

LILLOA

REVISTA DE BOTÁNICA

REVISION DE LAS ESPECIES ARGENTINAS

DEL

GENERO « OXYPETALUM » (ASCLEPIADACEAE)

Por TEODORO MEYER

ZUSAMMENFASSUNG

Revision der argentinischen Arten des Genus «*Oxypetalum*». — Der Verfasser fasst alle Arten in den zwei Subgenera: *Criptodus* (Fournier) Meyer, nov. comb. und *Euoxyptalum* (Decaisne) Malme emmend. Meyer zusammen. Er beschreibt drei neue Arten: *O. Barberoanum*, *O. Jörgensenii* und *O. Charrua*; er stellt eine neue Kombination: *O. atropurpureum* (Malme) Meyer auf und zitiert erstmalig für Argentinien: *O. confusum* Malme, *O. microphyllum* Hook. et Arnott und *O. parviflorum* Decaisne, var. *Kuhlmannii* Hoehne.

Este género constituye el más importante de la familia de las Asclepiadáceas en la Argentina y probablemente en Sud América, por la cantidad de especies y por la gran abundancia con que se presentan la mayor parte de las mismas en la naturaleza. Fué descrito por Robert Brown en *Memoirs of the Wernerian Soc.*, el año 1811; con anterioridad se ha denominado una especie con el nombre genérico de *Gothofreda* (Ventenat, en *Choix de Plantes* (1803) 60), pero este género ha pasado inadvertido y casi todas las especies conocidas fueron descritas como *Oxypetalum*; por ello el Congreso Internacional de Botánica reunido en Viena el año 1905 ha propuesto *Oxypetalum* como nómima conservanda.

Las características morfológicas principales de *Oxypetalum* son las caudículas dilatadas en una membrana transparente y provistas generalmente de un cuernito; el ginostegio sésil o

subsésil, la inserción de los lóbulos de la corona en el tubo de la corola y base del ginostegio y el apéndice estigmático más o menos bifido, pero todos estos caracteres a veces no son constantes en la misma planta.

La mayor parte de los autores han dividido al género en numerosas secciones y el doctor Gustavo Malme, que evidentemente fué el botánico que más ha estudiado nuestras Asclepiadáceas, lo ha dividido en tres subgéneros: *Meliniopsis*, *Euoxypetalum* y *Tweediopsis*, dividiendo a su vez cada subgénero en varias secciones, pero en este caso no voy de acuerdo con su criterio; creo que lo lógico es hacer dos grandes divisiones o subgéneros, como lo efectúo en este trabajo: en uno incluyo todas las especies con caudículas angostas y desprovistas de dientes, y en el otro las especies con caudículas anchas y dientes grandes y bien visibles, entre las que incluyo las del subgénero *Tweediopsis* de Malme.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

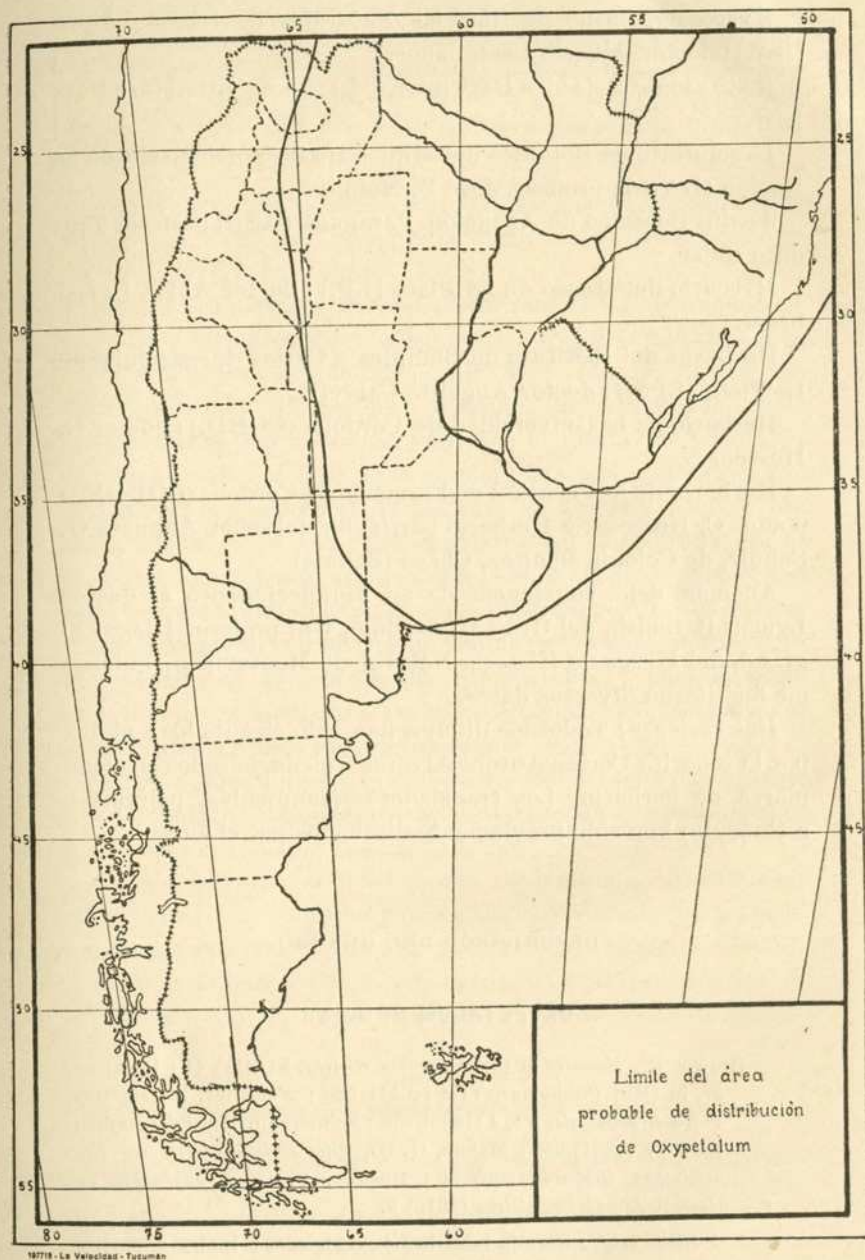
Este género vive exclusivamente en las regiones tropicales y subtropicales de América. Su área de dispersión se extiende desde el sur de Centro América hasta la provincia de Buenos Aires.

Abunda especialmente en las regiones llanas y boscosas, llegando muy contadas especies a las regiones montañosas, pues parece que no pueden vivir a más de 1500 metros sobre el nivel del mar.

En la República Argentina crecen en la formación Chaqueña, en la selva subtropical, en la región mesopotámica y en la plana bonariense.

MATERIAL ESTUDIADO Y ABREVIATURAS EMPLEADAS

Durante la realización de este trabajo he consultado, además de las colecciones del Instituto Miguel Lillo (LIL.) y de mi herbario particular (MEY.), los siguientes herbarios, a cuyos conservadores expreso mi gratitud:



19719 - La Velección - Tucumán

Mapa

Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires (BA.): doctor Alberto Castellanos.

Instituto de Botánica Darwinión (SI.): ingeniero Arturo Burkart.

Laboratorio de Botánica del Ministerio de Agricultura de la Nación (BAB.): profesor José F. Molino.

Jardín Botánico de Asunción, Paraguay (AS.): profesor Teodoro Rojas.

Herbario del Museo de La Plata (LP.): doctor Angel L. Cabrera.

Herbario del Instituto de Botánica « Carlos Spegazzini » de La Plata (LPS.): doctor Angel L. Cabrera.

Herbario de la Universidad de Córdoba (CORD.): doctor C. Hosseus.

Herbario de la Facultad de Farmacia de Córdoba (CORDF.): doctor C. Hosseus, y Herbario particular del señor Augusto G. Schulz, de Colonia Benítez, Chaco (Schulz).

Además dejo constancia de mi agradecimiento al doctor Lyman B. Smith, del Gray Herbarium, y al profesor Diego Legrand, del Museo de Historia Natural de Montevideo, quienes me facilitaron diversos datos.

Ilustraciones: Todos los dibujos han sido ejecutados a pluma por la señorita Corina Aurora Alvarez Toledo, basados en ejemplares de herbario. Los transladores (caudículas, polinias y retináculo) han sido previamente diseñados por el autor.

DESCRIPCIÓN DEL GÉNERO

OXYPETALUM R. Brown

Brown, R., *Memoirs of the Wernerian Society*, I (1811) 41; Decaisne, J., in DC., *Prodromus*, VIII (1844) 580; Fournier, E., Martius, *Flora Brasiliensis*, VI, 4 (1885) 258; Schumann, K., *Pflanzenfamilien*, IV (1891) 259; Malme, G. O., *Die Asclepiadaceen des Regnell'schen Herbars* (1900) 36; Hoehne, F. C., *Monographia das Asclepiadaceas Brasileiras* (1916) 5.

Diag. orig.: Corolla tubo brevi ventricoso; limbo 5 partito, laciniis supra ligulatis. Corona staminea 5-phylla, foliolis sub-

rotundis simplicibus, carnosis. Antherae membrana terminatae. Massae pollinis linearis, pendulae, affixae curvaturae processuum, dein adscendentium. Stigma acumine elongato bipartito. Folliculi... Habitus. Frutex volubilis. Folia opposita, cordata. Umbellae subcorymbosae, interpetiolares. Flores suaveolentes. Patria America Meridionalis.

Especie genérica: *Oxypetalum Banksii* Roem. et Schult. (*International Rules Bot. Nom.*, Edit. 3ª. Spec. lect. nom. gen. conservandorum (1935) 146.

Cáliz con 5 laciniás profundamente partidas, lineales, lanceoladas o triangulares, generalmente pubescentes en la cara inferior y con pequeñas glándulas en la base interna. Corola con tubo de forma y tamaño muy variable, aunque predomina la campanulada, con 5 lóbulos también de forma muy variada. Corona adherida al tubo de la corola y base del ginostegio, con 5 lóbulos, libres entre sí. Ginostegio sésil o muy brevemente estipitado; anteras sub-cuadrangulares, con membrana apical de forma comúnmente ovado-lanceolada. Apéndice estigmático por lo regular bifurcado en el ápice. Retináculo lineal, lanceolado o romboidal, con surco bien visible; caudículas por lo regular dilatadas en una membrana transparente y generalmente provistas de un dientecito. Polinias péndulas, de forma variada, aunque predomina la oblongo-alargada.

Folículo generalmente fusiforme u ovoideo; semillas chatas, a veces marginadas, numerosas y provistas de un vilano formado de pelos sedosos de 2-4 cm de largo.

Son plantas perennes, herbáceas o subleñosas, trepadoras o erectas; de hojas opuestas y de forma muy variada, pero por lo regular las especies trepadoras poseen hojas anchas, ovado-lanceoladas y de base cordada y la mayor parte de las especies de tallo erecto son de hojas más bien angostas y lineal-lanceoladas.

CLAVE DE LAS ESPECIES ARGENTINAS

- I. Caudículas desprovistas de diente o con diente incluso y sumamente pequeño. Subgénero **Criptodus**
 - A. Plantas voluble-trepadoras, con caudículas descendentes.
 - a. Lóbulos de la corola profusamente lanoso-barbados en la cara superior. **O. erianthum**

aa. Lóbulos de la corola no lanoso-barbados.

b. Corola con tubo cilíndrico, largo y lóbulos lineales; ginostegio con apéndice estigmático de 35 mm de largo, filiforme, bifido hacia la mitad. *O. Barberoanum*

bb. Corola con tubo campanulado, breve.

c. Plantas palustres de hojas coriáceas oblongo-alargadas; fruto erecto. *O. macrolepis*

cc. Plantas selváticas de hojas membranáceas, oval-elípticas; fruto péndulo. *O. brachystemma*

B. Plantas erectas, pequeñas (± 25 cm altura) con caudículas subhorizontales; hojas sub-coriáceas ovado-cordadas y lóbulos de la corona tripartidos. *O. atropurpureum*

II. Caudículas provistas de diente grande y bien visible.

Sub-género *Euoxypetalum*

A. Plantas voluble-trepadoras.

1. Retináculo con un apéndice membranáceo grande en la parte superior. *O. appendiculatum*

1' Retináculo sin apéndice membranáceo.

a. Caudículas horizontales con diente libre en la parte superior.

b. Corola con lóbulos partidos casi hasta la base y apéndice estigmático bifido.

c. Hojas membranáceas, ovado-acorazonadas. *O. Balansae*

cc. Hojas aterciopeladas, ovado-trianguulares, blancas y afelpado-tomentosas en el envés.

O. pannosum

bb. Corola de tubo ancho y largo, apéndice estigmático craso y simple. *O. sublanatum*

aa. Caudículas descendentes, con diente no libre en la parte superior.

d. Apéndice estigmático filiforme de 10 mm de largo, dividido hacia el ápice en dos finos filamentos.

O. stipatum

dd. Apéndice estigmático cónico, craso, de 2.5 mm de largo y muy brevemente partido en el ápice.

O. Ostenii

AA. Plantas erectas.

B. Hojas lineales no más anchas de 5 mm.

b. Retináculo más largo que las polinias y diente de las caudículas libre en la parte superior.

c. Caudículas descendentes. Apéndice estigmático entero, grueso y cónico. *O. Hilarianum*

cc. Caudículas horizontales.

f. Retináculo de forma romboidal; apéndice stig-

mático grueso cónico y muy brevemente partido en el ápice. *O. Schulzii*

ff. Retináculo de forma lineal; apéndice estigmático filiforme, bifido. *O. arenicola*

bb. Retináculo mucho más corto que las polinias y diente de las caudículas no libre en la parte superior.

Plantas muy pequeñas con hojas de 5 cm de largo y menos de 1 mm de ancho. Caudícula descendente. *O. gracile*

BB. Hojas no lineales, generalmente más anchas de 5 mm.

I. Hojas pequeñas; plantas por lo regular no mayores de 30 cm.

a. Ginostegio con estípote alto; apéndice estigmático craso y muy breve. *O. humile*

aa. Ginostegio subsésil; apéndice estigmático dividido en dos filamentos, generalmente divergentes.

1. Retináculo más largo que las polinias; caudículas con un filete córneo en el borde inferior.

O. microphyllum

2. Retináculo más corto que las polinias; caudículas sin filete en el borde inferior. *O. argentinum*

II. Hojas grandes.

A. Ginostegio con apéndice estigmático muy breve.

1. Inflorescencia en umbelas paucifloras, extraaxilares, con pedúnculo brevísimo.

a. Retináculo del mismo largo que las polinias. *O. Charrua*

aa. Retináculo dos veces más largo que las polinias. *O. confusum*

II. Inflorescencia en umbelas multifloras, generalmente terminales, con pedúnculo largo.

b. Apéndice estigmático brevemente partido en el ápice; retináculo mucho más corto que las polinias. *O. subcapitatum*

bb. Apéndice estigmático no partido en el ápice; retináculo del mismo largo de las polinias.

O. Arnottianum

AA. Ginostegio con apéndice estigmático largo.

1. Hojas anchamente lanceoladas y de base cordada con seno profundo.

a. Inflorescencia en umbelas, lóbulos de la corola filiformes, por lo menos dos veces más largos que el tubo y retináculo más corto que las polinias.

1. Apéndice estigmático bifido.

O. parviflorum

1' Apéndice estigmático cilíndrico, apenas partido en el ápice. *O. pratense*
 aa. Inflorescencia en corimbos paniculados, umbeliformes; lóbulos de la corola \pm del mismo largo que el tubo y retináculo mucho más largo que las polinias.

O. solanoides

1' Hojas elípticas o lineal-lanceoladas.

b. Apéndice estigmático dividido hacia el ápice en dos anchos lóbulos trilobados. Retináculo de forma \pm romboidal visto de frente.

O. Jörgensenii

bb. Apéndice estigmático apenas partido en el ápice. Retináculo lineal visto de frente.

O. proboscideum

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

Sub-género **CRIPTODUS** (Fournier) Meyer, nov. comb.

Fournier, E., *Flora Brasiliensis*, VI, 4 (1885) 257.

Caudículas generalmente angostas y desprovistas de diente o con diente incluso y sumamente pequeño.

1. *Oxypetalum erianthum* Decaisne

(Fig. 1 y lám. IV)

Decaisne, J., in DC., *Prodromus*, VIII (1844) 584.

Fournier, E., Martius, *Flora Brasiliensis* VI, 4 (1885) 259.

Hoehne, F. C., *Monographia das Asclepiad. Bras.* (1916) 27.

Schulz, A. G., *Las Asclepiadáceas del Chaco*, *Lilloa* I (1937) 377.

Liana selvática con ramas tomentoso-pubescentes, de varios metros de extensión. Hojas ovado-cordadas, bastante polimorfas, de 7-11 cm de largo por 5-8 cm de ancho, cubiertas de pelitos cortos en ambas caras. Pecíolo pubescente de \pm 3 cm de largo.

Inflorescencias axilares, multifloras, dispuestas en corimbos; pedúnculo pubescente de 2-3 cm de largo y pedicelos, también pubescentes, de \pm 1 cm de largo. Flor grande; cáliz de lacinias lineal-lanceoladas de 6-7 mm de largo por 0,7 mm de ancho,

profusamente pubescentes en la cara inferior y con glándulas en la base de las lacinias. Corola blanca, con tubo cilíndrico de \pm 6 mm de largo, pubescente en la parte exterior y barbado internamente; lóbulos lineales, retorcidos y dispuestos en forma de hélice, de 16 mm de largo por 1 mm aproximadamente de ancho en la base, lanoso-barbados en la cara superior y con pelitos cortos, escasamente esparcidos, en la cara inferior. Corona con lóbulos libres entre sí, ovales, agudos, glabros, de \pm 2 mm de largo por 1,2 mm de ancho. Ginostegio sésil de \pm 3 mm de alto por 1,6 mm de ancho. Retináculo lineal-oblongo de 0,75-0,80 mm de largo por 0,18-0,20 mm de ancho, con surco longitudinal pequeño; caudículas descendentes y sin diente;

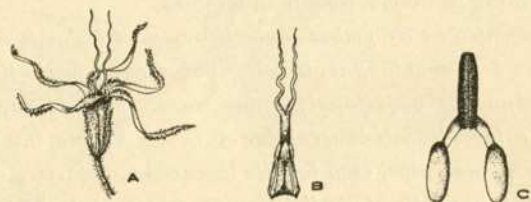


Fig. 1. — *Oxypetalum erianthum* Dec. (leg.: A. G. Schulz, 46): A, flor tamaño natural; B, ginostegio \times 1,5; C, retináculo, caudículas y polinias \times 14

polinias oblongo-alargadas de 0,60-0,65 mm de largo por 0,20-0,22 mm de ancho. Apéndice estigmático de 0,17 mm de largo, cilíndrico, filiforme, a los 5 mm de la base se divide en dos finos filamentos.

Folículo anchamente fusiforme de \pm 10 cm de largo por 3 cm de ancho, verde y con manchas pardo-oscuros.

Tipo: Brasil, «prov. Goyaz», leg. Gardner 4274.

Habitat y distribución geográfica en Argentina. — Esta planta crece exclusivamente en el interior de los bosques altos y de galería o ribereños. En la Argentina se la ha coleccionado en Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes y Santa Fe.

Material estudiado. — Misiones: (LIL. 30.445) Iguazú, leg. Bertoni, 16-III-1918; (BA.) Posadas, leg. J. M. Rodríguez (148) 21-III-1930.

Formosa: (BA.) Guayculec, leg. P. Jörgensen (3194) III-1916. Chaco: (MEY., BA. y SI.) Fontana, leg. T. Meyer (216) IV-

1931; (Schulz, LIL. y LP.) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (46) III-1931; (SL.) ibid, leg. ipse (21) III-1930.

Santa Fe: (BA. 3629) Ocampo, leg. Venturi (301) 26-III-1905.

PARAGUAY: (A. S.) Puerto Talavera, Chaco Paraguayo, leg. C. Fiebrig (1507) I-1906.

2. *Oxypetalum Barberoanum* Meyer nov. spec. ¹

(Fig. 2 y lám. I)

Volubile, herbaceum, ramis simplicibus, 1.50-2 m longis; folia ovato-triangularia, interdum breviter hastata, 55 mm longa 50 mm lata, exigue pubescentia in facie inferiore glabraque in superiore. Petiolus ± 25 mm longus, pubescens.

Inflorescentia in corymbos umbelliformes 4-5-floros disposita; pedunculus 5-10 mm longus, tenuiter pubescens; pedicelli plus minuscul pedunculo aequilongi, pubescentes. Flos albus, magnus. Laciniae calycis lineali-lanceolatae ± 5 mm longae, 0.5 mm latae, brevissime pubescentes, cum lobulis linealibus, retortis, ± 20 mm longis, 0.8-1 mm latis. Lobuli coronae tenues, late lanceolati, ± 1,5 mm longi. Gynostegium subsessile, ± 3 mm altum cum appendice stigmatali, filiformi, ± 15 mm longo, quae 3 mm ab basi in dua filamenta generaliter divergentia se dividit. Retinaculum oblongum, leviter attenuatum in extremitatem superiorem versus, 0.55-0.60 mm longum, 0.15-0.25 mm latum; caudiculae descendentes, brevissimae; pollinia oblonga, pendula 0.45-0.50 mm longa, 0.12-0.15 mm lata.

Folliculum fusiforme ± 80 mm longum, 15 mm latum, tenuiter pubescentia.

Typus: (LIL. 29.754) ¹Paraguay: Kilómetro 220, Puerto Casado, leg. Teodoro Rojas 8451, octubre 1938.

Voluble, herbácea, con ramas simples o poco ramificadas, de 1.50 a 2 m de longitud; hojas oval-trianguulares, a veces brevemente hastadas, de ± 55 mm de largo por 50 mm de ancho, escasamente pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior. Pecíolo pubescente de ± 25 mm de largo.

¹ Especie dedicada al doctor Andrés Barbero, propulsor de las ciencias naturales en el Paraguay.

Inflorescencia dispuesta en corimbos umbeliformes de 4-5 flores; pedúnculo de 5-10 mm de largo, cubierto de fina pubescencia y pedicelos de ± el mismo largo, también pubescentes. Flor blanca, grande. Cáliz de lacinias lineal-lanceoladas de ± 5 mm de largo por 0,5 mm de ancho, muy brevemente pubescentes en ambas caras. Corola de color blanco-crema con tubo cilíndrico

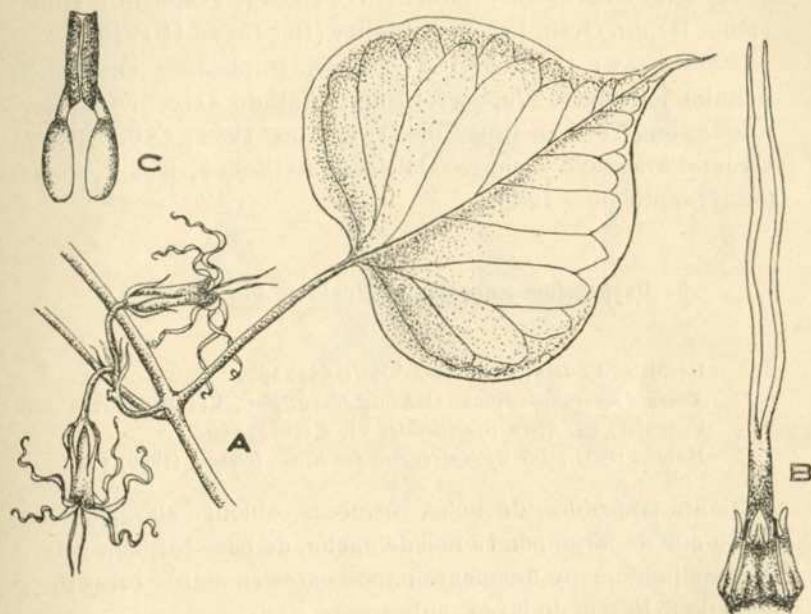


Fig. 2. — *Oxypetalum Barberoanum* Meyer nov. sp.: A, rama tamaño natural; B, ginostegio × 4; C, retináculo, caudículas y polinias × 25 (ejemp. leg. T. Rojas, 8451)

de 8 a 10 mm de largo por 2 mm de diámetro, brevemente pubescente y con lóbulos lineares, retorcidos, de ± 20 mm de largo por 0,8-1 mm de ancho. Corona de lóbulos tenues, anchamente lanceolados de ± 1,5 mm de largo. Ginostegio subsésil de ± 3 mm de alto, con apéndice estigmático largo, filiforme, de ± 15 mm, que a los 3 mm se divide en dos filamentos, generalmente divergentes. Retináculo oblongo, ligeramente atenuado hacia arriba de 0,55-0,60 mm de largo por 0,15-0,25 mm de ancho; caudículas descendentes y muy breves y polinias oblongas, péndulas, de 0,45-0,50 mm de largo por 0,12-0,15 mm de ancho.

Folículo fusiforme de ± 80 mm de largo por 15 mm de ancho con superficie finamente pubescente.

Habitat y distribución geográfica: Esta planta crece en terrenos arcillosos en « montes ralos »; se la ha coleccionado en el Chaco Salteño y en el sector Puerto Casado del Chaco Paraguayo.

Material estudiado. — Salta: (LIL. 33.549) Vespucio a Hickmann, Depto. Orán, leg. R. Schreiter (10.843) 16-II-1940.

PARAGUAY: (LIL. 29.754: *Typus*, Duplicados en AS. y Schulz). Kilómetro 220, Sector Puerto Casado « crece en montes ralos », leg. Teodoro Rojas (8451) octubre 1938; (AS.) Oruro, Chaco Paraguayo « monte ralo tierra arcillosa », leg. T. Rojas (8251) septiembre 1938.

3. *Oxypetalum macrolepis* (Hook. et Arn.) Decaisne

(Fig. 3)

Decaisne J., DC., *Prodromus* VIII (1844) 585.

Tweedia macrolepis Hook. et Arn., *Journ. Bot.*, I (1834) 291.

Fournier, E., *Flora Brasiliensis*, VI, 4 (1885) 260.

Malme, G. O., *Die Asclepiadaceen des Regn. Herbars* (1900) 41.

Planta trepadora, de hojas coriáceas, oblongo-alargadas de ± 70 mm de largo por 15 mm de ancho, de base cordada y ápice acuminado, muy finamente pubescentes en ambas caras; pecíolo de 8-10 mm de largo, pubescente.

Inflorescencia extraaxilar, dispuesta en umbelas multifloras. Flores medianas, blancas y muy perfumadas; cáliz de lacinias triangular-alargadas de ± 4 mm de largo por 1,5 mm de ancho, glabras en el haz y profusamente pubescentes en el envés, con pequeñas glandulitas en la base. Corola con tubo campanulado de ± 2 mm de largo, pubescente en la parte exterior y barbado en la boca, en la parte interior, y el resto glabro; lóbulos triangulares, retorcidos, de 7 mm de largo por 2 mm de ancho, verdosos y pubescentes en el envés, glabros y blanquecinos en el haz. Corona de lóbulos libres entre sí y adheridos por la parte exterior al tubo de la corola, glabros y de color blanco en la parte exterior y la parte interior de color rosado-purpúreo hacia la base y el resto también blanco. Ginostegio subsésil de ± 1

mm de alto, con apéndice estigmático largo (de 6 mm) bífido en el ápice. Retináculo lineal-oblongo de $\pm 0,35$ mm de largo por 0,10 mm de ancho; caudículas descendentes, relativamente estrechas, de $\pm 0,30$ mm de largo y polinias ovoideas de 0,40 mm de largo por 0,20 mm de ancho.

Folículos fusiformes, erguidos, de $\pm 85-90$ mm de largo por

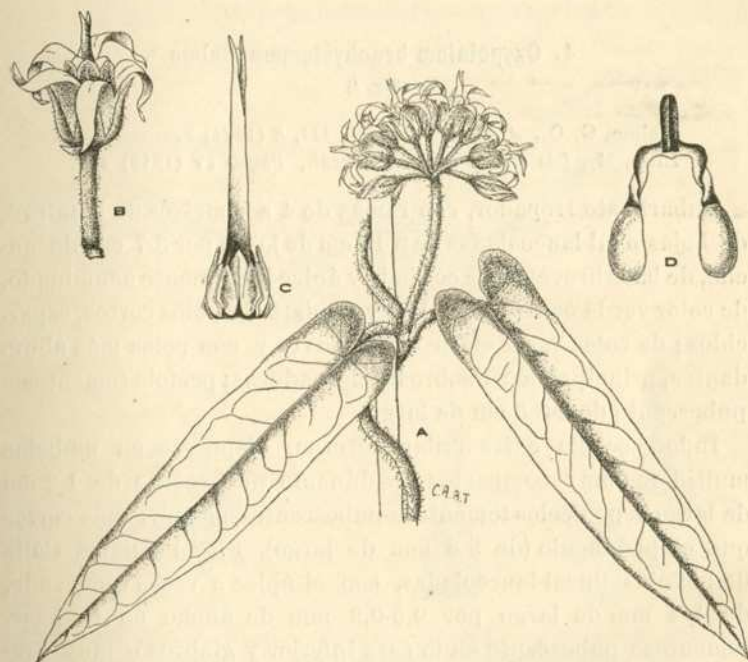


Fig. 3. — *Oxypetalum macrolepis* (H. et A.) Decaisne: A, rama tamaño natural; B, flor $\times 2$; C, ginostegio $\times 5$; D, retináculo, caudículas y polinias $\times 12$ (ejemp. leg. Schulz, 833)

8-10 mm de ancho, de superficie pubescente-aterciopelada; maduran por febrero-marzo.

Localidad típica: Rio Grande, Brasil.

Habitat y distribución geográfica en Argentina. — Esta planta crece en « esteros » y cañadas, entre *Scirpus*, *Rottboellia*, *Hibiscus*, etc., en nuestro país se la ha coleccionado en el Chaco, en Corrientes y en el norte de la provincia de Santa Fe.

Material estudiado. — Chaco: (MEY. 833) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz, enero 1934.

Corrientes: (BA. 9681) Saladas Estancia Tatacuá, leg. L. Hauman, 25-II-1917.

PARAGUAY: (AS. y Schulz) Hytymí, « Campo Estero, sobre *Rottboellia Balansae* », leg. T. Rojas (9493) marzo 1942; (SI) Colonia nueva Germania, orillas del Río Aguaray-mi, leg. T. Rojas (2072) XII-1916.

4. *Oxypetalum brachystemma* Malme

(Fig. 4)

Malme, G. O., *Arkiv för Botanik*, III, 8 (1904) 2.

Lillo, M., *Las Asclepiadáceas Argent.*, *Physis* IV (1919) 415.

Subarbusto trepador, con ramas de 4 a 5 metros de longitud, de hojas oval-lanceoladas de 9-12 cm de largo por 3-7 cm de ancho, de base brevemente cordada y ápice largamente acuminado, de color verde oscuro en el haz y cubiertode pelos cortos, esparcidos; de color verde-claro en el envés y con pelos más abundantes, principalmente sobre las nervaduras; pecíolo tomentoso-pubescente de 2-3,5 cm de largo.

Inflorescencia extra-axilar, alterna, dispuesta en umbelas multifloras muy compactas; pedúnculo pubescente de 1-2 cm de largo y pedicelos tomentoso-pubescentes, siempre más cortos que el pedúnculo (de 5-8 mm de largo). Flor mediana. Cáliz de lacinias lineal-lanceoladas, con el ápice a veces recurvado, de ± 4 mm de largo por 0,5-0,9 mm de ancho en la base, tomentoso pubescente en la cara inferior y glabros o muy brevemente pubescentes en la cara superior, con glándulas en la base de las lacinias. Corola de tubo campanulado-urceolado de ± 4 mm de largo, pubescente en la parte exterior y barbado en la parte interna en la boca. Lóbulos angostamente lanceolados, retorcidos, de ± 6 mm de largo por 1,5 mm de ancho en la base, glabros en la parte superior y pubescentes en la inferior. Corona con lóbulos separados, pequeños, de forma subcuadrangular, de $\pm 1,5$ mm de largo, con el ápice trunco y ligeramente doblado hacia afuera. Ginostegio sub-sésil de ± 2 mm de alto; apéndices apicales de las anteras ovado-lanceolados de 0,8 mm de largo por 0,5-0,7 mm de ancho. Retináculo lineal de 0,6-0,7 mm de largo por 0,12 mm de ancho; caudículas descen-

dentos de $\pm 0,3$ mm de largo y polinias oval-oblongas de 0,4-0,5 mm de largo por 0,2-0,25 mm de ancho. Apéndice estigmático sub-cilíndrico, ligeramente cónico en la base, de ± 4 mm de largo, dividiéndose hacia la mitad de su longitud en dos filamentos, algo retorcidos en el ápice.

Folículo oblongo, puntiagudo, de 10 a 12 cm de largo por 3-4 cm de ancho, de superficie pubescente-aterciopelada.

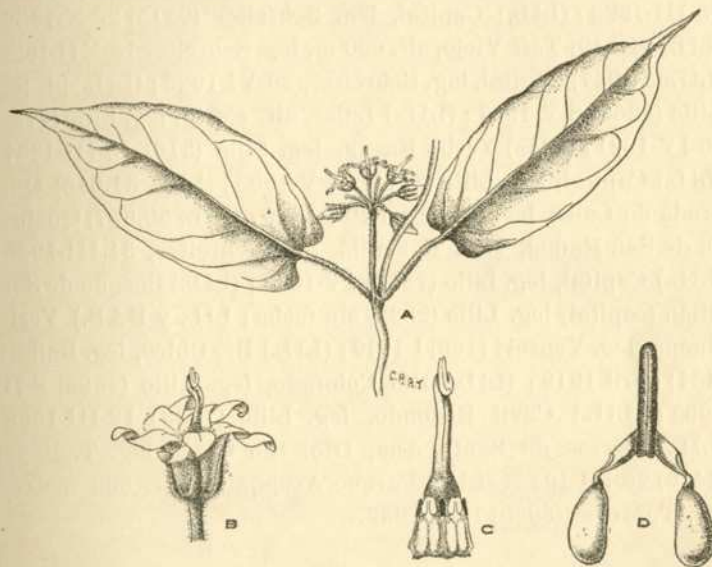


Fig. 4. — *Oxypetalum brachystemma* Malme: A, rama $\times 1/5$; B, flor $\times 2$; C, ginostegio $\times 4$; D, retináculo, caudículas y polinias $\times 30$ (ejemp. leg. Meyer, 4410)

Localidad típica: Bolivia, Gran Chaco, Tatarendá.

Habitat y distribución geográfica en Argentina. — Esta planta crece generalmente en el interior de los bosques altos y sombríos; ha sido coleccionada en las provincias de Salta, Jujuy y Tucumán.

Material estudiado. — Salta: (LIL.) Tabacal, Dto. Orán, alt. 230 m, leg. Schreiter (5228) 26-II-1927; (LIL.) Yariguarendá, Dto. Orán, leg. Schreiter (11.385) X-1940; (LIL.) Tartagal, leg. Schreiter (10.845) 20-II-1940; (LIL.) Cedral, leg. Rodríguez (1041) 22-X-1913; (LIL.) Tartagal a Piquirendá, leg. Schreiter (3585) 9-III-1925; (LP.) Orán, leg. C. Spegazzini (14.179) 18-

III-1905; (LPS. 13.293) Ledesma, leg. C. Spegazzini, 11-III-1905; (MEY.) Tartagal, leg. T. Meyer (901 y 897) 11-VI-1934.

Jujuy: (LIL.) Sierra de Calilegua, Dto. Ledesma, leg. Venturi (5423) 15-X-1927; (LIL.) Termas de Reyes, altura 1363 m leg. Schreiter (2584) 10-II-1924; (BAB. 15.762) Saucelito a Ledesma, leg. C. Spegazzini, 15-17 enero 1906.

Tucumán: (LIL.) Quebrada de Lules, leg. Schreiter (1076) 25-III-1920; (LIL.) Capital, leg. Schreiter (9215) 28-X-1932; (LIL. 31.049) Tafí Viejo, alt. 650 m, leg. Schreiter 13-XII-1925; (LIL. 31.047) Capital, leg. Schreiter, 20-VI-1926; (LIL.) id. leg. Lillo (6260) 8-V-1907; (LIL.) Lules, alt. 450 m, leg. Lillo (1744) 10-IV-1891; (LIL.) Yerba Buena, leg. Lillo (316) 13-III-1887; (LIL.) Capital, leg. Lillo (3175) 15-V-1903; (LIL. 31.046) Quebrada de Lules, leg. Schreiter 20-I-1929; (LIL. 30.887) Quebrada de San Rafael, Dto. Famaillá, leg. Schreiter, 31-III-1935; (LIL.) Capital, leg. Lillo (7856) IV-1907; (LIL.) Bosque de Santillán (capital) leg. Lillo (2822) sin fecha; LIL. y BAB.) Yerba Buena, leg. Venturi (166) I-1919; (LIL.) Río Chico, leg. Bailetti (437) abril 1919; (LIL.) Río Colorado, leg. Lillo (4385) 8-III-1905; (LIL.) Cevil Redondo, leg. Lillo (7833) 12-III-1908; (LIL.) Cerros de Santa Ana, Dto. Río Chico, leg. T. Meyer (4410) 29-III-1942; (LIL.) Parque Aconquija, alt. 500 metros, leg. T. Meyer (3020) 15-X-1939.

5. *Oxypetalum atropurpureum* (Malme) Meyer nov. comb.

(Fig. 5)

Melinia atropurpurea Malme, *Die Asclep. des Regn. Herbars* (1900) 72.

Planta herbácea, erecta, de ± 25 cm de altura, de hojas ovado-acorazonadas, de 3.5 cm de largo por 2,5 cm de ancho, pubescentes en ambas caras; peciolo también pubescente de ± 5 mm de largo.

Inflorescencia dispuesta en umbelas multifloras; pedúnculo pubescente de ± 3.5 cm de largo y pedicelos muy breves (1 a 2 mm). Flor mediana; cáliz de laciniás angostamente lanceoladas de 2 mm de largo y $\pm 0,7$ mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior. Corola de tubo campanulado,

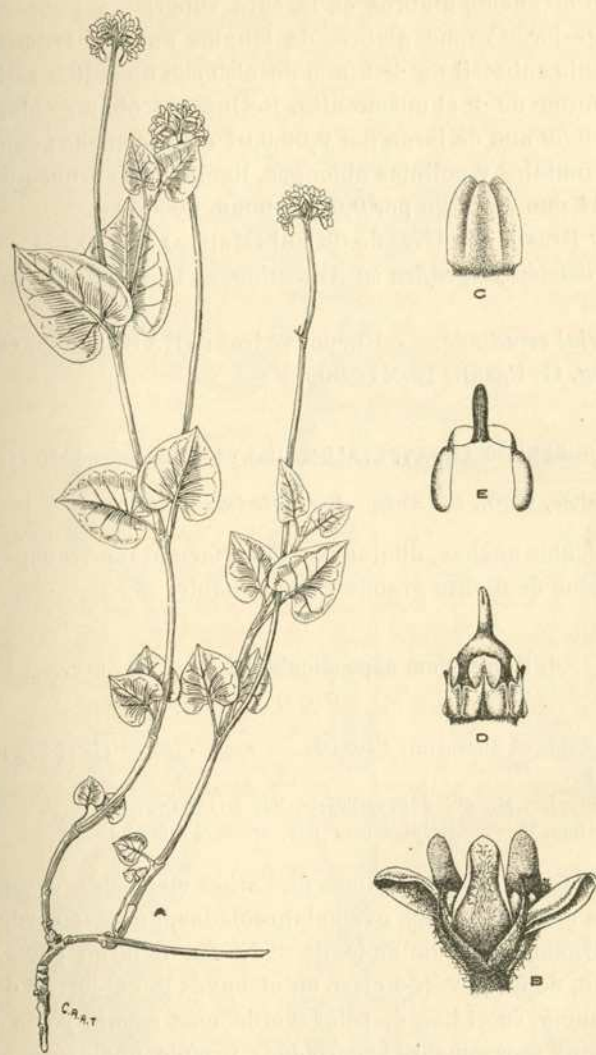


Fig. 5. — *Oxypetalum atropurpureum* (Malme) Meyer: A, planta a mitad tamaño natural; B, flor $\times 5$; C, lóbulo de la corona $\times 7$; D, ginostegio $\times 7$; E, polinia $\times 25$ (ejemp. leg. Casali, (BAB. 27.853).

breve, con lóbulos anchamente lanceolados de 3 mm de largo y ± 1 mm de ancho, glabros en la cara superior y pubescentes en la inferior. Corona glabra, de lóbulos anchos, tripartidos. Ginostegio subsésil de ± 1 mm de alto con apéndice estigmático filiforme de \pm el mismo alto. Retináculo oblongo-alargado de 0,28-0,30 mm de largo por 0,06-0,07 mm de ancho; caudículas horizontales y polinias oblongas, ligeramente arqueadas, de 0,32-0,34 mm de largo por 0,07-0,09 mm de ancho.

Tipo: Brasil, Rio Grande do Sul (Malme: 658 B).

Distribución geográfica en Argentina. — Provincia de Buenos Aires.

Material estudiado. — Buenos Aires: (BAB. 27863) Chacabuco, leg. G. Casali, 15-XI-1908.

SUB-GENERO EUOXYPETALUM (Dec.) Malme enmend. Meyer

Malme, G. O., *Die Asclep. Regn. Herbars* (1900) 37.

Caudículas anchas, dilatadas en una membrana transparente y provistas de diente grande y bien visible.

6. *Oxypetalum appendiculatum* Mart. et Zucc.

(Fig. 6)

Martius et Zuccarini, *Nov. Gen. et Spec. Plant.* I (1824-29) 48 tab. 30.

Fournier, E., *Flora Brasiliensis*, VI, 4 (1885) 273.

Malme, G. O., *Asclepiadaceen Reg. Herbars* (1900) 48.

Planta trepadora, con ramas de varios metros de extensión, de hojas membranáceas, ovado-lanceoladas, de base cordada y ápice largamente acuminado, de ± 7.5 cm de largo por 3.5 cm de ancho, de color verde claro en el envés y cubiertas de fina pubescencia, en el haz de color verde más oscuro y con pelos cortos muy escasamente esparcidos; pecíolo finamente pubescente de ± 15 mm de largo.

Inflorescencia extraaxilar, alterna, dispuesta en corimbos umbeliformes; pedúnculo de ± 20 mm de largo y pedicelos de ± 10 mm, ambos finamente pubescentes. Flor grande; cáliz de laciniás lineal-lanceoladas, partidas hasta casi la base, de 6.5

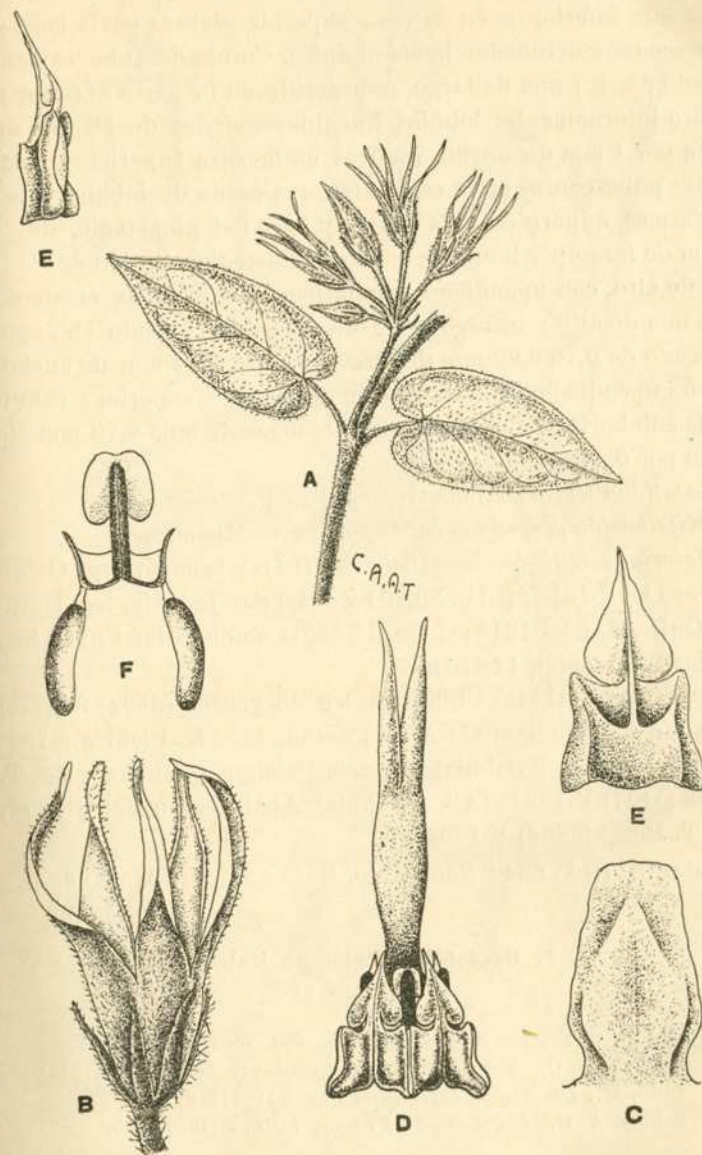


Fig. 6. — *Oxypetalum appendiculatum* Mart. et Zucc.: A, rama $\times 1/5$; B, flor $\times 2$; C, lóbulo de la corona $\times 8$; D, ginostegio $\times 6$; E, anteras con membrana apical vistas de frente y de un costado $\times 12$; F, traductor $\times 20$ (ejemp. leg. Fiebrig, 5787).

mm de largo por ± 1 mm de ancho, profusamente pubescentes en la cara inferior y en la cara superior glabras en la base y pubescente-mucronadas hacia el ápice. Corola de tubo campanulado de ± 7 mm de largo, pubescente en la parte exterior y glabro internamente, lóbulos lineal-lanceolados de 20 mm de largo por 4 mm de ancho, glabros en la cara superior y finalmente pubescentes en la cara inferior. Corona de lóbulos spatuliformes, adheridos a la corola y base del ginostegio, de ± 3 mm de largo por 2 mm de ancho. Ginostegio subsésil de ± 2 mm de alto, con apéndice estigmático subcilíndrico, craso, de ± 8 mm de alto y bifurcado en el ápice. Retináculo oblongo-alargado de 0,70-0,90 mm de largo por 0,12-0,14 mm de ancho, con un apéndice membranáceo en el extremo superior; caudículas sub-horizontales y polinias oblongas de 0,65-0,70 mm de largo por 0,24 mm de ancho.

Localidad típica: Minas Geraes, Brasil.

Distribución geográfica en Argentina. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (LIL.) Iguazú, leg. Osten (8075) 11-IX-1915; (LIL. 30.301 y BA.) San Ignacio, leg. Horacio Quiroga, 3-XI-1913; (LPS. 13.292) Campo de las Cuyas, leg. Carlos Spegazzini, 17-II-1907.

PARAGUAY: (LIL.) Villa Rica, leg. Jörgensen (3824) febrero; (LIL.) in regione fluminis Alto Paraná, leg. K. Fiebrig (5787) 1909-1910; (AS. y Schulz) Estancia Primera, Caaguazú, leg. T. Rojas (5107) V-1927; (AS. y Schulz) Abai, región del Guayrá, leg. T. Rojas (5806) V-1932.

BRASIL: (BA. 9642) Sao Paulo, Butantan, leg. Hoehne.

7. *Oxypetalum Balansae* Malme

(Fig. 7 y lám. V)

Malme, G. O., *Die Asclepiadaceen des Reg. Herbars* (1900) 51.

Hoehne, F. C., *Monograp. das Asclepiadaceas Brasileiras* (1916) 47.

Lillo, M., *Las Asclep. argentinas, Physis IV* (1919) 413.

Schulz, A. G., *Las Asclep. del Chaco, Lilloa I* (1937) 377.

Planta trepadora de hojas membranáceas, ovales y, a veces, casi obovales, de base anchamente cordada y ápice acuminado de ± 6 cm de largo por 3,5 cm de ancho, con pelos cortos espar-

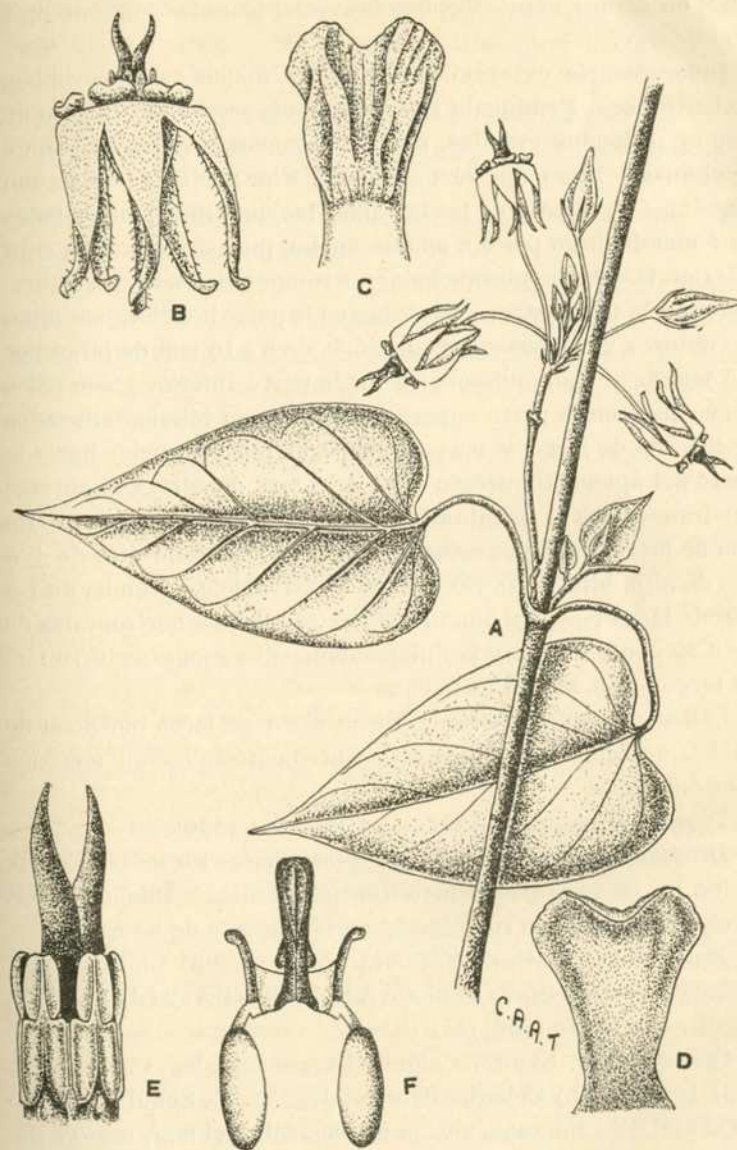


Fig. 7. — *Oxypetalum Balansae* Malme: A, rama tamaño natural; B, flor $\times 2$; C, lóbulo de la corona visto de la parte inferior $\times 8$; D, id. visto de la parte exterior $\times 8$; E, ginostegio $\times 6$; F, retináculo, caudículas y polinias $\times 18$ (ejemp. leg. Schreiter, 10.847)

cidos en ambas caras. Pecíolo brevemente pubescente de ± 3 cm de largo.

Inflorescencia extraaxilar, pauciflora, dispuesta en corimbos umbeliformes. Pedúnculo tomentoso-pubescente de ± 2 cm de largo y pedicelos gráciles, también tomentoso-pubescentes, de \pm el mismo largo que el pedúnculo. Flor mediana; cáliz con glándulas en la base de las lacinias; lacinias lineal-lanceoladas de 4 mm de largo por 0,8 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior. Corola de tubo anchamente campanulado, breve, pubescente en la parte exterior y glabro en la parte interior, con lóbulos reflexos y brevemente retorcidos, de 8 a 10 mm de largo por 2.5 mm de ancho, pubescentes en la parte inferior y con pelos brevísimos en la parte superior. Corona con lóbulos obovados de 2.5 mm de largo y más o menos el mismo ancho hacia la parte del ápice. Ginostegio sésil de 2 mm de alto, con anteras cuadrangulares y membrada apical oval-lanceolada de ± 1.5 mm de largo. Apéndice estigmático de color vinoso-rojizo de ± 3 mm de alto, bifurcado. Retináculo relativamente grande, de 1.3 mm de largo por 0.26 mm de ancho; caudículas horizontales de ± 0.30 mm de largo y polinias oblongo-alargadas de 0,76 mm de largo por 0,20 mm de ancho.

Folículo ovoideo-fusiforme de ± 9 cm de largó por 3 cm de ancho, acuminado, glabro; frecuentemente se hallan mericarpios dobles.

Tipo. — Paraguay: Asunción (Balansa: 1336).

Distribución geográfica en Argentina. — Formosa, Chaco, Santa Fe, Salta, Jujuy, Entre Ríos, Corrientes y Buenos Aires. Crece en matorrales ribereños y en las laderas de bosques.

Material estudiado. — Formosa (LPS. 13.305) Chaco boreal, Formosa, leg. C. Spegazzini s/n XII-1900; (BA. y LIL.) Laishí, leg. P. Jørgensen (2601) III-1918.

Chaco: (LPS. 13.302) Colonia Resistencia, leg. C. Spegazzini, I-1887; (LP.) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (47) IV-1932; (MEY.) Fontana, alt. 55 metros sobre el mar, leg. T. Meyer (221) II-1931; (LIL. 31044) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz s/n, marzo-abril 1931.

Santa Fe: Villa Ocampo, leg. Venturi (301) 26-III-1905.

Salta: (LPS. 13.307) Saucelito, leg. C. Spegazzini, 14-II-

1906; (LIL.) Aguaray, Dto. Orán, leg. Schreiter (10.837) X-1940; (LIL.) Tabacal, Dto. Orán, leg. Schreiter (5232) 26-III-1927.

Jujuy: (LIL.) El Yuto, leg. Lillo (10.772) 13-IV-1911.

Entre Ríos: (LPS. 13.303) Diamante, leg. C. Spegazzini, 27-III-1898.

Buenos Aires: (LIL. 30.358) San Martín « en cercos », leg. C. M. Hicken s/n, año 1898.

PARAGUAY: (LP., SI. y LIL.) Villa Rica, leg. P. Jørgensen (3819) XI; (LIL. y SI.) Trinidad, orillas montes, leg. T. Rojas (1768) X-1916; (AS. y LIL.) Parque Botánico, leg. T. Rojas (9495) III-1942; (SI.) Asunción, « Dans les haies », leg. Balansa 1336 (isotipo!), III-1874.

BOLIVIA: (LIL.) Yungas Millagnaya, alt. 1.300 m, leg. Buchtlen (610) XII-1917.

8. *Oxypetalum pannosum* Decaisne

(Fig. 8)

Decaisne, D. C., *Prodromus*, VIII (1844) 583.

Fournier, E., *Flora Brasiliensis*, VI, 4 (1885) 266.

Oxypetalum tomentosum Malme (non Wight) *Asclep. Regn. Herbars* (1900) 50.

Hoehne, F. C., *Monogr. Asclepiad. Brasil.* (1916) 89.

Planta trepadora con ramas pubescente-aterciopeladas, de varios metros de extensión; hojas lanoso-aterciopeladas, discoloras, de forma ovado-triangular a oblongo-triangular, de ± 60 -80 mm de largo por 15-30 mm de ancho, de base brevemente cordada. Pecíolo pubescente-aterciopelado de ± 20 mm de largo.

Inflorescencia pauciflora (2-4 flores) de pedúnculo pubescente-aterciopelado, muy breve (2-3 mm de largo) y pedicelos, también pubescentes, de 10-15 mm de largo. Flor grande; cáliz con pequeñas glándulas en la base de las lacinias; lacinias lanceoladas, de ápice muy acuminado, de 5 mm de largo por 2 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y completamente cubiertas de pelos brevísimos en la cara superior. Corola con tubo campanulado muy breve, de lóbulos lanceolados, doblados hacia abajo, de 15 mm de largo por 4 mm de ancho, pubescentes en ambas

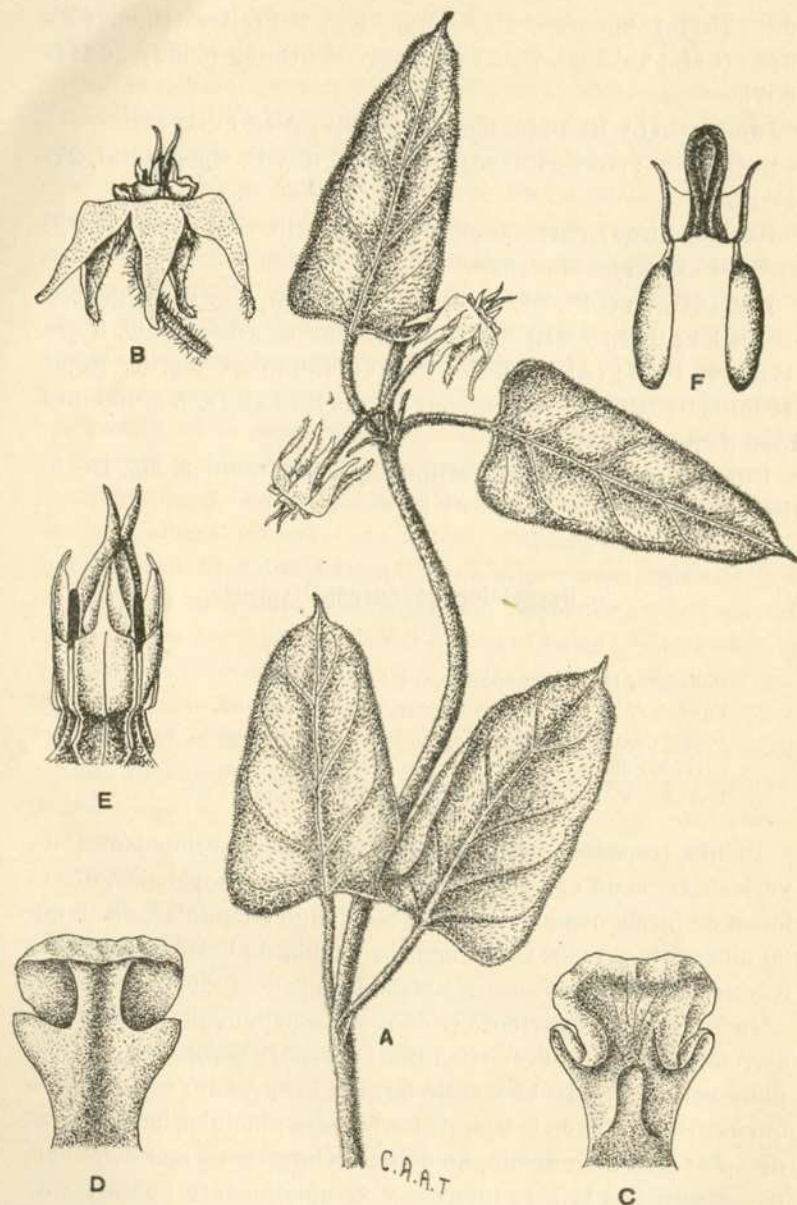


Fig. 8. — *Oxypetalum pannosum* Decaisne: A, rama tamaño natural; B, flor $\times 2$; C, lóbulo de la corona visto de la parte exterior $\times 10$; D, id. de la corona visto de la parte interior $\times 10$; E, ginostegio $\times 6$; F, traductor $\times 18$ (ejemp. leg. Rodríguez, 727)

caras. Corona glabra, con lóbulos anchamente ovados de ápice trunco y brevemente doblado hacia afuera. Ginostegio brevemente estipitado; anteras cuadrangulares de ± 2 mm de largo por 1 mm de ancho, con membrana apical lineal-lanceolada de ± 2 mm de largo. Apéndice estigmático formado por un botoncito con dos filamentos, generalmente divergentes, de ± 3 mm de largo. Retináculo ovado-oblongo, ensanchado hacia la parte superior de 0,90 mm de largo por 0,34 mm de ancho, con surco ancho; polinias rectas, oblongo-alargadas, de 0,95 mm de largo por 0,34 mm ancho.

Folículo anchamente fusiforme de ± 8 cm de largo, con superficie lanoso-aterciopelada.

Localidad típica: San Pablo, Brasil.

Distribución geográfica en Argentina. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (BAB. 17.676) Fracrán, leg. C. Spegazzini, 20-II-1907; (LIL. 30.351 y BA.) San Ignacio, leg. Horacio Quiroga, 29-XI-1913; (LIL. y BA.) Santa Ana, leg. Rodríguez (727) 19-I-1913; (LIL. 30.349) Posadas, leg.?, n° 718, 15-I-1919; (BA. 9665) entre Corpus y río Ñacán Guazú, leg. Hauman, I-1918.

PARAGUAY: (LIL.) Alto Paraná, leg. K. Fiebrig (6224) 1909-1910; (AS. y Schulz) Estancia Primera, Caá-guazú, leg. T. Rojas (5077) IV-1927.

BRASIL: (BA. 9668) Sao Paulo, leg. F. C. Hoehne.

9. *Oxypetalum sublanatum* Malme

(Fig. 9 y lám. VI)

Malme, G. O., *Asclep. Paranenses*, *Arkiv. för Botanik*, IV, 3 (1905) 6.
Hoehne, F. C., *Monograp. das Asclep. Brasileiras* (1916) 71.

Planta voluble, con ramas cubiertas de pelos cortos, lanoso-pubescentes; hojas oblongas de 3 a 6 cm de largo por 1-2,5 cm de ancho, pubescentes en ambas caras, de base brevemente cordada y ápice redondeado mucronado. Pecíolo breve (5-8 mm de largo).

Inflorescencia dispuesta en umbelas paucifloras (2-3 flores generalmente) pedúnculo y pedicelos lanoso-pubescentes, el primero es siempre más corto. Flor grande; cáliz con glándulas

relativamente grandes en la base de las lacinias; lacinias lineal-lanceoladas de 6 mm \pm de largo por 1 mm de ancho, profusamente pubescentes en la cara inferior y glabras en la cara superior. Corola de tubo anchamente campanulado, pubescente en la parte exterior y en la parte interna barbado en la boca y el resto glabro; lóbulos reflexos, triangular-alargados, de 12 a 14 mm de largo por 4-5 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y muy finamente pubescentes en la cara superior. Corona adherida al tubo de la corola y base del ginostegio, de lóbulos libres entre sí de \pm 8 mm de largo por 5 mm de ancho, glabros

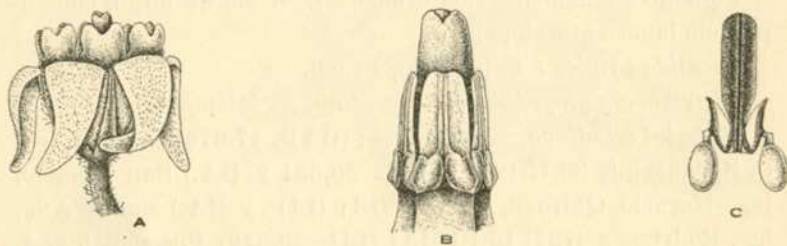


Fig. 9. — *Oxypetalum sublanatum* Malme: A, flor \times 1/5; B, ginostegio \times 4; C, retináculo caudículas y polinias \times 18 (ejemp. leg. J. F. Molino; LIL, 30.444)

y con el ápice trunco y brevemente hendido. Ginostegio de \pm 5 mm de largo con estípites cortos; apéndice estigmático de \pm 2 mm de largo, cónico, craso y con el ápice trunco y levemente hendido. Translador relativamente grande; retináculo de \pm 1.8 mm de largo, laminiforme, algo convexo visto en sentido transversal y oblongo-alargado visto de la parte exterior; caudículas horizontales, anchas y polinias, oblongas, mucho menores que el retináculo.

Tipo. — Brasil: Paraná, Villa Velha pr. Ponta Grossa (Malme: 2813).

Distribución geográfica en Argentina. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (LIL. y MEY.) San José de la Esquina, «subarbusto trepador sobre Mimosa sp.», Leg. José F. Molino, febrero, 1922.

10. *Oxypetalum stipatum* Malme

(Fig. 10 y lám. VII)

Malme, G. O., *Asclepiad. Regn. Herbars* (1900) 44.

Hoehne, F. C., *Monographia das Asclep. Brasileiras* (1916) 81.

Planta trepadora de hojas membranáceas oblongo-lanceoladas o elíptico-lanceoladas de \pm 10 cm de largo por 3.5 cm de ancho, con ápice acuminado y adelgazadas hacia la base, pubescentes en ambas caras, pero con pelos más abundantes en la cara inferior y especialmente sobre el nervio principal. Pecíolo también pubescente de 10 a 15 mm de largo.

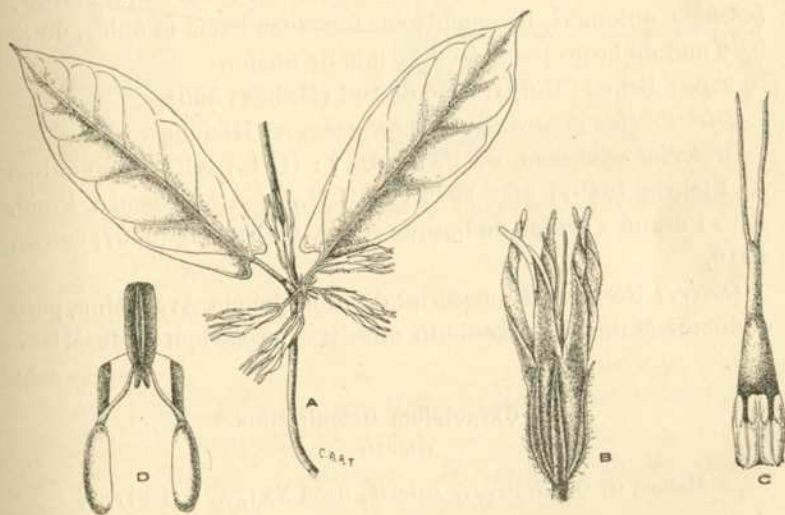


Fig. 10. — *Oxypetalum stipatum* Malme: A, rama \times 1/5; B, flor \times 2; C, ginostegio \times 4; D, retináculo, caudículas y polinias \times 30 (ejemp. leg. Fiebrig, 6407)

Inflorescencia en umbelas extraaxilares, con pecíolo brevisimo, casi sésiles; pedicelos de 2-3 mm de largo, profusamente vellosos y con pequeñas brácteas en la base. Flor grande; cáliz con pequeñas glándulas en la base de las lacinias; lacinias lineal-lanceoladas de 8 a 10 mm de largo por 1 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y puberulentas en la superior. Corola de tubo cilíndrico o muy brevemente campanulado, de \pm 7 mm de largo, pubescente en ambas caras; lóbulos lineales, \pm erectos y retorcidos en forma de espiral, de \pm 12 mm de largo

por 2 mm de ancho en la base, en la cara inferior pubescentes y en la superior a excepción de una pequeña parte de la base que es puberulenta, el resto glabro. Corona glabra, adherida al tubo de la corola y a la base del ginostegio, con lóbulos libres entre sí de ± 4 mm de largo por 1.8 mm de ancho, el ápice es redondeado; ginostegio sésil con anteras cuadrangulares de ± 2 mm de largo por 1 mm de ancho, con membrana apical oblonga y muy pequeña. Apéndice estigmático sub-cilíndrico de ± 10 mm de largo, dividiéndose hacia el ápice en dos filamentos. Retináculo oblongo-alargado de 0.50-0.55 mm de largo por 0.15-0.20 mm de ancho, caudículas descendentes de $\pm 0,3$ mm de largo y polinias oblongas, levemente ensanchadas hacia el ápice, de $\pm 0,40$ mm de largo por 0,10-0,14 mm de ancho.

Tipo: Brasil: Río Grande do Sul (Malme: 500).

Distribución geográfica en Argentina. — Misiones.

Material estudiado. — PARAGUAY: (LIL.) Alto Paraná, leg. K. Fiebrig (6407) año 1909-10; (LIL. y AS.) Tacurú Pucú, Alto Paraná « orillas de bosque », leg. K. Fiebrig (6407) marzo, 1910.

Obser.: No he visto material de procedencia Argentina, pero el doctor Malme ha estudiado muestras procedentes de Misiones.

11. *Oxypetalum Ostenii* Malme

(Fig. 11)

Malme, G. O., *Arkiv. för Botanik*, Band XXI, A, 3 (1927) 25.

Planta trepadora de hojas ovado-lanceoladas, de 6-7 cm de largo por 2.5-3.5 cm de ancho, de base muy brevemente cordada y ápice largamente acuminado, con pelos cortos esparcidos en ambas caras, pero mucho más abundantes en la cara inferior. Pecíolo pubescente de ± 1 cm de largo.

Inflorescencia extraaxilar, alterna, pauciflora; pedúnculo breve (2-4 mm de largo) y pedicelos de 3-5 mm de largo, ambos pubescentes. Flor mediana; cáliz de lacinias lineal-lanceoladas de 5-6 mm de largo por 0,9 mm de ancho en la base, profusamente pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior. Corola con tubo subcilíndrico de 4-5 mm de largo y ± 2.5 mm de diámetro, pubescente en la parte exterior y barbado interna-

mente en la boca; lóbulos lanceolados con el ápice ligeramente retorcido, de 5-6 mm de largo por 1.8 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y barbados internamente hacia la base y el resto subglabro. Corona con lóbulos sublineales, pequeños, de ± 2 mm de largo; anteras de 1.5 mm de largo con membrana apical reniforme-suborbicular de 0,5 mm de largo por 0,7 mm de ancho. Retináculo sublineal de 0,35 mm de largo por 0,1 mm de ancho; caudículas descendentes de $\pm 0,2$ mm de largo; polinias

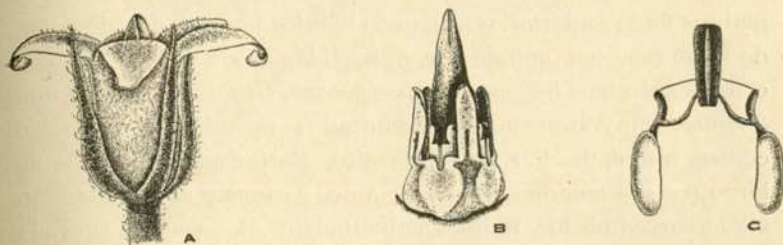


Fig. 11. — *Oxypetalum Ostenii* Malme: A, flor $\times 4$; B, ginostegio $\times 5$; C, retináculo caudículas y polinias $\times 33$ (ejemp. leg. Osten et Rojas, 8033)

oblongas de 0,3 mm de largo por 0,1 mm de ancho. Apéndice estigmático subcónico de 2.5 mm de largo, brevemente partido en el ápice.

Tipo: Iguazú, Misiones, leg. Osten et Rojas (Osten 8083).

Distribución geográfica en Argentina. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (M.V.M.) Iguazú, leg. Osten et Rojas (Osten 8083: Tipo) 11-IX-1915.

12. *Oxypetalum Hilarianum* Fourn.

(Fig. 12, II y lám. VIII)

Fournier, E., *Flora Brasiliensis*, VI, 4 (1885) 283.

Malme, G. O., *Arkiv för Botanik*, Band XXVI A, 4 (1933) 12.

Schulz, A. G., *Las Asclep. del Chaco, Lilloa I* (1937) 379.

Planta herbácea, erecta, de 80 cm a 1 m de altura, con tallo simple o muy poco ramificado; de hojas lineal-lanceoladas, erguidas, de 5 a 8 cm de largo por 3-7 mm de ancho, con pelos esparcidos en el haz y sobre el nervio primario en el envés. Pecíolo muy breve (1 a 3 mm de largo).

Inflorescencia dispuesta en umbelas extra-axilares y terminales; pedúnculo de 10-20 mm de largo y pedicelos de 8-15 mm, ambos profusamente pubescentes. Flor verdosa, pequeña; cáliz de laciniás lanceoladas de 2.5 mm de largo por 1 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior, con pequeñas glándulas en la base. Corola con tubo campanulado de ± 2 mm de largo, pubescente en la parte exterior e internamente glabro; lóbulos lineal-lanceolados, retorcidos, de ± 7 mm de largo por 2 de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabros en la superior. Corona con lóbulos lanceolados, de 3 mm de largo por ± 1 mm de ancho, partidos hasta casi la mitad y con los extremos levemente divergentes. Ginostegio de 1.8 mm de alto, muy brevemente estipitado; apéndice estigmático cónico, breve, de ± 1.5 mm de alto. Retináculo de 0.7 mm de largo por 0.3 mm de ancho, con ápice trunco y adelgazado hacia la parte inferior. Polinia subcilíndrica, levemente curvada hacia afuera, de ± 0.6 mm de largo por 0.10 mm de ancho.

Folículo angostamente fusiforme de hasta 15 mm de largo, muy brevemente pubescente.

Localidad típica: Brasil «Río Grande do Sul ad Misiones».

Habitat y distribución geográfica en Argentina. — Esta planta crece en los bañados, generalmente sobre los «tacurues». En la Argentina se la ha coleccionado en el Chaco y Formosa.

Material estudiado. — Formosa: (SL, LIL. y BA.) Guayculec «en cañadas», leg. P. Jörgensen (3197) II-1919.

Chaco: (MEY. 852) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz, XII-1933; (Schulz y LIL.) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (51) XI-1930.

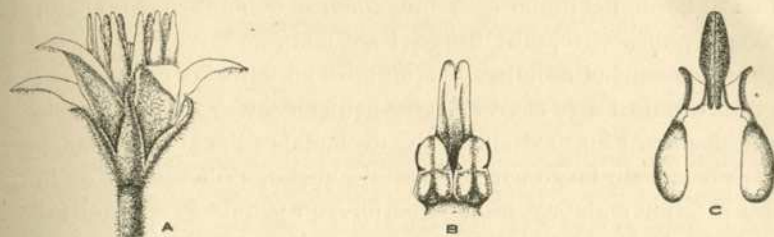
13. *Oxypetalum Schulzii* Malme

(Fig. 12, I y lám. VIII)

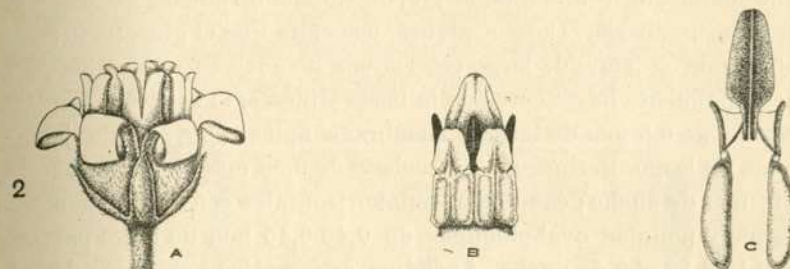
Malme, G. O., *Arkiv för Botanik*, Band XXVI A, 4 (1933) 12.

Schulz, A. G., *Las Asclepiadáceas del Chaco*, *Lilloa* I (1937) 379.

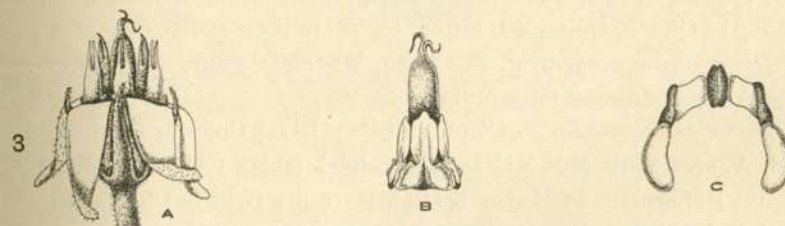
Planta herbácea, erecta, de 50 a 80 cm de altura, simple o muy poco ramificada, con hojas lineal-lanceoladas, erectas de ± 10 cm de largo por 5 mm de ancho, con pelos largos, esparcidos en la cara superior y sobre el nervio principal en la cara infe-



Oxypetalum Schulzii Malme: A, flor $\times 4$; B, ginostegio $\times 7.5$; C, retináculo, caudículas y polinias $\times 25$ (leg. Schulz n° 49, cotipo)



Oxypetalum Hilarianum Fournier: A, flor $\times 4$; B, ginostegio $\times 7.5$; C, retináculo, caudículas y polinias $\times 25$ (leg. Meyer n° 852)



Oxypetalum gracile Meyer: A, flor $\times 5$; B, ginostegio $\times 6$; C, retináculo, caudículas y polinias $\times 25$ (todo del tipo)



Oxypetalum microphyllum Hook. et Arnott: A, flor $\times 4$; B, ginostegio $\times 7.5$; C, retináculo caudículas y polinias $\times 34$ (ejemp. leg. Spegazzini; BAB, 19.989)

rior; el borde del limbo está brevemente doblado hacia abajo. Pecíolo pubescente, muy breve (1 a 3 mm).

Inflorescencias axilares y terminales en umbelas compactas; pedúnculo de 5 a 10 cm de largo y pedicelos de 5-10 mm, ambos pubescentes. Flor mediana; cáliz de lacinias lineal-lanceoladas de ± 3 mm de largo por 0,8 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior, con pequeñas glandulitas en la base. Corola de tubo campanulado y muy breve, pubescente en la parte exterior y glabro internamente; lóbulos lineal-lanceolados de ± 5 mm de largo por 1,5 mm de ancho, glabros en la cara superior. Corona glabra, más alta que el ginostegio; lóbulos de ± 3 mm de largo por 1,5 mm de ancho, partidos longitudinalmente hasta cerca de la base. Ginostegio subsésil, con anteras de 0,8 mm de largo y membrana apical obovada de ± 1 mm de largo. Retináculo lanceolado de 0,50 mm de largo por 0,14 mm de ancho; caudículas sub-horizontales con diente bien visible y polinias oval-oblongas de 0,40-0,45 mm de largo por $\pm 0,15-0,19$ mm de ancho. Apéndice estigmático subcónico de 1,5 mm de alto, brevemente partido en el ápice.

Folículo fusiforme, erguido, de ± 10 cm de largo, con semillas planas, ovales, de ± 5 mm de largo por 3 mm de ancho.

Tipo: Chaco, Colonia Benítez, leg. Schulz n° 49.

Distribución geográfica. — Chaco, Misiones, Santa Fe y Buenos Aires. Uruguay (Montevideo).

Material estudiado. — Chaco: (LP. y LIL.) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (49) XII-1932, isotipo! (MEY.) Colonia Margarita Belén, leg. T. Meyer (2454) II-1938; (LPS.) Chaco, sin indicar localidad, leg. C. Spegazzini (13.277) I-1886.

Santa Fe: (SI.) Reconquista, leg. A. Burkart (5801) 9-XI-1933.

Buenos Aires: (BA. 24/2049) Sierra de Curú-Malán: Pigüé, leg. L. Hauman I-1924; (LIL.) Sierra de Pillahuincó, leg. Hauman (200) 25-XII-1915; (LIL.) Sierra Baya, leg. J. Nájera (38) 1-I-1914.

14. *Oxypetalum arenicola* Hauman ex Lillo

(Fig. 13 y lám. IX)

Lillo, M., *Las Asclepiadáceas arg.*, Physis IV (1919) 416.

Planta herbácea, erecta, de 30-40 cm de altura, con tallo generalmente ramificado, de hojas lineal-lanceoladas, erguidas, de 40-70 mm de largo por 3-5 mm de ancho, pubescentes en ambas caras. Pecíolo muy breve (1 a 3 mm), también pubescente.

Inflorescencias axilares y terminales, en umbelas multifloras; pedúnculo de 3-4 cm de largo, y pedicelos de ± 1 cm de largo, ambos pubescentes. Flor mediana; cáliz con glándulas en la base de las lacinias; lacinias lineal-lanceoladas de 4 mm de

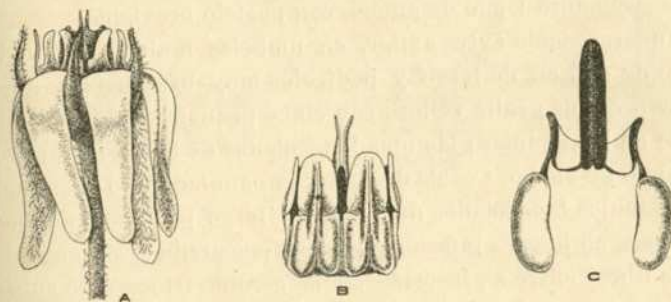


Fig. 13. — *Oxypetalum arenicola* Hauman ex Lillo: A, flor $\times 4$; B, ginostegio $\times 7$; C, retináculo, caudículas y polinias $\times 30$ (ejemp. leg. Hauman)

largo por 0,7 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior. Corola con tubo muy breve; lóbulos angostamente lanceolados de 5 mm de largo por 1,5 mm de ancho, glabros en la cara superior y pubescentes en la inferior. Corona glabra, con lóbulos anchos y \pm carnosos, de 1,5 mm de largo y casi el mismo ancho, biturcados en el ápice. Ginostegio subsésil de \pm el mismo alto que la corona con apéndice estigmático formado por un botoncito provisto de dos filamentos, generalmente divergentes. Retináculo oblongo alargado de 0,60 mm de largo por 0,14 mm de ancho y polinias oval-oblongas, levemente arqueadas, de 0,45 mm de largo por 0,17 mm de ancho.

Tipo: Buenos Aires, Rivera, leg. Hauman.

Distribución geográfica en Argentina. — Provincia de Buenos Aires: médano de Rivera.

Material estudiado. — Buenos Aires: (LIL. 30.362 Tipo!, y BA.) Rivera, F. C. O., leg. L. Hauman, 20-XII-1911.

15. *Oxypetalum gracile* Meyer

(Figs. 12, 3)

Meyer, T., *Asclepiadaceae argent. novae aut crit.*, Lilloa VII (1941) 341.

Hierba perenne, erecta, de 20 a 25 cm de altura, de rizoma breve y \pm vertical. Hojas lineales, erectas, de \pm 5 cm de largo y escasamente 1 mm de ancho, con pecíolo brevísimo.

Inflorescencia extra-axilar, en umbelas multifloras. Pedúnculo de \pm 3 cm de largo y pedicelos muy breves (2 a 3 mm). Flor pequeña; cáliz veloso con cinco pequeñas glándulas en la base de las lacinias; lacinias lanceoladas de 3 mm de largo por 0,6 mm de ancho. Corola de tubo campanulado de 1 mm de alto, con lóbulos lanceolados de 3 mm de largo por 1 mm de ancho, vellosos en la cara inferior y glabros por arriba. Corona de lacinias libres entre sí, insertas en la corola. Ginostegio subsésil de \pm 1,5 mm de alto; anteras con membrana apical óvado-lanceolada de \pm 1 mm de largo por 0,7 mm de ancho; apéndice estigmático grueso y cilíndrico, de 2 mm de largo, con dos diminutos apéndices en el ápice. Retináculo de forma oblongo-alargada de 0,20 mm de largo por 0,09 mm de ancho; caudículas sub-horizontales de 0,24 mm de ancho por 0,20 mm de alto; polinia oblongo-alargada, encorvada hacia afuera, de 0,38 mm de largo por 0,12 mm de ancho.

Tipo: Paso de la Patria (Corrientes) leg. Meyer 2153.

Habitat y distribución geográfica en Argentina. — Esta planta crece en los prados arenosos y médanos de las inmediaciones del río Paraná, en la provincia de Corrientes.

Material estudiado. — Corrientes: (LIL.) Paso de la Patria, leg. T. Meyer (2153) octubre 1936.

16. *Oxypetalum humile* (Morong) Hassler

(Fig. 14 y lám. X)

Chodat et Hassler, *Plantae Hasslerianae*, II (1903) 18.

Ditasa humilis Morong, *Annals New York Acad. Scient.*, VII (1892) 163.

Oxypetalum paraguayense Schlechter, *Oest. bot. Zeitschr.* (1895) 455.
Schulz, A. G., *Las Asclepiadáceas del Chaco*, Lilloa, I (1937) 379.

Hierba erecta, muy ramificada, de \pm 30 cm de altura, con ramas pubescentes; hojas pequeñas, ovado-lanceoladas, de \pm 15 mm de largo por 8 mm de ancho, de base obtusa y ápice muy brevemente acuminado, con pelitos cortos, esparcidos en ambas caras; pecíolo brevísimo (de \pm 1 mm de largo).

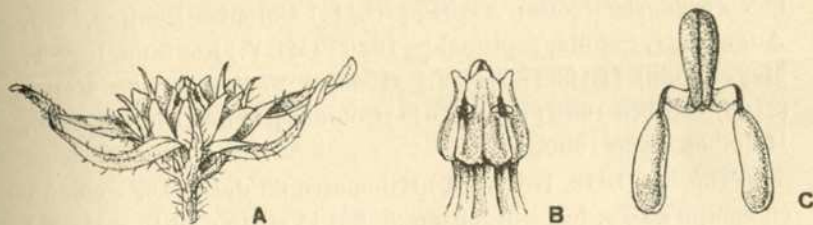


Fig. 14. — *Oxypetalum humile* (Morong) Hassler: A, flor \times 5; B, ginostegio \times 5; C, retináculo, caudículas y polinias \times 40 (ejemp. leg. A. G. Schulz. 55).

Inflorescencia dispuesta en umbelas axilares y terminales; pedúnculo pubescente de \pm 15 mm de largo y pedicelos, también pubescentes de \pm 10 mm de largo. Flor pequeña; cáliz de lacinias lineal-lanceoladas de \pm 2 mm de largo por 0,5 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior y con pequeñas glandulitas en la base de las mismas. Corola con tubo muy breve, campanulado, glabro en ambas caras, con lóbulos angostamente lanceolados de 4,5 mm de largo por 1,2 mm de ancho, con escasos pelos esparcidos en la cara inferior y la superior glabra. Corona de lóbulos glabros de \pm 1,5 mm de largo, dispuestos verticalmente alrededor del ginostegio, los lóbulos parecen diez porque están partidos por la mitad casi hasta la base. Ginostegio de \pm 1,2 mm de alto, brevemente estipado; anteras cuadrangulares con membrana apical suborbicular. Retináculo lanceolado de 0,28 mm de largo por 0,14 mm

de ancho, con surco longitudinal bien visible. Caudículas levemente descendentes y polinias oblongas de 0,26-0,28 mm de largo por 0,14 mm de ancho. Apéndice estigmático subcónico breve y craso.

Folículo fusiforme (colocado verticalmente en la planta) de 60-70 mm de largo por 5-6 mm de ancho, de superficie lisa y muy brevemente pubescente. Semillas laminiformes, aovadas de $\pm 4,5$ mm de largo por 3 mm de ancho, de color pardo-castaño.

Localidad típica: Campo grande, Paraguay.

Distribución geográfica en Argentina. — Esta plantita crece en la Argentina en las sabanas gramíneas (espartillares) en el Chaco, Formosa y Norte de Santa Fe.

Material estudiado. — Chaco: (LIL. SI. y BA.) Las Palmas, leg. Jörgensen (2608) X-1917; (LIL.) Colonia Benítez, leg. Augusto G. Schulz, septiembre 1930; (MEY.) Fontana, leg. T. Meyer (588) II-1932; (MEY.) General Vedia, leg. T. Meyer (2162) octubre 1936; (SI. 12.614) Colonia Río de Oro, leg. E. L. Holmberg, año 1900.

Formosa: (LIL., BA. y SI.) Kilómetro 83 del F. C., « común en campo alto », leg. Jörgensen (3186) IV-1919; (BA. y MEY.) Formosa, leg. A. C. Muello (sin número) II-1917; (BAB.) Formosa, leg. Kermes (380) 21-XI-1900; (LPS. 13.275) Formosa, leg. Spegazzini, I-1887.

Santa Fe: (BA. 9637) Laguna Paiva, leg. J. F. Molino, IV-1920.

Corrientes: (SI.) Campo alto fértil al SE de Corrientes, leg. A. Burkart (6859) 9-XI-1934.

PARAGUAY: (AS. y Schulz) campo grande, Luque, leg. T. Rojas (2515) X-1917.

17. *Oxypetalum microphyllum* Hook. et Arnott

(Fig. 12 y lám 11)

Hooker et Arnott, *Journal Botany*, I (1832) 289.

Oxypetalum multicaule Fournier, Martius, *Flora Bras.*, VI, 4 (1885) 284.

Malme, G. O., *Bull. Soc. Bot. Genève*, III, 2ª serie (1911) 271.

Diag. orig.: procumbens gracile, foliis cordato-oblongis subsessilibus pubescenti-scabre acutiusculis, pedunculis brevissimis

1-3 floris, corollae laciniis lanceolato-acuminatis erecto-patentibus, corollae foliolis cordato-oblongis profunde bifidis stylum bifidum breviusculum aequantibus. — Mountains of Rio Jacqu near Port Alegre. A dwarf plant, 6-10 inches long. Leaves 1/2 inch long exceeding the flowers in length.

Planta pequeña, muy ramificada, de ± 25 cm de altura, con hojas lineal-lanceoladas, de ± 5 mm de largo por 2 mm de ancho, con pelitos cortos, esparcidos en ambas caras. Pecíolo muy breve (de ± 1 mm de largo).

Inflorescencia dispuesta en umbelas paucifloras; pedúnculo de ± 5 mm de largo y pedicelos de 3-4 mm de largo. Flor pequeña; cáliz con pequeñas glándulas en la base de las laciniás; laciniás lineal-lanceoladas de 1,8 mm de largo por 0,5 mm de ancho, glabras en la cara superior y pubescentes en la inferior.

Corola con tubo muy breve, campanulado, escasamente pubescente en la cara externa e internamente glabro; lóbulos angostamente lanceolados de 3 mm de largo por ± 1 mm de ancho, glabros en la parte superior y brevemente pubescentes en la inferior. Corona glabra, más alta que el ginostegio, con lóbulos de ± 2 mm de largo, partidos hacia el ápice. Ginostegio subsésil; anteras cuadrangulares vistas de afuera, con membrana apical de $\pm 0,5$ mm de largo por 0,4 mm de ancho. Apéndice estigmático compuesto de dos pequeños filamentos de $\pm 0,5$ mm de largo. Retináculo oblongo-alargado, de 0,30-0,35 mm de largo por 0,10-0,12 mm de ancho; caudículas horizontales con diente vertical y polinias oblongas de 0,25-0,30 mm de largo por $\pm 0,15$ mm de ancho.

Folículo oblongo-alargado, puntiagudo de ± 30 mm de largo por 5-8 mm de ancho, escasamente pubescente.

Tipo: Brasil, Porto Alegre, Tweedie: 225.

Distribución geográfica en Argentina. — Misiones.

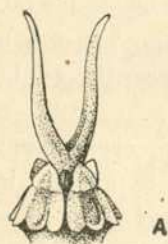
Material estudiado. — Misiones: (BAB. 19.989) Posadas, leg. Carlos Spegazzini, 12-I-1907.

18. *Oxypetalum argentinum* Malme

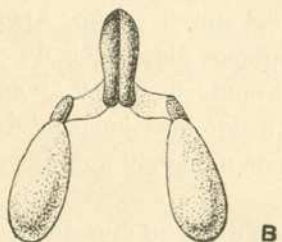
(Fig. 15 y lám. XII)

Malme, G. O., *Arkiv. för Botanik*, III, 8 (1904) 15.*Ditasa campestris*, Grisebach, *Symbolae ad Flor. argent.* (1879) 228 pp.Lillo, M., *Las Asclepiadaceas arg.*, *Physis*, IV (1919) 415.

Planta pequeña, herbácea, de ± 30 cm de altura, erecta y muy ramificada desde la base; hojas colocadas verticalmente, las superiores ovado-lanceoladas y las de la parte inferior ovado-oblongas, de ± 15 mm de largo por 10 mm de ancho, con pubescencia en ambas caras, pero mucho más densa en la cara inferior, de base muy brevemente cordada y ápice acuminado; pecíolo muy breve (1 a 3 mm de largo).



A



B

Fig. 15. — *Oxypetalum argentinum* Malme: A, ginostegio $\times 6$; B, retináculo, caudículas y polinias $\times 30$ (ejemp. leg. Stuckert, 5998).

escasamente pubescentes en la cara inferior y glabros por arriba. Corona inserta en el tubo de la corola y en la base del ginostegio; lóbulos bífidos hasta casi la base, de ± 2 mm de largo. Ginostegio subsésil de 2 mm de alto, con apéndice estigmático de 4 mm de largo, bífido hasta casi la base; apéndices

apicales de las anteras de forma obovada de 0,6-0,65 mm de largo por 0,5-0,55 mm de ancho. Retináculo oblongo alargado de 0,40 mm de largo por 0,18 mm de ancho, con surco bien visible; caudículas horizontales de 0,20-0,25 mm de largo; polinias piriformes de 0,45-0,5 mm de largo por 0,22-0,25 mm de ancho.

Localidad típica. — prov. Córdoba: Oncativo.

Distribución geográfica. — Argentina: Córdoba y Santa Fe y en Uruguay: Dep. Tacuarembó.

Material estudiado. — Córdoba: (CORDF) San Justo, Sacanta, leg. T. Stuckert (5998) 1-I-1899; (LPS. 13.274) Estancia San Miguel, Rufino, leg. C. Spegazzini, XI-1900; (CORD.) Estación Oncativo, leg. Hieronymus, 27-XI-1877; Santa Fe: (LPS. 13.273) Estación Aldao leg. C. Spegazzini, XII-1908.

19. *Oxypetalum Charrua* Meyer nov. sp.

(Fig. 16 y lám. III)

Planta erecta 50 cm alta, caule profuse pubescente non ramosa. Folia oblongo-lanceolata, ± 35 mm longa, 15 mm lata, base rotundata et apice obtuse acuminato, obscure viridia et pubescentia in facie superiore, clare viridia et lanose pubescentia in facie inferiore; petiolo curtissimo (1-2 mm longo) lanose pubescente. Inflorescentia in umbellas extra-axillares, alternas, paucifloras disposita. Pedunculus ± 7 mm longus, lanose pubescens, pedicellique \pm aequilongi, lanose pubescentes; in basi pedicellorum parvae bracteae lanceolatae, profuse pubescentes, ± 3 mm longae adsunt. Flos mediana; calyx in basi laciniarum parvis glandulis filiformibus instructus; lacinae triangulari-lanceolatae, ± 4 mm longae, 1,8 mm latae, glabrae in facie superiore, pubescentes in inferiore. Tubus corollae intus glaber, extus pubescens; lobuli lanceolati 5 mm longi, 2,2 mm lati, supra glabri, infra pubescentes. Corona lobulorum inter se liberorum tubo corollae et basi gynostegii unitorum; lobuli lanceolati cum apice diviso paucis incurvo, 3,5 mm longi, 1,5 mm lati, extus glabri, intus pubescentes barbati. Gynostegium breviter stipitatum antheris 4-angularibus, ± 1 mm longum, 0,8 mm latum, appendice apicali ovali-oblongo 0,8 mm longo. Retinaculum lanceolatum 0,65 mm longum, 0,15 mm latum; caudiculae

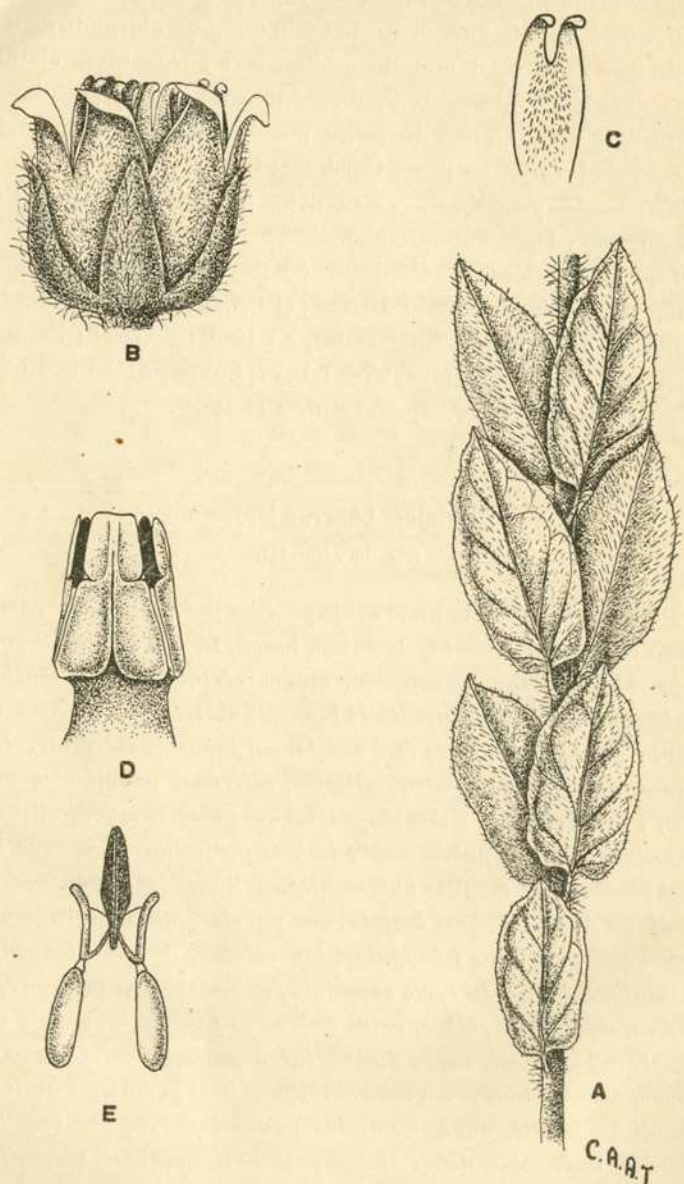


Fig. 16. — *Oxyptalum Charrua* Meyer nov. sp.: A, rama tamaño natural; B, flor $\times 4$; C, lóbulo de la corona $\times 5$; D, ginostegio $\times 10$; E, retináculo, caudículas y polinias $\times 15$ (todo del tipo).

descendentes; pollinia oblonge elongata, curte curva, 0.60 mm longa et 0.15 mm lata.

Typus: Misiones (LPS., 13.297) Santa Ana, leg. C. Spegazzini, enero 1907.

Planta erecta de ± 50 cm de altura de tallo profusamente pubescente y sin ramificaciones. Hojas oblongo-lanceoladas de ± 35 mm de largo por 15 mm de ancho, de base redondeada y ápice obtusamente acuminado, verde-oscuras y pubescentes en el haz, verde-claro y lanoso-pubescentes en el envés; pecíolo brevísimo (1-2 mm de largo) lanoso-pubescente. Inflorescencia en umbelas extraaxilares, alternas, paucifloras. Pedúnculo de ± 7 mm de largo, lanoso-pubescente y pedicelos de \pm el mismo largo, también lanoso-pubescentes; en la base de los pedicelos hay pequeñas brácteas lanceoladas, profusamente pubescentes, de ± 3 mm de largo. Flor mediana; cáliz con pequeñas glándulas filiformes en la base de las lacinias; lacinias triangular-lanceoladas de ± 4 mm de largo por 1.8 mm de ancho, glabras en la cara superior y pubescentes en la inferior. Tubo de la corola glabro internamente y pubescente en la parte exterior; lóbulos lanceolados de 5 mm de largo por 2,2 mm de ancho, glabros por arriba y pubescentes en la cara inferior. Corona de lóbulos libres entre sí, adheridos al tubo de la corola y a la base del ginostegio; lóbulos lanceolados con el ápice partido y algo doblado hacia adentro, de 3,5 mm de largo por 1,5 mm de ancho, glabros en la cara exterior y pubescente-barbados en la cara interna. Ginostegio brevemente estipitado con anteras cuadrangulares de ± 1 mm de largo por 0,8 mm de ancho, con apéndice apical oval-oblongo de 0,8 mm de largo. Retináculo lanceolado de 0,65 mm de largo por 0,15 mm de ancho; caudículas descendentes y polinias oblongo-alargadas, brevemente arqueadas, de 0,60 mm de largo por 0,15 mm de ancho.

Nombre vulgar: Charrúa.

Distribución geográfica en Argentina. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (LPS. 13.297, Tipo) Santa Ana, leg. Carlos Spegazzini, enero 1907.

20. *Oxypetalum confusum* Malme

(Fig. 17 y lám. XIII)

Malme, G. O., *Oxypetalum sp. novae vel confusae*, *Arkiv. för Botanik*, III, 8 (1904) 10.Hoehne, F. C., *Monographia das Asclepiadaceas Brasileiras*, Supl. I (1916) 7.

Planta perenne de tallo leñoso-pubescente, erecto y generalmente sin ramificaciones, de 30 a 50 cm de altura. Hojas lanoso-pubescentes, erectas, de 3 a 3,5 cm de largo por 1-2 cm de ancho, las inferiores ovales y las superiores oblongo-lanceoladas. Pecíolo brevísimo (1 a 2 mm de largo).



Fig. 17. — *Oxypetalum confusum* Malme : A, flor $\times 3$; B, ginostegio $\times 5$; C, retináculo caudículas y polinias $\times 25$ (leg. C. Spegazzini, 13.201)

Inflorescencia en umbelas extraaxilares, paucifloras. Pedúnculo brevísimo o sub-nulo, pedicelos breves (2 a 3 mm de largo), tomentosos igual que el pedúnculo. Flor mediana; tubo de la corola pubescente en la parte exterior y ligeramente lanoso hacia la boca en la parte interna y el resto glabro; lóbulos \pm erectos, algo retorcidos hacia el ápice, de ± 5 mm de largo por 2 mm de ancho, glabros en la cara superior y pubescentes en la inferior. Corona de lóbulos libres entre sí, insertos en la base del ginostegio y tubo de la corola; lóbulos oblongo-lanceolados de ± 5 mm de largo, partidos hacia el ápice, finamente pubescentes en la parte exterior; en la parte interna pubescentes los dos lobulitos del ápice y en el nacimiento de éstos se presenta un jopo de pelos barbados, largos y el resto glabro. Ginostegio sésil, breve, con un pequeño apéndice estigmático filiforme de ± 1 mm de alto con el ápice entero o brevemente

surcado. Retináculo oblongo-alargado con la parte superior redondeada y la inferior brevemente partida, de 0,75-0,85 mm de largo por 0,18-0,19 mm de ancho; caudículas horizontales 0,20-0,30 mm de largo y polinias oval-oblongas, mucho más cortas que el retináculo, de 0,43-0,45 mm de largo por 0,20-0,25 mm de ancho.

Tipo: Brasil: Rio Grande do Sul, Cruz Alta (leg. Malme: 1107).

Distribución geográfica en Argentina. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (LPS. 13.291) Posadas, leg Carlos Spegazzini, enero 1907.

21. *Oxypetalum subcapitatum* Malme

(Fig. 18 y lám. XIV)

Malme, G. O., *Asclep. paraguayenses*, *Bih. Kogl. Sven. Vetensk. Akad., Aand*, XXXVII, afd III, 8 (1901) 20.Hoehne, F. C., *Monographia das Asclep. Brasileiras* (1916) 115.Lillo, M., *Las Asclepiadaceas argent.*, *Physis* IV (1919) 414.

Planta herbácea, erecta, de ± 30 cm de altura, con tallos simples y muy pubescentes; hojas colocadas verticalmente en la planta, de forma ovado-lanceolada a lineal-lanceolada, de ± 55 mm de largo por 6 mm de ancho, con la base redondeada y el ápice acuminado, profusamente pubescentes en ambas caras. Pecíolo también pubescente, muy breve (1 a 2 mm de largo).

Inflorescencia extra-axilar y terminal, dispuesta en umbelas; pedúnculo de 3 a 5 cm de largo, profusamente pubescente y pedicelos también pubescentes, muy breves ± 4 mm de largo). Flor mediana; cáliz de lóbulos lineal-lanceolados de ± 5 mm de largo por 0,8 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabros en la superior, con pequeñas glándulas ovoideo-oblongas en la base interna de las lacinias. Corola con tubo breve, urceolado campanulado; lóbulos triangulares de 4-7 mm de largo por ± 2 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y brevemente barbados en la cara superior cerca de la base, el resto glabro. Corona de lóbulos libres entre sí, adheridos a la parte inferior del tubo de la corola; los lóbulos están partidos hasta casi la base, de modo que parecen 10, miden ± 3 mm de largo

por 1 mm de ancho. Ginostegio de ± 1.5 mm de alto con un breve apéndice estigmático, cónico y bifido. El translador del ejemplar por mí revisado es algo mayor que el del tipo, el retináculo es de forma lanceolada de 0,40 mm de largo por 0,15 mm de ancho, las caudículas son horizontales de $\pm 0,12$ mm de ancho y las polinias oblongo-alargadas de 0,65 mm de largo por 0,15 mm de ancho.

Tipo: Paraguay, Sierra de Maracayú (Hassler 5106).

Distribución geográfica en Argentina. — He visto un solo ejemplar de procedencia Argentina, coleccionado por Jörgen-

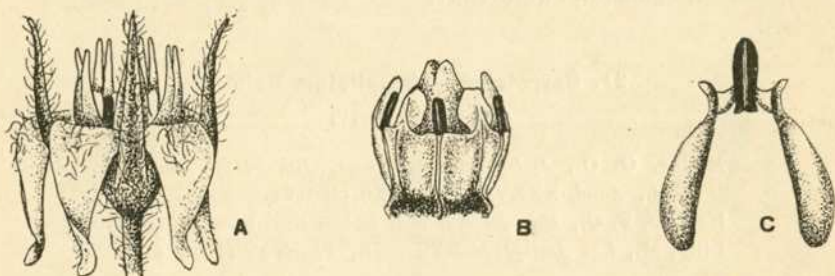


Fig. 18. — *Oxypetalum subcapitatum* Malme: A, flor $\times 5$; B, ginostegio $\times 10$; C, retináculo caudículas y polinias $\times 30$ (leg. Jörgensen, 2611)

sen en Las Palmas (Chaco); debe ser una planta muy rara, aun en esa región, pues el autor ha coleccionado durante varios años, unas leguas más al sur de esa localidad, en Fontana (Chaco) y no ha hallado esa planta, como tampoco A. G. Schulz en Colonia Benítez.

Material estudiado. — Chaco: (LIL.) Las Palmas, leg. P. Jörgensen (2611) XI-1917.

22. *Oxypetalum Arnottianum* Buek.

(Fig. 19)

Buek, *Index ad DC. Prodrum*, Part. III (1858) p. VIII (fide Malme).
Oxypetalum capitatum Hook. et Arn. non Mart. et Zucc., *Journal Botany* I (1834) 288.
 Lillo, M., *Las Asclepiadaceas arg., Physis* IV (1919) 415.

Planta herbácea, erecta, con tallo simple o poco ramificado, de 30 a 80 cm de altura; las hojas inferiores son aovadas y las

superiores oval-oblongas, de 3-6 cm de largo por 1-2,5 cm de ancho, con la base brevemente cordada y el ápice acuminado, cubiertas de pelitos cortos, esparcidos, más abundantes en la cara inferior y con el borde ligeramente doblado hacia abajo. Pecíolo pubescente de 0,5 a 1 cm de largo.

Inflorescencia en umbelas multifloras, extraaxilares o terminales; pedúnculo pubescente de 1,5 a 4 cm de largo y pedicelos siempre menores de 1 centímetro. Flor mediana de color rojizo-oscuro. Cáliz de lacinias lineal-lanceoladas de ± 3 mm de largo, profusamente pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior, con pequeñas glándulas en la base. Corola de tubo campanulado de $\pm 2,5$ mm de largo, tubo glabro en la parte interna y con pelos cortos, esparcidos, en la parte exterior. Lóbulos triangular-lanceolados, doblados hacia atrás, de 5,5 mm de largo por 1,8 mm de ancho, algo obtusos en el ápice, glabros en la parte superior y pubescentes en la inferior. Corona adherida al tubo de la corola, con lóbulos libres entre sí, de $\pm 1,2$ mm de largo, de ápice trunco y con pequeñas escamas en la cara interna, cerca de la base. Ginostegio sésil de 1,5 mm de alto por 2 mm de ancho, con apéndice estigmático grueso, subcilíndrico, de 0,8 mm de alto y ensanchado hacia el ápice. Retináculo oblongo-alargado de $\pm 0,45$ mm de largo por 0,10 mm de ancho, caudículas horizontales, anchas y con diente bien visible; polinias oblongo-alargadas, encorvadas hacia afuera, de 0,40-0,45 mm de largo por 0,10-0,15 mm de ancho.

Folículo delgado, fusiforme, erguido, de 6 a 9 cm de largo por 5-7 mm de ancho, de superficie brevemente pubescente. Semillas pardo-castañas, planas, piriformes, de 5 mm de largo

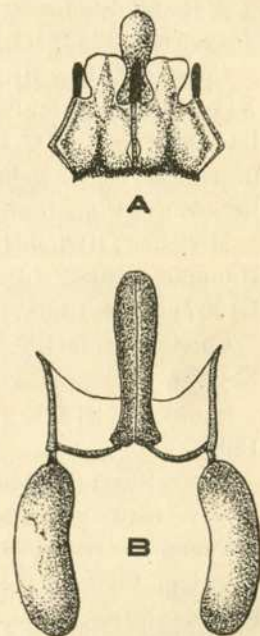


Fig. 19. — *Oxypetalum Arnottianum* Buek.: A, ginostegio $\times 12$; B, retináculo, caudículas y polinias $\times 58$ (leg. Meyer, 2164).

por 3 mm de ancho, con superficie cubierta de pequeñas rugosidades; pappus de ± 30 mm de largo.

Localidad típica: Entre Ríos, Uruguay.

Habitat y distribución geográfica en Argentina. — Esta planta crece en prados gramíneos, en Tucumán, Córdoba, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Corrientes, Entre Ríos y Misiones.

Material estudiado. — Formosa: (LIL. y BA.) Laishí, leg. P. Jørgensen (3232) III-1918.

Chaco: (LIL. y SI.) Gral. Pinedo, leg. A. G. Schulz (190) XII-1932; (Schulz) Enrique Urien (1923) II-1936; (Schulz) Villa Bertet, leg. A. G. Schulz (s/n.) II-1937; (Schulz) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (1922) XI-1932; (LP.) Enrique Urien, leg. A. del Pilar Rodrigo (2543) XI-1940.

Misiones: (BA. 9644 y LIL.) entre Corpus y Ñacanguazú, leg. Hauman, I-1918; (LPS. 13.286) Santa Ana, leg. C. Spegazzini, I-1907; (LPS. 13.287) Bonpland, leg. C. Spegazzini, año 1907.

Corrientes: (MEY.) Paso de la Patria, leg. T. Meyer (2164) 30-X-1936.

Santa Fe: (BAB. 27.896) Progreso, leg. R. Galliano, 4-XII-1908.

Entre Ríos: (LP.) Santa Catalina, Dto. Colón, leg. Genevieve Dawson (640) 9-III-1934.

Tucumán: (LIL., BA., BAB., LP. y SI.) Puerta de San Javier, leg. Venturi (1498) 24-XI-1921; (SI., LIL. y BA.) San Francisco, Dto. Leales, leg. Venturi (734) XII-1919; (LIL.) Estación Aráoz, leg. Schreiter (4011) 21-XI-1925; (LIL.) Puerta de San Javier, alt. 1200 m, leg. Schreiter (1714) 25-XI-1921; (LIL. 30.337) Campo Alegre, alt. 350 m, leg. Schreiter, 8-XI-1924; (LIL.) Las Cejas, Dto. Cruz Alta, leg. Venturi (3344) 24-X-1923; (BA.) Puerta de San Javier, leg. Schreiter (96) XI-1924; (BA.) Campo Alegre, leg. Schreiter (101) XII-1924; (BA.) *ibid.*, leg. ipse (130) 18-XI-1923; (LP. 1604) prov. Tucumán, sin especificar lugar, leg. Roth.

Córdoba: (SI.) San Esteban, leg. Elisa G. Nicora (1563) 4-I-1942; (SI.) Córdoba, leg. Castellanos (361) año 1917; (SI.) alrededores de Córdoba, leg. J. A. Domínguez (199) XII-1899; (SI.) Valle de los Reartes, leg. Castellanos (554) 12-III-1918; (SI.) La Reducción, leg. A. Burkart (7412) 26-XII-1935; (SI. 12.600) La

Oyada, leg. Puysegur, 2-II-1908; (SI. 12.601) *ibid.*, leg. ipse, 25/27-I-1908; (SI. 12.599) Calera, leg. Puysegur?, 10-XII-1908; (LIL. y SI.) Río Tercero, leg. Burkart (10.388) 10-I-1940; (LIL. y SI.) Ascochinga, leg. M. L. Giardelli (730) 5-XI-1936; (LIL.) Córdoba, leg. Stuckert (18.351) 20-XII-1907; (LIL.) Sierra de Achala, leg. Kurtz (8302) 4-I-1915; (LIL.) Sierra de Córdoba, leg. Stuckert (23.266) 4-I-1918; (BA. 9643) Los Cocos, leg. Hauman, I-1916; (LPS. 13.299) Alrededores de Córdoba, leg. C. Spegazzini, III-1903; (LP. 1677) Unquillo, leg. Carlos Bruch, año 1926; (LP.) Carlos Paz, leg. A. Bridarolli (458) 11-XI-1939; (LPS. 13.289) barrancas del río Primero, leg. Spegazzini I-1887; (LP.) Salsipuedes, Dto. Colón, leg. Genevieve Dawson (107) III-1938; (LP.) Sierra de Achala, leg. Kurtz (8302) 4-I-1895.

URUGUAY: (SI.) Montevideo, leg. Florentino Felippone (4802) sin fecha.

23. *Oxypetalum parviflorum* Decaisne

(Fig. 20 y lám. XV)

Decaisne, J., DC., *Prodromus*, VIII (1844) 587.

Fournier, E., *Flora Brasiliensis*, VI, 4 (1885) 281; tab. 79.

Hoehe, F. C., *Monog. Asclep. Bras.*, *Supplemento I* (1916) 5.

Schulz, A. G., *Las Asclep. del Chaco, Lilloa*, I (1937) 377.

Planta herbácea, erecta, de 30 cm \pm de altura, de hojas dimorfas: las superiores lineal-lanceoladas y las inferiores ovado-lanceoladas y de base cordada, de 4-5 cm de largo por 1-2 cm de ancho, pubescentes en ambas caras. Pecíolo de 5-10 mm de largo, también pubescente.

Inflorescencias terminales o axilares, dispuestas en umbelas multifloras o paucifloras; pedúnculo pubescente de 1-4 cm de largo y pedúnculillos, también pubescentes, de 5 a 20 mm de largo. Flor mediana y de perfume agradable según A. G. Schulz; cáliz con glándulas en la base de las laciniás; laciniás lineal-lanceoladas de ± 4 mm de largo por 0,8 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior. Corola de tubo campanulado, breve, con lóbulos lineales, retorcidos y de borde reflexo, de 10-12 mm de largo y ± 1 mm de ancho en la base, pubescentes en la cara inferior y glabros en la superior.

Corona con lóbulos libres de ± 3 mm de alto, que en el ápice se bifurcan en dos filamentos, levemente inclinados hacia afuera. Ginostegio sésil, breve, con anteras cuadrangulares y membrana apical lanceolada; apéndice estigmático cónico de 3 a 4 mm de largo, que termina en dos filamentos cortos y divergentes. Retináculo lineal-oblongo de $\pm 0,30$ mm de largo por 0,07-0,09 mm de ancho; caudículas horizontales y polinias oblongo-alargadas, brevemente curvadas, de 0,48-0,55 mm de largo por 0,15-0,17 mm de ancho.

Folículo fusiforme de ± 10 cm de largo por 8 mm de ancho, con superficie lisa y brevemente pubescente; semillas de color

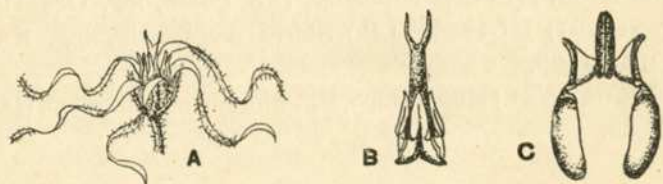


Fig. 20. — *Oxypetalum parviflorum* Decaisne.: A, flor $\times 2$; B, ginostegio $\times 4$; C, retináculo, caudículas y polinias $\times 27$ (leg. A. G. Schulz, 85)

castaño, planas, piriformes, de ± 6 mm de largo por 2,5 mm de ancho y 0,3 mm de espesor.

Localidad típica: Río Grande, Brasil.

Distribución geográfica en Argentina. — Esta planta ha sido coleccionada en nuestro país en los prados herbosos del litoral Chaqueño.

Material estudiado. — Chaco: (Schulz) Colonia Benítez. leg. A. G. Schulz (185) XI-1931; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (1701) X-1935; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (1430) XII-1936.

PARAGUAY: (SI.) Tapytá, leg. Jörgensen (4705) 24 III-1931.

23 a. *Oxypetalum parviflorum* Decaisne var. *Kulmannii* Hoehne

Hoehne, F. C., *Monographia das Asclepiadaceas Brasileiras* (1916) 105.

Se diferencia de la variedad típica principalmente por el apéndice estigmático más largo, en el cual los dos filamentos se bifurcan más cerca de la base.

El retináculo es lineal de $\pm 0,28$ mm de largo por 0,07 mm de ancho; las polinias son oblongo-alargadas de $\pm 0,43$ mm de largo por 0,14 mm de ancho, y las caudículas son horizontales de 0,19 mm de ancho por 0,15 mm de largo.

Localidad típica: Brasil: «S. Francisco em Santa Catharina».

Distribución geográfica en Argentina. — Provincia de Corrientes.

Material estudiado. — Corrientes: (SI.) Tres Cerros, leg. A. Burkart (8066) 8-XI-1936.

24. *Oxypetalum pratense* Griseb.

(Fig. 21)

Grisebach, A., *Symbolae ad Floram argent.* (1879) 231.

Oxypetalum Kuntzei, Schlechter, *Oesterr. botan. Zeitschr.* (1895) 444.

Oxypetalum suaveolens Spegazzini, *Contr. Flor. de la Ventana* (1896) 42.

Oxypetalum Spegazzini, Hauman, Lillo, *Physis* IV (1919) 414.

Oxypetalum oblongifolium (Morong) Lillo, *Physis* IV (1919) 414.

Planta herbácea, erecta, con raíces fasciculadas, filiformes. Tallos simples o ramificados de 30 a 50 cm de altura; hojas oblongas u oblongo-lanceoladas, de base brevemente cordada y ápice acuminado, de 3 a 5 mm de largo por 1,5 a 3 mm de ancho, pubescentes en ambas caras. Pecíolo también pubescente de 2 a 5 mm de largo.

Inflorescencias terminales dispuestas en umbelas multifloras; pedúnculo¹ pubescente de dimensiones muy variables (2 a 10 cm); pedicelos también pubescentes de 2 a 10 mm de largo. Cáliz de lacinias lineal-lanceoladas de 3 a 4,5 mm de largo por 0,6-0,8 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior, con glándulas en la base de las lacinias. Corola de tubo campanulado de 2 mm de largo; tubo pubescente en la cara exterior y glabro en la cara interna, con algunos pelitos

¹ Los ejemplares procedentes de Misiones, Corrientes y Chaco tienen generalmente el pedúnculo más largo que los de Córdoba, Entre Ríos y Buenos Aires y, en cambio, tienen los pedicelos más cortos, pero no presentan otras diferencias específicas y también existen especies intermedias, de modo que no se puede crear variedades.

muy pequeños en la boca; lóbulos lanceolados de 5-7 mm de largo por 1,5 mm de ancho en la base, pubescentes en la cara inferior y glabros en la superior. Corona de lóbulos lanceolados de ± 4 mm de largo por 1,5 mm de ancho, con el ápice muy brevemente partido; ginostegio subsésil de 1 mm de alto con apéndice estigmático de 5 mm de largo, ligeramente cónico y con el ápice bifurcado. Retináculo lineal-oblongo de $\pm 0,40$ mm de largo por 0,07-0,08 mm de ancho; caudículas horizontales y polinias oblongo-alargadas, ligeramente arqueadas hacia afuera de $\pm 0,45$ mm de largo por 0,15 mm de ancho.

Folículo fusiforme, erguido, de ± 80 mm de largo por 6-7 mm de ancho, con la superficie finamente pubescente.

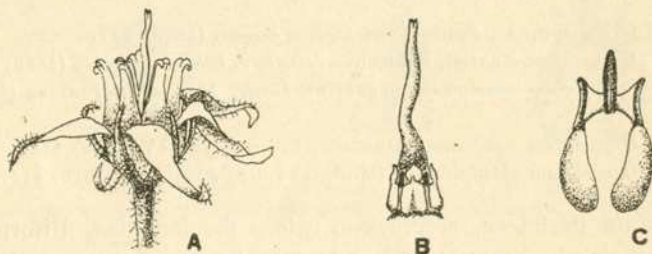


Fig. 21. — *Oxypetalum pratense* Griseb.: A, flor $\times 3$; B, ginostegio $\times 4$; C, retináculo, caudículas y polinias $\times 20$ (leg. Stuckert, 17.973)

Localidad típica: Provincia de Córdoba.

Distribución geográfica. — Es una planta de muy amplia distribución geográfica en América del Sud y presenta algunas variaciones según sea el lugar de habitat. En Argentina se la ha coleccionado en Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Córdoba, Buenos Aires y La Pampa.

Material estudiado. — Chaco: (MEY.) Colonia Zapallar, leg. Meyer (2195) XII-1936; (MEY.) Colonia Benítez, leg. Meyer (2905) XII-1937; (MEY.) Fontana, leg. Meyer (538) XI-1931; (LIL.) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (50) I-1931; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse., XI-1930; (LIL. y SI.) Las Palmas, leg. Jörgensen (2611) XI-1917; (LP.) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (50) XII-1932; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (1427) XII-1935; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse. (1426) I-XII-1937.

Misiones: (BA.) San Ignacio, leg. Muniez (79) 5-IX-1919;

(BA. 9663) San Ignacio, leg. Hauman, I-1918; (BA. 9662) San Ignacio, leg. Quiroga, IX-1931; (LIL., BA., SI., y LP.) Santa Ana, leg. Rodríguez (21) 8-XII-1909; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse., 21-III-1910; (LIL. 30.326) Iguazú, leg. Denis, sin fecha; (BA. 20.357) Santa Ana, leg. Carlos Spegazzini, 26-I-1907; (BAB. 26-689) *ibid.*, leg. A. de Llamas, verano de 1907; (BAB. 34.727) Bonpland, leg. Jörgensen, sin fecha; (BAB. 4553) Santa Ana, leg. A. de Llamas, X-1901.

Corrientes: (SI.) La Cruz, leg. A. Burkart (8075) 10-XI-1936.

Entre Ríos: (BAB. 45.420) Holt, leg. Rivas, 15-XI-1924; (BA. 9678) Ibicuy, leg. Hauman, XI-1918; (BA. 24/2048) Curumalán, Pigüé, leg. Hauman, I-1924.

Córdoba: (SI.) La Reducción, « loma seca », leg. A. Burkart (7413) 2-I-1936; (LIL.) Córdoba, leg. Teodoro Stuckert (23.105) sin fecha; (LIL.) Estancia San Teodoro, Dto. Río Primero, leg. T. Stuckert (17.943) 27-XI-1907; (BAB. 340 y LPS.) Estancia San Miguel-Rufino, leg. C. Spegazzini, XI-1900; (BA. 9670) Sierra de Córdoba, leg. Hieronymus, XII-1875.

Buenos Aires: (LIL. 30.321) Sierra de la Ventana, leg. C. Spegazzini, IX-1895 (Tipo de *Oxypetalum suaveolens* Spegazzini); (LIL. 30.322) Sierra de la Ventana, leg. Hauman, 2/5-XII-1911; (LIL. 30-327 y SI.) Partido General Pinto, leg. C. M. Hicken, 14-I-1898; (BAB. 329 y LPS. 13.295) Curumalán, leg. C. Spegazzini, 20-XII-1899.

URUGUAY: (BA. 9671) Colonia, Isla San Gabriel, leg. J. F. Molfino, II-1920; (LP.) Riachuelo, Dto. Colonia, leg. A. L. Cabrera (3925) 16-XI-1936.

PARAGUAY: (LP.) Tapytá, leg. Jörgensen (4346) III-1931; (AS. y Sch.) Fortín Nanarva, Chaco Paraguayo, leg. T. Rojas (5221) XI-1927.

25. *Oxypetalum solanoides* Hook. et Arn.

(Fig. 22)

Hooker, W. J., and G. A. Arnott, *Hookers Jour. Bot.*, I (1834) 289.

Decaisne, J., in DC., *Prodromus*, VIII (1844) 586.

Hooker, *Botanical Magazine*, IV (1848) tab. 4367.

Fournier, E., in Martius, *Flora Brasiliensis*, VI, 4 (1885) 274.

Arechavaleta, J., Flora Uruguaya, *Anal. Mus. Montevideo*, IV (1909) 95.

Diag. orig.: erectum tomentosum, foliis oblongo-cordatis acutis sinu profundo, panicula terminali subcorymbosa pluriflora corollae laciniis ovato-acuminatis patentibus, corona foliolis longe exsertis lineari-oblongis bifidis stylum longiusculum bifidum aequantibus columnam stamineam minutam multoties superantibus.

Planta herbácea, erecta, de ± 50 cm de altura, ramificada, con tallos cilíndricos, tomentoso-pubescentes. Hojas aterciope-ladas, polimorfas: las inferiores triangular-oval a oval-lanceo-ladas y las superiores lineal-lanceoladas, todas de base cordada y ápice acuminado. Pecíolo de 5 a 20 mm de largo, veloso.

Inflorescencia dispuesta en pseudo-corimbos, extra-axilares o terminales; el largo del pedúnculo es muy variable (1 a 8 cm) y los pedicelos son siempre más cortos (5 a 15) mm, ambos están profusamente cubiertos de finos pelitos blancos. Flor mediana, violáceo-rojiza. Cáliz de laciniias lineal-lanceoladas, profusa-mente pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior, de 5 a 7 mm de largo por 1 mm aproximadamente de ancho, con pequeñas glandulitas en la base de las laciniias. Corola de tubo breve, campanulado, de ± 3 mm de largo, profusamente pubescente en la cara externa, lóbulos lineal-lanceolados de ± 8 mm de largo, pubescentes en la cara inferior y glabros en la superior. Corona con lóbulos rojizos, glabros, de ± 4 mm de largo y bifurcados en el ápice. Ginostegio sésil con anteras cuadrangulares de $\pm 0,8$ mm de largo, con membrana apical ovado-lanceolada de ± 1 mm de largo. Apéndice estigmático \pm cilíndrico de 2 mm de largo y bifurcado hacia la mitad de su longitud. Retináculo lineal-oblongo de 0,75-0,80 mm de largo por 0,12-0,15 mm de ancho; polinias elípticas de 0,30-0,35 mm de largo por 0,15-0,16 mm de ancho.

Folículo fusiforme, pubescente, de 10 a 15 cm de largo, con semillas planas, piriformes, de ± 7 mm de largo por 4 mm de ancho, con pappus sedoso de 15 a 20 mm de largo.

Localidad típica: Buenos Aires.

Distribución geográfica en Argentina. — Formosa, Chaco, Corrientes, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos y Buenos Aires.

Material estudiado. — Chaco: (LP.) Colonia Benítez, leg. A.

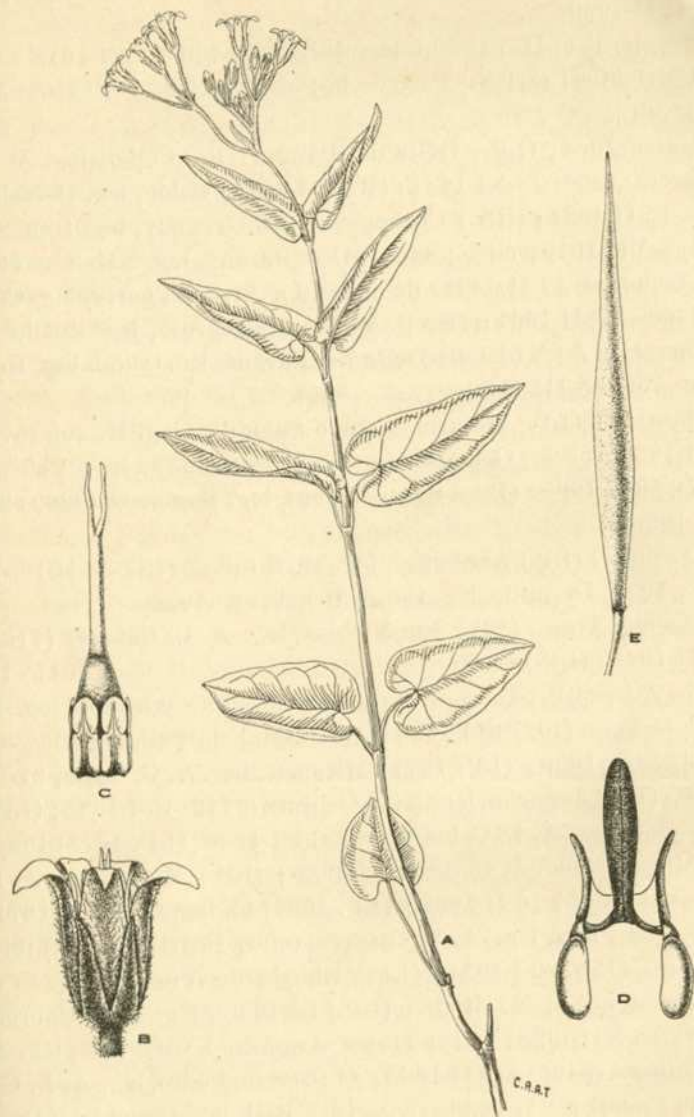


Fig. 22. — *Oxyptalum solanoides* Hook. et Arn.: A, rama $\times 1/5$; B, flor $\times 3$; C, ginostegio $\times 5$; D, retináculo, caudículas y polinias $\times 30$; E, fruto $\times 1/5$ (leg. Lourteig, 201).

G. Schulz (57) XI-XII-1932; (MEY.) Fontana, leg. T. Meyer (214) II-1930.

Formosa: (LIL.) Laishí, leg. Jörgensen (3034) III-1918.

Corrientes: (MEY.) Paso de la Patria, leg. Meyer (2165) 30-X-1936.

Entre Ríos: (LP.) Delta del Paraná: Río Ceibo, leg. A. L. Cabrera (1960) 23-XI-1931; (BA. 31/1241) Colón, leg. Castellanos, 12-II-1931; (BA.) Concepción del Uruguay, leg. Hauman (47) 3-VII-1917; (BA.) Sauce, Dto. Paraná, leg. Naboulet (15) sin fecha; (BA. 31/1478) de Federal a Arroyo Puerto, leg. Castellanos, 23-II-1931; (BAB. 57.258) Concordia, leg. Rutile A. Spegazzini, 30-XI-1936; Delta del Paraná, Río Ceibo, leg. Burkart (7690) 3-III-1936.

Santa Fe (LP.) Rosario, Arroyo Saladillo, leg. M. Job (575) 1-II-1936; (BA.) Ocampo «chaco santafesino», leg. Venturi (322) 10-X-1905; (BA.) Santa Teresa, leg. Ragonese (2262) 28-III-1936.

Córdoba: (LP.) Arribeños, leg. M. Birabén (45) 26-II-1937; (LP. 1679) Unquillo, leg. Carlos Bruch, año 1926.

Buenos Aires: (LP.) San Nicolás, leg. A. L. Cabrera (7166) 6-III-1941; (LP.) Gutiérrez, leg. Genevieve Dawson (911) 16-XII-1931; (LP.) General Lavalle, Faro San Antonio, leg. E. Mac Donagh (102) 10-I-1940; (LP.) Estancia Bell, leg. Dawson (783) 24-X-1939; (LP. 1671) Miramar, leg. A. C. Scala, 27-II-1930; (LP.) Juanchico, leg. A. L. Cabrera (2712) 15-I-1933; (LP.) Quequén, leg. A. L. Cabrera (1282) 2-I-1930; (LP. 1673) Playa de Miramar, leg. A. C. Scala, II-1929; (LP.) Monte, leg. A. L. Cabrera (4305) 16-II-1938; (LP. 1687) id, leg. Gibert, I-1871; (LP.) La Plata, leg. A. L. Cabrera (606) 15-I-1929 (LP.) ibid, leg. ipse (1587) 2-I-1931; (LP.) Rincón de Viedma, leg. E. J. Ringuelet (331) XII-1933; (LP.) La Plata, leg. A. L. Cabrera (529) 18-XII-1928; (LP.) Haras Argentino, City Bell, leg. A. L. Cabrera (3425) 8-XII-1935; (LP.) San Pedro, leg. A. L. Cabrera (5588) 1-XII-1939; (LP.) City Bell, leg. Genevieve Dawson (885) 26-XI-1939; (LPS. 13.284) Mar del Plata, leg. C. Spegazzini, I-1898; (LPS. 13.285) Buenos Aires, leg. C. Spegazzini sin fecha; (LPS. 13.270) Sierra de la Ventana, leg. C. Spegazzini (95) sin fecha; (LP. 1595) Delta: Río Carabelas, leg. A. C.

Scala, XI-1925; (LP.) 25 de Mayo, leg. Max Birabén (807) 26-III-1938; (BAB. 54.395) Las Flores, leg. Scarpatti, sin fecha; (BAB. 63-093) Estación Sierra de la Ventana, leg. Rutile A. Spegazzini, 22-XI-1941; (BAB. 62.952): Sierra de Curumalal, leg. Rutile A. Spegazzini, 19-XI-1941; (BAB.) Tandil, leg. E. C. Clos (45) III-1921; (BAB.) Caseros, leg. E. C. Clos (1011) 18-IV-1924; (BAB. 55.240) Cañuelas, leg. V. Donati, 30-I-1928; (BAB. 43.380) Mercedes, leg. E. C. Clos (1722) 7-XI-1925; (BAB.) Partido de Junín, leg. E. C. Clos (3957) 21-XII-1928; (BAB. 27.867) Chacabuco, leg. G. Casali, 1908; (BAB.) Mar del Plata, leg. Angel Gallardo, 16-II-1905; (BAB. 60.138) San Miguel, leg. Pais Hnos., 10-II-1939; (BAB.) Bella Vista, leg. E. C. Clos (6535) 1-V-1938; (BAB.) Santa Catalina, leg. E. C. Clos (2478) 10-XII-1926; (BAB. 53.674) Tablada (F. C. O.) leg. J. Reibel, V-1918; (SI. 12.610) Curumalán, leg. C. M. Hicken, 25-II-1898; (SI. 12.607) San Martín, leg. L. G.; (SI. 12.608) Saavedra, leg. Hicken, 8-XII-1900; (SI. 12.609) Bernal, leg. Hicken 3-XII-1899; (SI. 496) Mar del Plata, leg. Carette, I-1912; (SI. 454) Camino a Mar del Plata, leg. Hicken, 28-I-1929; (SI. 1247) Tandil, leg. N. Troncoso, 24-XI-1937; (SI. 455) Mar del Plata, leg. T. Joan, 12-II-1911; (SI. 456) ibid., leg. C. M. Hicken, 25-I-1932; (SI. 12.604) Azul, leg. Puysegur, 12-II-1908; (LP.) Hudson, leg. G. Dawson (403) 5-XII-1938; (LP. 1734) Pigüé, leg. Scala, 8-XI-1928; (MEY.) Delta del Paraná, leg. Burkart (4378) 16-II-1932; (BA. 9638) Sierra de la Ventana, leg. Molino, año 1920; (BA. 25/1426) Balcarce, Miramar, leg. Castellanos, IV-1925; (BA. 25/1) Zelaya, leg. Castellanos, 1-I-1925; (BA. 24/1962) Punta de Piedras, leg. Castellanos 13 y 14-XII-1924; (BA. 27/304) Tres Arroyos, leg. Kraglievich y Parodi, 1-II-1927; (BA. 20.354) Bernal, leg. Pérez Moreau, XI-1941; (BA. 26/1969) San Vicente, leg. Castellanos, 25-XII-1926; (BA. 28/456) Miramar, leg. R. C. Parodi, 1-III-1928; (BA.) Pacheco, leg. A. R. Millán (101) 8-XII-1924; (BA.) San Fernando, leg. José M. Aniasi (621) 22-XI-1925; (BA. 9677) Saavedra: Capital Federal, leg. Bettfreund, XII-1890; (BA.) Rosas F.C.S. leg. Juan B. Daguerre (290) 6-I-1926; (BA. 26/163) Buenos Aires: Miramar, leg. Martín Doello-Jurado, II-1926; (BA. 25/65) General Pinto, Media Luna, leg. Castellanos, 20-I-

1925; (BA. 27/380) Miramar, leg. R. Parodi, 18-III-1927; (BA. 25/123) General Pinto, Estancia Germania, leg. Castellanos, 22-I-1925; (BA. 9675) Est. Scailos, F.C.S., Partido Gral. Alvarado, leg. L. H. Irigoyen, II-1922.

URUGUAY: (LIL. 59792) Paysandú, leg. B. Rosengurt (B. 895) 21-I-1937; (LIL. 59.700) Juan Jackson, Dto. Soriano, leg. Gallinal, Aragone, Bergalli Campal y Rosengurt (B. 1753) XII-1935; (LIL.) Montevideo: Carrasco, leg. B. Rosengurt (B. 2845) I-1939; (LIL.) Canelones, Atlántida, leg. B. Rosengurt (B. 2868) 19-II-1939; (LIL.) Paysandú, leg. B. Rosengurt (B. 2205) 8-XI-1937; (LIL.) Margat, Dto. Canelones, leg. Diego Legrand (637) 5-V-1935; (SI.) Cuchilla Pereyra, Montevideo, leg. F. Felippone (3309) sin fecha.

26. *Oxypetalum Jörgensenii* Meyer nov. spec.

(Fig. 23, lám. II)

Herba erecta, caule simplici 80 cm alto, tenuiter pubescente. Folia linealia, erecta, 7.5 cm longa, 7 mm lata, pubescentia in duabus faciebus, margine limbi breviter reflexa. Petiolus pubescens, brevissimus (1-2 mm longus).

Inflorescentia extraaxillaris in corymbos umbelliformes disposita; pedunculo pubescens ± 10 mm longus; pedicelli pubescentes, 7.8 mm longi. Flos medianus; calyx glandulis parvis in basi laciniarum instructus; lacinae lineari-lanceolatae, 3 mm longae, 1 mm latae, pubescentes in facie inferiore, glabrae in superiore. Corolla tubo campanulato ± 2 mm longo, intus glabro, extus pubescente; lobuli lineales, paulo torti, ± 12 mm longi, 2 mm lati in basi, glabri in facie superiore, in inferiore pubescentes. Corona glabra lobulis tantum crassis, ± 3 mm longis 1.5 mm latis, apice curte partito et appendice filiformi in facie interiore versus dimidium lobulorum. Gynostegium stipite curto; antherae quadrangulares 1 mm longae membrana apicali ovali-lanceolata aequilonga munitae. Retinaculum lanceolatum apice tantum recurvo, 0.66 mm longum, 0.22 mm latum; caudiculae horizontales; pollinia recta, oblongo-elongata, 0.47 mm longae, 0.15 mm latae. Appendix stigmatalis ± 5 mm alta formata basi cylindrica, in apicem versus in duo lobulos \pm rhomboidicos partita.

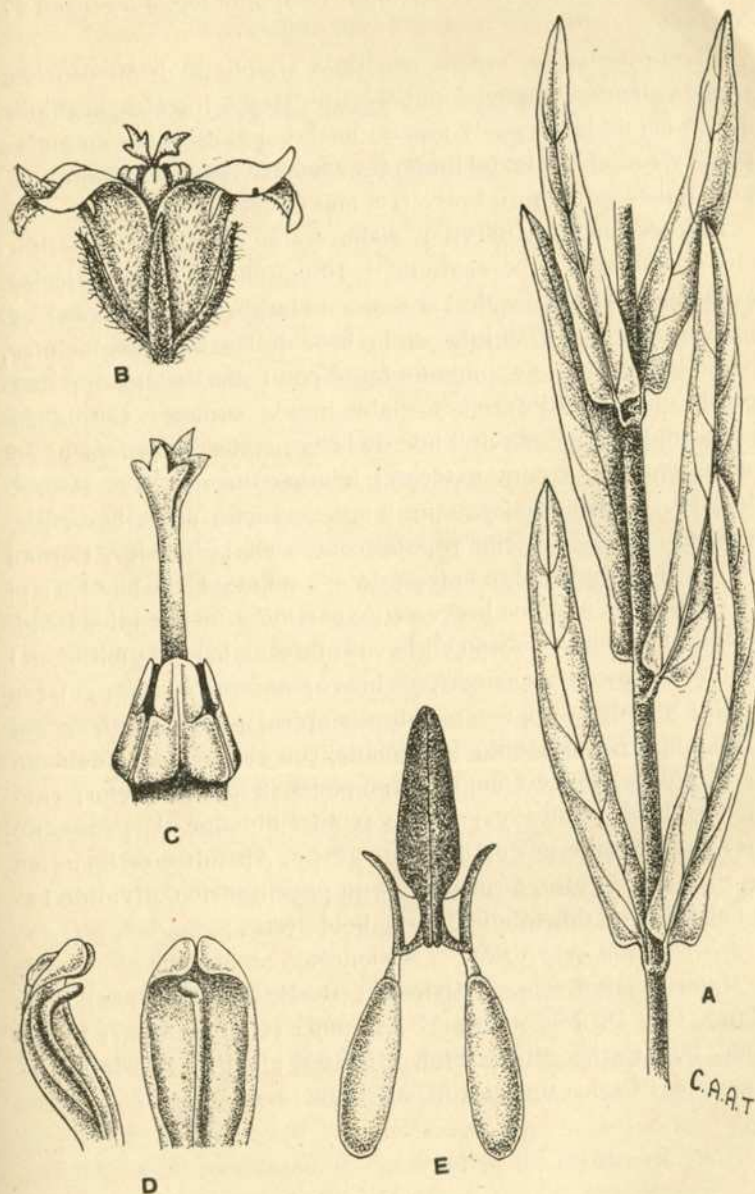


Fig. 23. — *Oxypetalum Jörgensenii* Meyer, nov. sp.: A, rama tamaño natural; B, flor $\times 4$; C, gynostegio $\times 10$; D, lóbulos de la corona vistos de perfil y de la cara interna $\times 10$; E, retináculo, caudiculas y polinias $\times 45$ (todo del tipo).

Typus: Misiones (BAB. 31.026) Bonpland leg. Jörgensen 27-XI-1909.

Planta herbácea, erecta, con tallo simple de ± 80 centímetros de altura, finamente pubescente. Hojas lineales, erguidas, de 7,5 cm de largo por 7 mm de ancho, pubescentes en ambas caras y con el borde del limbo brevemente reflexo. Pecíolo también pubescente, muy breve (1-2 mm de largo).

Inflorescencia extraaxilar, dispuesta en corimbos umbeliformes; pedúnculo pubescente de ± 10 mm de largo y pedicelos, también pubescentes, de 7 a 8 mm de largo. Flor mediana; cáliz con pequeñas glándulas en la base de las lacinias, lacinias, lineal-lanceoladas de 3 mm de largo por 1 mm de ancho, pubescentes en la cara inferior y glabras en la superior. Corola con tubo campanulado de ± 2 mm de largo, glabro internamente y pubescente en la cara exterior; lóbulos lineales, algo retorcidos, de ± 12 mm de largo por 2 mm de ancho en la base, glabros en la cara superior y pubescentes en la inferior. Corona glabra con lóbulos algo crasos, de ± 3 mm de largo por 1,5 mm de ancho, con el ápice brevemente partido y un apéndice longitudinal filiforme colocado en la cara interna hacia la mitad del lóbulo. Ginostegio con estípita breve; anteras cuadrangulares de ± 1 mm de largo, con membrana apical oval-lanceolada del mismo largo. Retináculo lanceolado, con el ápice algo doblado hacia afuera, de 0,66 mm de largo por 0,22 mm de ancho; caudículas horizontales y polinias rectas, oblongo-alargadas, de 0,47 mm de largo por 0,15 mm de ancho. Apéndice estigmático de ± 5 mm de alto, formado por un pie cilíndrico, dividido hacia el ápice en dos lóbulos \pm romboidales.

Distribución geográfica. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (BAB. 31.026 typus) Bonpland, leg. P. Jörgensen, 27-XI-1909; (BAB. 18.427) Santa Ana, leg. Carlos Spegazzini, 4-II-1907; (LPS. 13.278) Bonpland, leg. Carlos Spegazzini, XI-1909.

27. *Oxypetalum proboscideum* Fournier

(Fig. 24)

Fournier, E., *Flora Brasiliensis*, VI, 4 (1885) 281.

Hoehne, F. C., *Monograp. Asclep. Bras.* (1916) 109.

Oxypetalum capitatum. Lillo non Mart. et Zucc., *Physis* IV (1919) 413.

Schulz, A. G., *Las Asclep. del Chaco*, *Lilloa* I (1937) 378.

Malme, G. O., *Arkiv för Botanik*, XXVI A, 4 (1933) 10.

Planta herbácea, erecta, con tallo pubescente, simple o muy poco ramificado, de 50 a 100 cm de altura. Hojas con pecíolo muy breve (1 a 2 mm de largo), elípticas y con la base a veces brevemente cordada, pero más comúnmente redondeada, ápice muy brevemente acuminado; de ± 6 cm de largo total por 15 mm de ancho y profusamente pubescentes en ambas caras.

Inflorescencia dispuesta en umbelas extra-axilares y terminales. Pedúnculo pubescente de ± 40 mm de largo y pedicelos, también pubescentes, de 5 a 8 mm de largo. Cáliz con lóbulos lineal-lanceolados de ± 5 mm de largo por 1 mm de ancho, cubiertos de pelos hirsutos en la cara inferior y casi glabros en la cara superior. Corola de tubo campanulado de 4-5 mm de largo, pubescente en la cara externa e internamente glabro, con lóbulos oblongo-lanceolados, pubescentes en la cara exterior y glabros internamente, de 8 mm de largo por 2 mm de ancho, a los 2 mm de la base los lóbulos se doblan hacia atrás. Corona con lóbulos lanceolados, partidos longitudinalmente hasta cerca de la base, de 4 mm de largo por 2,5 mm de ancho. Ginostegio sésil de ± 3 mm de largo con apéndice estigmático cilíndrico, grueso, de 5-6 mm de largo.

El traductor en esta especie de tan amplia distribución geográfica presenta una diferencia bastante notable de tamaño, según crezca en lugares montañosos o en las llanuras; no obstante, la forma es casi constante. El retináculo es lineal-oblongo, de ± 1 mm de largo, las caudículas son horizontales y las polinias oblongo-alargadas, encorvadas hacia afuera, de ± 1 mm de largo.

Folículo fusiforme de ± 10 cm de largo por 10-12 mm de ancho, con superficie lisa y muy escasamente pubescente. Semi-

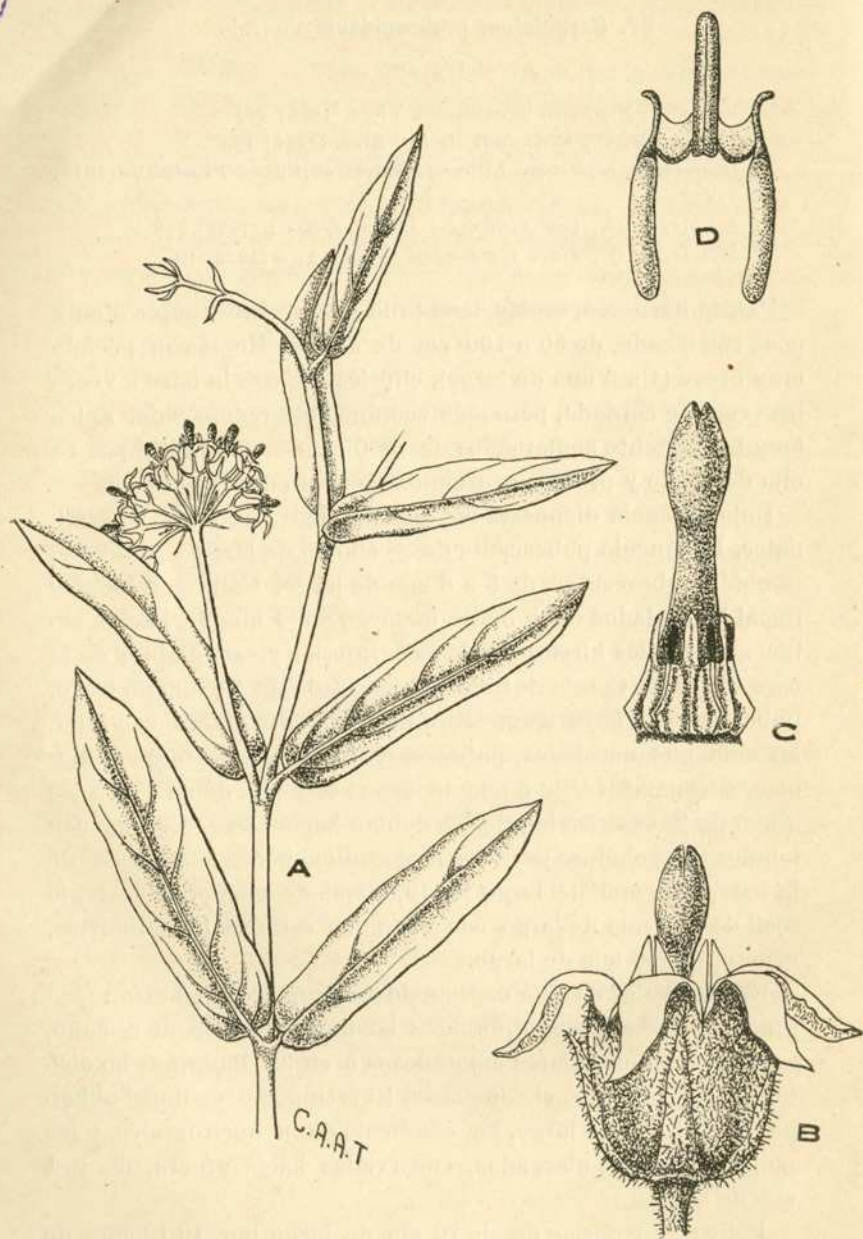


Fig. 24. — *Ozyptalum proboscideum* Fournier: A, rama tamaño natural; B, flor $\times 4$; C, ginostegio $\times 5$; D, retináculo, caudiculus y polinias $\times 25$ (leg. Venturi, 1582)

llas castañas, planas, piriformes de ± 5 mm de largo por 3 mm de ancho, con papus de 3,5 mm de largo.

Localidad típica: «Rio Grande do Sul», Brasil.

Distribución geográfica en Argentina. — Formosa, Chaco, Corrientes, Misiones, Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero y Catamarca.

Material estudiado. — Chaco: (BAB.) Camino de Uriburu a Puerto Bermejo, leg. Kermes (624) 24-II-1901; (LIL. y LP.) Col-Benítez, leg. A. G. Schulz (48) 2-III-1931; (LIL. y SI.) Las Palmas, leg. Jörgensen (2612) II-1917; (LPS. 13.283) Colonia Resistencia, leg. Carlos Spegazzini, I-1886; (LPS. 13.282) Puerto Bermejo, leg. C. Spegazzini, II-1907; (BA. 9648) Quitilipi, leg. Hauman, V-1917; (Schulz) Colonia Benítez, leg. A. G. Schulz (1428) 3-I-1937; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (1939) XI-1936; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (1941) 14-II-1928; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (1940) XII-1936; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (1933) XI-1936; (MEY.) Fontana, leg. T. Meyer (539) I-1931.

Formosa: (LIL. SI.) Laishi, leg. P. Jörgensen (3191) III-1918; (BA., LIL. y SI.) Guayculec, leg. Jörgensen (3196) XII-1918; (LP. y SI.) Punta Porá, Tres Lagunas, leg. Teodoro Rojas (8904) XII-1940.

Misiones: (BAB. 4704) Santa Ana, leg. A. de Llamas, X-1901; (BAB. 31.156) Bonpland, leg. P. Jörgensen, 27-XI-1909; (BAB. 19.565) Posadas, leg. Carlos Spegazzini, 13-I-1907; (LIL. 30.312) Posadas, 2-II-1919; (LIL.) Santa Ana, leg. Rodríguez (143) 17-XI-1909; (BA. 9647) entre Corpus y el río Ñacan guazú, leg. Hauman, I-1918.

Corrientes: (MEY.) Paso de la Patria, leg. T. Meyer (2163) X-1931; (SI.) La Cruz, leg. Arturo Burkart (7940) 7-XI-1936.

Salta: (LIL.) Abra Grande, Dto. Orán, leg. Venturi (5623) 17-XI-1927; (LIL. y SI.) Campo Grande, leg. Venturi (5558) 23-XI-1927.

Jujuy: (LIL.) Capital, Juan Galán, leg. Castellón (6484) 10-I-1918.

Tucumán: (LIL., BAB. y LP.) Sierra de San Javier, alt. 1.100 m, leg. Venturi (1582) 16-XII-1921; (LIL. y BA.) Km. 754, F.C.C.N., Dto. Cruz Alta, leg. Venturi (1496) 27-XI-1921; (LIL.) La Cocha, leg. E. Bailetti (157) II-1919; (LIL.) Villa

Nougués, alt. 1.100 m, leg. Venturi (1582) 16-XII-1921; (LIL. y BA.) Campo Alegre, leg. Schreiter (2377) 29-X-1922; (BA.) ibid. leg. ipse (131) 18-XI-1923; (LIL.) Tres Pozos, Dto. Leales, alt. 420 m, leg. Descole y Schreiter (10.753) 5-XII-1938; (LIL.) Estación Aráoz, Dto. Cruz Alta, leg. Schreiter (4006) 21-XI-1925; (LIL. 31.023) Las Cejas a Campo Alegre, leg. Schreiter, 15-XI-1931; (SI.) Cerro del Campo, Burroyaco, leg. Venturi (7959) 15-XII-1928.

Santiago del Estero: (BA.) Dto. Carlos Pellegrini, leg. Hautman, I-1916.

Catamarca: (LIL.) El Rodeo, leg. Castellón (1692) I-1910.

PARAGUAY: (LIL.) San Lorenzo del Campo Grande, leg. T. Rojas (9207) octubre 1941; (LIL.) Praderas del Parque Botánico, leg. T. Rojas (9425) I-1942; (SI.) San Bernardino « campos orillas montes », leg. T. Rojas (1535) octubre 1915; (SI.) Villa Rica, leg. P. Jörgensen (3816) noviembre...;

ESPECIES EXCLUIDAS

Oxypetalum coeruleum (D. Don) Malme.

No crece en estado silvestre en la República Argentina.

Esta planta ha sido confundida durante muchos años por el doctor Malme con *Oxypetalum coccineum* Griseb. = *Amblyopetalum coccineum* (Griseb.) Malme. El mismo error han cometido el doctor Lillo y los demás botánicos que han utilizado las determinaciones del primero. Pocos meses antes de su muerte, Malme pudo rectificar su error al enviarle A. G. Schulz, excelente material de *Oxypetalum coeruleum* procedente de plantas cultivadas en Colonia Benítez (Chaco).

A pesar de que Tweedie dice haber recogido el material original en Buenos Aires, esta planta no crece en estado silvestre en la Argentina; probablemente el citado viajero la haya coleccionado en el sur del Brasil o en el Uruguay, cambiando después, por error, la localidad, como ha hecho con otras Asclepiadáceas de Tucumán y de la región noroeste del país, y que él dice haber coleccionado en Buenos Aires.

Oxypetalum Kingii Moore = *Tweedia Echeagarayi* (Hieron.) Malme.

Oxypetalum capitatum Mart. et Zucc. Esta especie no llega a la Argentina. Las citas de Lillo se refieren a *Oxypetalum proboscideum* Fourn.

BIBLIOGRAFIA REVISADA Y CITADA

- ARECHA VALETA, J., *Flora Uruguayana*, en *Anales del Museo Nacional de Montevideo*, IV (1909) 1-127.
- BRIQUET, J., *Règles internationales de la Nomenclature botanique adoptées par le Congrès International de Botanique de Vienne 1905*. Jena (1906) 1-99, e *International Rules...* (1935) 1-151.
- CHODAT, R., *Plantae Hasslerianae*, en *Bull. Herb. Boiss.* (1898) 79-81.
- CASTELLANOS, A., *El género de Asclepiadáceas Hickenia Lillo*, en *Lilloa* I (1937) 71-74.
- DECAISNE, J., *Etudes sur quelques genres et espèces de la famille des Asclépiadées*, en *Ann. Sc. Nat. Paris*, IX (1838).
- *Asclepiadaceae*, in DC., *Prodrömus*, VIII (1844) 490-665.
- FOURNIER, E., *Asclepiadaceae*, en Martius, *Flora Brasil*, VI, 4 (1885) 189-378.
- GRISEBACH, A., *Symbolae ad Floram argentinam* (1879) 1-345. Göttingen.
- *Plantae Lorentzianae* (1874) 1-232. Göttingen.
- HICKEN, C. M., *Plantas del Río Negro recogidas por el profesor Augusto C. Scala*, en *Physis*, IV (1908) 296-311.
- HOEHNÉ, F. C., *Monographia das Asclepiadaceas Brasileiras. Commissao Linhas Teleg. Estrateg. Malto-Grosso ao Amazonas*, en *Public. 38* (1916) 1-131 et *Addenda* 1-13.
- HOOKE, W. J., en *Curtis's Botanical Magazine*, LXV (1839) tab. 3660 et (1848) tab. 4367.
- LILLO, M., *Las Asclepiadáceas Argentinas*, en *Physis*, IV (1919) 410-437.
- MALME, G. O., *Die Asclepiadaceen des Regnellischen Herbars*, en *Kongl. Scon. Vetens. Hand.*, Stockolm, XXXIV, 7 (1900) 1-102.
- *Die systematische Geiederung der Gattung Oxypetalum R. Br.*, en *Oefvers. en Kongl. Akad.*, LVII, 7 (1900) 843-865.
- *Asclepiadaceae paraguayenses a Dre. E. Hassler collectae*. — *Bih. Kongl. Scon. Vetens. Akad.* XXVII, 3 (1901) 1-40.
- *Oxypetalum species novae vel ab auctoribus confusae*, en *Arkiv. för Botanik*, III, 8 (1904) 1-19.
- *Asclepiadaceae paranenses a D. re. P. Dusén collectae*, en *Arkiv för Botanik*, IV, 3 (1905) 1-14.
- *Contributions a l'étude des espèces paraguayennes du genre Oxypetalum*, en *Bull. Herb. Boissier*, 2^a serie, VIII (1908) 98-106; 395-401.

- MALME, G. O., *Asclepiadaceae riograndenses adjectis notulis de ceteris Asclepiadaceis in Brasiliis extratropica, Uruguay, et Misiones collectis*, en *Arkiv för Botanik* (1920) 1-34.
- *Asclepiadaceae Dusenianae in Paraná collectae*, en *Arkiv för Botanik*, XXI, 3 (1927) 1-48.
- *Asclepiadaceae Mattogrossenses*, en *Arkiv för Botanik*, XXI, 12 (1927) 1-27.
- *Asclepiadaceae argentinae*, en *Arkiv för Botanik*, XXVI, 4 (1933) 1-45.
- *Einige Beiträge zur Kenntnis südamerikanischer Asclepiadaceen*, en *Arkiv för Botanik*, XXIX, 4 (1937) 1-9.
- MARTIUS et ZUCCARINI, *Nova genera et spec. Plantarum Brasiliensium*, I (1824-29) 1-158.
- MEYER, T., *Dos Asclepiadáceas nuevas para la Flora Argentina*, en *Physis*, XI (1933) 327-328.
- *Asclepiadaceae argentinenses novae aut criticae II*, en *Lilloa*, VI (1941) 339-346.
- MOLFINO, J. F., *Notas botánicas (primera serie)*, en *Physis*, VI (1922) 128-150.
- MORONG, T., AND N. L. BRITTON, *An Enumeration of the Plants Collected by Dr. Thomas Morong in Paraguay, 1888-1890*, en *Annals New York Acad. Scienc.*, 1892.
- MOORE, S., *Oxypetalum Kingii*, Moore nov. sp., en *Journ. Bot. London*, LXVII (1929) 259.
- SCHULZ, A. G., *Las Asclepiadáceas del territorio del Chaco*, en *Lilloa*, I (1937) 347-391.
- SCHLECHTER, R., *Asclepiadaceae andinae*, in *Engler's Botanischen Jahrbücher*, XXXVII (1906) 601-627.
- *Asclepiadaceae Kuntzeanae*, en *Oesterr. botan. Zeitschrift*, XII (1895) 1-6.
- SCHUMANN, K., *Asclepiadaceae*, in *Engler und Prantl*, en *Pflanzenfamilien*, IV, 2 (1897) 189-306.
- SPRENGEL, C., *Systema vegetabilium*, IV, part. II (1827) 1-410.
- SPEGAZZINI, C., *Contrib. al estudio de la Flora de la sierra de la Ventana*. Minist. O. P. prov. de Bs. As. (1896) 1-86.
- VELLOSO, J. M., *Flora Fluminensis* (1825) 1-352.

Instituto Miguel Lillo.

Índice de las especies descritas y citadas¹

<i>Oxypetalum</i> appendiculatum Mart. et Zucc.	22
— argentinum Malme.	42
— arenicola Hauman ex Lillo.	37
— Arnottianum Buek.	48
— atropurpureum (Malme) Meyer.	20
— Balansae Malme.	24
— Barberoanum Meyer.	14
— brachystemma Malme.	18
— capitatum Lillo nom Mart. et Zucc.	48
— Charrua Meyer.	43
— coeruleum (D. Don) Decaisne.	66
— confusum Malme.	46
— erianthum Decaisne.	12
— gracile Meyer.	38
— humile (Morong) Hassler.	39
— Hilarianum Fournier.	33
— Jörgensenii Meyer.	60
— Kingii Moore.	66
— Kuntzei Schlechter.	53
— macrolepis (H. et A.) Decaisne.	16
— microphyllum Hook et Arn.	40
— multicaule Fournier.	40
— oblongifolium (Morong) Lillo.	53
— Ostenii Malme.	32
— pannosum Decaisne.	27
— paraguayense Morong.	53
— pratense Grisebach.	51
— parviflorum Decaisne.	52
— » var. Kuhlmannii Hoehne.	63
— proboscideum Fournier.	55
— solanoides Hook. et Arn.	53
— Spegazzini Hauman.	47
— subcapitatum Malme.	53
— suaveolens Spegazzini.	29
— sublanatum Malme.	31
— stipatum Malme.	31
— Schulzii Malme.	34

¹ En bastardilla los sinónimos.

APÉNDICE

Estando ya en prensa este trabajo, realicé una excursión en compañía de Augusto G. Schulz por regiones aun no exploradas botánicamente del territorio del Chaco; en la localidad de El Ñandubay hallé una interesante especie de *Oxypetalum*, que después de estudiada resultó ser una especie nueva, dedicándosela a la memoria de mi recordado amigo el naturalista Enrique Lynch Arribalzaga.

***Oxypetalum Lynchianum* Meyer nov. sp.**

Herba perennis, ± 40 cm alta, caule erecto, simplice ± 2 mm diám. glabro; internodia 5-6 mm longa. Folia linealia, ± 12 mm longa, 3 mm lata, margine reflexa petioloque brevissimo.

Inflorescentia extra-axillaris, alterna, in umbellis multifloris disposita. Pedunculus 1-3 cm longus; pedicelli 2-3 mm longi, uterque delicate pubescens. Flos medianus; calyx laciniis lanceolatis 4 mm longis, 1 mm latis, glabris in facie superiore, pubescentibus in inferiore. Corolla tubo globoso-campanulato, ± 2 mm longo, extus exigue pubescente, intus glabro; lobulis sublinealibus, breviter retortis, ± erectis, 6 mm longis 1,5 mm latis, apice rotundatis; infacie superiore glabris et pubescentibus in inferiore. Corona lobulis albis, glabris, ± 3 mm longis, fere ad basim partitis, tubo corollae in punto insertionis lobulorum adnatis. Gynostegium subsessile, 1 mm altum; antherae quadrangulares appendicibus apicalibus suborbicularibus 0,5 mm longis. Retinaculum lineali-oblongum, ± 0,3 mm longum, 0,07 mm latum. Caudicula lata cum dente magno et breviter superante in parte superiore et pollinia oblongo-elongata, tantum piriformia, 0,35 mm longa et 0,15 mm lata. Appendix stigmaticus subcilindricus, 2,5-3 mm longus, 0,5 mm diam, albo-lilacinus.

Specimina examinata. — Chaco: (LIL. Typus), El Ñandubay, leg. T. Meyer (4562) XII-1942.

Hierba perenne de ± 40 cm de altura, de tallo erecto, simple, de ± 2 mm de diámetro, glabro; internodios de 5-6 mm de largo.

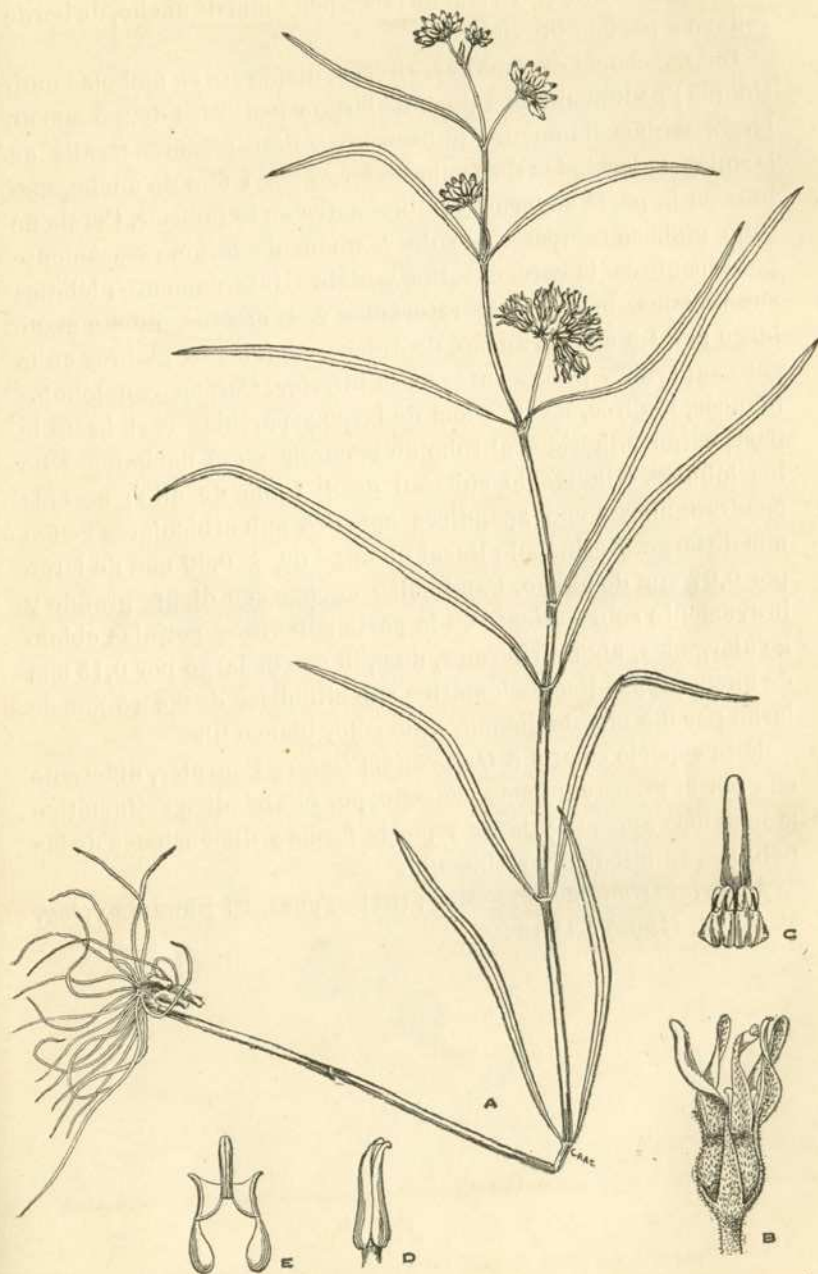


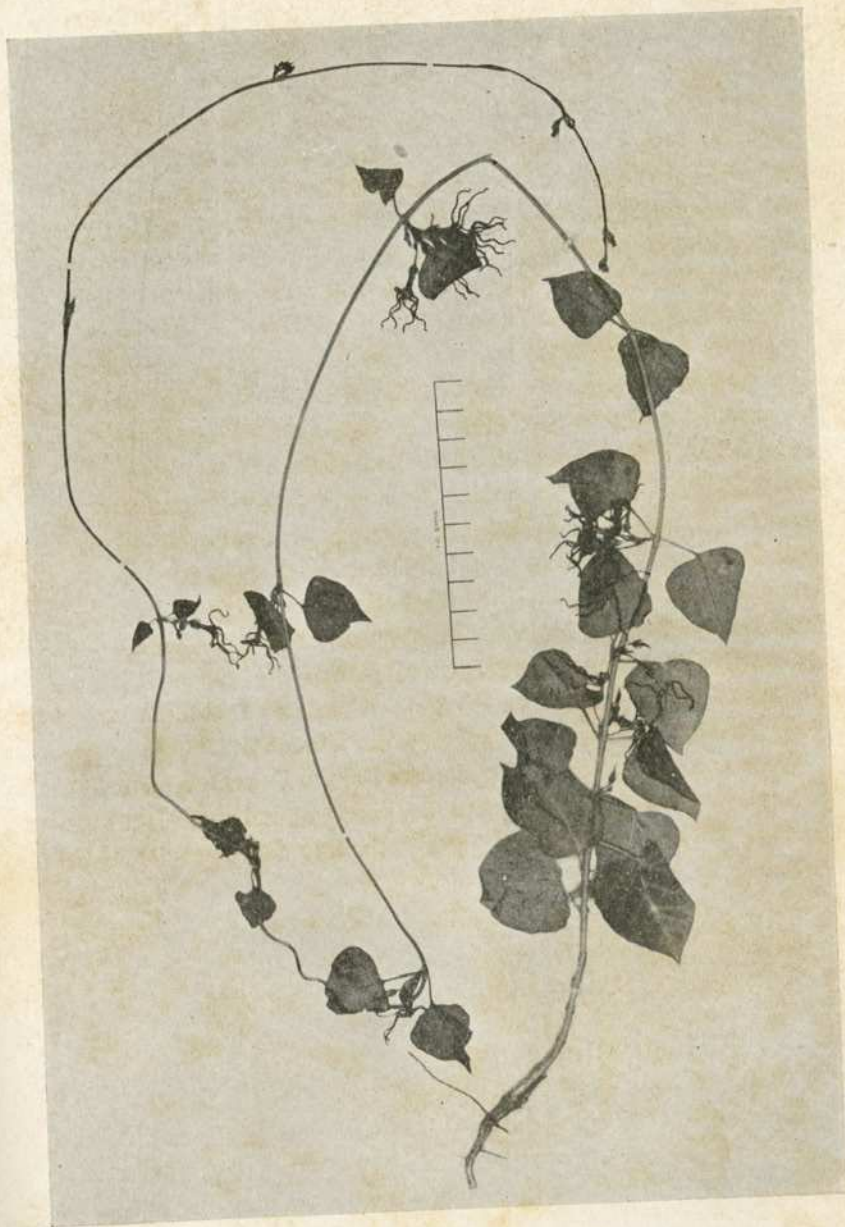
Fig. 25. — *Oxypetalum Lynchianum* Meyer nov. sp.: A, planta a 1/2 tamaño natural; B, flor 3; C, ginostegio $\times 5$; D, lóbulo corona $\times 5$; E, retináculo, caudicula y pollinias $\times 24$.

Hojas lineales de ± 12 mm de largo por 3 mm de ancho, de borde reflexo y pecíolo brevísimo.

Inflorescencia extraaxilar, alterna, dispuesta en umbelas multifloras; pedúnculo de 1-3 cm de largo y pedicelos de 2-3 mm de largo, ambos finamente pubescentes. Flor mediana; cáliz de lacinias lanceoladas de 4 mm de largo por 1 mm de ancho, glabras en la parte superior y pubescentes en la inferior. Corola de tubo globoso-campanulado de ± 2 mm de largo, escasamente pubescente en la cara exterior y glabro internamente; lóbulos sub-lineales, brevemente retorcidos y \pm erectos, de 6 mm de largo por 1,5 mm de ancho, de ápice redondeado, glabros en la cara superior y pubescentes en la inferior. Corona con lóbulos blancos, glabros, de ± 3 mm de largo y partidas casi hasta la base, están adheridos al tubo de la corola en el nacimiento de los lóbulos. Ginostegio subsésil de ± 1 mm de alto; anteras cuadrangulares con apéndices apicales sub-orbiculares de 0,5 mm de largo. Retináculo lineal oblongo de $\pm 0,30$ mm de largo por 0,07 mm de ancho. Caudículas anchas con diente grande y brevemente sobresaliente en la parte superior y polinias oblongo-alargadas, algo piriformes, de 0,35 mm de largo por 0,15 mm de ancho. Apéndice estigmático sub cilíndrico de 2,5 a 3 mm de largo por 0,5 mm de diámetro, de color blanco-lila.

Esta especie es afín a *Oxyptalum lineare* Fournier, difiere de ella por el ginostegio más pequeño, por el apéndice estigmático mucho más angosto y largo y por la forma y dimensiones de las polinias, caudículas y retináculo.

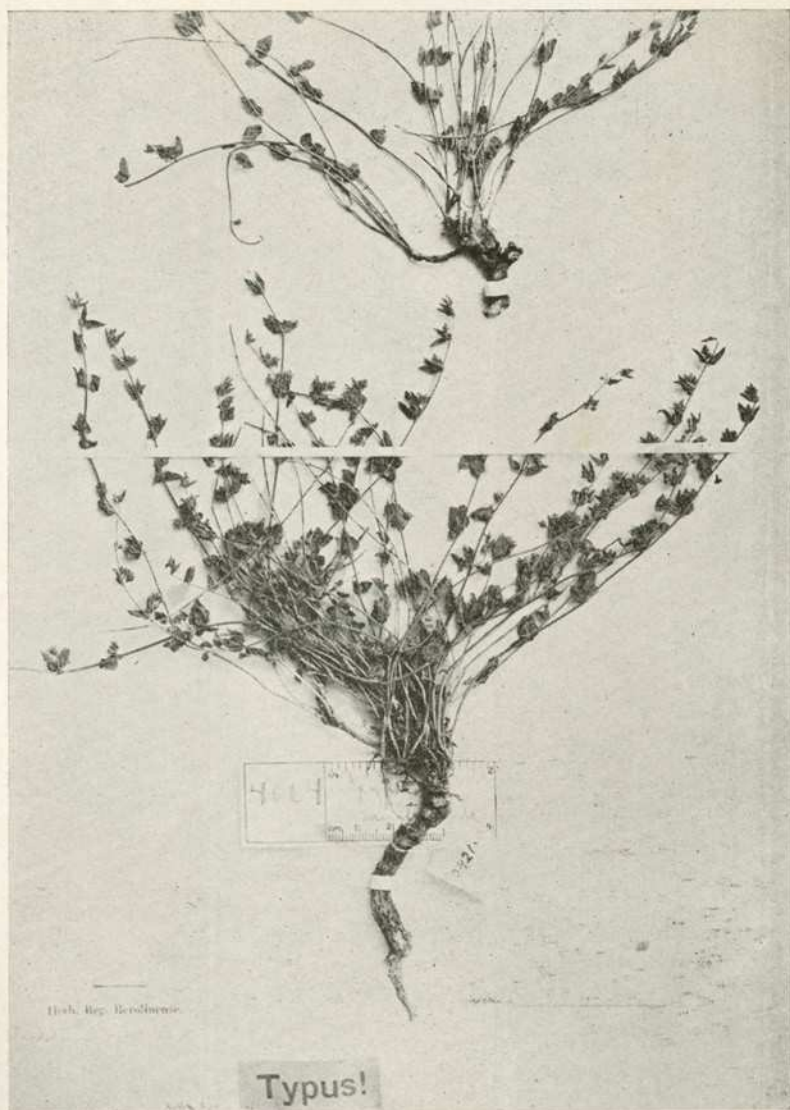
Material estudiado. — Chaco: (LIL. *Typus*) El Ñandubay, leg. T. Meyer (4562) XII-1942.



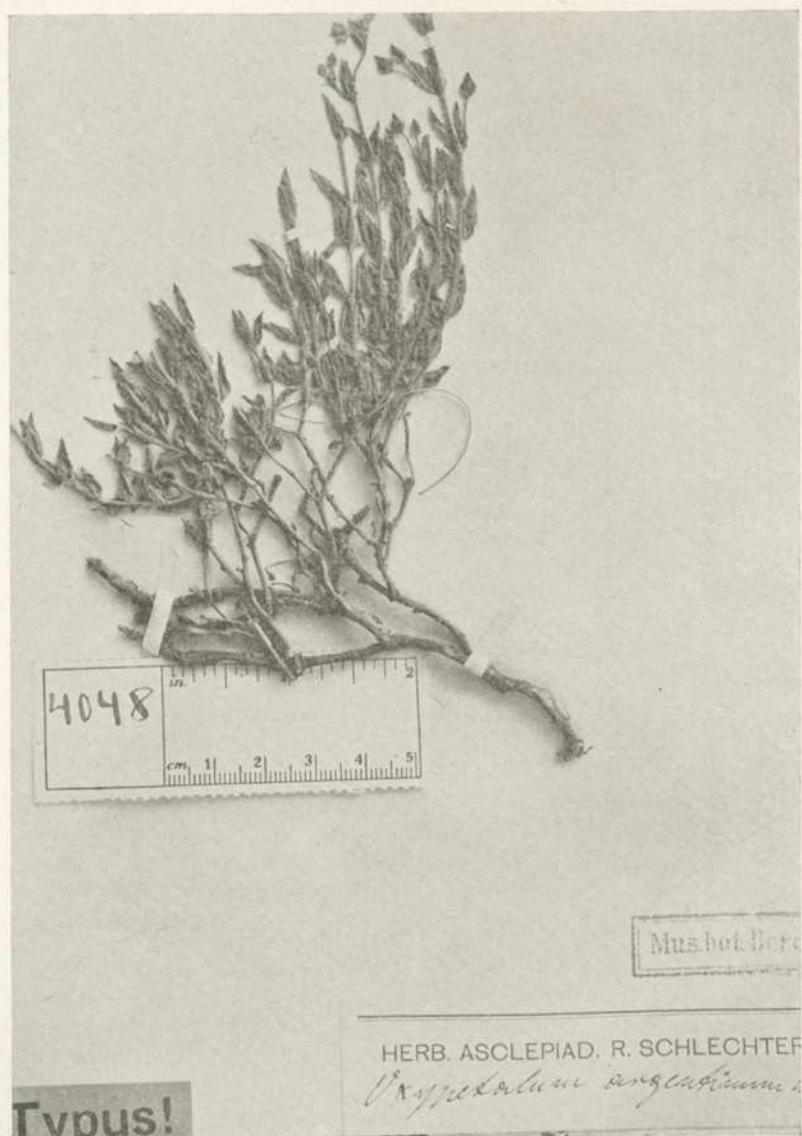
Oxyptalum Barberoanum nov. sp.; leg. T. Rojas (8451) *Typus*



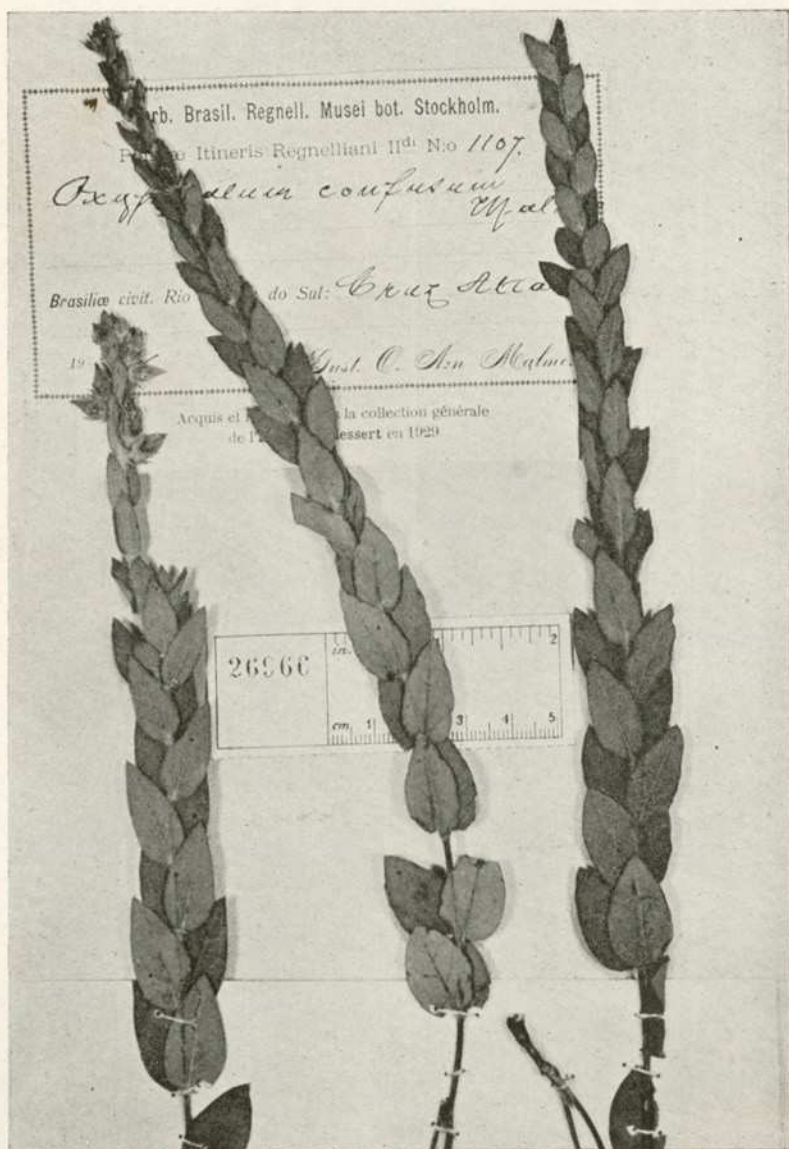
Oxyptalum humile (Morong) Hassler; leg. A. G. Schulz (LIL. 31.054)



Orypetalum microphyllum Hook. et Arn. (Tipo de *O. multicaule* Fourn.)



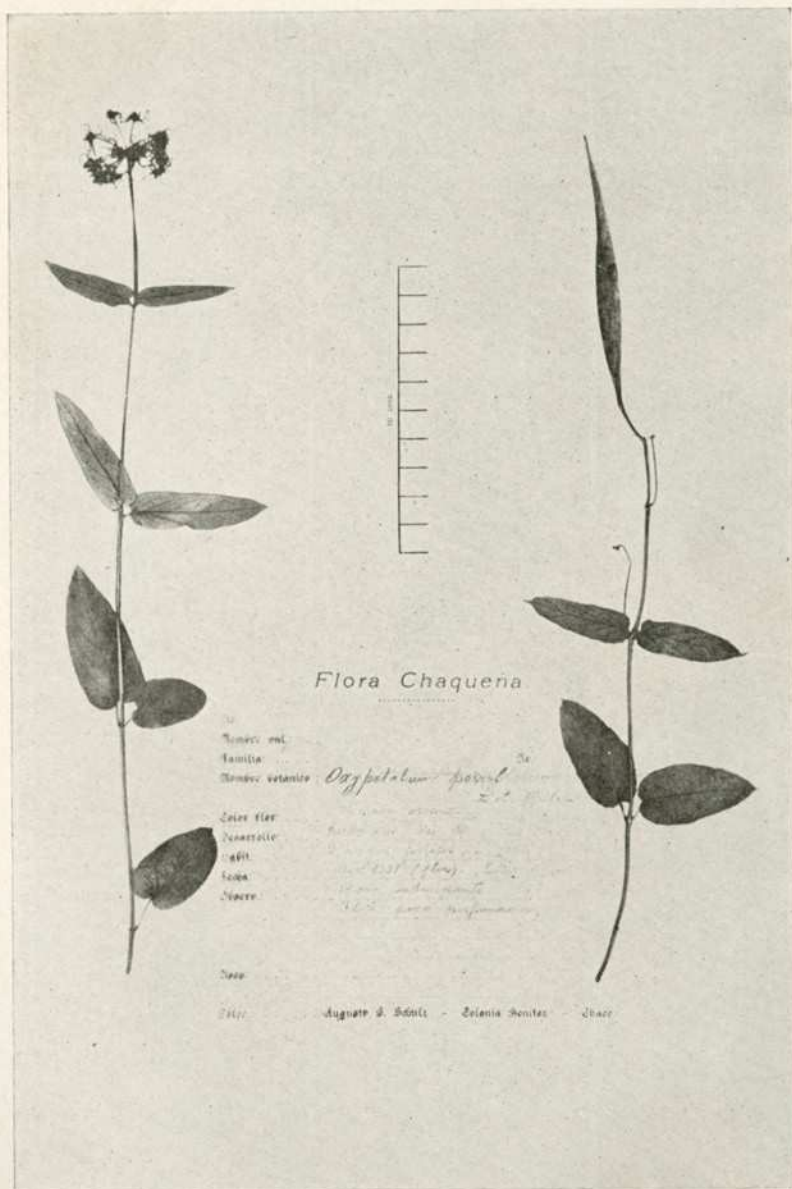
Orypetalum argentinum Malme; leg. Hieronymus (4048). Typus



Oxypetalum confusum Malmé ; leg. id. (1107). Typus



Orypetalum subcapitatum Malme ; leg. Hassler (5106). Typus



Oxypetalum parviflorum Decaisne ; leg. A. G. Schulz (185)



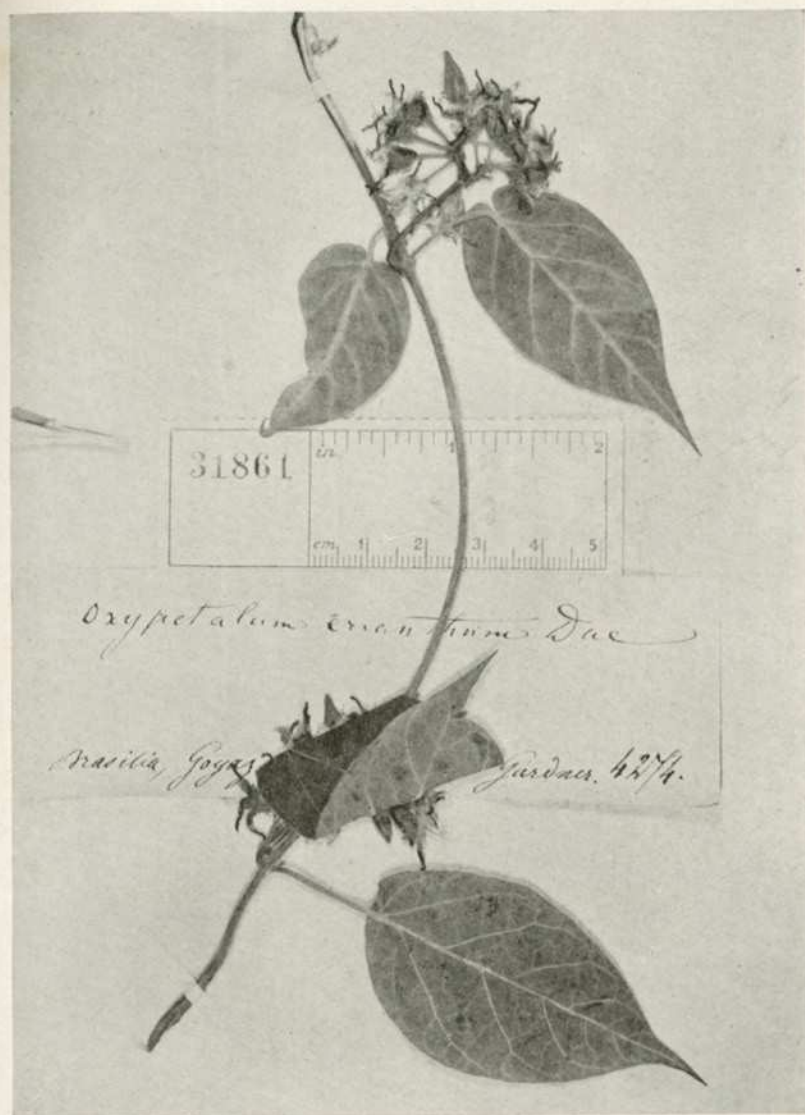
Oxypetalum Arnottianum Benth. ; leg. A. Burkart (10388)



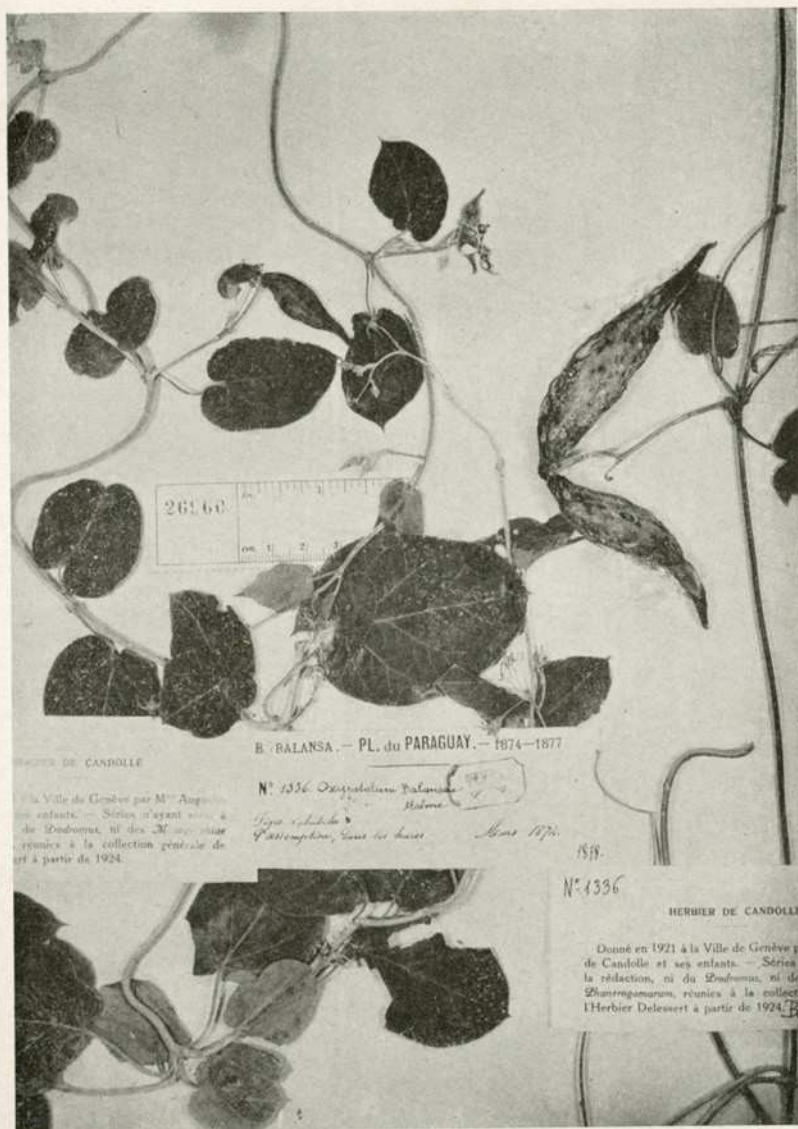
Oxyptalum Jörgensenii nov. sp.; leg. P. Jörgensen (B.A.B. 31.026). Typus



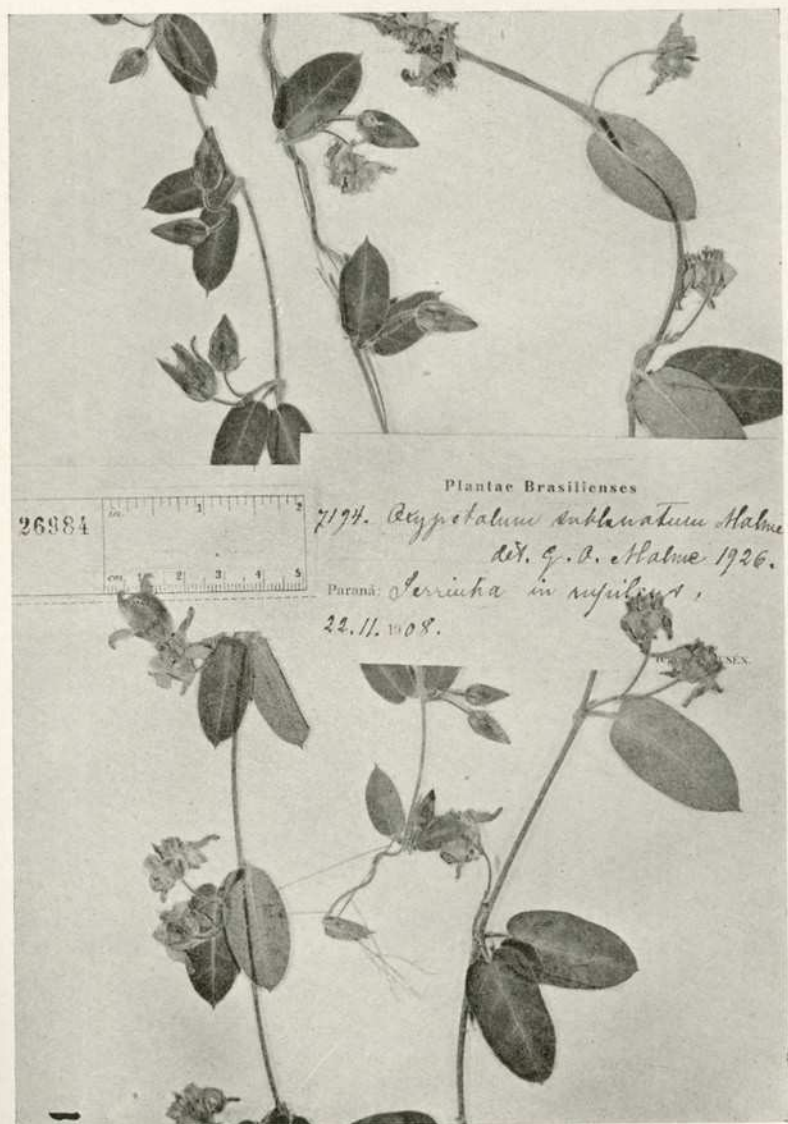
Oxypetalum Charrua nov. sp. ; leg. Spegazzini (LPS. 13.297). Typus



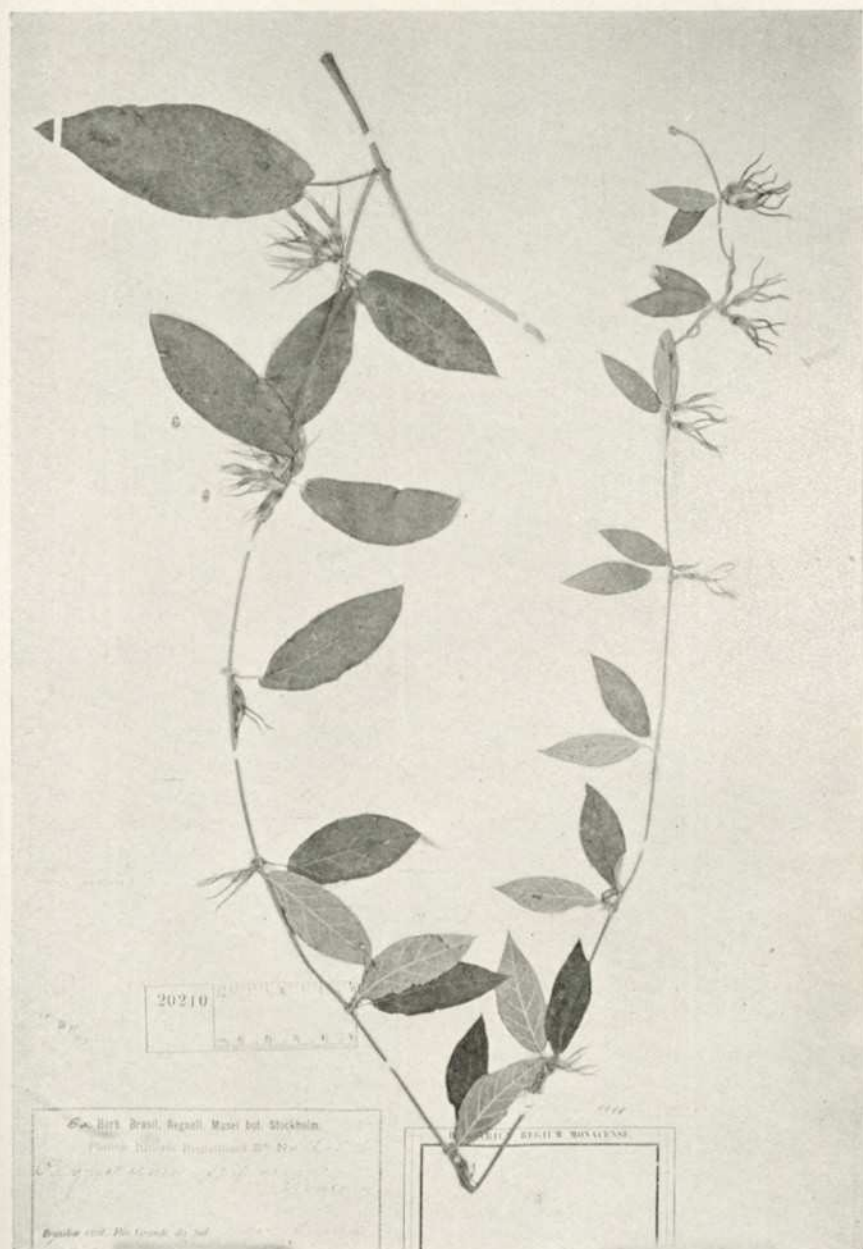
Orypetalum erianthum Decaisne : leg. Gardner (4274). Typus



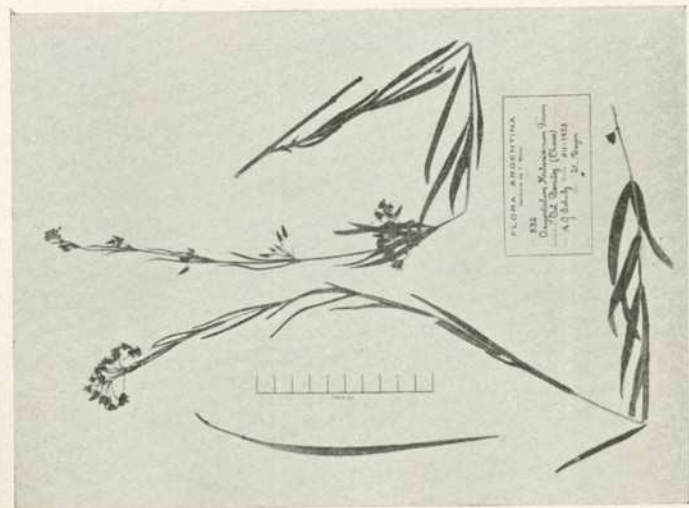
Oxypetalum Balansae Malme ; leg. Balansa (1336). Typus



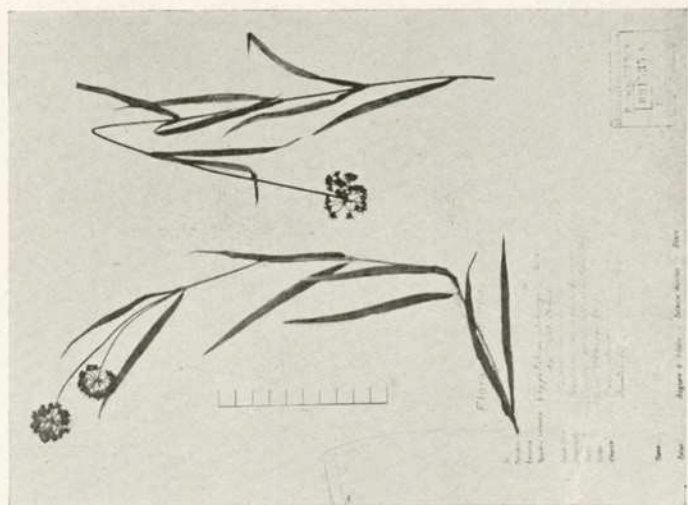
Orypetalum sublanatum Malme ; leg. Dusén (7194). Typus



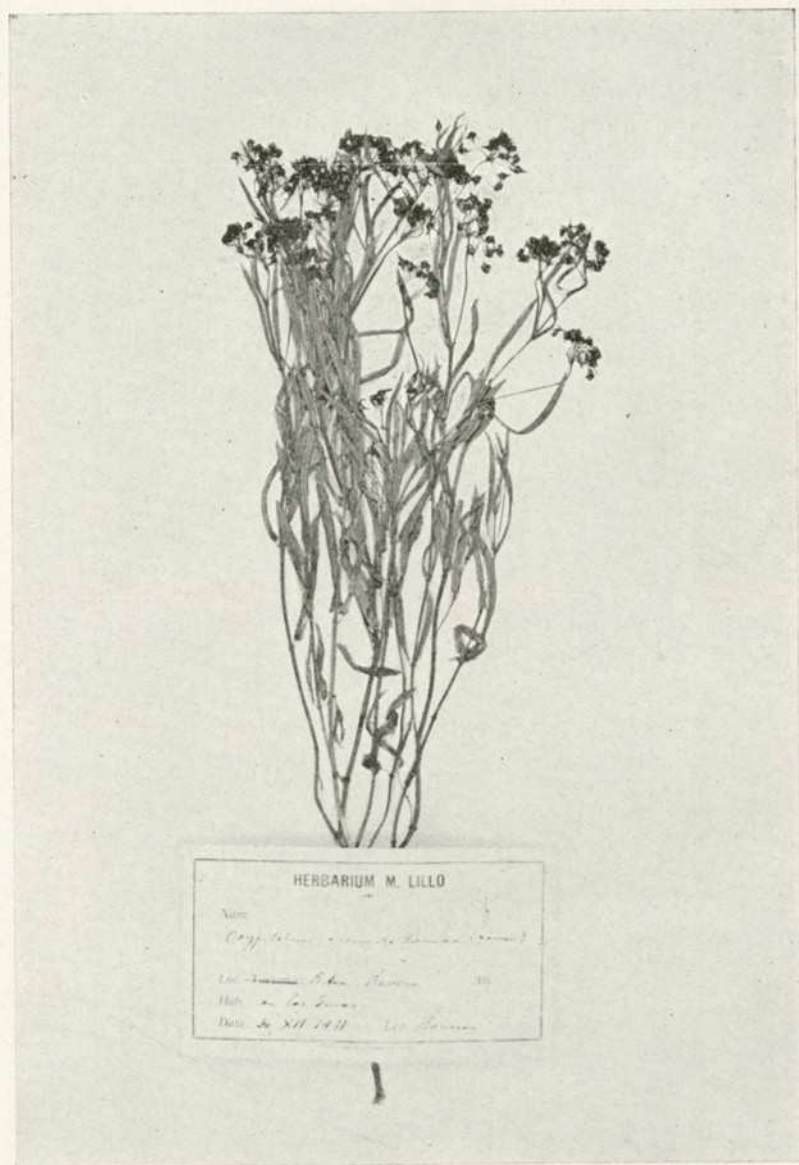
Oxypetalum stipatum Malme; leg. Malme (1265). Typus



Oxyptelium hilarianum Fournier



Oxyptelium schultzii Malme



Oxypetalum arenicola Hauman ex Lillo. Typus