de contorno orbicular, con caras convexas.

Subgen. SPERGULA*

5'. Una hoja de cada par sosteniendo braquiblastos foliados. Estilos por lo general 3⁷⁷. Semillas numerosas (25-100), de contorno ovoideo, piriforme o subtrígono, con caras planas.

Subgen. SPERGULARIA Persoon

⁷⁴ Cfr.: G. Bocquet, 1969. Revisio *Physolychnium* (*Silene* sect. *Physolychnis*). *Phanerogamarum Monographiae* 1: 1-342. - M. N. Chaudhri, 1968. A revision of the Paronychiinae. *Meded. Bot. Mus. Herb. Rijks Univ. Utrecht* 285: 1-440. - J. A. Duke, 1961. Preliminary revision of the genus *Drymaria*, *Ann. Missouri Bot. Gard.* 48: 173-269. - J. Mattfeld, 1922. Revision der Gattung *Pycnophyllum* Remy. *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 18: 167-179. - R. P. Rossbach, 1940. *Spergularia* in North and South America. *Rhodora* 42: 57-83, 105-143, 158-193, 203-213. - R. P. Rossbach, 1940. *Spergularia* in North and South America, *Contr. Gray Herb.* 130: 57-217, pl. 589-596. - R. P. Rossbach, 1943. El género *Spergularia* (*Caryophyllaceae*) en Chile. *Darwiniana* 6: 211-256, t. 1-3.

⁷⁵ Los límites de las subfamilias son de acuerdo al tratamiento de Th. Eckardt (en H. Melchior, *A. Engler's Syll. Pflanzenfam.*, ed. 12: 93-96. 1964).

⁷⁶ Solamente en una especie afro-asiática hay 3 estilos.

⁷⁷ Las especies sudamericanas *S. grandis* Persoon y *S. calva* Pedersen, tienen (4) 5 estilos.

3. Hojas más anchas, lineal-elípticas o lanceoladas hasta orbiculares, planas.
4. Plantas subglabras o con indumento de pelos malpighiáceos o ramificados, sin pelos glandulares. Hojas por lo general angostas, elípticas, lineal-lanceoladas u oblanceoladas, cuando más anchas, entonces sépalos carenados. Pétalos enteros o emarginados hasta brevemente bifidos.

3. POLYCARPON L. (519)

- 4'. Plantas con indumento de pelos simples, a menudo glandulíferos. Hojas anchamente ovoides o ovoido-orbiculares. Sépalos nunca carenados. Pétalos profundamente bipartidos.

4. DRYMARIA Willd. (520)

- 2'. Ovario uniovulado; fruto indehiscente o irregularmente dehiscente.

3. Flores tetrámeras, solitarias, terminales. Planta subleñosa, en cojín, con hojas carnosas densamente imbricadas. Patagonia.

5. PHILIPPIELLA Speg. (521)

- 3'. Flores pentámeras, en inflorescencias plurifloras.

4. Estípulas insertas sobre el lado adaxial de la hoja ("ocreiformes"). Inflorescencia lateral. Sépalos desiguales, con un apéndice dorsal terminado en una espina punzante. Embrión recto.

6. CARDIONEMA DC. (522)

- 4'. Estípulas interpeciolares. Inflorescencia terminal o pseudolateral. Sépalos iguales, a veces algo desiguales, sobre todo a la madurez, míticos o con un mucrón subapical no punzante. Embrión en forma de herradura.

5. Anual, totalmente revestida de pelos erguidos de más o menos 0.5 mm de largo. Sépalos míticos.

7. HERNIARIA L.* (523)

- 5'. Perenne, con otro tipo de indumento. Sépalos mucronados.

8. PARONYCHIA Mill. (524)

- 1'. Hojas sin estípulas.

2. Cáliz gamosépalo. Pétalos con uña larga. Fruto una cápsula pluriseminada (Subfam. *Silenoideae*).

3. Cáliz con nervios comisurales. Estilos 3-5.

4. Anual. Dientes del cáliz foliáceos. Pétalos sin corona. Estilos 5, alternando con los sépalos. Cápsula dehiscente con 5 válvulas.

9. AGROSTEMMA L.* (525)

- 4'. Anual o perenne. Dientes del cáliz no foliáceos. Pétalos con corona⁷⁸. Estilos 3-5, cuando 5, entonces frente a los sépalos. Cápsula dehiscente por 6-10, raro 3-5 válvulas.
10. *SILENE* L.⁷⁹ (526)
- 3'. Cáliz sin nervios comisurales; estilos 2 (-3).
4. Cáliz pentalado.
11. *VACCARIA* Medicus* (527)
- 4'. Cáliz pentagonal o terete, no alado.
5. Cáliz enteramente herbáceo. Pétalos con corona.
12. *SAPONARIA* L.* (528)
- 5'. Comisuras del cáliz escariosas. Pétalos sin corona.
6. Inflorescencia laxa, flores netamente pediceladas, sin brácteas en la base. Cáliz acampanado, dividido hasta la mitad o más abajo. Semillas arriñonadas.
13. *GYPHOPHILA* L.* (529)
- 6'. Flores agrupadas en fascículos densos envueltos por brácteas apretadas. Cáliz tubuloso, dividido hasta la mitad o por lo general menos. Semillas en forma de broquel.
14. *PETORRHAGIA* Link*⁸⁰ (530)
- 2'. Sépalos libres o soldados abajo, cuando soldados, entonces ovario uniovascular con 2 estilos (Subfam. *Alisnoideae*).
3. Estilo único, con 3 estigmas filiformes, breves. Pétalos presentes o no. Ovario con más o menos 3 óvulos. Fruto uniseminado, indehiscente o irregularmente dehiscente. Plantas en cojín con hojas escamiformes densamente imbricadas. Altas montañas del noroeste argentino.
15. *PYCNOPHYLLUM* Remy (531)
- 3'. Estilos 2-5, libres.
4. Sépalos soldados abajo, endurecidos a la madurez y encerrando el fruto. Pétalos ausentes. Ovario uniovascular, con 2 estilos.
16. *SCLERANTHUS* L.* (532)
- 4'. Sépalos libres o apenas soldados en la base, no endurecidos a la madurez. Ovario plurióvulado, con 2-5 estilos.

⁷⁸ La corona es rudimentaria o falta en *S. vulgaris* (Mönch) Garcke; esta especie es fácilmente identificable por el cáliz muy inflado con nervación reticulada; tiene 3 estilos.

⁷⁹ Incl. *Lychnis* L. en parte y *Melandryum* Röhl. *Lychnis Flos-cuculi* L. [*Coronaria Flos-cuculi* (L.) A. Braun], mencionada como adventicia en los alrededores de Buenos Aires, es *Silene Flos-cuculi* (L.) Crairville.

⁸⁰ *Tunica* Auct.; no Adanson; incl. *Kohlruschia* Kunth.

5. Pétalos ausentes.

6. Estambres tantos como sépalos y alternando con éstos. Estilos tantos como sépalos, frente a éstos. Cápsula dehiscente con tantas válvulas como sépalos, alternando con éstos. Plantas con hojas escamiformes, densamente imbricadas, formando pequeños cojines, o con hojas en roseta y flores largamente pediceladas.

17. COLOBANTHUS Bartling (533)

- 6'. Estambres en número doble de los sépalos, o menos; cuando en número igual a los sépalos, entonces frente a éstos.

7. Cápsula dehiscente con tantas válvulas como estilos.

8. Flores solitarias, terminales oseudolaterales. Estilos tantos como sépalos.

18. SAGINA L. (534)

- 8'. Flores en ejemplares normales agrupadas en cimas dicotómicas áfilas. Sépalos 5, estilos 3.

19. MINUARTIA L. (535)

7. Cápsula dehiscente con válvulas o dientes en número doble de los estilos.

8. Cápsula alargada y algo curvada, dehiscente en el ápice con 10 dientes. Hierba anual hirsuta. Adventicia.

20. CERASTIUM L.⁸¹ (536)

- 8'. Cápsula ovoidea, dehiscente con válvulas hasta la mitad o más abajo.

9. Estambres 1-2 (5). Semillas tuberculadas. Hierba anual con tallo flojo, tendido, y hojas anchamente espatuladas. Adventicia y naturalizada.

21. STELLARIA L.⁸² (537)

- 9'. Estambres 10 ó 5. Semillas lisas. Hierbas perennes densamente cespitosas o en cojín. Indígenas, plantas de alta montaña del centro y noroeste argentino.

22. ARENARIA L. (538)

5'. Pétalos presentes.

6. Flores agrupadas en cimas con entrenudos muy abreviados y por

⁸¹ Solamente en lo que concierne a: *C. glomeratum* var. *apetalum* (Dumort.) Mertens et Koch.

⁸² Solamente en lo que concierne a: *S. pallida* (Dumort.) Piré.

ésto umbeliformes, generalmente pentáfloras. Pétalos tridentados en el ápice. Semillas en forma de broquel.

23. HOLOSTEUM L.* (539)

6. Flores solitarias o agrupadas en cimas con entrenudos más o menos alargados. Pétalos enteros, emarginados, bilobados hasta bipartidos, o irregularmente sinuados. Semillas comprimidas lateralmente, orbiculares o arriñonadas⁸³.

7. Pétalos bilobados o bipartidos.

8. Flores solitarias terminales. Sépalos, pétalos y estambres 4, estilos y óvulos 3. Fruto posiblemente uniseminado, indehisciente o irregularmente dehiscente⁸⁴. Pequeña planta con aspecto muscoideo con tallos de pocos centímetros de largo, densamente revestidos de hojas escamiformes imbricadas. Patagonia.

24. PYCNOPHYLLOPSIS Skottsberg (540)

8. Flores solitarias,seudolaterales, o agrupadas en cimas dicotómicas. Ovulos por lo general más de 3. Fruto una cápsula pluriseminada.

9. Cápsula dehiscente con tantas válvulas como estilos.

18. SAGINA L. (534)

9. Cápsula dehiscente con dientes o válvulas en número doble de los estilos.

10. Cápsula dehiscente con 10 dientes en el ápice solamente.

20. CERASTIUM L. (536)

10. Cápsula dehiscente con 6 (8-10) válvulas hasta el medio o más abajo.

21. STELLARIA L. (537)

7. Pétalos enteros o a veces irregularmente sinuados.

8. Flores solitarias, terminales, sésiles; sépalos y pétalos 4, estambres 8, estilos 2, óvulos 4. Planta de aspecto muscoideo, con tallos vegetativos rastreros con entrenudos alargados, floríferos erguidos con hojas escamiformes densamente imbricadas, formando céspedes. Altas montañas de Jujuy.

25. REICHELLA Pax (541)

⁸³ Frutos y semillas de *Pycnophyllopsis muscosa* Skottsberg y *Reicheella andicola* Pax son desconocidos.

⁸⁴ La especie boliviana, probablemente congenerica *Pycnophyllopsis keraio-petala* Mattfeld tiene este tipo de fruto.

8'. Flores pediceladas, solitarias o agrupadas en inflorescencias cimosas. Estilos 3-5. Ovulos por lo general en mayor número.

9. Cápsula dehiscente con válvulas o dientes en número doble de los estilos.

22. ARENARIA L. (538)

9'. Cápsula dehiscente con tantas válvulas como estilos.

10. Flores solitarias, terminales o pseudo-laterales. Estilos tantos como sépalos.

18. SAGINA L. (534)

10'. Flores en ejemplares normales agrupadas en cimas dicotómicas áfilas. Sépalos 5, estilos 3.

19. MINUARTIA L. (535)

Obs. 1. — El género tipo de la familia, *Dianthus* L., es extensamente cultivado en regiones de clima templado, y también en Sudamérica. Tal vez alguna especie podría hallarse como planta ruderal. En la clave se coloca al lado de *Saponaria*, distinguiéndose por las flores caliculadas y semillas en forma de broquel (en *Saponaria* son arriñonadas).

Obs. 2. — Macloskie (En Scott, *Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia*, 1896-1899, 8 Bot. 5 (2): 393, 1905), bajo el sinónimo *Ammadenia peploides* (L.) Ruprecht, citó *Honkenya peploides* (L.) Ehrhardt para la Patagonia. En la misma obra (3: 120, 1914) volvió al asunto diciendo: "Should be deleted; not in our district". La citación errónea es repetida por Pax et Hoffmann (A. Engler u. H. Harms, *Die natürl. Pflanzenfam.* ed. 2, 16c: 328, 1934).

Obs. 3. — De Candolle (*Prodr.* 3: 378, 1828), citó *Mniarum biflorum* Forst. et Forst. para el Estrecho de Magallanes. Esta especie nunca ha vuelto a ser coleccionada en Sudamérica, y debe sospecharse que se trata de algún error, si bien su existencia en dicho lugar no es fitogeográficamente imposible. El género *Mniarum* Forst. et Forst., a menudo incluido en *Scleranthus*, se diferencia de éste sobre todo por su inflorescencia largamente pedunculada con 2-4 flores sésiles involucradas por 4 brácteas, y por la flor monandra; es de las regiones antárticas de Austria y Nueva Zelandia.

41. CELASTRACEAE R. Br.⁸⁵

A. Lourteig y C. A. O'Donnell †

1. Fruto capsular o samaroido, seco. Flores perfectas o imperfectas, las pistiladas con estambres anteríferos y las estaminadas con ovario ovulífero algo reducido, pero de aspecto normal.

⁸⁵ Cfr.: A. P. L. Digilio y P. R. Legname, 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15: 68, + f. - A. Lourteig y C. A. O'Donnell, 1955. Las Celastráceas de Argentina y Chile. *Natura* 1: 181-233, f. 1-9.

2. Fruto capsular, dehiscente por 2-3 valvas. Inflorescencias normalmente en las axilas de brácteas, en ramitas muy acortadas, por lo general aglomeradas.

1. MAYTENUS Molina (542)

- 2'. Fruto samaroideo, aplanado, indehiscente. Inflorescencias cimosas, ramificadas, por lo común en las axilas de hojas normales.

2. PLENCKIA Reisseck (543)
(= *Viposia* Lundell)

- 1'. Fruto drupáceo, carnoso con dos núculas uniseminadas. Flores imperfectas, las estaminadas con ovario rudimentario, las pistiladas con o sin estaminodios sin anteras.

3. SCHAEFFERIA Jacq. (544)

42. CERATOPHYLLACEAE S. F. Gray⁸⁶

Armando T. Hunziker

Hierbas acuáticas perennes, sumergidas, monoicas, curiosísimas por carecer de raíces, de estomas y cutícula, y de vasos. Es obvio que su polinización es hidrófila. Son apenas 6 especies, reunidas en el género cosmopolita *Ceratophyllum* L.; en Argentina solamente *C. demersum* L. Esta especie, como ocurre con otras hidrófitas, tiene un área geográfica amplísima: América (desde Canadá hasta Argentina), Asia y África. En Argentina es poco frecuente; por ejemplo, en reservas del centro del país, en lagunas y aguas tranquilas de arroyos, etc.

Unico género: CERATOPHYLLUM L. (545)

43. CHENOPODIACEAE Vent.⁸⁷

L. Giusti⁸⁸

1. Plantas con hojas muy reducidas, aparentemente áfilas; flores dispuestas en las axilas de brácteas carnosas, formando espigas.

⁸⁶ Cfr.: R. M. Lowden. 1978. Studies on the submerged genus *Ceratophyllum* L. in the neotropics. *Aquatic Bot.* 4: 127-142, f. 1-3. - C. R. Metcalf a. L. Chalk. 1950. *Anatomy of the Dicotyledons* 2: 1325. Clarendon Press, Oxford. - A. Pontioli. 1967. *Ceratophyllaceae*. En: A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 3: 241, f. 85. Inta, Buenos Aires.

⁸⁷ Cfr.: A. Soriano. 1948. Los géneros de Quenopodiáceas de la Flora Argentina. *Revista Argent. Agron.* 15: 1-18, f. 1-5.

⁸⁸ La clave del Ing. Agrón. L. Giusti (publicada originalmente en: A. L.

2. Subarbustos carnosos con hojas y brácteas opuestas y persistentes. Inflorescencias con 3 flores en cada una de las axilas bracteales. Semilla cubierta de cortos pelos encorvados.

1. SALICORNIA L. (546)

- 2'. Arbustos leñosos con hojas y brácteas alternas. Semillas glabras.

3. Hojas persistentes. Inflorescencias con 5-9 flores en cada una de las axilas bracteales. Androceo monómero.

2. ALLENROLFEA O. K. (547)

- 3'. Hojas prematuramente caedizas, dejando los tallos desnudos; inflorescencias con sólo 1 flor solitaria en cada una de las axilas bracteales. Androceo dímero.

3. HETEROSTACHYS Ungern-Sternberg (548)

- 1'. Plantas con hojas normales; flores solitarias o agrupadas, pero no en las axilas de brácteas carnosas formando espigas.

2. Ovario semiínfero; cáliz lignificado a la madurez y soldado con el de las otras flores del glomérulo.

4. BETA L.* (549)

- 2'. Ovario súpero; cáliz no lignificado ni soldado con el de las otras flores del glomérulo a la madurez.

3. Plantas rizomatosas. Cáliz papiráceo, de color blanco.

5. NITROPHILA S. Watson (550)

- 3'. Arbustos o hierbas no rizomatosas. Sépalos verdes y herbáceos, o amarillentos y coriáceos.

4. Embrión espiralado. Flores con cáliz y brácteas, perfectas o raramente ginodioicas.

5. Brácteas florales pequeñas; embrión plano; hojas glabras.

6. SUAEDA Forsskal (551)

- 5'. Brácteas iguales o mayores que los sépalos; embrión en espiral cónica; hojas glabras, pubescentes o hirsutas.

7. SALSOLA L.* (552)

- 4'. Embrión circular o conduplicado. Flores sin brácteas perfectas o imperfectas; en este último caso, las pistiladas a veces bracteadas y sin cáliz.

Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 3: 83-85. 1967) que aquí se reproduce, fue modificada por Armando T. Hunziker, en la primera proposición del primer dilema (referente a los 3 primeros géneros).

5. Flores imperfectas, las estaminadas con 3-5 sépalos, las femeninas sin cáliz, cubiertas por dos brácteas.
8. ATRIPLEX -L. (553).
- 5'. Flores perfectas o polígamas, todas con cáliz semejante.
6. Hojas glabras, o con pelos vesiculosos, o con pelos largos y aromáticas.
7. Cáliz a la madurez con ala pentagonal y transversal.
9. CYCLOLOMA Moquin* (554)
- 7'. Cáliz sin apéndices transversales a la madurez.
8. Arbusto. Pericarpio carnoso.
10. HOLMBERGIA Hicken (555)
- 8'. Hierbas. Pericarpio membranoso.
9. Cáliz 0-1.
11. MONOLEPIS Schrader (556)
- 9'. Cáliz 3-5.
12. CHENOPODIUM L. (557)
- 6'. Hojas con pelos largos, no aromáticas.
7. Sépalos con alas transversales a la madurez.
13. KOCHIA Roth* (558)
- 7'. Sépalos con apéndices en forma de cuernos a la madurez.
14. BASSIA Allioni* (559)

44. CISTACEAE Juss.⁸⁹

Armando T. Hunziker

Poco menos de 200 especies, características de lugares abiertos, a pleno sol, se agrupan en esta familia; salvo 3 especies sudamericanas, las demás viven en regiones templadas del hemisferio boreal. De los 8

⁸⁹ Cfr.: W. Grosser. 1903. *Cistaceae*. En: A. Engler, *Das Pflanzenreich* Heft 14: 33-52. Engelmann, Leipzig. - V. H. Heywood (ed.). 1968. *Cistaceae*. En: T. G. Tutin *et al.* *Fl. Europaea* 2: 282-292, Cambridge Univ. Press. - Además véase la figura 69 publicada por A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 4: 237, sub nom. *Helianthemum brasiliense* (Lam.) Persoon.

géneros conocidos, en Argentina solamente *Halimium* (Dunal) Spach, con la única especie bonaerense *H. brasiliense* (Lam.) Grosser⁹⁰.

Unico género: HALIMIUM (Dunal) Spach (560)

45. CLETHRACEAE Klotzsch^{91, 92}

Armando T. Hunziker

Algo menos de 70 especies leñosas en esta pequeña familia monotípica (*Clethra* L.), habitando los trópicos y subtropicos de América, Asia oriental, Malasia y, curiosamente, una especie en la isla de Madeira. Sólo penetra a nuestro territorio *C. scabra* Persoon, arbusto o arbolito que no es raro en Perú, Bolivia y Brasil, y que, en nuestra provincia de Salta (Iruya y Santa Victoria) aparece en áreas muy limitadas, entre los 1400 y 1800 m.s.m.

Unico género: CLETHRA L. (561)

46. CLUSIACEAE Lindley^{93, 94}

1. Hierbas o subarborescentes; flores perfectas, con perianto pentámero; fruto capsular.

1. HYPERICUM L. (562)

1'. Árboles; flores polígamo-dioicas con cáliz dímero y corola tetrámera; fruto carnoso.

2. RHEEDIA L. (563)

⁹⁰ También se ha mencionado, en 1926 (J. F. Molfino, *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. B. Rivadavia* 34: 101), como adventicia introducida en la provincia de Buenos Aires, a *Helianthemum chamaecistus* Mill. Pero se conoce un único ejemplar, "de lugares cultivados"; por ello, su real existencia deberá ser corroborada, ya que resulta muy sugestivo que no se la haya vuelto a coleccionar en los últimos 57 años.

⁹¹ Cfr.: P. R. Legname. 1982. Árboles indígenas del noroeste argentino. *Opera Lilloana* 34: 82, lám. 99. - H. Sleumer. 1967. Monographia Clethracearum. *Bot. Jahrb. Syst.* 87: 36-175.

⁹² Como un ejemplo de lo que nunca debiera hacerse, véase lo publicado para esta familia en *Lilloa* 30: 365-374, f. 1-2. 1960.

⁹³ Nombre alternativo: *Guttiferae* Juss. Incluye a *Hypericaceae* Juss., a nivel de subfamilia.

⁹⁴ Cfr.: A. L. Cabrera. 1966. *Hypericaceae*. En: *Fl. Prov. Buenos Aires* 4: 224-227, f. 65. Inta, Buenos Aires. M. J. Dimitri *et al.* 1974. La flora arbórea del Parque Nacional Iguazú. *Anales Parques Nac.* 12: 120, f. 71. Buenos Aires.

47. COCHLOSPERMACEAE Planchon^{95, 96}

Plantas leñosas pantropicales; son unas 20 especies, repartidas entre 2 géneros, de los cuales *Cochlospermum* Kunth pertenece a nuestra flora, por existir *C. zahlbruckneri* Ostermeyer. Se trata de un árbol típico de los bosques xerófilos del chaco serrano (ca. 500-700 m.s.m.), en las provincias de Salta y Jujuy, siendo muy característico por sus hojas digitadas, sus flores amarillo-anaranjadas, sus semillas con largos pelos sedosos, y su ritidoma que se exfolia (de ahí el nombre vernáculo: "palo de papel", o "árbol papel").

Unico género: COCHLOSPERMUM Kunth (564)

48. COMBRETACEAE R. Br.⁹⁷

L. Ariza Espinar

1. Lianas o arbustos apoyantes (raramente árboles pequeños) con hojas opuestas. Flores con pétalos. Estambres generalmente 8. Fruto tetralado.

1. COMBRETUM Loeffling (565)

- 1'. Árboles o arbustos erguidos, con hojas alternas. Flores apétalas. Estambres generalmente 10. Fruto bialado.

2. TERMINALIA L. (566)

49. CONVULVULACEAE Juss.^{98, 99}

C. A. O'Donell †

1. Plantas parásitas. Hojas reemplazadas por escamitas inconspicuas. Embrión espiralado sin cotiledones, con 1 ó 2 escamitas.

1. CUSCUTA L. (567)

⁹⁵ Cfr.: L. Hauman. 1919. Nuevas familias de Fanerógamas para la Flora argentina. *Physis* 4: 584. - P. R. Legname. 1982. Árboles indígenas del noroeste argentino. *Opera Lilloana* 34: 74, f. 87. - T. Meyer. 1969. Árboles nuevos o notables del noroeste argentino. *Lilloa* 33: 10-11, f. 4, fotogr. 1-5. - C. Spegazzini. 1917. Ramillete de plantas argentinas nuevas o interesantes. *Physis* 3: 169.

⁹⁶ Actualizado por Armando T. Hunziker.

⁹⁷ Cfr.: A. W. Exell. 1939. The *Combretaceae* of Argentina. *Lilloa* 5: 123-130, lám. 1-7.

⁹⁸ Cfr.: C. A. O'Donell. 1959. Convolvuláceas argentinas. *Lilloa* 29: 87-348, f. 1-56, lám. 1-5.

⁹⁹ Clave modificada por R. Subils.

- 1'. Plantas autótrofas con nomofilos. Embrión recto o apenas curvado, con cotiledones grandes, generalmente bilobados (sin escamitas).
2. Estilos 2, ginobásicos. Frutos esquizocárpicos (2 cocos). Plantas siempre rastroseras.
2. DICHONDRA Forst. et Forst. (568)
- 2'. Estilo o estilos terminales. Fruto nunca esquizocárpico.
3. Frutos indehiscentes. Estilo único.
3. ISEIA O'Donell (569)
- 3'. Frutos dehiscentes.
4. Estilos 2, libres o parcialmente soldados. Plantas con pelos malpigiáceos.
5. Corola profundamente pentalobada. Prefloración imbricada. Cápsula con 1-2 semillas. Hojas sésiles.
4. CRESSA L. (570)
- 5'. Corola escasamente pentalobada. Prefloración contorta. Cápsulas traseminadas. Hojas pecioladas.
6. Estigmas 2, capitados. Estambres incluidos.
5. BONAMIA Thouars (571)
- 6'. Estigmas 4, lineares. Estambres exertos.
6. EVOLVULUS L. (572)
- 4'. Estilo único. Plantas con pelos generalmente simples o (en *Jacquemontia*) estrellados.
5. Polen equinado. Estigma bi-trilobado.
7. IPOMOEIA L. (573)
- 5'. Polen no equinado.
6. Brácteas muy grandes foliáceas cubriendo el cáliz. Ovario incompletamente bilocular. Polen esferoidal panporado.
8. CALYSTEGIA R. Br. (574)
- 6'. Brácteas no cubriendo el cáliz. Ovario bilocular.
7. Estigma cilíndrico. Pubescencia simple.
9. CONVULVULUS L. (575)
- 7'. Estigmas globosos o elipsoidales.
8. Estigmas elipsoidales, comprimidos. Cápsulas con 8 valvas. Plantas con pelos estrellados.
10. JACQUEMONTIA Choisy (576)

8'. Estigmas globosos. Cápsulas tetraalvadas. Plantas con pelos simples.

9. Sépalos más o menos iguales. Hojas cordiformes, a veces palmatifolioladas.

11. MERREMIA Dennstedt (577)

9'. Sépalos desiguales. Hojas oblongas, nunca palmatifolioladas.

12. ANISEIA Choisy (578)

50. CORIARIACEAE DC.¹⁰⁰

Armando T. Hunziker

Unas 5 especies constituyen a *Coriaria* L. en esta familia monotípica; de posición sistemática oscura y discutida, muestra un área geográfica muy disyunta en ambos hemisferios (Mediterráneo, Himalaya, N. Guinea, N. Zelandia, México, América Central, Colombia y sur de Sudamérica). En Argentina y Chile *C. ruscifolia* L. (n. v.: "deu", "huique", "mata-ratones"), única especie sudamericana; es un arbusto de la zona andino-patagónica (Neuquén: Bolsón, Río Negro: Carrenleufú), de interés, entre otras razones, por la toxicidad de sus frutos.

Unico género: CORIARIA L. (579)

51. CORNACEAE Dumort.¹⁰¹

Armando T. Hunziker

Familia de apenas unas 100 especies y unos 11 géneros. De estos, uno aparece en la cordillera del Chubut; se trata de *Griselinia* G. Forster, que tiene pocas especies pero con un área geográfica austral muy interesante (sur de Brasil, Argentina, Chile y Nueva Zelandia);

¹⁰⁰ Cfr.: L. E. Skog, 1972. The genus *Coriaria* (*Coriariaceae*) in the Western hemisphere. *Rhodora* 74: 242-253. - C. Spegazzini, 1902. Nova addenda ad floram patagonicam. III. *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 7 (en apartado, p. 259).

¹⁰¹ Cfr.: H. K. Airy Shaw. *Willis' dictionary of flowering plants and ferns*, p. 512. University Press, Cambridge. - O. Boelcke, 1981. *Plantas Vasculares de la Argentina*, p. 218. Fecic, Buenos Aires - R. Pérez-Moreau, 1944. La provincia Antártica. *Holmbergia* 3 (7): 107, lám. 7. - W. R. Philipson, 1967. *Griselinia* Forst. *fil.* Anomaly or link. *N. Z. Journ. Bot.* 5: 134-165.

la única especie argentina es *G. ruscifolia* (Clos) Taubert, conocida vulgarmente como "lilinquen". Interesa señalar que se ha propuesto recientemente al género *Griselinia* como fundamento de una nueva familia monotípica (*Griselinaceae*), punto de vista que comparten algunos autores (Airy Shaw, 1973).

Unico género: GRISELINIA G. Forster (580)

52. CRASSULACEAE DC.^{102, 102 bis}

1. Flores diplostémonas. Hojas libres entre sí.

2. Pétalos libres o levemente coherentes en la base. Hojas alternas.

1. SEDUM L. (581)

2'. Pétalos soldados en tubo hasta la mitad, por lo menos, de su longitud. Hojas en roseta.

2. ECHEVERIA DC. (582)

1'. Flores isostémonas. Hojas opuestas, soldadas en la base.

3. CRASSULA L. (583)

53. CUCURBITACEAE JUSS.¹⁰³

R. Martínez Crovetto

A fin de facilitar el reconocimiento de los géneros de esta familia, se presentan 2 claves dicotómicas: una basada en las flores pistiladas, y otra basada en las estaminadas.

¹⁰² Cfr.: A. T. Hunziker. 1966. Adiciones al conocimiento de la flora del centro de Argentina. Sobre la existencia de *Sedum cymatopetalum* en Argentina, con una sinopsis de las Crasuláceas en su área central. *Kurtziana* 3: 225-229, f. 2. - E. M. Zardini. 1971. Las especies del género *Sedum* espontáneas en la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 14: 95-106, f. 1-3.

^{102 bis}. Con adiciones por Armando T. Hunziker.

¹⁰³ Cfr.: R. Martínez Crovetto. 1947. *Halosicyos*, nuevo género de Cucurbitáceas de la flora argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 2 (2): 84-90, f. 1. - R. Martínez Crovetto. 1965. *Cucurbitaceae*. En A. L. Cabrera, *Fl. Prov. Buenos Aires* 5: 390-407, f. 129-133. Inta, Buenos Aires. - R. Martínez Crovetto. 1974. *Cucurbitaceae*. En: A. Burkart, *Fl. Ilustr. Entre Ríos* 6: 63-94, f. 28-43. Inta, Buenos Aires.

Clave basada en las flores pistiladas

1. Flores pistiladas solitarias, o fasciculadas, o racimosas, o paniculadas, nunca agrupadas en el ápice del pedúnculo.

2. Ovario derecho o recto, o más o menos giboso. Estilo perfectamente desarrollado, a veces breve.

3. Estilos en número de 3, libres.

4. Flores solitarias, fruto globoso de 7-9 cm de diámetro.

1. FEVILLEA L. (584)

4'. Flores paniculadas. Fruto diferente.

5. Sépalos 3. Semilla alada. Fruto dehiscente con 6 semillas.

2. SIOLMATRA Baillon (585)

5'. Sépalos 5. Semilla sin ala. Fruto indehiscente monospermo, alado.

3. PTEROPEPON (Cogniaux)
Cogniaux (586)

3'. Estilos soldados en una columna central, ramificados o no en el ápice, con estigmas en número variable.

4. Ovario y fruto lisos, con pequeños ganchos espinosos o cortamente mucronados. Fruto liso o tuberculado-espinoso (en este caso, los óvulos son horizontales). Estigma 2, 3 ó 5, enteros, o bifidos.

5. Ovulos horizontales. Fruto maduro de color verde-amarillento, o pardo, o negro (rojo en *Momordica*).

6. Estigmas 5, bifidos hasta la base, formando 10 ramas. Ovario con 5 placentas.

4. CUCURBITELLA Walpers (587)

6'. Estigmas 2-3, enteros, lobados o bifidos.

7. Flores aglomeradas en la axila foliar, sésiles (excepcionalmente solitarias y pedunculadas).

5. WILBRANDIA Manso (588)

7'. Flores solitarias en la axila foliar, generalmente pedunculadas.

8. Estigmas 2, bifidos.

9. Disco de la base del estilo anuliforme o en forma de taza. Fruto pluriseminado ovoide o elipsoide.

6. APODANTHERA Aitott (589)

9'. Disco de la base del estilo poco conspicuo. Fruto pauciseminado fuertemente deprimido.

7. HALOSICYOS Martínez Crovetto (590)

8'. Estigmas 3, bifidos o bilobados.

9. Estilo sin disco basal. Pétalos bifidos.

8. CERATOSANTHES Adanson (591)

9'. Estilo con disco basal. Pétalos íntegros.

10. Flores con receptáculo de 3 mm de diámetro o menos.

9. MELOTHRIA L. (592)

10'. Flores con receptáculo de 5 mm de diámetro o más.

11. Ovario y fruto lisos, glabros o pubescentes.

12. Estaminodios 3. Estigmas 3, reniformes o bilobados.

13. Hojas tri-pentapalmadas, lóbulos sinuado-pinnatífidos. Pecíolo eglanduloso.

10. CITRULLUS Schrader (593)

13'. Hojas pentanguladas o ligeramente trilobadas; lóbulos enteros. Pecíolo biglanduloso en el ápice.

11. LAGENARIA Seringe (594)

12'. Estaminodios nulos; estigmas tri-bifurcados.

12. CUCURBITA L. (595)

11'. Ovario y fruto con la superficie ganchosa o muricada.

12. Pedúnculos generalmente con una bráctea arriñonada. Estigmas trifurcados. Fruto con dehiscencia elástica.

13. MOMORDICA L. (596)

12'. Pedúnculos sin bráctea. Estigmas 3, enteros. Fruto indehiscente.

14. CUCUMIS L. (597)

5'. Ovulos verticales. Fruto de color rojo vino o rojizo amarillento a la madurez.

6. Estigmas enteros, alargados en forma de clavas. Estaminodios 3, liguliformes. Hojas profundamente recortadas, con segmentos muy angostos, lineares.

15. ABOBRA Naudin (598)

- 6'. Estigmas dilatados, enteros (?) o sub-bilobados. Estaminodios 3, setiformes o cilíndricos. Hojas enteras, anguladas o profundamente lobadas con lóbulos anchos.

16. CAYAPONIA Manso (599)

- 4'. Ovario y fruto cubiertos por espinas hírridas. Estigma único, entero o sub-trilobado. Ovulos ascendentes.

17. ECHINOCYSTIS Torrey et Gray (600)

- 2'. Ovario oblicuo, fuertemente giboso. Estilo subnulo.

18. CYCLANTHERA Schrader (601)

- 1'. Flores agrupadas en el ápice del pedúnculo. Ovario con un único óvulo péndulo.

19. SICYOS L. (602)

Clave basada en las flores estaminadas

1. Estambres con los filamentos libres.

2. Estambres 5.

3. Sépalos 5. Hojas pentalobadas.

1. FEVILLEA L. (584)

- 3'. Sépalos 3. Hojas trifoliadas.

2. SIOLMATRA Baillon (585)

- 2'. Estambres 3. Anteras libres o apenas coherentes.

3. Anteras con lóculos rectos o curvos, no flexuosos.

4. Flores en racimos o espigas; zarcillos simples.

5. Lacinias corolinas planas o curvadas, pero no enrolladas (involutas), enteras. Receptáculo acampanado a subcilíndrico (en este caso mide 2 mm de diámetro o más en la parte media).

6. Inflorescencias de 8 a 20 cm de largo, mayores, iguales o apenas menores que las hojas.

7. Inflorescencias en espigas ubicadas en el ápice del pedúnculo.

5. WILBRANDIA Manso (588)