

2.4.28.9. *Habenaria integripetala* Cogn., Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 43: 281.1906; Feddes Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 4: 59.1907. (**Mapa 24**)

Iconografía: Hoehne 1940: t. 97, f. 1.

Material estudiado: Paraguay: Dep. Amambay, in campis arenosis Estrella, II.1907-08, T. Rojas en E. Hassler 10166 (G, foto CTES); Dep. Caaguazú, In campis prope Caaguazú, E. Hassler 9678 (G, *Holotypus*).

Distribución geográfica: Probable endemismo de Paraguay.

Descripción: Planta terrestre, erguida, de hasta 80 cm. alto. Caule con las hojas en la base escamiformes, luego ensanchadas hacia el extremo. Racimo floral de 15 cm. de long.; flores blancas; labelo carnosos, con lóbulos linear-linguiformes.

Nota: Según Hassler carece de hojas y las vainas tienen reducidas. Especie probablemente endémica de Paraguay, de área restringida.

Referencia: Cogniaux, A. 1906; Hoehne, F.C. 1940.

2.4.28.10. *Habenaria johannensis* Barb. Rodr., Rev. Engenh. 3: 74.1881. (**Mapa 24; Fig. 36,F; Fig. 39, B**)

Habenaria vaupellii Rchb. f. & Warm., Otia bot. hamburg. 2: 79.1881.

Habenaria bradei Schltr. Anexos, Mem. Inst. Butantan Secc. Bot. 1 (4): 13.1922.

Bertauxia vaupellii (Rchb. f. & E. Warm.) Szlach., Richardiana 4 (2): 58.2004.

Iconografía: Hoehne F.C. 1940: t. 18; Barboza Rodríguez 1996: Icon. 1. t. 6b.

Material estudiado: Paraguay: Dep. Alto Paraguay. Norld Paraguay, Zwischen Río Apa und Río Aquidaban, 1908-1909, K. Fiebrig 4246 (G); Centurión, XII. K. Fiebrig 4866 (G); Dep. Cordillera, Valenzuela, III.1942, T. Rojas 9585 (AS,SP); Dep. Guaira, Campos húmedos Tebicuary, 11.1941, T. Rojas 9334 (SPF,SP); Cordillera de Villa Rica, I.1905, E. Hassler 8703 (BM). **Brasil:** Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Bresil 1996.

Typus: Barboza Rodríguez s.n. (*Holotypus* RJ); Paraná, Mun. Sengés, Río Pelame, 12.II.1997, Ribas O.S. 1773 (C); Mun. São Mateus do Sul, 9.II.1966, G. Hatschbach et al 13808 (CTES, MBM); Minas Gerais, Lagoa Santa, E. Warming 131 (C *Holotypus* de *Habenaria vaupellii* Rchb. f. & Warm.); São Paulo, 9.III.1913, A.C. Brade 6200 (B *Holotypus* destruido, *Lectotypus* SP, *Isolectotypus* HB).

Descripción: Terrestre, caule hasta 1 m. de alto. Hojas basales ovales, luego progresivamente lanceoladas u oblongo-lanceolada, acuminadas de hasta 20 cm. de largo, y 2 cm. de ancho. Racimos multiflorales; brácteas foliares de 2 cm. de largo; flores grandes blancas; sépalos amarillentos, de 2,5 cm. de largo y 8-9 mm. de ancho; pétalos blanquecinos o verdosos, bipartidos, labelo trifido, de 3 cm. de largo, el central ensanchado, los laterales divergentes, de 4 cm. de largo, espolón de 12 cm. de largo.

Nota: Pertence a la Secc. Macroceratitae.

Referencia: Sprunger, S. 1996; Batista & Bianchetti 2002.

2.4.28.11. *Habenaria josephensis* Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 2:257.1882. (Mapa 24)

Habenaria foliosissima Kraenzl., Ark. Bot. 16:4.1921.

Habenaria heterophylla Schltr., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 16:253.1919.

Habenaria wackettii Porsh. Akad. Wiss., Wien, Nath.-Naturwiss. Kl. Denkschr. 1: 95.1908.

Iconografía: Hoehne F.C. 1940: t. 41; Barboza Rodríguez 1996.

Material estudiado: **Paraguay:** Sin localidad, T. Rojas 9334 (SPF); Dep. Guairá, Villa Rica, P. Jorgensen 3946 (SI), Dep. Cordillera, T. Rojas 9586 (P). **Brasil:** Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Brasil 1996. **Tipus:** Barboza Rodríguez s.n. (**Holotypus** RJ); Río Grande do Sul, Porto Alegre, J. Dutra 1149 (PACA).

Distribución geográfica: Centro de Brasil y Paraguay.

Descripción: Planta terrestre, base del caule ramificado; foliosa; coloración verde claro; sus hojas erguidas, de hasta 20-30 cm de altura; laxifloras. Flores verdosas; brácteas uninervadas; sépalo dorsal erecto; pétalos bipartidos, el posterior liguliforme; labelo trilobado, liguliforme, linear.

Hábitat: En suelos húmedos.

Referencia: Hoehne, F.C. 1936; Pabst, G. F. J. 1959; Pabst, G. F. J. & Dungs, F. 1975; Sprunger, S. 1996; Batista, J.A.N & Bianchetti, L.B. 2002.

2.4.28.12. *Habenaria leucosantha* Barb. Rodr., Gen. Sp. Orchid. 1: 151. 1877. (Mapa 24)

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Amambay, Sierra de Amambay, prope Estrella, X.1907-08, T. Rojas en E. Hassler 10885 (G); XI.1907-08, T. Rojas en E. Hassler 10701 (G); E. Hassler 11983 (G). **Brasil:** Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Brasil 1996. Tipo: Barboza Rodríguez s.n. (**Holotypus** RJ); Minas Gerais, Poços de Caldas, III.1890, A.F. Regnell III.1190 (SP,S); Paraná, Curitiba, 4.I.1910, R. Lange 7666 (MBM).

Distribución geográfica: Brasil y Paraguay.

Descripción: Planta terrestre. Caule de 22-25 cm. de alto. Hojas agudas de 4 cm. de largo, 8 mm. de ancho. Racimos paucifloros, de 2,5 cm. de largo; brácteas ovadas, agudas; flores blancas, 1,2-1,5 de diámetro; labelo de 1 cm., espolón 1,5 cm.

Nota: Secc. Pratensis.

Hábitat: Crece en el cerrado del noreste de Paraguay; en campos secos.

Referencia: Hoehne, F.C. 1936; Pabst, G.F.J. 1959; Pabst, G.F.J. & Dungs, F. 1975; Sprunger, S. 1996; Batista J.A.N & Bianchetti, L.B. 2002.

2.4.28.13. *Habenaria macronectar* (Vell.) Hoehne, Bot. Jahrb. Syst. 68: 128.1937. (Mapa 24; Fig. 36. A,B)

Orchis macronectar Vell., Fl. Flum. Icon. 9, t. 45.1827

Habenaria dolichoceras Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 1:153.1877.

Habenaria sartoroides Schltr., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 16:248.1909.

Habenaria juerguensis Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 35: 20.1925.

Kusibabella macronectar (Vell.) Szlach., Richardiana 42 (2): 61.2004.

Iconografía: Cogniaux: t.5 (I); Barboza Rodríguez 1877.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. San Pedro, Río Tapiraguay, Campo Apepú, E. Hassler 5950 (G); Dep. Guairá, P. Jorgensen 3946 (LP, SI). **Brasil:** Paraná, Serra do Mar, Bañado, 3.IV.1914, P. Dusen 14571 (B *Holotypus* destruido, AMES *Lectotypus* de *Habenaria sartoroides* Schltr.); Curitiba, Pinhais, 13.I.1947, G. Hatschbach 611 (RJ); Río Grande do Sul, Mun. Río Pardo, Campos de J. Rodríguez, II.1921, C. Juergens 23 (B *Holotypus* destruido, *Syntypus:* São Leopoldo, J. Dutra 673 SP). **Uruguay,** Cerro Largo, Cerro Las Cuestas, 23.II.1938, B. Rosengurt 2577 (RJ).

Distribución geográfica: Brasil, Paraguay y Uruguay.

Descripción: Planta terrestre. Caule de 80-120 cm. alt. Hojas oblongas, agudas, base de la hoja adpresa, sécil. Racimos paucifloros, brácteas lanceoladas, acuminadas; flores de 3,5 cm diámetro; sépalos de 1,8 cm. de largo; pétalos blancos, de 2,5 cm; espolón de 7,5 cm de largo, ovarios 7 cm de largo; labelo blanco-amarillento.

Nota: Secc. Sartores.

Hábitat: Crece en campos bajos inundables del norte y centro de Paraguay.

Referencia: Cogniaux, A. 1903; Hoehne, F.C. 1940; Batista, J.A.N & Bianchetti, L.B 2002.

2.4.28.14. *Habenaria obtusa* Lindl., Gen. & Spec. Orch. Pl. :315.1835. (Mapa 24)

Habenaria lindenii Lindl., Nederl. Kruidk. Arch. 4:319.1859.

Habenaria megaceras Barb. Rodr. Gen. & Spec. Orch. Nov. 1:161.1877.

Iconografía: Barboza Rodríguez 1996: 1 t. 28; Hoehne 1940: t. 79.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Concepción, Río Apa, E. Hassler 8520 (G); Dep. Amambay, P.J. Caballero, A. Kaprovickas 14118 (CTES); I.1912-13, T. Rojas 959 en E. Hassler 10959 (G, SP); Cursus superioris Río Apa, II.1901-2, E. Hassler 8520 (G); Sierra de Amambay, I.1907-08, T. Rojas en E. Hassler 10156 (G, SI); Dep. Caaguazú, Caaguazú, II.1882, B. Balansa 2989 (G, P). **Argentina:** Prov. Corrientes, Dep. Empedrado, 10.I.1958, T.M. Pedersen 4797 (MBM). **Brasil:** Minas Gerais, Lagoa Santa, E. Warming s.n. (C); Goyás, G. Gardner 3984 (P); Paraná, Villa Velha, Mun. Ponta Grossa, Arroyo Guaviroba, 25.III.1962, G. Hatschbach 9028 (MBM).

Distribución geográfica: Brasil, Paraguay y Argentina.

Descripción: Plantas robustas, 42-90 cm. de alto. Hojas subdísticas, linear a oval-lanceoladas. Racimos distifloros, 9-30 flores; brácteas notorias, agudas; sépalos blancos, orbiculares, los laterales deflexos; pétalos blancos; labelo amarillento; espolón de 4 cm. de largo.

Nota: Secc. Seticaule.

Referencia: Cogniaux, A. 1903; Pabst, G.F.J. & Dungs, F. 1975; Pabst, G.F.J. 1976; Correa, M.N. 1995, 1996; Sprunger, S. 1996; Carnevali, G. et al. 2003.

2.4.28.15. *Habenaria paranaensis* Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 2: 249.1882. (Mapa 24)

Iconografía: Hoehne 1940: t. 89, f. 2; Barboza Rodríguez 1996: Icon.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. San Pedro, Río Tapiraguay, Campo Apepú, 1898-99, E. Hassler 5948 (G); E. Hassler 5262 (G); Dep. Cordillera, Cordillera de Altos, Chochí, XII.1902. K. Fiebrig 576 (AS,G). **Brasil:** Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Bresil 1: t. 32b 1996. **Typus:** Barboza Rodríguez s.n (*Holotypus* RJ); Paraná, Mun. Campiñas Grande do Sul, Morro Tucum, 22.XII.1999, O.S. Rivas 2872 (SPF); Ytiquira, 11.II.1974, G. Hatscbach 34056 (MBM).

Distribución geográfica: Brasil y Paraguay.

Descripción: Especie erguida. Hojas lanceoladas, 5 nervadas, nervios prominentes, carenadas, con la base vaginada. Racimo floral multifloro; flores amarillentas, pequeñas; sépalo dorsal erecto, cóncavo, sépalos laterales cóncavos, levemente oblicuos, tricadenado; pétalos bipartidos, no nervados; labelo carnoso, trilobado, lobulos filiformes, suberectos.

Nota: Esta especie es poco conocida, se han colectado unos pocos ejemplares.

Hábitat: Crece en campos.

Referencia: Cogniaux, A. 1903; Kraenzlin, F. 1911; Pabst G.F.J. & Dungs, F. 1975; Sprunger, S. 1996; Batista, J.A.N. & Bianchetti, L.B. 2002.

2.4.28.16. *Habenaria parviflora* Lindl., Gen. & Spec. Orch. :314.1835. (Mapa 24)

Habenaria caaguazuensis Cogn., Bull. Soc. Roy. Belgique 43:277.1907.

Habenaria montevidensis Spreng. f. *parviflora* (Lindl.) Pabst, Orquídea 19:84.1958.

Habenaria montevidensis Spreng. var. *tucumanensis* Griseb, Abh. Königl Ges. Wiss. Göttingen 24: 340.1879.

Habenaria reichenbachiana Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 1:159.1877.

Habenaria montevidensis Spreng. var. *reichenbachiana* (Barb. Rodr.) Pabst, Orquídea 19:84.1958.

Habenaria paulensis Porsh, Oesterr. Bot. Z. 55: 150.1905.

Habenaria edentula Schltr. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 27:297.1930

Habenaria parviflora Lindl. f. *robusta* (Barb. Rodr.) Hoehne, Fl. Bras. 12.1945.

Iconografía: Barboza Rodríguez 1996: 1 t. 504; Foldats 1970, fig. 24.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Guairá, Villa Rica, P. Jorgensen 4412 (G); Yhaguy, I.1913, P. Jorgensen 4412 (C); Dep. Caaguazú, In paludibus prope Caaguazú, XII, E. Hassler 9679 (G, *Holotypus* de *Habenaria caaguazuensis*), E. Hassler 28 (SI); Camino a Yhú, A. Schinini 36140 (CTES); Camino Yhú, 14.XII.1982, A. Schinini 23026 (CTES); Caaguazú, Yuquiry, A. Schinini 23066 (CTES); Dep. Cordillera, Altos, XI.1916, T. Rojas 1753 (AS); Cordillera de Piribebuy, 20.XII.1876, B. Balansa 642 (G); Fluminis Yhú XII.1905, E. Hassler 5679 (G); San Bernardino, XI.1904. E. Hassler

2124 (G); Dep. Central, Campo Grande Trinidad, XI.1917, T. Rojas 3168 (AS); Dep. Misiones, San Miguel, 21.XI.1984, T.M. Pedersen 14043 (G); 14045 (C); San Miguelito, Col. General Delgado, 12.XI.1956, T.M. Pedersen 4261 (C); Ea. La Soledad, 10.X.1967, T.M. Pedersen 8640 (C). **Argentina:** Prov. Misiones, San Miguel, 21.II.1984, T.M. Pedersen 14043 (CTES). **Brasil:** Río de Janeiro, Serra dos Orgaos, 5.I.1883, Schwacke 4343 (RJ); A.F. Glaziou 5486 (P); Paraná, Ponta Grossa, Río Tibagy, P. Dusen 7584 (S); Río Grande do Sul, Mun. Vacaria, Alto da Serra, Río Pelotas, 23.XII.1982, A. Krapovickas & A. Schinini 38235 (CTES). **Uruguay,** Salto, Acceso a Termas de Arapey, 25.XI.2001, G. Seijo 2396 (CTES).

Distribución geográfica: Venezuela, Brasil, Paraguay, Argentina y Uruguay.

Descripción: Plantas terrestres, de altura variable. Tubérculos oblongos. Caule de 9-(27)-30 cm. de alto. Hojas oblongas, lanceoladas-acuminadas, agudas. Racimos multifloros, alargados, densos; brácteas acuminadas, más largas que las flores; sépalos laterales de 4 a 7 mm. de largo; espolón de 6 mm. de largo; labelo tripartido; pétalos bipartidos.

Nota: Secc. Micranthae.

Hábitat: Crece en campos.

Referencia: Cogniaux, A. 1906; Schlechter, R. 1925; Hoehne, F.C. 1945; Schweinfurth 1967; Garay, L.A. 1976; Correa, M.N. 1950, 1996; Carnevali, G. et al. 2003.

2.4.28.17. *Habenaria petalodes* Lindl., Gen. Spec. & Orch. Pl.: 316.1885. (Mapa 24)

Iconografía: Hoehne 1940: t. 78.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Amambay, 25 km S de Bella Vista, 25.II.1994, A. Krapovickas & C.L. Cristóbal 45013 (CTES); Dep. Cordillera, Cordillera de Altos, Bernal Cué, 18.VI.1973, A. Schinini 6698 (CTES). **Brasil:** Río de Janeiro, Petrópolis, Fazenda Fagundes, 14.II.1923, C. Vianna Freire s.n. (RJ 24888); Minas Gerais, Lagoa Santa, E. Warming 133 (141) (C, W).

Distribución geográfica: Argentina, Brasil (Minas Gerais, São Paulo y Paraná) y Paraguay.

Descripción: Terrestre, caule erguido, de 45-60 cm de alto, tuberoideas alargados. Sin hojas en la base; a lo largo del caule hojas lanceoladas, agudas, de 12-13 cm de largo y 3 cm de ancho, en forma de embudo. Racimo multifloro, en el extremo del caule; flores verdosas de 8 mm; pétalos de 7 mm; labelo trilobado con segmentos filiformes, de 1,5 cm de largo; espolón de 2 cm de largo.

Nota: Pertenece a la Secc. Clypeatae.

Hábitat: Crece dentro del bosque húmedo.

Referencia: Schlechter, R. 1921; Hoehne, F.C. 1940; Correa, M.N. 1995, 1996. Pabst., G.F.J. & Dungs, F. 1975.

2.4.28.18. *Habenaria pleiophylla* Hoehne & Schltr., Anexos Mem. Inst. Butantan Secc. Bot. 1 (2): 23.1921. (**Mapa 25**)

Habenaria leptoceras Hook., Bot. Mag. t. 2726.

Habenaria bradeana Kraenzl., Ark. Bot. 14 (10): 3.1915.

Habenaria paranaguaensis Hoehne, f. *maior* Arq. Bot. Estado São Paulo, n.s. 2. 105 1950.

Iconografía: Hoehne 1940: t. 35; Hoehne & Schlechter 1921: t. 4.

Material estudiado: **Brasil:** G. Hatschbach 976 (SI, MBM, RB), G. Hatschbach 732 (en A. Hatschbach HB *Isotypus*, MBM, *Isotypus*, SP, *Holotypus*); L.Th. Dombrowski 11375 (SPF); A.C. Brade 6199 (HB 8026: *Isotypus* de *H. bradeana* Kraenzl.); Paraná, Mun. Paranagua, Pontal do Sul, 14.V.1980, L.Th. Dombrowski 11375 (SPF); Litoral, V.1947, Alvino Hatschbach en G. Hatschbach 732 (SP *Holotypus* de *Habenaria paranaguaensis* Hoehne).

Distribución geográfica: Brasil y Paraguay.

Descripción: Plantas de 60-80 cm. de alto. Caule hojoso. Hojas con base envainadora, linear-lanceolada, 17 cm de largo, 2,5 cm de ancho. Racimos alargados, de 25 cm. de long.; brácteas ovadas, agudas, de 2 cm de largo; flores glabras, de 6 mm diámetro; espolón de 2 cm de largo; labelo tripartido, lóbulos lineares filiformes, verde-amarillentos.

Nota: Secc. Pentadactyle. Según Sprunger (1996) se trata de un sinónimo de *Habenaria josephensis* Barb. Rodr.

2.4.28.19. *Habenaria regnellii* Cogn., en Mart. Fl. Bras. 3: (4): 60.1896. (**Mapa 25; Fig. 36,C**).

Habenaria flaccida Kraenzl., Kongl. Svenska Vetenska. Acad. Handl. 46: 10.1911.

Habenaria pauciflora Barb. Rodr. Gen. & Spec. Orch. Nov. 1: 157.1877.

Iconografía: Hoehne 1940: t. 87, f. 2.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Amambay, Sierra de Amambay, Cerro Torin, XI.1921, Rojas. T. 4074 (SP). **Argentina:** Prov. Corrientes, Ea. Las Tres Marías, 17.IV.1957, T.M. Pedersen s.n. (CTES 359765); Santo Tomé, Col. Garabí 3.XII.1970, A. Krapovickas et al 17080 (CTES). **Brasil:** Paraná, P. Dusén 9835-A (MBM, *Isotypus* *Habenaria flaccida* Kraenzl.); 22 km ab Curitiba ad viam Curitiba, 20. I.1952, F.J.G. Pabst 1318-A (RJ); Villa Velha, P. Dusén 7223 (S).

Distribución geográfica: Brasil (Paraná), Argentina y Paraguay.

Descripción: Planta grácil, pequeña. Hojas vaginadas de 3-5. Pétalos bipartidos, oblongos; labelo trilobado, con los lobulos laterales lineares, levemente curvos; espolón de mm. de longitud, con el ápice dilatado.

Hábitat: Crecen en campos húmedos.

Referencia: Correa, M.N. 1995; Batista, J.A.N & Bianchetti, L.B. 2002.

2.4.28.20. *Habenaria repens* Nutt., Gen. N. Amer. Pl. 2: 190.1818. (Mapa 25; Fig.37,B).

Orchis repens (Nutt) Raf. Neogen: 4.1825.

Habenaria aranifera Lindl., Gen. & Spec. Orch. Pl.: 313.1835.

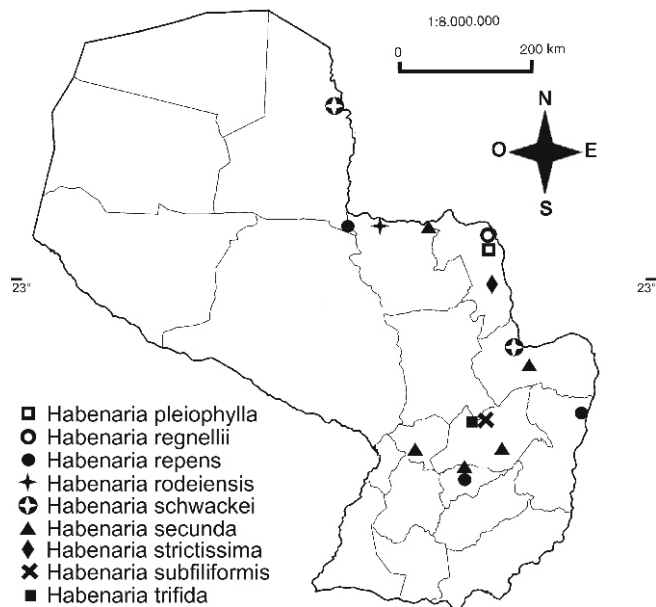
Habenaria polygonoides Schltr., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 16: 252.1919.

Habenaria repens Nutt. var. *maxillaris* (Lindl.) Garay, Fl. Ecuador: 38.1978.

Iconografía: Hoehne F.C. 1940: t. 60; Harich, C.K. 1961.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Alto Paraguay. Puerto Casado, XII.1916, T. Rojas 2044 (SP); Dep. Alto Paraná, Itabó, 12.89, F. Mereles 3600 (FCQ); Reserva Biológica Limoy, G. Caballero-Marmorì 1016 (CTES); Dep. Guairá, Villa Rica, IX.1930, P. Jorgensen 4548 (C); V.1932, P. Jorgensen 4648 (C). **Brasil:** Paraná, Villa Velha, P. Dusen 7509 (S); Serra do Mar, Morretes, 20.X.1928, F.C. Hoehne s.n. (SP); Paranagua, Río Pereque, 30.IX.1950, G. Hatschbach 2025 (SP); São Paulo, Sao Bernardo, 26.X.1913, C. Brade 6848 (HB 8013, *Syntypus* de *Habenaria repens* Nutt. var. *gracilis* Luderwaldt & Hoehne). **Uruguay:** Montevideo, Buceo, 8.I.1899, C. Osten 3578 (G).

Distribución geográfica: Amplia distribución en América. Centro y Sur Este de Brasil, Argentina y Paraguay.



Mapa 25

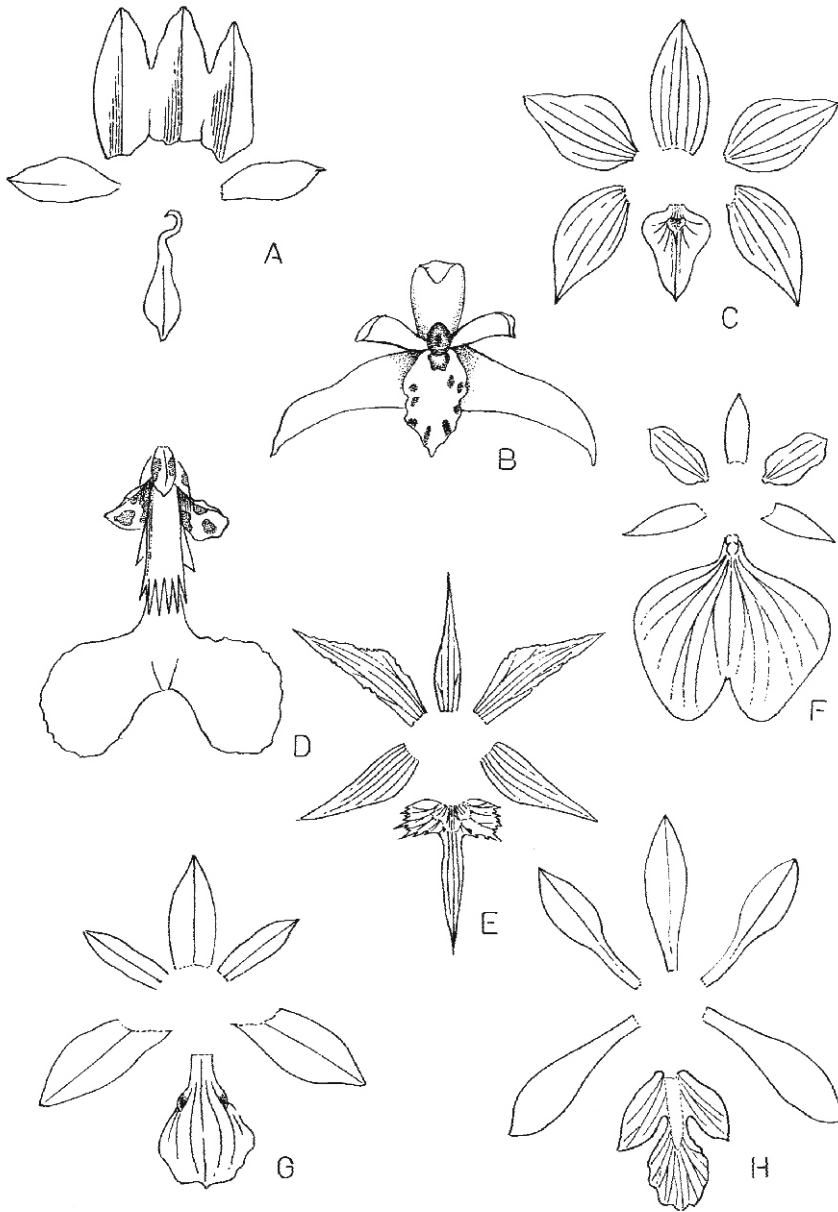


Fig. 41: Esquema de flores de algunas especies de Orchidaceae que habitan en Paraguay. A- *Isochilus linearis*; B- *Brasiliorchis picta*; C- *Sophronitis cernua*; D- *Rodriguezia decora*; E- *Warmingia eugenii*; F- *Ionopsis utricularioides*; G- *Isabelaia virginalis*; H- *Encyclia oncidioides*.

Descripción: Planta pantanícola. Caule de 30 cm. de largo. Hojas lanceoladas, agudas, 9-10 cm. de largo y 1,5 cm. de ancho. Racimos elongados, multifloros, 12 cm. de largo; brácteas ovadas, agudas; flores pequeñas; sépalos 5 mm. de largo; pétalos bipartidos, labelos y pétalos laciniados, tripartidos, espolón de 1,5 cm. de largo.

Nota: Secc. Pentadactyle.

Referencia: Schlechter, R. 1925; Hoehne, F.C. 1940; Pabst., G.F.J. 1952; 1959b. Hashimoto, 1993; Correa M.N. 1995, 1996; Batista, J.A.N. & Bianchetti, L.B. 2002.

2.4.28.21. *Habenaria rodeiensis* Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 2: 256.1882. (Mapa 25; Fig.37, F).

Habenaria corcovadensis Kraenzl., Bot. Jahrbr. Syst. 16: 120.1892.

Habenaria santensis Kraenzl., Kongl. Svenska Vetenska. Acad. Handl. 46: 7.1911.

Habenaria tamanduensis Schltr., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 16: 251.1919.

Iconografía: Hoehne F.C. 1940: t. 92 f. 1

Material estudiado: Paraguay: Dep. Amambay, Cursus superioris Fluminis Río Apa, XI.1901-2, E. Hassler 8015(G, **Holotypus** de *Habenaria corcovadensis* Kraenzl.).

Brasil: Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Bresil 1996. **Typus:** Barboza Rodríguez s.n. (**Holotypus** RJ); Paraná, Mun. Piraquara, Estrada, Río Taquarí e Río Divisa, 13.III.1949, G. Hatschbach 1211 (SP).

Distribución geográfica: Brasil y Paraguay.

Descripción: Caule de 45 cm. de alto, base áfila, en la parte superior hojosa. Hojas lineares, acuminadas. Racimos paucifloros, 6-7 cm. de largo; brácteas ovadas, acuminadas; labelo tripartido; pétalos bipartidos, espolón breve.

Nota: Pertenece a la Secc. Pentadactyle.

Referencia: Cogniaux, A. 1903.

2.4.28.22. *Habenaria schwackei* Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 2: 254 t.730.1882. (Mapa 25; Fig. 9,C)

Iconografía: Cogniaux 1893: t. 7, f. 1; Hoehne 1940: t. 107, f. 2; Barboza Rodríguez, 1996: Icon. 1 t. 100 (C).

Material estudiado: Paraguay: Dep. Alto Paraguay. Nordl Paraguay, San Luis, 16.II, K. Fiebrig 5303b (G); Dep. Canindeyú, Ipé Hú, XII.1898-99, E. Hassler 5262 (G).

Brasil: Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Bresil 1: t. 7 1996. **Typus:** Barboza Rodríguez s.n. (**Holotypus** RJ); Paraná, Ponta Grossa, Schwacke 2481 (R, **Syntypus**); Ponta Grossa, Vila Velha, 21.XII.1952, G. Hatschbach 2964 (MBM).

Distribución geográfica: Brasil (Paraná) y Paraguay.

Descripción: Planta terrestre, muy grácil, de hasta 35 cm. de alto. Hojas 3-5, pequeñas, lineares, vaginadas, cadenas, amplexicaules. Flores de 1 a 2,5 cm de diámetro; sépalos y pétalos blancos; pétalos carnosos bipartidos; labelo trilobado, con los lóbulos subiguales; espolón ubicado entre las brácteas, claviformes.

Nota: Ejemplar muy poco conocido y en el Paraguay se lo colectó pocas veces.

Referencia: Cogniaux, A. 1903; Pabst, G.F.J. & Dungs, F. 1975.

2.4.28.23. *Habenaria secunda* Lindl., Gen. & Spec. Orch.: 307.1835. (Mapa 25; Fig. 37,E)

Habenaria araneifolia Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 1:152, t. 439.1877.

Habenaria secunda Lindl. f. *brevioribus* Cogn., Pl. Hassl. 2:216.1903.

Habenaria secunda Lindl. var. *estrellensis* (Rchb. f.) Rchb. f., Otia Bot. hamburg. 2:81.1881.

Habenaria secunda Lindl. var. *minor* Cogn., Pl. Hassl. 2:216.1903.

Habenaria estrellensis Rchb. f., Linnaea 22: 813.1849

Iconografía: Hoehne F.C. 1940: t. 73; Barboza Rodríguez 1996 :1. t. 4.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Amambay, Fluminis Apa, XII.1912-13, E. Hassler 11933 (G); Sierra de Amambay, XII.1907-08, T. Rojas en E. Hassler 9908 (BAF, G, SI); Dep. Canindeyú, Ygatimí, XII.1898.99, E. Hassler 5601 (G, *Holotypus* de *Habenaria secunda* Lindl. f. *brevioribus* Cogn.); E. Hassler 5610, (G); E. Hassler 3857 (G); Dep. Guairá, Villa Rica, I.1905, E. Hassler 8721 (G); Dep. Caaguazú, prope Caaguazú, XII.1905, E. Hassler 9680 (G); Dep. Cordillera, Altos, II. E. Hassler 3857 (G); San Bernardino, Lago Ypacarai III.1915, T. Rojas 1033 (AS). **Argentina:** Prov. Corrientes, Dep. Bella Vista, 10 km. S de Bella Vista, 8.XI.1978, A. Schinini & O. Ahumada 15921 (CTES); Dep. Lavalle, Ea. La Pastoril, 24.XI.1971, T.M. Pedersen 10009 (C, CTES). **Brasil:** Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Bresil 1: 152 t.439. 1877 (*Holotypus* RJ de *Habenaria araneiflora* Barb. Rodr.); Paraná, Campo do Teniente, 14.I.1964, E. Pereira 8323 (RJ).

Distribución geográfica: Brasil, Paraguay y Argentina.

Descripción: Caule de 70 cm. de alto, suberecta o apoyante, hojosa. Hojas agudas de 12 cm. de largo. Racimos plurifloros, con una flor por vez; flores de 1 cm. de ancho; brácteas lanceoladas; espolón de 1 cm. de largo; labelo tripartido y pétalos bipartidos.

Nota: Pertenece a la Secc. Pentadactyle; planta muy vistosa.

Referencia: Cogniaux, A. 1903; Schlechter, R. 1921 Correa, M.N. 1950, 1996; Pabst, F.G.J. 1959; Sprunger, S. 1996.

2.4.28.24. *Habenaria strictissima* Rchb. f. var. *odontopetala* (Rchb. f.) L.O. Williams. (Mapa 25; Fig. 37,A)

Distribución geográfica: Brasil y Paraguay.

Nota: Especie mencionada por Pabst & Dungs (1975) para el Paraguay. sin mencionar ejemplar de herbario como testigo, no se encontró testigos en los herbarios consultados.

Referencia: Pabst, G.F.J. & Dungs, F. 1975.

2.4.28.25. *Habenaria subfiliformis* Cogn., Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 43: 272.1906. (Mapa 25)

Habenaria rudolfi-schlechteri Hoehne, Bot. Jahrb. Syst. 68:126, t. 9.1937.

Iconografía: Hoehne F.C. 1940: t. 102, f. 1.

Material estudiado: Paraguay: Dep. Caaguazú, en bajos de San Joaquín, in regione fluminis Yhú, XII.1905, E. Hassler 9681a, (B, *Holotypus* destruido, G *Isotypus*).

Brasil: São Paulo, XII.1911, A.C. Brade 5085 (HB *Holotypus*, SP *Isotypus*).

Distribución geográfica: Brasil y Paraguay.

Nota: Esta especie se ha colectado muy pocas veces, según Hoehne (1940) podría tratarse de un sinónimo de *Habenaria sprucei* Cogn., con mayores colecciones se podría estudiar la variabilidad de esta especie y su posible sinonimia.

Hábitat: Pantanícola.

Referencia: Cogniaux, A. 1903;1906; Hoehne, F.C. 1940; Pabst, G.F.J. & Dungs, F. 1975.

2.4.28.26. *Habenaria trifida* Kunth., en H.B.K. Nov. Gen. & Sp. 1: 330.1815. (Mapa 25; Fig. 37,H)

Habenaria flexa Rchb. f. ex Kraenzlin, Bot. Jahrb. Syst. 16: 97.1892.

Habenaria paucifolia Lindl. var *pluriflora* Cogn., Pl. Hassl. 2:216.1903.

Iconografía: Hoehne F.C. 1940: t. 26, f. 1.

Material estudiado: Paraguay: Dep. Caaguazú, In campis ad S. Joaquín prope Caaguazú, XII.1905, E. Hassler 9683 (G, *Holotypus Habenaria paucifolia* Lindl. var *pluriflora* Cogn.); Paraguay septentrionalis, IV.1909, Nordl Paraguay, Centurión, K. Fiebrig 5303a (G). **Argentina:** Prov. Corrientes, Dep. Empedrado, Ea. Las Tres Marías, 17.IV.1957, T.M. Pedersen s.n. (CTES 359765).

Distribución geográfica: Argentina, Brasil y Paraguay.

Descripción: Terrestre. Se reconoce por tener el labelo trifido, los tubérculos oblongos, caule 50 cm. de alto. Hojas oblongo-lanceoladas, agudas, base envainadora, 4 cm. de ancho. Racimos paucifloros; flores amarillentas; sépalos y pétalos blanco-amarillentos; labelo blanco, espolón de 5 cm., ovario de 1,4 cm de largo.

Nota: Pertenece a la Secc. Sartores.

Hábitat: Crece en suelos anegables.

Referencia: Correa, M.N. 1995; Hashimoto, T. 1993; Pabst, G.F.J. & Dungs, F. 1975.

2.4.29. *Ionopsis* Kunth, en H.B.K, Nov. Gen. & Spec. Pl. 1: 348. t. 83.1816.

Oncidiinae

Hierbas epífitas, rizoma corto, pseudobulbos muy cortos. Hojas coriáceas, rígidas. Inflorescencias en racimos o panículas, más largas que las hojas; sépalos iguales en longitud, erecto, sépalo dorsal libre o cortamente unido a los sépalos laterales; pétalos iguales al sépalo dorsal, más ancho que estos; labelo unguiculado, mucho más grande que las otras piezas, trilobado, ápice redondeado o emarginado, columna corta, gruesa, sin alas; polinias 2, cartilaginosas, ovoideos-globosos. Cápsulas ovoides.

2.4.29.1. *Ionopsis utricularioides* (Sw.) Lindl., Coll. Bot. t. 39a. 1821. (Mapa 26; Fig. 33,B)

Ionopsis burchellii Rchb. f., Linnaea: pag. 68.1877.

Epidendrum utricularioides Sw., Prodr. :122.1788.

Dendrobium utricularioides (Sw.) Sw. Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 6:83.1799.

Ionopsis paniculata Lindl., Edward's, Bot. Reg. 22, sub. t. 1904.1836.

Ionopsis gardneri Lindl., en Paxton's Fl. Gard. 2: 13. 1851.

Iconografía: Foldats 1970 fig. 784; Schweinfurth 1960. Vermuellen 1976.

Material estudiado: Paraguay: Dep. Boquerón, Gran Chaco, VIII.1902, E. Hassler 8700a (G); Dep. Alto Paraguay Cerro Chovoreca, Chaco, A. Schinini 7504 (CTES); Dep. Canindeyú, Sierra de Mbaracayú, IX.1898-99, Río Corrientes, E. Hassler 4513(G); Dep. Amambay, Cerro Corá, Río Aquidaban, A. Schinini 20315 (CTES); Sierra de Amambay, Picada Esperanza, IX.1907-08, E. Hassler 10886 (G). **Bolivia:** Santa Cruz, Nuflo de Chavez, Ea. San Miguelito, 31.VII.1995, A. Fuentes 1015 (CTES). **Brasil:** Río Grande do Sul, Tweedie s.n. (K, *Lectotypus*); Santa Catarina, Blumenau, 1884, A. Schwacke 4995 (SP); A.F. Glaziou 14300 (P,R); Goias, A. Saint Hilaire, ser. C 828 (P); Paraná, Mun. Cerro Azul, Mato Preto, 5.IX.1990, G. Hatschbach 54445 (CTES, MBM); Pará, prope Pará, Burchell 9708 (BRU, *Holotypus*, BM; *Isotypus* de *Ionopsis burchellii* Rchb. f.).

Distribución geográfica: Desde México, Florida hasta Brasil y Paraguay.

Descripción: Hojas teretes subcilíndricas, subconduplicadas, a veces coloridas, canaliculada, complanada, pedúnculos erectos, flexuosos. Flores blancas o rosado-pálidas; sépalos erectos recurvos, cóncavos; pétalos erectos, subplanos, labelo aurículado, obtuso, deltoide, con la base rosado-purpúrea.

Nota: De esta especie se han descrito variedades principalmente al color de sus flores y al porte de la planta: *Ionopsis utricularioides* var. *zonalis* (Lindl.) Cogn.; var. *tomentosa* Lindl.; var. *angustifolia* Cogn.; var. *effusa* Lindl.; var. *violacea* Lindl.; var. *latifolia* Cogn., probablemente todas pertenezcan a la variedad típica.

Hábitat: Crece epífita, en bosques xerófitos chaqueño sobre árboles a escasos metros del suelo, formando colonias.

Referencia: Lindley, J. 1852; Cogniaux, A. 1903; Hoehne, F.C. 1949; Pabst, G.F.J. & Dungs, F. 1977; Garay, L. A. 1978.

2.4.30. *Isabelia* Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 1: 75.1877.

Laeliinae

Plantas epífitas. Pseudobulbos breves, cubiertos con fibras. Hojas aciculares. Flores pequeñas; sépalos subiguales, libres, los laterales adheridos a la base del labelo; pétalos lanceolados, apiculados; labelo libre; columna erguida con la antera terminal; polinias 8 (4 grandes y 4 pequeñas).

2.4.30.1. Isabelia virginalis Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 1: 76.1877. (Mapa 26; Fig. 40,B)

Iconografía: Cogniaux 1906: t. 105, f. 2; Barboza Rodriguez 1996, Icon. 6 : t. 270; Venter 1997; Johnson 2001: pag. 103; Belnick 1911.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Alto Paraná, Cult. en Corrientes, 20.VI.1977, A. Schinini 11556 (CTES). **Argentina:** Prov. Misiones, Dep. General Belgrano, Carpa Cué, 12.VII.1974, M.N. Correa & A. Schinini 7938 (BAB, CTES). **Brasil:** Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Brasil 6: t. 270. 1996. **Typus:** Barboza Rodríguez s.n. (*Holotypus* RJ); Paraná, Ponta Grossa, 7.VII.1970, P.L. Krieger 8778 (RJ); Paraná, P. Dusén 8479 (NY, S); Mun. Sengés, Morro Pelado, 15.VI.1971, G. Hatschbach 26772 (C, MBM).

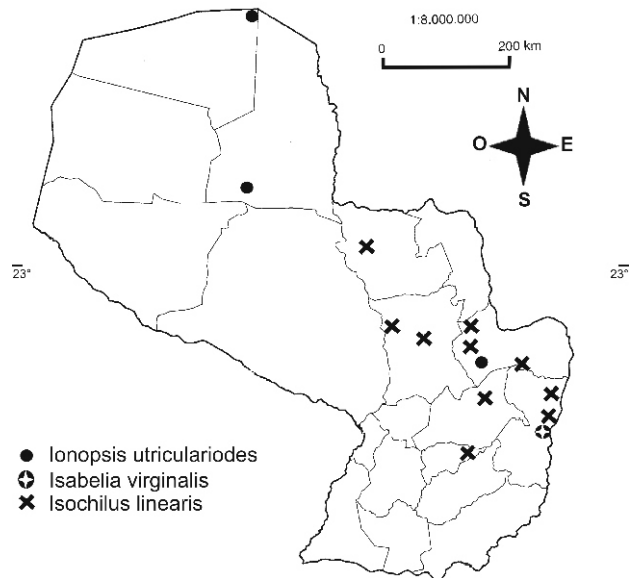
Distribución geográfica: Paraguay, Argentina y Brasil.

Descripción: Rizomatosa. Pseudobulbos cubiertos por vainas fibrosas. Hojas aciculares. Inflorescencia uniflora en la base de la hoja; flores blancas, no resupinadas; sépalos unidos en la base con un espolón corto y globoso; labelo blanco, carnoso, recurvo; polinias amarillas.

Hábitat: Crece epífita en la selva Paranaense, sobre árboles a gran altura, forman grupos densos.

Fenología: Florece de junio a agosto.

Referencia: Correa, M.N. 1975; Kraenzl., F. 1911; Tom & M. Sheehan 1991; Venter, H.J. 1997; Johnson, A.E. 2001.



Mapa 26



Fig. 40. *Isochilus linearis*: A-planta; *Isabelia virginalis*: B-planta; *Platythelis debilis*: C-planta.

2.4.31. Isochilus R. Br., in W.T. Aiton, Hortus Kew. ed. 2. 5: 209.1813.

Laeliinae

Plantas que crecen en grupos; epífitas. Tallos hojosos. Hojas lineares, laxas. Inflorescencia terminal; flores pequeñas; sépalos subiguales, recurvos, cóncavos, libres; pétalos con una uña delgada, ligeramente mas corta que los sépalos, oblongos u obovados; labelo con una uña semejante a los pétalos; columna erguida con la antera terminal; polinias 4.

2.4.31.1. Isochilus linearis (Jacq.) R. Br., Ait. Hort. Kew, ed 2:209.1813. (**Mapa 26; Fig. 40,A**)

Epidendrum lineare Jacq., Enum. Pl. Carib. 29.1760.

Cymbidium lineare (Jacq.) Sw. Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal 6:72.1799.

Leptothrium lineare (Jacq.) Kunth, Nom. Bot. ed 2, 2:32.1840.

Isochilus leucanthus Barb. Rodr., Gen. & Sp. Orch. Nov. 1:47.1877.

Isochilus peruviana Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. 9:79.1921.

Isochilus brasiliensis Schltr., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 9:80.1921.

Iconografía: Foldats 1970: fig. 560; Johnson 2001: pag. 204.

Material estudiado: Paraguay: Dep. Alto Paraná, Prope Pirapó, Exp. I, A.F. Regnell, N.A. Lindman 1839 (S); Itambey, Alto Paraná, G. Caballero-Marmori 903 (CTES); Dep. Canindeyú, Katueté, 18.XII.1982, A. Schinini 23181 (CTES); Dep. San Pedro, Tucanguá, IX.1885-95, E. Hassler 953 (G); Dep. Caaguazú, III.1905, E. Hassler 9060 (G); Ea. Primera, T. Rojas 5309 (SP); Dep. Concepción, Cordillera San Rafael, Distrito Alto Verá, 14.01.01, González 244 (FCQ); Dep. Guairá, P. Jorgensen 4643 (C, SI); Col. Ybyturuzú, Mengarejo-Antena, 25° 45' S, 56° 15' W, 14.VII.1989, E. Zardini *et al* 13314 (G, MO). **Argentina:** Dep. Santo Tomé, Ea. Vuelta del Ombú, 11.VIII.1982, A. Schinini & G. Norman 22612 (CTES); Salta, Oran, Finca San Andrés, 850 msm, 29.X.1997, A. Schinini & C. Saravia Toledo 32958 (CTES). **Brasil:** Paraná, Mun. Vizinhas, Río Chopim, 11.VI.1968, G. Hatchbach 19381 (MBM, SP); Yaguariahyva, P. Dusen 10076 (S); Río Grande do Sul, Santo Angelo, Exped. 1 Regnell, Lindmann 1839 (S).

Distribución geográfica: Brasil, Paraguay y Argentina.

Descripción: Forman grupos densos, con aspecto graminoide. Rizoma abreviado. Hojas lineares dísticas. Flores en el extremo apical, racemosa, generalmente flores rosado-violáceas; sépalo con el ápice agudo; pétalos con los ápices obtusos; labelo carnoso, lineal-panduriforme, base blanca con el extremo rosado; polinias amarillas.

Nota: En Paraguay, vive *Isochilus linearis* (Jacq.) R. Brown var. *linearis*.

Hábitat: Crece en la selva Paranaense; epífitas sobre árboles a gran altura.

Referencia: Cogniaux, A. 1903; Kraenzlin, F. 1911; William, L.O. 1939; Correl, D.S. 1941; Oesterreich, H. 1965; Dungs, F. 1975; Correa, M.N. 1996; Dodd, D.D. 1996; Sprunger, S. 1996; Pabst, G.F.J. & Johnson, A.E. 2001; Pridgeon, A.M. *et al* 2005

2.4.32. Lankesterella Ames, Sched, Orch. 4: 3.1923.Spiranthinae

Plantas epífitas, pequeñas, crece en la selva Paranaense, formando grupos. Raíces fasciculadas. Hojas basales, carnosas. Inflorescencia terminal, erguida, laxa, pauciflora; flores pequeñas, blancas; sépalos desiguales, libres; pétalos lineares, espatulados, sésiles, decurrentes; labelo panduriforme, carnoso, adherido a la columna, rostelo rígido, trifido; polinias claviformes.

2.4.32.1. Lankesterella ceracifolia (Barb. Rodr.) Ames., Sched. Orch. 4: 3.1923. (Mapa 27; Fig. 32,C,D,E).

Stenorrhynchos ceracifolius Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 2: 285.1882.

Cladobium ceracifolius (Barb. Rodr.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 37 (2): 432.1920.

Lankesterella mentiensi Hoehne, Arq. Bot. Estado São Paulo 1 (6): 131.1944.

Lankesterella majus (Hoehne & Schltr.) Hoehne, Arq. Bot. Estado São Paulo 1 (6): 131.1944.

Iconografía: Warming 1884: t. 9, f. 12; Cogniaux 1895: t. 36, f. 1; Kraenzlin 1911: t. 4, f. 3; Schlechter 1927: t. 4, f. 1; Johnson 2001: pag. 109; Alegre en Podestá: 15.

Material estudiado: **Argentina:** Prov. Corrientes, Dep. Capital, 19 km W de Corrientes, 8.X.1982, A. Schinini & R. Martínez Croveto 22776 (CTES). **Brasil:** Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Brasil 1: t. 56b. 1996. **Typus:** Barboza Rodríguez s.n. (*Holotypus* RJ); Río Grande do Sul, Porto Alegre, 23.VI.1937, K. Emrich s.n. (SP); Paraná, Paranaguá, P. Dusen 8478 (S).

Distribución geográfica: Brasil, Argentina y Paraguay.

Descripción: Planta de 3 cm de diámetro. Hojas de hasta 5 cm long. Inflorescencia de hasta 5 cm long.; flores blancas; labelo de 11 a 13 mm de ancho y la giba de 6 a 7 mm de largo.

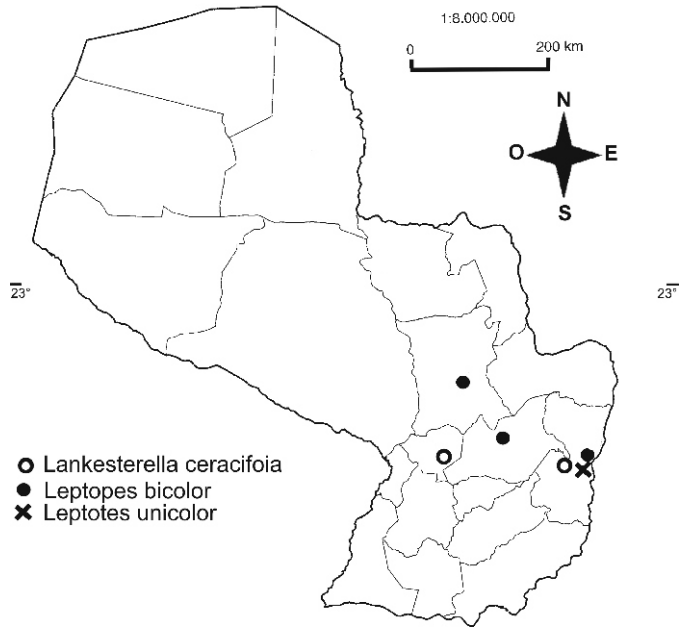
Hábitat: Crece epífita en quebrachales.

Nota: Se reconoce por tener el labelo de 11 a 13 mm de ancho y la giba de 6 a 7 mm de largo. Especie próxima a *L. oligantha* (Hoehne & Schltr.) Hoehne.

Referencia: Kraenzlin, F. 1911; Schlechter, R. 1927; Hoehne, F.C. 1945; Correa, M.N. 1975; Barboza Rodríguez, J. 1996, I: tab 56; Correa, M.N. 1993,1996; Johnson, A.E. 2001.

2.4.33. Leptotes Lindl., Bot. Reg. 19. t. 1625.1833Laeliinae

Plantas epífitas, rizomatosas. Tallo breve, sin pseudobulbos. Hojas lineares, subteretes, carnosas, agudas. Inflorescencia apical, racemosa, pedúnculo paucifloro a unifloro; flores vistosas; sépalos y pétalos semejantes, libres; labelo libre, adnato a la base de la columna, trilobado, lóbulos laterales diferentes, con una uña corta, auriculiformes, lóbulo terminal mayor, obado-oblongo, evidente, con el margen reflexo, columna erguida, carnosa, antera terminal; polinias 6, piriformes (4 grandes y 2 pequeñas). Cápsula oblonga.



Mapa 27

2.4.33.1. Leptotes bicolor Lindl., Bot. Reg. 19: t. 1625.1833. (Mapa 27)

Tetramicra bicolor (Lindl.) Rolfe en Benth. J. Linn. Soc. Bot. 18:314.1885.

Leptotes serrulata Lindl., Sert. Orchid. t. 11.1838.

Tetramicra serrulata (Lindl.) G. Nicolson, en Benth. & Hook. Orch. 93.1893.

Leptotes bicolor Lindl. var. *glaucophylla* (Hoffman) Hook., Bot. Mag. t. 3734.1840.

Leptotes glaucophylla Hoffman, Verz. d. Orch. 54.1842

Iconografía: Lindley 1833 t. 1625; Preusse 1985.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Caaguazú, Fluminis Tapiraguay, prope San Estanislao, VIII.1898-99, E. Hassler 4122 (G, foto CTES). **Brasil:** Santa Catarina, Nova Teutonia, 14.VI.1944, F. Plaumann 568 (SP).

Distribución geográfica: Brasil y Paraguay.

Descripción: Pétalos y sépalos blancos, ovales, linear-lanceolado, libres. Pétalos más pequeños que los sépalos; labelo blanco, trilobado, con el lóbulo central triangular agudo, con venas violáceas.

Hábitat: Crece epífita en la selva Paranaense, sobre árboles a gran altura.

Referencia: Pabst, G.F.J. & Dungs, F. 1975; Pridgeon A.M. & Chase, M.W. 2005.

2.4.33. 2. *Leptotes unicolor* Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 1: 74.1877. (Mapa 27; Fig. 42,D)

Leptotes paranaensis Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 2: 163.1882.

Iconografía: Cogniaux 1902: t. 59, f. 1; Johnson 2001: pag. 111; Barboza Rodríguez 1996; Honberger, R. 1989.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Caaguazú, San Estanislao, E. Hassler 4122 (G); Dep. Alto Paraná, Pto Palma, G. Caballero-Marmorini 757 (CTES); Reserva Bilógica Itabó, G. Caballero-Marmorini 1240 (CTES). **Argentina:** Prov. Corrientes, Dep. Santo Tomé, Ea. Garruchos, 8.II.1972, A. Krapovickas & C.L. Cristóbal 21371 (CTES); Misiones, Dep. San Martín, Salto Tabay, 4.VII.1974, A. Schinini 9495 (CTES). **Brasil:** Barboza Rodríguez, Icon. Orch. Brasil 4: t. 51a. 1996. **Typus:** Barboza Rodríguez s.n. (*Holotypus* RJ); Paraná, Umbará, Curitiba, G. Hatschbach 2315 (SP); 11.V.1940, Alvino Hatschbach s.n. (SP).

Distribución geográfica: Brasil, Paraguay y Argentina.

Descripción: Epífita, rizomatoza. Hojas hasta 5 cm long, generalmente péndulas, teretes, claviformes, comprimidas ventralmente, rígida. Sépalos y pétalos blancos, linear-lanceolados, labelo con la base blanquecina y un tinte rosado-violáceo, trilobado, recurvos, con los extremos rosados; polinias amarillas.

Hábitat: Crece epífita en la selva higrófila Paranaense, sobre árboles a gran altura, entre musgos.

Referencia: Cogniaux, A. 1902,1903; Schlechter, R. 1926; Garay, L.A. 1954; Caballero Marmorini 1995; Barboza Rodríguez, J. 1996, IV: t. 51; Correa, M.N. 1996; Johnson, A.E. 2001; Freuler, M.J. 2003; Campacci, M. 2004.

2.4.34. *Ligeophila* Garay, Bradea 2: 194. 1977.

Spiranthinae-Goodyerinae

Plantas terrestres, radicantes; rizomatosas, decumbentes. Hojas membranáceas a lo largo del caule. Inflorescencia terminal, racemosa, plurifloras; flores blancas; sépalos libres más o menos cuculados con el ápice lobado; pétalos adheridos a los sépalos; labelo adherido a la columna, rostelo articulado.

2.4.34.1. *Ligeophila rosea* (Lindl.) Garay, Bradea 28 (2): 195.1977. (Fig. 7,B)

Physurus roseus Lindl., Gen. & Spec. Orch. Pl.: 501. 1840.

Physurus bifalcis Lindl., Gen. & Spec. Orch. Pl.: 502.1840.

Microchilus bifalcis (Lindl.) Dietr., Syn. Pl. 5: 166.1852.

Erythrodes bifalcis (Lindl.) Ames, Orchid. 7: 67.1922.

Erythrodes rosea (Lindl.) Ames, Orchid. 7: 75.1922.

Erythrodes valida (Lindl.) Ames, Orchid.: 78.1922.

Iconografía: Johnson 2001: pag. 115.

Material estudiado: **Argentina:** Prov. Misiones, Dep. Iguazú, Parq. Nac. Iguazú, 26.II.1993, A. Johnson 516 (CTES).

Distribución geográfica: Brasil (Sur Este), Argentina (Misiones) y Paraguay.

Descripción: Humícola de aspecto commelinoide, terrestre, herbácea. Caule al ras del suelo, a veces apoyante. Raíces adventicias, pubescentes. Hojas grandes hasta 20 cm de largo. Flores resupinadas, verdosas, poseen un espolón largo y libre formado por la prolongación de la base del labelo con el ovario y con el mismo punto de inserción; sépalos y pétalos aglutinados, blancos, labelo blanco, 3 lobulado, lóbulo apical triangular, glabro.

Hábitat: Vive en la selva Paranaense al este de Paraguay.

Referencia: Correa, M.N. 1996; Johnson, A.E. 2001.

2.4.35. Liparis Rich., De Orchid. Europ. 21, 30.38, Ago-Sep. 1817, nom. cons.

Malaxideae.

Plantas terrestres, a veces epífita, pequeñas, rizomas cortos, alargados, a veces apoyante. Tallos ausentes, inconspicuos. Hojas lineares conduplicadas, a plegadas, a veces con pseudopetiolos. Inflorescencia terminal, racemosa, pedúnculo alado; flores pequeñas resupinadas; sépalos libres, más o menos iguales, a veces oblicuos, con el sépalo mayor revoluto; pétalos más angostos que los sépalos, generalmente filiformes, labelo libre, o solo adherido a la base de la columna, sésil, no lobado, raro 3 lobado, laciniado o dentado, convexos, columna elongada, arqueada, con dos alas apicales, semiteretes, antera terminal; polinias 4, en dos pares. Cápsula ovoide u elipsoidea

2.4.35.1. Liparis nervosa (Thunb., ex Murray) Lindl., Gen. & Spec. Orch.: 26.1830. **(Mapa 28 ;Fig. 43,A,B)**

Epidendrum nervosum Thunb., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal 9: 138.1791.

Ophrys nervosa Thunb., Fl. Jap.: 27 784.

Liparis elata Lindl., Bot. Reg. 14: t. 1175. 1828.

Liparis elata Lindl. f. *latifolia* Ridley, J. Linn. Soc. Bot. 22: 260.1886.

Liparis elata Lindl. var. *longifolia* Cogn. en Mart. Fl. Bras. 3 (4): 287.1895.

Liparis elata Lindl. f. *albiflora* Cogn., Pl. Hassl. 2: 933.1903.

Iconografía: Lindley 1828: t. 1175; Johnson 2001: pag. 117. Schweinfurth 1958.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Alto Paraná, Reserva Biológica Itabó, 16.X.1996, A. Schinini & M. Dematteis 31467 (CTES); Reserva Itaipú-Itabó, 2.VI.1988, G. Caballero-Marmorì 1377 (CTES); Itabó, 54° 5 W, 25°, 5' S, 10.X.1990, A. Schinini & G. Caballero-Marmorì 27067 (CTES); Dep. Canindeyú, Yejuí-mí, 1.VI.1996, G. Marín 292 (BM, CTES, PY); Ygatimí, X, E. Hassler 4879 (G, **Holotipus** de *Liparis elata* Lindl. f. *albiflora* Cogn.); Dep. Cordillera, Ayo Y-acá, E. Hassler 6849 (G); Y-acá guazú, Prope Valenzuela, B. Balansa 4542 (C, P, **Paratipus** de *Liparis elata* Lindl. var. *longifolia* Cogn.); Dep. Guairá, Cordillera de Villa Rica, I.1905, E. Hassler 8702 (C). **Argentina:** Prov. de Misiones, Posadas, E.L. Ekman 434 (S, **Isotipus** de *Liparis elata* Lindl. f. *latifolia* Ridley). **Bolivia:** Santa Cruz, Prov. Nuflo de Chavez, ca. de Concepción, 3.V.1977, A. Krapovickas & A. Schinini 32419 (CTES). **Brasil:** Paraná, Mun. Morretes, Barro Branco, 1.II.1996, J.M. Silva 1620 (MBM, SPF).

Distribución geográfica: Argentina, Brasil y Paraguay.

Descripción: Plantas terrestres con pseudobulbos y hojas decíduas, plegadas, verde-amarillentas. Inflorescencia erguida de 45 cm alt., racemosa; flores rojizas a verdosas, resupinada, carnosa de 8 mm long.; labelo de 6 mm long, verde-amarillento con puntuaciones violáceas.

Hábitat: Crece en el bosque semideciduo del centro de Paraguay, dentro del bosque entre hojarascas, algunas veces en suelo ligeramente inundables.

Fenología: Florece durante el verano.

Referencia: Cogniaux, A. 1903; Kraenzlin, F. 1911. Pabst, G. F. J. & Dungs, F. 1975; Caballero Marmorì 1995; Correa, M.N. 1995; 1996; Jimenez, B. *et al.* 2000; Johnson, A.E. 2001.

2.4.36. *Macradenia* R. Br., Bot. Reg. 8. t. 612. 1822.

Oncidiinae

Hierbas pequeñas, medianas, rizoma abreviado, pseudobulbos pequeños, cilíndricos. Hojas carnosas, coriáceas, aplanadas. Inflorescencia racemosa, multiflora que nacen en la base de los pseudobulbos; flores medianas; sépalos y pétalos semejantes, libres, labelo sésil y continuo sobre la columna, lóbulos laterales anchos, erectos; columna terete, surcada, sin alas; polinias 2 cartilaginosas.

2.4.36.1. *Macradenia multiflora* Cogn., en Mart. Fl. Bras. 3 (6): 115. 1904. (Mapa 28)

Trichopilia multiflora Kraenzl., en Reichenbach f., Xenia Orchid. 3: 152. 1896.

Macradenia lutescens Rolfe, Orch. Rev. 4: 357. 1896.

Iconografía: Kraenzlin 1896: t. 288, f. 1.

Material estudiado: Paraguay: Dep. Amambay, “in regione cursus superioris fluminis Río Apa”, II.1901-02 E. Hassler 8521(G, foto CTES); Nordl Paraguay, Zwischen Río Apa und Río Aquidaban, 22° 23' Lat. K. Fiebrig 5305 (G).

Distribución geográfica: Brasil Central y Paraguay.

Descripción: Epífitas. Raíces numerosas, fasciculadas. Pseudobulbos aplanados, erectos, surcados. Hojas erectas, pedúnculo nutante en la base de la lámina. Inflorescencias péndulas; flores purpúreas, con el margen blanco; sépalos cóncavos 7 nervados; pétalos erectos, membranáceos; labelo erecto, cóncavo, blanco con puntuaciones purpúreas, trinervados.

Nota: Se reconoce a esta planta por tener las inflorescencias péndulas. Especie rara de ser coleccionada.

Referencia: Cogniaux, A. 1896, 1903.

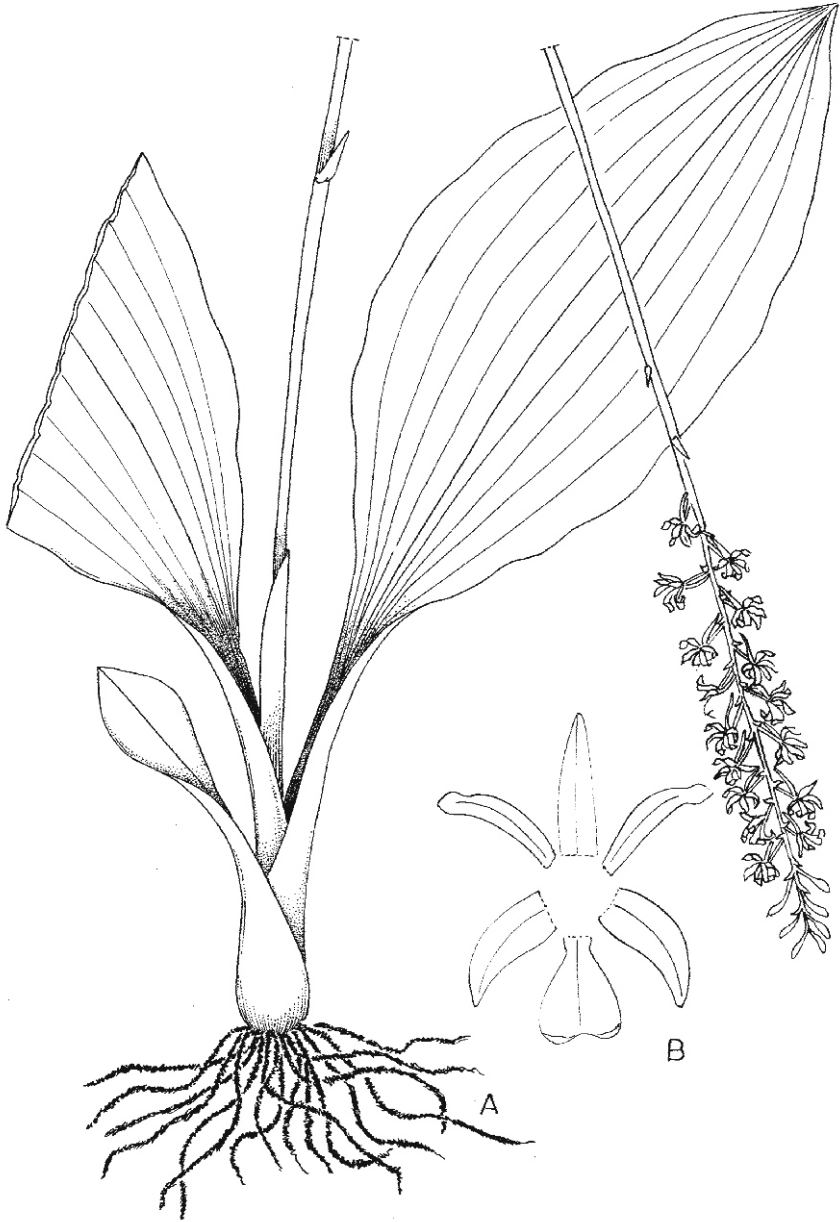


Fig. 43. *Liparis nervosa*: A-planta, B-flor.

2.4.37. Malaxis Sol. ex Sw. Prodr. 119.1788.Malaxideae

Planta epífita o terrestre. Rizomas poco desarrollados, con o sin pseudobulbos. Hojas plegadas, no articuladas, membranáceas, peciolo corto. Inflorescencia terminal, racemosa, pedúnculo terete, mucho más largo que el raquis; flores pequeñas; sépalos libres, los laterales connados en la base, subyúgales; pétalos generalmente más angostos que los sépalos, filiformes, o más anchos; labelo sésil, no articulado, más grande que el resto de las piezas florales, 1-2-3 lobulado, base cóncava, redondeada, cordada, auriculada, margen entero o lacerado; columna muy corta, erecta, terete, antera terminal; polinas 4, en 2 pares, con pequeñas caudículas y el rostelo erecto.

2.4.37.1. Malaxis parthoni C. Morren Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 5: 485.1838. (Mapa 30)

Microstylis parthonii (C. Morren) Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. 6: 206.1861.

Malaxis argentinensis L.O. Williams, Lilloa 4: 364.1939.

Iconografía: Hamer F. 1988:436; Foldats E. 1969.

Material estudiado: **Argentina:** Prov. Corrientes, Dep. Santo Tomé, Gob. Virasoro, 14.IX.1974, A. Schinini & R. Carnevali 10607 (CTES). **Brasil:** Paraná, Mun. Guaira, Parque Nacional Sete Quedas, 23.IV.1968, G. Hatschbach 19131 (MBM); Capao Grande, P. Dusen 7668 (S).

Distribución geográfica: Llega desde México, Venezuela, Colombia, Brasil, Argentina hasta Paraguay.

Descripción: Planta terrestre, con pseudobulbos erguidos, bifoliados. Inflorescencia erguida, multiflora; flores diminutas, hiperresupinadas en 360°, verde-amarillenta, carnosas, arqueadas hacia abajo; pétalos lineares, espiralados a ambos lados, labelo 5-nervado, cordado con el ápice redondeado, color verdoso.

Hábitat: Se encuentra dentro de la selva entre hojarasca.

Fenología: Florece durante el invierno.

Referencia: Lasser, T. 1969; Pridgeon, A.M. *et al* 2005; Szlachetko, D.L. *et al* 2002.

2.4.38. Mesadenella Pabst & Garay, Arq. Jard. Bot. Río de Janeiro 12: 205.1952.Spiranthinae

Plantas terrestres, crecen entre las hojarasca. Raíces fasciculadas, carnosas. Hojas rosuladas, numerosas, pecioladas, aovado-elípticas, de color verde brillante con tintes rojizo-azulado. Escapo terminal, con inflorescencia erguida, multiflora, espiciforme; sépalos libres, acuminados, pubéculos, sépalo dorsal erecto, cóncavo, oblongo-lanceolado, sépalos laterales oblongos, decurrentes, insertos oblicuamente en la porción apical del ovario; pétalos oblanceolados, agudos, atenuados en la base, adheridos al sépalo dorsal; labelo membranáceo, unguiculado, sagitado, conduplicado, cóncavo, columna corta, rostelo rígido, cartilaginosa; polinias 4.

2.4.38.1. Mesadenella cuspidata (Lindl.) Garay, Fl. Ecuador, Orchid, 9: 288.1978; Bot. Mus. Leaflet 28 (4): 335.1980. (**Mapa 29; Fig. 44,A,B**)

Spiranthes cuspidata Lindl., Gen. & Spec. Orch. Pl.: 471.1840.

Spiranthes esmeraldae Linden & Rchb. f, Allg. Gartenzeitung 17: 36.1862.

Spiranthes margaritifera Linden. & Rchb. f., Gard. Chron.: 419.1866.

Stenorrhynchos esmeraldae (Linden. & Rchb. f) Cogn., en Mart. Fl. Bras. 3 (4): 170.1895.

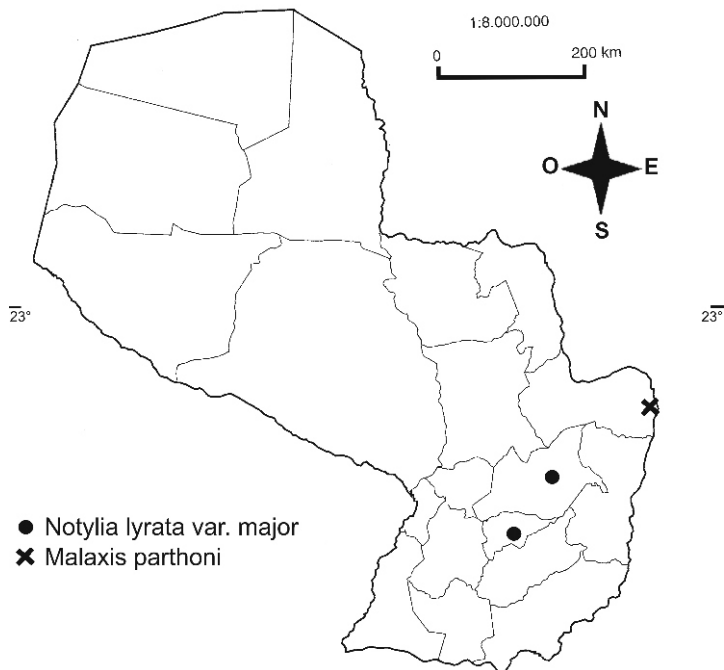
Mesadenella esmeraldae (Linden. & Rchb. f) Pabst & Garay, Arch. Jard. Bot. Río de Janeiro 12: 208.1953.

Cyclopogon albo-punctata Barb. Rodr., Gen. & Spec. Orch. Nov. 2: 281. t. 591.1882.

Gyrostachys cuspidata (Lindl.) Kuntze. Rev. Gen. 2: 664.1891.

Cyclopogon cuspidatus (Lindl.) Schltr. Beih. Bot. Centralbl. 37 (2) 387.1920

Iconografía: Foldats 1970: fig. 117; Correa 1955: fig. 9 (A-F); Barboza Rodríguez 1996: Icon. 1: t 51; Johnson 2001: pag. 129.



Mapa 30

Material estudiado: Paraguay: Dep. Cordillera, Cordillera de Altos, E. Hassler 4060 (G); E. Hassler 8265 (G); 17.III.1903, K. Fiebrig 1011 (AS); Valenzuela-Pirebebuy, IV.1898-1899, R. Chodat s.n. (G); Tobaty, 1914, R. Chodat 339 (G); Cerro de Acahay, 1914, R. Chodat s.n. (G); Dep. Paraguari, Cerro Ibycuí, M. Quintana 234 (CTES); Dep. Central, Ypacarai, IV.1913, E. Hassler 12171 (G). **Argentina:** Prov. Misiones, Dep. Iguazú, Parque Nacional Iguazú, Salto Arrechea, A. Johnson 271 (CTES); Barrancon, III.1907, C. Spegazzini s.n. (BAB 15547). **Brasil:** Río Grande do Sul, Tweedie s.n. (K, *Sintypus*); Paraná, Mun. Campinha Grande do Sul, Serra Capivari Grande, 20.III.1967, G. Hatschbach 16210 (MBM); Río Grande Sul, Santo Angelo, N.A. Lindman 1075 (S).

Distribución geográfica: Brasil (Minas Gerais a Río Grande do Sul), Argentina (Misiones, Corrientes), Paraguay y Uruguay.

Descripción: Planta terrestre. Hojas basales arrosietadas, coloreadas, generalmente están punteadas con máculas blancas, multinervadas, pseudopeciolas formando una roseta. Inflorescencias de 20 a 40 cm alt., multifloras pubescentes; flores resupinadas, blanquecinas, carnosas; sépalo dorsal cóncavo, glanduloso, en la base formando un pequeño mentón; pétalos uninervados, labelo rómbico, amarillo pálido, con una uña ancha.

Nota: Este género Burns-Balogh describe como *Stenorrhynchos* sect. *Mesadenella* (Pabst & Garay) Burns-Balogh (1982); luego Szlachteko (1993) lo describe como *Garaya*.

Hábitat: Crece generalmente en suelos lateríticos, húmida, entre humus dentro de la selva.

Fenología: Florece durante el verano.

Referencia: Cogniaux, A. 1903; T. Rojas 1921; Hauman, L. 1921; Schlechter, R. & Hoehne, F.C. 1922; Pabst, G.F.J. *et al* 1952;1959; Garay, L.A. 1978, 1980, 1982; Correa, M.N. 1995;1996; Sprunger, S. 1996; A. Johnson 2001; Freuler, M.J. 2003; Budke, J.C. *et al* 2004.

.2.4.39. *Microlaelia* Chirón & Castro, *Richardiana* 2 (1): 11.2002.

Laeliinae

Plantas epífitas, rupestres. Pseudobulbos subcilíndricos. Rizomas cortos, adheridos al substrato. Hojas conduplicadas, carnosas, lanceoladas, a veces subteretes. Inflorescencia pauci a multiflora; flores vistosas; sépalos libres, subyúgales; pétalos más anchos que los sépalos, algunas veces más cortos, oval-lanceolados con el extremo arqueado hacia fuera; labelo libre o adnado en la base de la columna, con el disco lamelado; columna larga, denticulada, antera apiculada; 8 polinias en 4 pares.

2.4.39.1. *Microlaelia lundii* (Rchb. f. & Warm. ex Rchb. f.) Chiron & V.P Castro, *Richardiana* 2 (1): 11.2002. (**Mapa 29; Fig. 45,A**)

Laelia lundii Rchb. f. & Warm. ex Rchb. f., *Otia bot. hamburg.* 2: 92.1881.

Bletia lundii Rchb. f. & Warm., *Otia bot. hamburg.* 2: 92.1881.

Laelia regnellii Barb. *Rodr. Gen. & Spec. Orch. Nov.* 2: 154.1882.

Laelia reichenbachiana Wendl. & Kraenzlin, Xenia Orchid. 3: 97.1892.

Sophronitis lundii (Rchb. f. & Warm.) Van Den Berg & M.N. Chase, Lindleyana 15 (2): 117.2000.

Iconografía: Johnson 2001: pag. 207; Hoehne 1949 t. 142; Cogniaux 1901 t. 53, f. 2; Wendel 1892: t.254. Jhonson 2005; Barboza Rodriguez 1996.

Material estudiado: **Paraguay:** Dep. Alto Paraná, Cult. en Corrientes, 10.2005 A. Schinini 36698 (CTES); sin localidad, K. Fiebrig s.n. (SP). **Brasil:** Est. Santa Catarina, Brusque, 20.IV.1950, R. Reitz 3518 (RB).

Distribución geográfica: Brasil, (Sur de Goiás, Mato Grosso, Santa Catarina, Río Grande do Sul), Argentina y Paraguay.

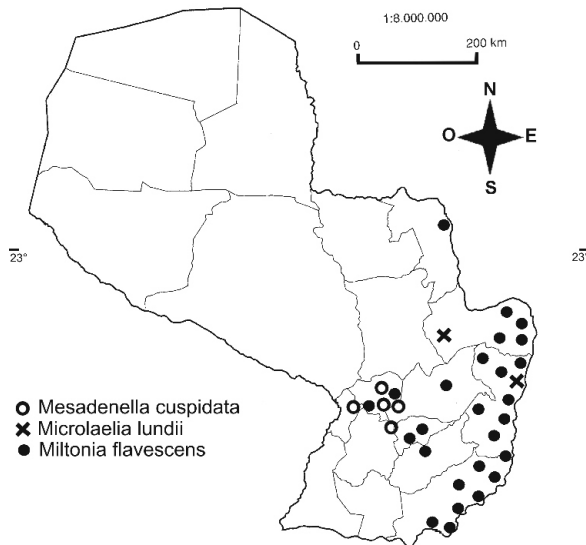
Nota: Recientemente se publicó, *Sophronitis lundii* f. *alba* (L.C. Menezes) Van de Berg & M.W. Chase, Kew Bulletin 59: 565-567 (*Microlaelia lundii*, f. *alba* (L.C. Menezes) F. Barros, Orq. Sudamericana: 103.2004; *Laelia lundii* var. *alba* L.C. Menezes, Bol. CAOB 3: 68.1998, Brasil, São Paulo, Assis, Smidt UB 71, V.1998 (UB, *Holotypus* varietatis); la ilustración y la descripción indica que se trata de una flor de color blanca.

Descripción: Planta epífita, forman grupos. Pseudobulbos de 3 cm de longitud. Hojas lineares. Inflorescencia 1 a 2 flores por vez; sépalos y pétalos blancos; labelo 3-lobulado, blancos, con la parte superior violácea, con la base amarilla.

Hábitat: Vive en la selva higrófila Paranaense.

Fenología: Florece al final del verano y durante el invierno.

Referencia: Cogniaux, A. 1901; Pabst, G.F.J. & Dungs, F. 1975; Miranda, F.E. 1990; Barboza Rodríguez, J. 1996, 6: t. 302-A; Freuler, M.J. 2003; Vasquez, E. Ibish 2004; Barros, F. & Tomass, M.C. 2004; Pridgeon, M.W. *et al* 2005.



Mapa 29

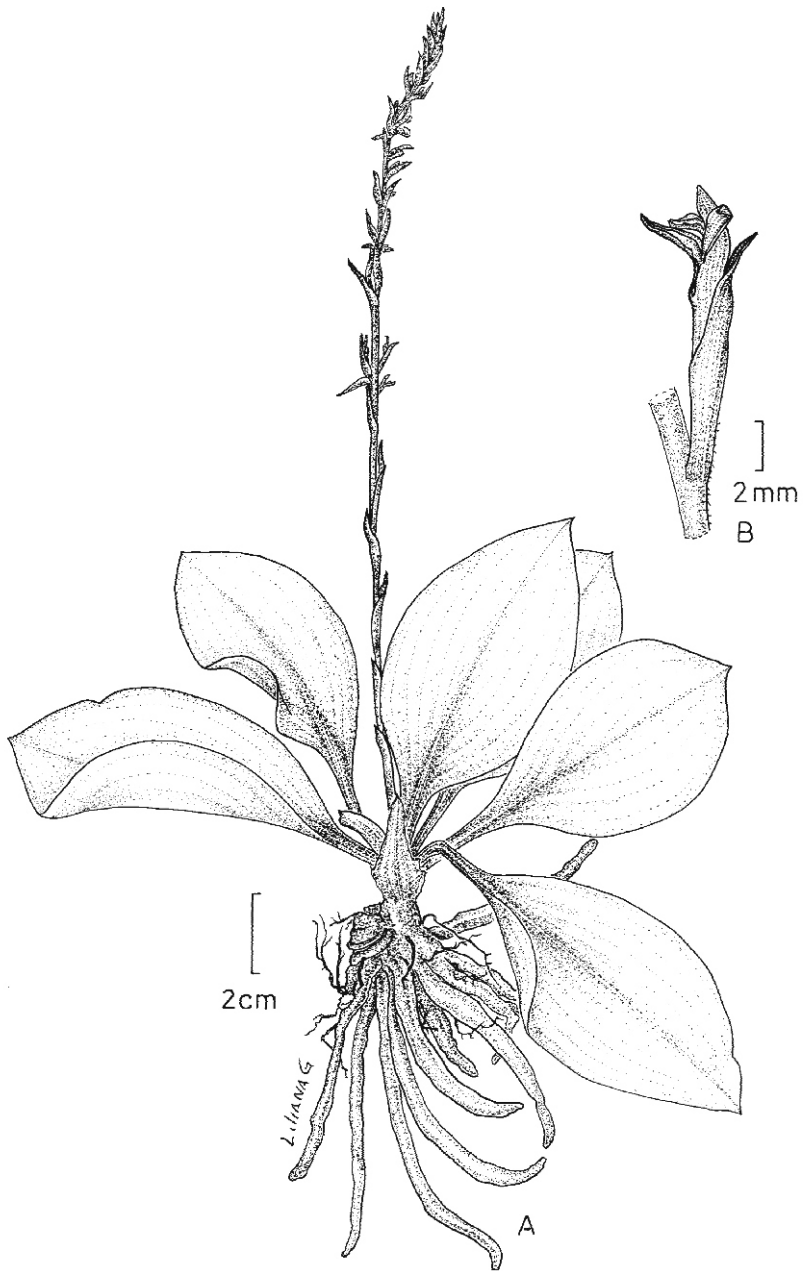


Fig. 44. *Mesadenella cuspidata*: A-planta, B-flor.



Fig. 45. *Microlaelia lundii*: A-planta.