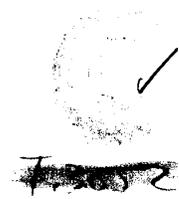


UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE AGRONOMIA



DESCRIPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN GEOGRAFICA DE *EUPHORBIACEAE*
ARBÓREAS EN URUGUAY

por

María Agustina FERRES NARANCIO
María del Pilar MILESI BACQUE
Patricia PIANA KARLEN

PA...

DC...

BIBLIOTECA

TESIS presentada como uno de
los requisitos para obtener el
título de Ingeniero Agrónomo
(Orientación Forestal)

MONTEVIDEO
URUGUAY
2002

Tesis aprobada por:

Director:

Ing. Agr. Carlos Brussa

Ing. Agr. Iván Grela

Ing. Agr. Daniel Bayce

Fecha:

Autor:

María Agustina Ferrés Narancio

María del Pilar Milesi Baqué

Patricia Piana Karlen

AGRADECIMIENTOS

A Iván Grela por su incondicional apoyo.

A nuestro director, Carlos Brussa.

A Daniel Cortacans que colaboró en la elaboración de los mapas.

LISTA DE MAPAS

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| MAPA 1: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Actinostemon Concolor</i> | 34 |
| MAPA 2: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Croton Tenuissimus</i> | 35 |
| MAPA 3: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Croton Urucurana</i> | 36 |
| MAPA 4: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Manihot Grahamii</i> | 37 |
| MAPA 5: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Phyllanthus Sellowianus</i> | 38 |
| MAPA 6: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Sapium Glandulosum</i> | 39 |
| MAPA 7: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Sapium Haematospermum</i> | 40 |
| MAPA 8: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Sebastiania Brasiliensis</i> | 41 |
| MAPA 9: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Sebastiania Commersoniana</i> | 42 |
| MAPA 10: DISTRIBUCIÓN DE LAS COLECTAS DE <i>Sebastiania Schottiana</i> | 43 |
| MAPA 11: NÚMERO DE GÉNEROS Y ESPECIES DE LA FAMILIA <i>Euphorbiaceae</i> LEÑOSAS EN LA REGIÓN..... | 45 |

I. INTRODUCCION

En el presente trabajo se estudia la distribución geográfica de especies leñosas nativas del Uruguay pertenecientes a la familia *Euphorbiaceae* (Juss) St.Hil.

La propuesta forma parte de un proyecto que tiene como objetivo principal la actualización de la información de aspectos taxonómicos, fenológicos, fitogeográficos, entre otros, de la flora leñosa autóctona. Dicho proyecto se lleva a cabo en el Departamento de Producción Forestal y Tecnología de la Madera de la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República Oriental del Uruguay.

Se realizaron trabajos de similar naturaleza al propuesto para la familia *Lauraceae*, así como relevamientos en diferentes áreas naturales a fin de obtener datos de localización geográfica de las especies que integran la dendroflora uruguaya.

Esta familia se encuentra distribuida en regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios (Steyermark *et al.*, 1999).

A nivel mundial se trata de una familia de gran importancia económica debido a su valor industrial, medicinal, alimenticio y ornamental. (Correa, 1988).

La familia *Euphorbiaceae* cuenta con varios géneros y numerosas especies siendo un componente importante de la flora uruguaya.

Existe una localización de las especies en diferentes áreas del Uruguay, no distribuyéndose las mismas en forma aleatoria en las distintas regiones del país.

El objetivo general del trabajo es actualizar e incrementar el conocimiento de la flora nativa a través de datos almacenados en fichas de muestras herborizadas en diferentes colecciones del país.

2. REVISION BIBLIOGRAFICA

2.1 LA FAMILIA *EUPHORBIACEAE* (JUSS) ST. HIL.

Jussieu, Gen. plant. (1789) 384 (sub. *Euphorbieae*); St. Hil., Exp. Fam. II (1805) 276.

2.1.1 Características generales

La familia *Euphorbiaceae* se integra por unos 320 géneros y 8100 especies distribuidas por todo el mundo, en regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. En la flora uruguaya aparecen 15 géneros y unas 80 especies.

Algunos de los géneros de mayor importancia son *Phyllanthus* (700 especies), *Croton* (1200 especies), *Hevea* (10 especies), *Mercurialis* (8 especies), *Ricinus* (1 especie), *Jatropha* (175 especies), *Manihot* (160 especies), *Sapium* (100 especies), *Hura* (2 especies), *Euphorbia* (1800 especies), *Pedilanthus* (15 especies), etc.

En esta familia existen muchas especies de gran importancia económica. Se pueden citar algunas de valor industrial y medicinal como ser *Hevea brasiliensis*, que suministra el caucho, *Ricinus communis*, *Aleurites fordii*, *Croton eleuteria*, etc. Otras se cultivan como alimenticias, como ser *Manihot dulcis* y *Manihot esculenta*, las mandiocas. Muchas especies se cultivan como ornamentales, como *Euphorbia pulcherrima*, *E. milli*, *Codiaeum variegatum* y *Manihot grahamii*.

La madera ofrece gran diversidad en su estructura y propiedades físicas. El color varía de blanco a castaño, a veces vetado o con tono grisáceo. Es liviana y blanda o moderadamente pesada y dura. A menudo es fibrosa, difícil de pulirse y no duradera.

(Cabrera, 1965; Cabrera, 1979; Font Quer, 1965; Lombardo, 1964; Correa, 1988; Steyermark *et al.*, 1999; Williams, 1942)

2.1.2 Características botánicas

Arboles, arbustos, trepadoras o hierbas, a veces suculentas y con aspecto de cactus (especies africanas), otras volubles, comúnmente laticíferas, dioicas o monoicas.

Hojas simples, alternas o menos comúnmente opuestas, a veces verticiladas; enteras, dentadas o diversamente partidas, glabras o pubescentes. Generalmente con estípulas persistentes o caducas a veces ausentes o reducidas a pelos, glándulas o espinas. Por lo común con glándulas en el pecíolo o en la base del limbo.

Flores a veces muy reducidas por supresión de partes. Solitarias o en inflorescencias frecuentemente compuestas, la primaria racimosa, centripeta y la secundaria cimosa. Brácteas y bracteolas persistentes o caducas. Unisexuadas, actinomorfas o algo zigomorfas, raramente con cáliz o corola, a veces protegidas por un involucreo caliciforme. Pétalos y sépalos, cuando presentes 5 y generalmente libres. Sépalos imbricados o valvados, libres o unidos por la base. Cáliz a menudo caedizo. Glándulas nectaríferas presentes o ausentes.

Flores masculinas con disco interestaminal y tantos estambres o en doble número que los pétalos (cuando está presente la corola) o reducido a uno sólo. Los estambres están en número de 1, 2, 3, 5, 10, 20 a muy numerosos, libres hasta soldados de diversas formas. Anteras comúnmente ditecas con dehiscencia longitudinal o transversal, raramente por poros apicales. Ovario muy atrofiado o nulo.

Flores femeninas con disco hipógino anular con o sin estaminodios, ovario súpero, 3 o 4 locular (raramente 1 locular o multilocular) y 3-carpelar (raramente 2 a 4). Estilos, tantos como carpelos, libres o soldados, simples o divididos. Ovulos sésiles, 1 a 2 por lóculo, placentación axilar, descendentes, anátropos, con rafe ventral.

Fruto normalmente una cápsula que se divide fácilmente en tres cocos uniseminados que se abren ventralmente; a veces bacciformes o drupáceos.

Semillas comúnmente carunculadas y con endosperma, embrión grande.

(Lombardo, 1964; Cabrera, 1965; Steyermark *et al.*, 1999)

2.2 DESCRIPCION DE GENEROS Y ESPECIES NATIVAS DE URUGUAY

2.2.1 *Actinostemon* Mart. ex Klotzsch

Archiv fur Naturgeschichte 7 (1): 184. 1841.

Dactilostemon Klotzsch, Arch. Naturgesch. 7: 181. 1841. (Steyermark *et al.*, 1999)

Descripción botánica

Arboles o arbustos monoicos, a veces con escaso látex lechoso, glabros o casi.

Hojas alternas a verticiladas, simples, con pecíolo corto, coriáceas o firmemente membranáceas, enteras, penninervadas o trinervadas en la base, frecuentemente con glándulas en la cara inferior, estípulas laterales.

Inflorescencias en racimos terminales o axilares, solitarios o algo agrupados, bisexuales o unisexuales, una a tres por nudo. Las yemas florales se encuentran cubiertas por una serie de escamas coriáceas imbricadas. Brácteas reducidas o ausentes. Flores sin pétalos. Disco ausente.

Flores masculinas en general fasciculadas, 2 a 3 por bráctea y rara vez hasta 6 o 7, cada una en un pedicelo delgado, brácteas biglandulares, con 1 a 3 sépalos muy pequeños o ausentes. Estambres en número variable, 2 a 16 o más. Filamentos libres, anteras erectas, ovoides, con dehiscencia longitudinal. Flores masculinas muy variables en cuanto al número de verticilos en la misma inflorescencia. Rudimento del ovario ausente.

Flores femeninas pequeñas, solitarias o agrupadas de a 2 o 3, próximas al raquis, pedicelos largos, con 1 a 3 sépalos pequeños o ausentes. Corola, disco y estaminodios ausentes. Ovario 3-locular, estilos soldados en la base, libres y recurvados arriba, no divididos, un óvulo por lóculo.

Fruto capsular partiéndose en cocos bivalvados, armado o liso, columela persistente, 3-alada.

Semillas subglobosas, carunculadas, testa crustácea, endosperma carnoso, cotiledones largos y planos.

(Smith y Downs, 1959; Steyermark *et al.*, 1999)

Distribución geográfica

Dentro de este género se conocen 14 especies. Habita en América tropical. Aparece en Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Guayanas, Surinam, Perú, Brasil, Paraguay, Argentina y Uruguay. En Argentina vive en la selva misionero brasileña.

(Smith y Downs, 1959; Steyermark *et al.*, 1999; O'Donell y Lourteig, 1942)

2.2.1.1 *Actinostemon concolor* (Spreng.) Muell. Arg.

Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 15(2): 1193. 1866.

Gussonia concolor Spreng. Neue Entdeckungen im Ganzen Umfang der Pflanzenkunde 2: 119. 1821. (Mobot, Trópicos, 2000; O'Donell y Lourteig, 1942)

Gymnanthes concolor (Spreng.) Muell. Arg. Linnæa 32: 103. 1863. (Mobot, Trópicos, 2000)

Actinostemon polymorphus Muell. Arg. Linnaca XXXII (1863) 108. (Smith y Downs, 1959)

Nombre común: en Brasil, "Pau Rainha" (Smith y Downs, 1959).

Descripción botánica

Arbusto grande o árbol de 2 a 4 metros de altura, completamente glabro, ramas más o menos comprimidas.

Hojas bien separadas en las ramas, pecíolo robusto de 2.5 a 11 mm de largo, láminas variables de 3 a 14 cm de largo y 1.5 a 6 cm de ancho, oblongo-ovadas u obovado-lanceoladas o espatulado-lanceoladas, estrechas en la base o estrecho subcordadas, acuminadas o cuspidadas, coriáceas, ambas caras de igual color, opacas o algo brillantes, con 2 a 4 glándulas debajo de la nervadura central y las restantes sin glándulas o con glándulas bien dispersas, nervaduras laterales formando ángulos de 60° con la central.

Inflorescencias racimosas de 2 a 3 cm de largo, delgadas, poco prolongadas después de la antesis. Racimos con flores masculinas solamente o con 1 a 2 flores femeninas en la base. Brácteas masculinas 3 a 6 flores de hasta 4 mm, las basales rombiformes con dos glándulas estipitadas en la base, las otras gradualmente más comprimidas y estrechas, muchas veces sin glándulas.

Flores masculinas con pedicelo delgado, las centrales con 5 a 11 anteras y las laterales con 3 a 5.

Flores femeninas sin cáliz, ovario liso, soporte de los estilos gradualmente estrechado desde el ovario.

Fruto capsular de 5 a 8 mm de largo, con pedicelo largo.

(Smith y Downs, 1959; Zuloaga y Morrone, 1999)

Distribución geográfica

Habita en Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay.

(O'Donnell y Lourteig, 1942; Zuloaga y Morrone, 1999)

2.2.2 Croton L.

Species Plantarum 2: 1004. 1753.

Julocroton Mart., *Flora* 20: 119. 1837. (Steyermark *et al.*, 1999)

Descripción botánica

Arboles, arbustos o hierbas, monoicos o raramente dioicos, frecuentemente cubiertos de pelos estrellados y escamosos. En general presentan látex incoloro o coloreado, a veces aromático.

Hojas alternas, a veces opuestas, simples, biestipuladas, enteras o dentadas, con lámina linear a ovada hasta palmatipartida, palmatinervadas o penninervadas; glándulas sésiles a estipitadas frecuentemente presentes en o cerca de la unión de la hoja y el pecíolo, a veces en la cara inferior de la hoja aparecen glándulas con forma de disco.

Inflorescencias en espigas o racimos axilares o terminales, bisexuales o menos frecuentemente unisexuales. Generalmente las espigas de flores masculinas arriba, y pocas flores femeninas en la parte inferior, también se pueden encontrar combinadas. Estas últimas a veces petalíferas, solitarias, debajo de cada bráctea. Las flores estaminadas frecuentemente se encuentran en cimas sésiles.

Flores masculinas con cáliz 4 a 6 lobado, pétalos tan largos como el cáliz o más cortos, de 1 a 6 o a veces ausentes. Receptáculo usualmente piloso, disco con 5 glándulas o escamas. Estambres generalmente de 8 a 50, indefinidos, libres con filamentos inflexos en el botón floral y luego erectos; anteras con tecas paralelas de dehiscencia longitudinal, pistilodio ausente.

Flores femeninas con cáliz 3 a 10 lobado, a veces irregularmente, con pétalos pequeños, de 1 a 5 o a veces ausentes. Estaminodios ausentes. Disco anular entero o lobado, con glándulas más o menos libres. Ovario 1 a 4 locular; estilos 2 a 3, bifidos o multífidos, encorvados. Ovulos solitarios en cada lóculo.

Fruto cápsula que se deshace en tres cocos bivalvos, columela por lo general persistente.

Semillas lisas, oblongas, con endosperma copioso y carúncula.

(Cabrera, 1965; Steyermark *et al.*, 1999)

Distribución geográfica

Este género comprende más de 1200 especies. Se distribuye en las regiones cálidas del mundo. La mayoría de las especies son endémicas de América tropical. Varias poseen importancia medicinal.

(Cabrera, 1965; Steyermark *et al.*, 1999)

2.2.2.1 *Croton tenuissimus* Baill.

Adansonia 4: 295. 1864; Muell. Arg., DC., Prodr. 15(2): 576, 1866, y Mart., Fl. Bras. 11(2): 140. 1873.

C. uruguayensis Baill., Adansonia 4: 292. 1864; Muell. Arg., DC., Prodr. 15 (2): 675, 1866, y Mart., Fl. Bras., 11(2): 250, 1873. (Croizat, 1941)

C. gaudichaudii Baill., Adansonia 4: 293. 1864; Muell. Arg., DC., Prodr. 15 (2): 674, 1866, y Mart., Fl. Bras., 11 (2): 249, 1873. (Croizat, 1941; Smith y Downs, 1959)

C. dichrous Muell. Arg. Linnaea XXXIV (1865) 105. (Smith y Downs, 1959)

Descripción botánica

Arbusto ramoso de 1.5 m de altura que habita a orillas de ríos en lugares bajos, húmedos. Ramas más viejas cilíndricas, negro-ceniciento, algo glabras; ramas jóvenes comprimidas por el ápice, cubiertas de escamas plateado-morenas.

Hojas linear-lanceoladas de 2 a 6 cm de largo y 4 a 8 mm de ancho, acuminadas, agudas, sin glándulas en la base, penninervadas. La cara superior de las hojas es glabra y la inferior está cubierta de escamas plateadas en franjas. Estípulas ausentes. Pecíolos de 2 a 6 mm de largo, delgados y escamosos.

Inflorescencias en racimos delgados, bisexuales. Brácteas oblongas, pequeñas, las masculinas con 1 a 3 flores, las femeninas basales, con 1 flor. Pedicelos delgados, de aproximadamente 2 mm de largo.

Flores masculinas de 2 mm de diámetro, pétalos estrechos, espatulados, glabros, con borde piloso, estambres de 11 a 15, receptáculo piloso, filamentos glabros, anteras globosas.

Flores femeninas con sépalos lanceolado-elípticos, hasta 3 mm de largo, distintamente desiguales hasta subiguales, escamosos. Ovario con escamas compactas, estilos 2.

Fruto capsular de 3 a 3.5 mm de largo.

Semillas lisas.

(Smith y Downs, 1959; Lombardo, 1964)

Distribución geográfica

En el Uruguay se encuentra en los departamentos de Artigas, Salto y Paysandú. También se encuentra en Paraguay, Argentina y Brasil.

(Lombardo, 1964; Zuloaga y Morrone, 1999; Smith y Downs, 1959)

2.2.2.2 *Croton urucurana* Baill.

Adansonia 4: 335. 1864.

Croton succiruber D. Parodi. Ann. Soc. Cientif. Argent. 11: 55, 1881. (Croizat, 1941)

Nombre común: en Uruguay, "Sangre de Drago" (Lombardo, 1964)

Descripción botánica

Arbol bajo o de buena altura (hasta 10 m), monoico, laticífero, látex rojo, corteza clara verde grisácea. Ramas robustas más o menos angulosas. Cubierto en todas sus partes, excepto el haz, con tomento estrellado blanquecino. Característico por sus hojas cordiformes, por el jugo rojizo que fluye de su tronco si se corta la corteza y por el fuerte aroma de sus hojas al machacaras. Follaje caduco, verde claro que se torna rojizo anaranjado en otoño.

Hojas simples, alternas, anchamente ovado-cordadas, acuminadas, de 6 a 18 cm de largo y 4 a 12 cm de ancho en la base, largamente pecioladas (4 a 6 cm), borde entero o levemente dentado, pubescentes en la cara superior, tomentosas en la inferior debido a la presencia de pelos estrellados, palmatinervadas. Presencia de glándulas sésiles (2 a 6). Estípulas foliáceas de hasta 13 mm, ovado-acuminadas.

Flores blanco verdosas dispuestas en racimos terminales, de 10 a 20 cm de largo, a veces mayores. Brácteas lanceoladas, pequeñas. Pedicelos de 2 a 2.5 mm.

Flores masculinas en la parte distal del eje de la inflorescencia. Cáliz de 5 sépalos ovados, pubescentes, de aproximadamente 2 mm, soldados en la base. Corola con 5 pétalos pilosos en la base, estrechos, obovados. Estambres numerosos (más de 15), curvados, filamentos pilosos en la base. Presencia de pistilodio.

Flores femeninas con sépalos de hasta 2.5 mm, tres pistilos bi o multi partidos. Ovario súpero, trilocular, triovulado, blanco, tomentoso.

Fruto, cápsula tricoca de 4.5 mm de largo y 5.5 mm de ancho, vellosa, con tres semillas negras, brillantes, angulosas y arrugadas longitudinalmente en los costados.

(Lombardo, 1964; Muñoz *et al.*, 1993; Morong y Britton, 1892; Smith y Downs, 1959)

Distribución geográfica

Indígena de regiones tropicales y subtropicales de América del Sur. En el Uruguay es común en islas y a orillas del Río Uruguay en los departamentos de Artigas, Salto y Paysandú.

(Lombardo, 1964; Muñoz *et al.*, 1993)

2.2.3 Manihot Miller

Gard. Dict. Abridg. ed. 4. 1754.

Descripción botánica

Hierbas altas, trepadoras, arbustos, subarbustos o árboles, glabros o más o menos pubescentes. Plantas monoicas o menos frecuentemente dioicas. Tallos usualmente con látex blanco. Raíces tuberosas en general.

Hojas alternas, simples, pecioladas a subsésiles, palmatífidas o palmatipartidas, margen entero a aserrado o lobado, glabras a pubescentes; estípulas pequeñas en la base, a veces foliáceas, caducas.

Flores en racimos o panículas, generalmente terminales o en axilas superiores, usualmente bisexuales, las femeninas pocas o solitarias cerca de la base, las masculinas numerosas. Flores unisexuales, apétalas, usualmente pediceladas, con disco glandular.

Flores masculinas con cáliz petaloide, gamosépalo, campanulado o urceolado, 5-lobado, generalmente coloreado, pedicelos cortos. Disco largo, grueso e intraestaminal con 5 lóbulos bífidos. Estambres 10, en dos series desiguales, libres, fijos entre los

lóbulos o las glándulas del disco. Anteras dorsifijas, introrsas, con lóculos paralelos, de dehiscencia longitudinal. Rudimento del ovario nulo.

Flores femeninas con pedicelos fuertes y largos, cáliz petaloide con 5 sépalos más o menos libres unidos cerca de la base, elípticos. Disco hipógino, grueso, carnosos, generalmente cupuliforme y lobulado. Ovario 3-carpelar, 3-locular, con 3 estilos cortos, más o menos soldados en la base, laciniados. Estaminodios ausentes o a veces 5, filiformes.

Fruto capsular, subgloboso o elipsoidal, liso o con alas longitudinales, que se disgrega en tres cocos bivalvos uniseminados, columela usualmente persistente.

Semillas aplanadas, lisas, glabras, brillantes, ovoideas y oblongas, con testa crustácea, endosperma carnosos y carúncula.

(Cabrera, 1965; Lourteig y O'Donnell, 1943; Steyermark *et al.*, 1999)

Distribución geográfica

Género americano de unas 160 especies, encontrándose la mayoría en A. Central y centro del Brasil. Además se encuentra en Arizona, México y América del Sur excepto Chile. En Argentina vive en las provincias fitogeográficas del parque chaqueño, selva misionero-brasileña y bosque xerófito central. Importante por especies económicas muy cultivadas en regiones tropicales por el almidón alimenticio que proporcionan las raíces.

(Cabrera, 1965; Font Quer, 1965; Steyermark, *et al.*, 1999; O'Donnell y Lourteig, 1943)

2.2.3.1 *Manihot grahamii* Hook.

Icones Plantarum 6: pl. 530. 1842.

M. tweediana Muell. Arg. Fl. Bras. XI. 2 (1874) 450. (Smith y Downs, 1959; O'Donnell y Lourteig, 1943)

M. flabellifolia Pohl. Pl. bras. Ic. Descr. I (1827) 35 tab 25. (O'Donnell y Lourteig, 1943)

M. enneaphylla Pax & K. Hoffm.

M. lobata (Chodat & Hassl.) Pax.

(Roger & Appan, 1973 citado por Zuloaga y Morrone, 1999)

Nombre común: en Uruguay, "Mandioca", "Falsa Mandioca" (Lombardo, 1964; Muñoz *et al.*, 1993). En Argentina "Falso café", "Mandioca brava, cimarrona o salvaje" (Cabrera, 1965).

Descripción botánica

Arbol laticífero, monoico, de 1 a 7 m de altura muy ramificado, glabro, de tronco grisáceo a rojizo. Follaje caduco de color verde claro. Florece en verano. A veces es cultivado como planta ornamental.

Hojas simples, alternas, palmatipartidas, con 7 a 13 lobos oblanceolados, acuminados, enteros o sinuados, setáceos-mucronulados, de 5 a 20 cm de largo por 1.5 a 5.5 cm de ancho, a veces a su vez lobulados, pecíolos de 5 a 30 cm de largo. Nervaduras primarias notables y secundarias no visibles, con algunos pelos en la base. Estípulas aproximadamente de 1 cm, setáceo-acuminadas.

Flores unisexuales reunidas en panículas laxas, en la terminación de las ramas, las masculinas laxifloras, las femeninas con 1 a 3 flores o inflorescencias bisexuales; brácteas de 3 a 4 mm, linear-lanceoladas, enteras, caducas.

Flores masculinas apétalas, sépalos petaloides, cáliz campanulado, glabro, 5-fido, de 13 a 17 mm de largo, membranoso, amarillento, lóbulos más o menos agudos; estambres 10, con filamentos filiformes, glabros, anteras muy largas de 3.5 a 4 mm; disco notorio, 10-lobulado, grueso, glabro, de color anaranjado. Pedicelo de alrededor de 1 cm.

Flores femeninas apétalas, con 5 sépalos petaloides, libres, glabros, oblongo-lanceolados, de 13 a 14 mm de largo, de color verde claro amarillentos con manchas rojizas, oscuras; estilos 3, libres, profundamente laciniados, bilobulados; disco carnoso, grueso, irregularmente lobulado de color anaranjado, notorio. Rudimento del ovario notorio, ovario súpero, glabro, trilocular, triovulado, subgloboso. Pedicelos de menos de 1 cm.

Fruto capsular, tricoco, subgloboso, de 15 a 17 mm de largo y de 2 a 3 cm de diámetro, de color amarillento, dehiscente, que estalla violentamente a la madurez y lanza la semilla a varios metros de distancia.

Semillas oleaginosas, elípticas, aplanadas, lisas, brillantes, marmóreas, de aproximadamente 12 mm de longitud.

(Muñoz *et al.*, 1993; Cabrera, 1965; Lombardo, 1964; O'Donnell y Lourteig, 1943)

Distribución geográfica

Especie del Sur del Brasil, Paraguay, Uruguay y Norte de Argentina hasta Buenos Aires.

(Cabrera, 1965; O'Donell y Lourteig, 1943)

2.2.4 *Phyllanthus* L.

Species Plantarum 2: 981. 1753.

Conami Aubl., *Hist. Pl. Guiane* 926. 1775.

Asterandra Klotzsch, *Arch. Naturgesch.* 7 (1): 200. 1841.

(Steyermark *et al.*, 1999)

Descripción botánica

Hierbas, arbustos o árboles, monoicos o menos frecuentemente dioicos, glabros, caducos o perennes.

Hojas comúnmente alternas, enteras, dísticas sobre las ramas que asemejan hojas pinnadas, pinnatinervadas, estipuladas, sésiles, o con pecíolo muy corto. A veces presenta una glándula solitaria, grande en el centro del limbo o cerca del ápice.

Flores apétalas, unisexuales, pequeñas, solitario-axilares o fasciculadas, con 5 a 6 sépalos, imbricados, pétalos ausentes. Disco por lo general presente, entero o segmentado, de diversas formas.

Flores masculinas con 5 a 6 sépalos imbricados, herbáceos, libres, solamente soldados en la base; glándulas 3 o 6, libres o soldadas en disco anular; estambres 3 a 6, libres o unidos por los filamentos; anteras con tecas paralelas o divergentes, de dehiscencia vertical o longitudinal; rudimento del ovario ausente.

Flores femeninas con cáliz igual al de las masculinas; disco anular o cupuliforme, entero o lobulado; ovario 3 carpelar (raramente 2, 4 o más), generalmente 3-lobulado, 3-locular, con 6 óvulos; estilos 3, separados o algo unidos, bífidos.

Fruto, cápsula a veces bacciforme o drupáceo, generalmente disgregándose en tres cocos biseminados y bivalvos.

Semillas (6) algo triangulares, con endosperma carnososo, sin carúncula.

(Cabrera, 1965; Lourteig y O'Donell, 1943; Steyermark *et al.*, 1999)

Distribución geográfica

Género grande de unas 700 especies de las regiones templadas y tropicales del mundo. En Argentina en las provincias fitogeográficas: parque chaqueño, parque correntino-paraguayo, selva misionero-brasileña, plana bonaerense.

(Cabrera, 1965; Steyermark *et al.*, 1999; O'Donnell y Lourteig, 1943)

2.2.4.1 *Phyllanthus sellowianus* (Klotzsch) Muell. Arg.

Linnaea 32: 37. 1863.

Asterandra sellowiana Klotzsch. Archiv fur Naturgeschichte 7: 200. 1841. (Mobot, Trópicos, 2002).

Nombre común: en Uruguay, "Sarandí", "Sarandí blanco" (Lombardo, 1964). En Argentina, "Sarandí blanco" (Cabrera, 1965).

Descripción botánica

Arbusto que vive a orillas de ríos y arroyos invadiendo las aguas y extendiéndose a lo largo de las costas en matorrales que a veces alcanzan a medir kilómetros. Presenta ramas leñosas, las ramillas son delgadas, con 10 a 15 cm de largo, alcanza 1.5 a 4 m de altura.

Hojas pecioladas, pecíolos de 1 a 2 mm, lanceoladas, de 4 a 10 mm de ancho y 15 a 50 mm de largo, marginadas, discoloras, glabras, mucronadas. Estípulas ovado-lanceoladas, de 2 a 3 mm.

Flores en inflorescencias unisexuales, fasciculadas en ramitas cortas.

Las flores masculinas con 5 a 6 sépalos elípticos, obovados, pedúnculos de 2 mm aproximadamente. Estambres 3, casi libres; filamentos gruesos; anteras horizontales, subglobosas, dehiscencia longitudinal; 5 glándulas subglobosas.

Las flores femeninas con 5 sépalos iguales a los de la flor masculina, cortamente pedunculadas (3 a 3.5 mm), brácteas pequeñas. Disco anular más o menos lobulado. Ovario subgloboso. Estilos 3, casi libres, bilobados, reflejos.

Fruto cápsula pequeña, esferoidal, deprimida, parda, lisa, de 2,5 mm de diámetro que se disgrega en 6 valvas.

Semillas lisas, finamente faveoladas.

(Cabrera, 1965; Lourteig y O'Donell, 1943)

Distribución geográfica.

Especie originaria del sur del Paraguay, Brasil, Uruguay y Argentina.

(Cabrera, 1965)

2.2.5 *Sapium* P. Browne

The Civil and Natural History of Jamaica in Three Parts 338, Index II (11). 1756.

Sapium subg. *Eusapium* Pax & K. Hoffm. sect. *Americana* Pax & K. Hoffm. in Engl., Pflanzern. IV. 147 (Hefts 2): 200. 1912. (Steyermark *et al.*, 1999)

Descripción botánica

Arboles o arbustos monoicos, glabros, con abundante látex blanco.

Hojas alternas, raramente falso opuestas, simples, glabras, enteras o aserradas, a veces con glándulas en el borde, estípulas pequeñas, escamosas, pecíolos muchas veces con dos glándulas en el ápice.

Flores dispuestas en espigas o racimos terminales, laterales y rara vez axilares, verde amarillento. Brácteas biglandulosas en la base, pequeñas, largas, las masculinas con varias flores, una flor por bráctea en las femeninas. Inflorescencias con flores femeninas y masculinas en mayor cantidad, con pocas flores femeninas en la parte inferior. Flores apétalas. Disco nulo.

Flores masculinas erectas con cáliz pequeño, con 2 a 3 lóbulos, membranoso, irregularmente dentado, generalmente bífido. Estambres 2 a 3, libres o algo unidos en la base, exsertos; anteras con 2 tecas paralelas, de dehiscencia longitudinal. Pedicelo corto (1 mm) en la antesis, ausente en el botón floral; disco y pistilodio ausente.

Flores femeninas con cáliz generalmente trifido, a veces 2 a 3 partido con sépalos más o menos soldados, que pueden dar aspecto tubular, pedicelo corto o ausente. Ovario generalmente 3-locular, a veces 2; lóculos uniovulados. Estilos libres o algo unidos en la base, generalmente retorcidos; cortos, persistentes o caducos; estigmas de 1 a 3, no divididos. Disco y estaminodios ausentes.

Fruto cápsula globosa o subglobosa, piriforme o de 3 cocos, leñosa o subdrupácea, 3 a 4 locular, 6 a 4 valvada, a menudo indehisciente o diversamente dehiscente (septicida y loculicida), columela con alas caducas, pericarpio delgado.

Semillas subglobosas, de 1 a 3 por fruto, duras o cubiertas por un arilo rojo y carnoso, sin carúncula, de color marrón a negruzco, con endosperma carnoso.

(Cabrera, 1965; Smith y Downs, 1959; Steyermark *et al.*, 1999)

Distribución geográfica.

Género de alrededor de 100 especies, de las zonas tropicales y subtropicales del mundo, algunas de cierta importancia cauchífera. Se encuentran en el SE de Estados Unidos, América Central, Colombia, Venezuela, Trinidad, Guayanas, Surinam, Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia, Paraguay, Argentina y Uruguay. En Argentina se encuentra en la selva misionera-brasileña, parque chaqueño, parque correntino-paraguayo y parque mesopotámico.

(Cabrera, 1965; Steyermark *et al.*, 1999; O'Donnell y Lourteig, 1942; Lombardo, 1964)

2.2.5.1 *Sapium glandulosum* (L.) Morong

Annals of the New York Academy of Sciences 7: 227. 1893.

Hippomane glandulosa L., Sp. Pl. 1191. 1753.

H. biglandulosa L.; Sp. Pl. ed. 2, 2: 1431. 1763, nom. illeg.

Sapium biglandulosum (L.) Muell. Arg., Linnaea 32: 116. 1863, nom. illeg.

(Morong y Britton, 1892; Steyermark *et al.*, 1999)

Sapium aucuparium Jacq., Enum. Syst. Pl. 31. 1760, nom. illeg.

S. hippomane G. Mey., Prim. Fl. Esseq. 275, fig. 21. 1818, nom. illeg.

S. biglandulosum var. *aubletianum* Muell. Arg., Linnaea 32: 117. 1863, nom. illeg.

S. aubletianum (Muell. Arg.) Huber, Bull., Herb. Boissier sér. 2, 6: 362. 1906, nom. illeg.

S. prunifolium Klotzsch, London J. Bot. 2: 45. 1843.

S. montzianum Klotzsch in Seem., Bot. 2: 45. 1843.

S. biglandulosum var. *klotzschianum* Muell. Arg., Linnaea 32: 117. 1863.

S. klotzschianum (Muell. Arg.) Huber, Bull. Herb. Boiss., sér. 2, 6: 438, fig. 30. 1906.

S. biglandulosum var. *lanceolatum* Muell. Arg., Linnaea 32: 118. 1863.

S. lanceolatum (Muell. Arg.) Huber, Bull. Herb. Boiss., sér. 2, 6: 441. 1906.

S. obtusilobum Muell. Arg., Linnaea 32: 116. 1863.

S. hemsleyanum Huber, Bull. Herb. Boissier sér. 2, 6: 362. 1906.

S. albomarginatum Pax & K. Hoffm. in Engl., Pflanzenr. IV. 147 (Heft85): 203. 1924.

S. guaricense Pittier, J. Wash. Acad. Sci. 19: 355. 1929.
S. naiguatense Pittier, J. Wash. Acad. Sci. 19: 355. 1929.
S. paucistamineum Pittier, J. Wash. Acad. Sci. 19: 356. 1929.
(Steyermark *et al.*, 1999)

Sapium salicifolium H. B. K. Nov. Gen. and Sp. 2: 1817.
S. suberosum Muell. Arg. Linnaea 34: 217. 1865.
(Croizat, 1943)

Sapium aereum Klotzsch ex Muell. Arg. Linnaea 32: 119. 1863.
S. biglandulosum var. *hamatum* Poepp. Ex Muell. Arg. Linnaea 32: 116. 1863.
S. biglandulosum var. *oligoneurum* (K. Schum. & Pittier) Monach. Bulletin of the Torrey Botanical Club 67: 772. 1940.
S. oligoneurum K. Schum. & Pittier. Contributions from the United States National Herbarium 12(4): 168, t. 17. 1908.
S. biglandulosum var. *pavonianum* Muell. Arg. Linnaea 32: 116. 1863.
S. biglandulosum var. *sulciferum* (Pittier) Monach. Bulletin of the Torrey Botanical Club 67: 772. 1940.
S. sulciferum Pittier Contributions from the United States National Herbarium 12(4): 169, f. 10. 1908.
S. haematospermum var. *saltensis* O'Donell & Lourteig Lilloa 8:586. 1942.
S. saltense (O'Donell & Lourteig) Jabl. 1967.
S. hamatum (Poeppig ex. Muell. Arg.) Pax & K. Hoffm. Pflanzenreich 4(147/5): 229. 1912.
S. itzanum Lundell Wrightia 5(4): 77. 1975.
S. ixiamasense Jabl. Phytologia 14: 450. 1967.
S. moritzianum Klotzsch. The Botany of the Voyage of H. M. S. Herald 100-101. 1853.
S. pavonianum (Muell. Arg.) Huber. Bulletin de l'Herbier Boissier sér. 2, 6: 356, f. 14. 1906.
S. pittieri Huber. Bulletin de l'Herbier Boissier sér. 2, 6: 350. 1906.
S. poeppigii Hemsl. Icon. pl. 2678. 1901.
S. schippii Croizat. American Midland Naturalist 29(2): 477. 1943.
S. taburu Ule. Bot. Jahrb. Syst., Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie 35: 671. 1905.
(Mobot, Trópicos, 2002)

Excoecaria biglandulosa (L.) Muell. Arg. var. *glandulata* Muell. Arg.
E. biglandulosa (L.) Muell. Arg. var. *petiolaris* Muell. Arg.
Omphalea glandulata Vell.
Sapium aucuparium Jacq. var. *petiolare* (Muell. Arg.) Griseb
S. aucuparium Jacq. var. *salicifolium* (Kunth) Griseb.
S. biglandulosum (L.) Muell. Arg. var. *aucuparium* (Jacq.) Muell.
S. fragile Pax & K. Hoffm.,

S. glandulatum (Muell. Arg.) Pax.
S. montevidense (Muell. Arg.) Huber.
(Kruijt, 1996 citado por Zuloaga y Morrone, 1999)

Descripción botánica

Arbol o arbusto de hasta 20 metros de altura, con corteza gris-ceniciento, áspera y asurcada. Látex lechoso muy abundante.

Hojas alternas, lanceoladas, verde oscuro, coriáceas, aserradas, de 10 a 16 cm de largo y alrededor de 2 cm de ancho, presentan 2 glándulas en la base de la lámina; peciolo de 5 a 20 mm de largo; estípulas pequeñas, redondas, membranosas con bordes ciliados o aserrados.

Espigas terminales, pequeñas, amarillas, unisexuales o bisexuales. En el caso de ser bisexuales las flores femeninas están en la base.

Flores masculinas con perianto profundamente dividido (2 o 3 partido). Cuando es 2 partido posee 2 estambres, cuando es 3 partido tiene 3 estambres.

Flores femeninas con ovario 3 locular y con 3 estigmas.

Fruto capsular, comestible, con 2 a 3 lóculos conteniendo 2 semillas largas.

(Morong y Britton, 1892; Steyermark *et al.*, 1999)

Distribución geográfica

Se encuentra en Venezuela, México y América del Sur excepto Chile.

(Steyermark *et al.*, 1999)

2.2.5.2 *Sapium haematospermum* Muell. Arg..

Linnaea 34: 217. 1865.

Sapium bolivianum Pax & K. Hoffm. Das Pflanzenreich IV. 147 (v): 221. 1912.

Sapium longifolium (Muell. Arg.) Huber Bulletin de l'Herbier Boissier, sér. 2, 6: 444, fig. 39. 1906.

Sapium biglandulosum fo. *longifolium* Muell. Arg. Linnaea 32: 118. 1863.

(Mobot, Trópicos, 2002)

Excoecaria biglandulosa (L.) Muell. Arg. var. *stenophylla* Muell. Arg.

Sapium aucuparium Jacq. var. *stenophyllum* (Muell. Arg.) Griseb.

S. biglandulosum (L.) Muell. Arg. var. *lanceolatum* Muell. Arg. f. *longifolium* Muell. Arg.

S. biglandulosum (L.) Muell. Arg. var. *longifolium* (Muell. Arg.) Chodat & Hassl.

S. biglandulosum (L.) Muell. Arg. var. *stenophyllum* Muell. Arg.

S. stenophyllum (Muell. Arg.) Huber Bulletin de l'Herbier Boissier, sér. 2, 6: 360. 1906.

(Mobot, Trópicos, 2002)

(O'Donnell & Lourteig, 1942b; Kruijt, 1996, citado en Zuloaga y Morrone, 1999)

Nombre Común: en Uruguay, "Curupí" o "Arbol de la leche" (Lombardo, 1964). En Argentina, "Blanquillo" o "Curupí" (Cabrera, 1965).

Descripción botánica

Arbol o arbusto de 8 a 10 m de altura con corteza blanquecina. Es común en pajonales y bosques ribereños, sierras húmedas, a orillas de lagunas. Su látex contiene apreciable cantidad de caucho.

Hojas cortamente pecioladas, lanceoladas, aserradas, glabras, de 7 a 20 cm de longitud. Pecíolo de 5 a 10 mm, generalmente con dos glándulas poco notables.

Espigas bisexuales, sésiles, de 5 a 16 mm de longitud, con varias flores femeninas en la parte inferior.

Flor masculina con cáliz 2-lobado, lóbulos obtusos, estambres 2, poco soldados, exsertos.

Flor femenina con cáliz 3-lobado, lóbulos agudos y obtusos. Ovario 3-locular. Estilos 3, más o menos soldados, recurvados.

Fruto cápsula piriforme, 3-locular, 6-valvada, de 1 cm de diámetro.

Semillas subglobosas, lisas, rojas.

(Cabrera, 1965)

Distribución geográfica

Planta de América austral subtropical, llegando hasta el Río de la Plata. En Uruguay habita en casi todo el territorio.

(Cabrera, 1965; Lombardo, 1964)

2.2.6 *Sebastiania* Spreng.

Neue Entdeckungen im Ganzen Umfang der Pflanzenkunde 2: 118, pl. 3. 1820 (1821)

Descripción botánica

Arbustos o árboles con látex, a veces con espinas, raramente hierbas.

Hojas alternas, generalmente glabras, enteras o algo aserradas, cortamente pecioladas.

Flores en racimos generalmente delgados, exclusivamente masculinos o con pocas o una flor femenina en la base. Flores pequeñas, diclinas, monoicas, apétalas. Disco nulo.

Flores masculinas con cáliz reducido, membranoso, 3 a 5 lobado o partido. Estambres generalmente 3, con filamentos más o menos soldados. Brácteas de 1 a 3 floras, con dos glándulas en la base.

Flores femeninas con tres sépalos, libres o algo soldados, más grandes que los masculinos; con la cara interna glandulosa o con glándulas laterales en la base. Ovario 3-locular, triovulado. Estilos tres, generalmente libres y curvos.

Fruto cápsula tricoca, lisa o corniculada, abriéndose de la columna central en tres cocos bivalvos.

Semillas subglobosas o cilíndricas, con carúncula.

(Cabrera, 1965; Smith y Downs, 1959)

Distribución geográfica.

Género de unas 100 especies de las regiones tropicales y subtropicales de América.

(Cabrera, 1965; Cabrera, 1979)

2.2.6.1 *Sebastiania brasiliensis* Spreng.

Neue Entdeckungen im Ganzen Umfang der Pflanzenkunde 2: 118, pl. 3. 1821.

Dactylostemon anisandrus Griseb., Symbolae (1879) 61.

Actinostemon anisandrus (Griseb) Pax, Pflanzenreich, l. c., 79-80 (1912).

(O'Donell y Lourteig, 1942)

Sebastiania anisandra (Griseb) Lillo in Seg. Contr. Conoc. Arbol. Argent. 16. 1917.

(Croizat, 1943)

Stillingia ramosissima (A. St. Hil.) Baill. Adansonia 5: 328. 1865. (Mobot, Trópicos, 2002)

Microstachys ramosissima A. St. Hil. Hist. Pl. Remarq. Bresil ... 242. 1824. (Mobot, Trópicos, 2002)

S. brasiliensis Spreng. var. *ramosissima* (A. St. Hil.) Muell. Arg. Prodrum Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 15 (2): 1187. 1866. (Mobot, Trópicos, 2002)

Sebastiania brasiliensis Spreng. var. *genuina* Pax. nom. inval.

(Pax & Hoffman, 1912; Smith y Downs, 1988; citados por Zuloaga y Morrone, 1999)

Nombre común: En Uruguay, "Blanquillo" o "Palo de leche" (Lombardo, 1964). En Argentina, "Lecherón" o "Blanquillo" (Cabrera, 1965).

Descripción botánica

Arbol o arbusto monoico, de poca altura, de 4 a 10 m, serrano o ribereño, laticífero, ramoso, glabro, con corteza blanquecina, de follaje semipersistente, verde claro. Se diferencia de las demás especies de *Sebastiania* por segregar látex toda la planta y por ausencia de glándulas en el borde de la hoja.

Hojas simples, alternas, de 3 a 9 cm de largo y 1.5 a 5 cm de ancho, elípticas, rombo elípticas o elíptico lanceoladas, glabras, con pecíolo muy corto, borde aserrado con dientes finos o crenado a veces dentado o dentado crenado, ápice agudo. Estípulas pequeñas subuladas.

Flores dispuestas en espigas amentiformes terminales de 2 a 7 cm de largo, verdoso-amarillentas, la gran mayoría masculinas, de a tres por bráctea, acompañadas de 1 a 3 flores femeninas con tres estilos muy largos y destacados, instaladas en la base del eje. Brácteas de la inflorescencia muy cortas, con dos glándulas en su base, gruesas, elípticas, plegado-rugosas, chatas.

Flores masculinas con tres sépalos ovados, subulados, con tres estambres libres.

Flores femeninas con 3 sépalos ovados, de borde laciniado. Ovario glabro. Estilos 3, más o menos soldados y retorcidos. Florece en primavera.

Fruto, cápsula grande de más de 1 cm de diámetro, globosa, 6-angulosa que se disgrega en tres cocos bivalvos, madura en otoño.

Semillas subsféricas.

(Muñoz *et al.*, 1993; Cabrera, 1965)

Distribución geográfica

Indígena de América tropical y subtropical, que llega hasta el Río de la Plata. En Uruguay habita en la mayoría de los departamentos.

(Muñoz *et al.*, 1993; Lombardo, 1964; Cabrera, 1965)

2.2.6.2 *Sebastiania commersoniana* (Baill.) Smith y Downs

Fl. Il. Catarin. 1 (EUFO): 308-313, 1988.

Gymnanthes klotzschiana Muell. Arg. Linnaea 32: 98. 1863. (Mobot, Trópicos, 2002; O'Donell y Lourteig, 1942)

Sebastiania klotzschiana (Muell. Arg.) Muell. Arg. Prodrromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 15(2): 1178. 1866. (Mobot, Trópicos, 2002)

Sebastiania klotzschiana v. *brachyclada* (Muell. Arg.) Pax et Hoffm., l.c. p 129. (O'Donell y Lourteig, 1942)

Stillingia commersoniana Baill. Adansonia 5: 330, 1865.

Excoecaria marginata (Baill.) Griseb.

Gymnanthes marginata Baill.

Sebastiania klotzschiana var. *genuina* Muell. Arg.

S. klotzschiana var. *trichoneura* Muell. Arg.

(Smith y Downs, 1988 citado por Zuloaga y Morrone, 1999)

Adenogyne discolor Klotzch.

A. marginata Klotzch.

Gymnanthes discolor (Spreng.) Muell. Arg. *Linnaea* 32. 103. 1863. (Mobot, Trópicos, 2002)

Gussonia discolor Spreng. *Neve Entdeckungen im Ganzen Umfang der Pflanzenkunde* 2: 119. 1821. (Mobot, Trópicos, 2002)
(en Asociación Rural del Uruguay, 1873)

Nombre común: en Uruguay y Argentina, “Blanquillo” (Lombardo, 1964; Cabrera, 1965).

Descripción botánica

Arbol monoico de 4 a 7 m de altura, a veces algo espinescente en las ramas terminales, de corteza blanquecina, follaje semipersistente o caduco, de color verde claro. Se encuentra a orillas de ríos y arroyos, también es frecuente en zonas serranas.

Hojas pecioladas, alternas, elíptico-lanceoladas, coriáceas, con envés glabro o pubescente, largas de 3 a 6 cm con dos glándulas pequeñas próximas a la base, frecuentemente poco visibles, borde poco serrulado o poco dentado, generalmente algo doblado.

Flores dispuestas en espigas terminales amentiformes (racimos espiciformes) de 4 a 5 cm de largo con flores en su mayoría masculinas y con 2 a 3 flores femeninas en la base. Florece en primavera.

Flores masculinas, de a tres por bráctea, con tres sépalos desiguales con bordes ciliados. Estambres libres o apenas soldados, generalmente 3. Brácteas masculinas anchamente ovadas, desiguales, con bordes ciliados, dos glándulas estipitadas en la base. Las flores masculinas ocupan la mayor parte del eje.

Flores femeninas con sépalos ovados, poco soldados, ciliados. Ovario inerme, pubescente o glabro. Estilos 3, poco soldados. Estigmas encorvados, papilosos.

Fruto cápsula globosa a subglobosa de 8 a 10 mm de diámetro, con tres semillas pardo grisáceas que son despedidas al madurar el fruto.

(Muñoz *et al.*, 1993; Cabrera, 1965; Lombardo, 1964)

Distribución geográfica

Indígena de América tropical y subtropical, llega hasta las riveras del Río de la Plata. En Uruguay se lo encuentra en toda la República.

(Muñoz *et al.*, 1993; Cabrera, 1965; Lombardo, 1964)

2.2.6.3 *Sebastiania schottiana* (Muell. Arg.) Muell. Arg.

Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 15(2): 1176. 1866.

Gymnanthes schottiana Muell. Arg., Linnaea 32: 96. 1863.

(Mobot, Trópicos, 2002; O'Donell, Lourteig, 1942)

Sebastiania hippophaifolia (Griseb.) Pax., Pflanzenreich, IV. 147. V (1912) 152.

S. schottiana (Muell. Arg.) Muell. Arg. var. *angustifolia* (Muell. Arg.) Pax & K. Hoffm. Pflreich., l. c. 127, fig. 24.A-C.

Excoecaria hippophaifolia Griseb., Symbolae (1879) 61.

(O'Donell y Lourteig, 1942)

Gymnanthes angustifolia Muell. Arg.

(O'Donell y Lourteig, 1942; Bernardi, 1984; citados por Zuloaga y Morrone, 1999)

Nombre común: en Uruguay, “Blanquillo” o “Sarandí negro” (Lombardo, 1964).

Descripción botánica

Arbol o arbusto de 2 a 4 m de altura, glabro, ramificado, con algunas ramitas cortas espinescentes. Crece a orillas de ríos y arroyos, cerca o dentro del agua.

Hojas lanceoladas o espatulado-lanceoladas, de 1 a 5 cm de largo por 4 a 10 mm de ancho, mucronadas, enteras, con 1 a 3 glándulas pequeñas. Estípulas triangulares.

Flores en racimos espiciformes que alcanzan 3 cm de largo, con 1 a 2 flores femeninas en la base o bien unisexuadas; raquis filiforme. Brácteas masculinas ovadas, 1-floras, con dos glándulas estipitadas en su base. Brácteas femeninas lanceoladas.

Flores masculinas con 3 sépalos ovados, dos algo mayores. Estambres 3, casi libres.

Flores femeninas con 3 sépalos ovados, con base internamente biglandulosa, de glándulas gruesas y lisas. Ovario ovoideo, glabro, con estilos largos, más o menos retorcidos.

Fruto capsular, globoso, 3 lobulado, a veces con 6 tubérculos corniculados en la mitad de su altura.

(Lombardo, 1964; Cabrera, 1965)

Distribución geográfica

Especie de América subtropical que llega hasta la zona mesopotámica y la Isla Martín García. En el Uruguay vive en la mayoría de los departamentos.

(Lombardo, 1964; Cabrera, 1965)

3.OBJETIVOS

El objetivo general de la propuesta es actualizar e incrementar el conocimiento de la flora nativa del Uruguay a través del levantamiento de los datos almacenados en las etiquetas de las muestras herborizadas en diferentes colecciones del país, dejándolos en forma más fácilmente accesible para su utilización.

Como objetivos específicos se plantean:

Determinar y analizar la distribución geográfica de las diferentes especies mediante la confección de mapas.

Resolver los diferentes problemas taxonómicos relacionados con la sinonimia y eventualmente problemas de mayor complejidad.

Transformar la información presente en el herbario, que se encuentra en forma escrita, a medios electrónicos (bases de datos).

Realizar descripciones morfológicas del material presente en el Herbario B. Rosengurtt de las especies leñosas pertenecientes a la familia *Euphorbiaceae*.

Recabar otro tipo de información relacionada, como ser usos, bibliografía específica, etc.

4. MATERIALES Y METODOS

4.1 MATERIALES

Para realizar la revisión bibliográfica se utilizó la Biblioteca de la Cátedra de Botánica de la Facultad de Agronomía y la Biblioteca de la Facultad de Agronomía.

Los herbarios utilizados para recabar la información fueron el Herbario B. Rosengurtt de la Facultad de Agronomía y el Herbario del Museo y Jardín Botánico Prof. Atilio Lombardo.

4.1.1 Herbario B. Rosengurtt

Para la recolección de los datos de la familia *Euphorbiaceae* se utilizó principalmente el Herbario B. Rosengurtt, de la Facultad de Agronomía. Este herbario cuenta con muestras colectadas desde fines del siglo XIX pertenecientes a Uruguay, pero también con colectas de Argentina, Paraguay y Brasil.

Las muestras se encuentran agrupadas por familias y dentro de estas por géneros y especies. Se ordenan en carpetas llamadas camisas, identificadas con el nombre de la especie y conteniendo 4 o 5 muestras dentro de ellas. Las muestras pertenecientes a cada especie se encuentran ubicadas en hojas con su correspondiente etiqueta. Esta etiqueta generalmente contiene nombre del herbario, número de registro, familia, nombre de la especie, nombre del colector, lugar de colecta y fecha de colecta. En algunos casos hay datos específicos del ejemplar y del ambiente donde se obtuvo la muestra. Existen muestras que no han sido determinadas.

En este herbario aparecen los 6 géneros y las 10 especies estudiadas, siendo el total de colectas de 236.

4.1.2 Herbario del Museo y Jardín Botánico Prof. A. Lombardo

Este herbario se utilizó para complementar la información recabada en el Herbario B. Rosengurtt. Se organiza por familias y dentro de estas por géneros. El número de colectas es menor con respecto al del herbario citado anteriormente.

En el herbario del Jardín Botánico aparecen 4 géneros y 6 especies de las estudiadas en el presente trabajo, en total hay 23 colectas.

4.2 MÉTODOS

Se realizó en primer lugar la organización de las muestras pertenecientes a cada especie a estudiar, de forma de poder acceder fácilmente a ellas. Se ubicaron por sectores las diferentes especies, separando dentro de cada especie las muestras determinadas y las no determinadas.

Luego se realizó la extracción de los datos de cada etiqueta y se ingresó esa información a una base de datos electrónica, "Flora Leñosa del Uruguay" del Departamento de Producción Forestal y Tecnología de la Madera -Dendrología-, de la Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Para la localización geográfica de las muestras se utilizó el Plan Cartográfico escala 1:50.000 del Servicio Geográfico Militar, que consta de 303 cartas (cada una con un área de aproximadamente 650 Km²). Se tomó como punto de localización de cada muestra a la carta topográfica que contiene el lugar de colecta.

A partir de la observación de las muestras del herbario se realizó una descripción de cada especie. Se seleccionaron para la descripción, algunas muestras representativas de cada especie, habiéndose observado todas las muestras previamente. Se comparó con la revisión bibliográfica.

A partir de la información recabada se realizaron mapas con la distribución de cada especie de la familia *Euphorbiaceae* en Uruguay.

Se realizó también un mapa de la distribución de géneros y especies de *Euphorbiaceae* leñosas y arbustivas presentes en el contexto fitogeográfico de la región (Uruguay, Argentina y Río Grande del Sur). En el caso de Uruguay y Argentina se tomó en cuenta todo el país. Para el caso de Brasil se consideraron las regiones pertenecientes al Estado de Río Grande del Sur. La información se basa en publicaciones de Reitz *et al.* (1988) y Zuloaga y Morrone (1999) para Brasil y Argentina respectivamente. En el caso de la distribución regional del Uruguay se utilizaron los datos recabados en la presente investigación.

Con la información obtenida en la revisión bibliográfica y con la descripción realizada a partir de las muestras herborizadas se confeccionó una clave para la determinación de las especies leñosas de la familia *Euphorbiaceae* presentes en el Uruguay.

5. RESULTADOS

5.1 COLECTAS

En el herbario B. Rosengurtt existen 108 colectas del género *Sebastiania*, 55 muestras de *Sebastiania brasiliensis*, 39 de *Sebastiania commersoniana* y 14 muestras de *Sebastiania schottiana*. En cuanto al género *Sapium* se encuentran un total de 48 muestras colectadas, 22 pertenecientes a la especie *Sapium glandulosum* y 26 colectas de *Sapium haemospermum*. Dentro del género *Croton*, aparecen 38 colectas, 36 de la especie *Croton tenuissimus* y dos muestras de *Croton urucurana*. En el herbario aparecen 8 muestras de *Manihot grahamii*, 31 de *Phyllanthus sellowianus* y 2 de *Actinostemon concolor*.

La especie *Sapium glandulosum* se encontró como *Sapium montevidense* y *Sapium biglandulosum*.

En el herbario del Museo y Jardín Botánico Prof. Atilio Lombardo se encontraron 14 colectas del género *Sebastiania*, 1 muestra de *Sebastiania schottiana*, 6 de *Sebastiania commersoniana* y 7 de *Sebastiania brasiliensis*. En cuanto a las restantes especies, se encontraron 3 muestras de *Phyllanthus sellowianus*, 5 de *Sapium haemospermum* y 1 de *Manihot grahamii*.

El número de colectas por género no incluye especies no leñosas de *Euphorbiaceae*.

5.2 DESCRIPCION DE ESPECIES

5.2.1 *Actinostemon concolor* (Spreng.) Muell. Arg.

Hojas simples, alternas con lámina de 3 a 7 cm de largo y de 2 a 4 cm de ancho. Oblongas, ovadas o lanceoladas, estrechas en la base, acuminadas, coriáceas. El envés es de color gris verdoso opaco, más claro que en el haz, con una o dos glándulas debajo de la nervadura central. Algunas hojas no tienen glándulas y si presentan están dispersas. El pecíolo es robusto de 0.3 a 1 cm de largo.

Las muestras presentes en el herbario no presentaban flores ni frutos.

Exsiccata: MVFA 19093, 16299.

5.2.2 *Croton tenuissimus* Baill.

Ramillas de color plateado, pubescentes. Hojas simples, alternas, de borde entero a veces algo ondulado, lanceoladas, de 0.7 a 9 cm de largo y 0.3 a 1.5 cm de ancho. Apice acuminado, penninervadas, nervadura principal saliente en el envés y hundida en el haz. El envés de la hoja es plateado, pubescente, el haz es glabro. Hojas sin glándulas. Presencia de pecíolo, de 0.2 a 1 cm de largo.

Flores en racimos terminales, finos, de 1 a 7 cm de largo. Flores unisexuales, las femeninas en la base y las masculinas en el ápice del racimo. Flor masculina de 0.2 cm de diámetro, 5 sépalos, pétalos y sépalos glabros, aproximadamente 10 estambres, filamentos glabros, anteras globosas. Flor femenina con cinco sépalos, pubescentes, plateados, con 6 estilos recurvados.

Fruto capsular, tricoco, de 0.3 cm de largo y 0.4 cm de ancho, cocos bivalvos, uniseminados

Semilla marrón oscura, brillante, lisa, ovoide, de 0.3 cm de largo y 0.15 cm de ancho.

Exsiccata: MVFA 32, 15369, 27615, 23454, 3533, 33, 5203, 1976, 3457, 4245, 147, B3277.

5.2.3 *Croton urucurana* Baill.

Ramillas pubescentes. Hojas simples, alternas, cordiformes, de 4 a 15 cm de largo y 3 a 11 cm de ancho, de ápice agudo, borde dentado, palmatinervadas. Envés blanquecino, pubescente. Haz menos pubescente que el envés, algo áspero. Pecíolo pubescente, igual o más largo que la hoja. Estípulas en la base de las hojas, de 0.3 a 0.4 cm de largo. Glándulas de color negro en la inserción de la lámina y el pecíolo.

Flores en racimos terminales, pubescentes, largos, de 5 a 20 cm de largo. Flores femeninas con 5 sépalos, ovario súpero, 3 lóculos, estilos recurvados. No se pudo observar la flor masculina.

Fruto capsular tricoco, de 0.5 cm de largo y 0.6 cm de ancho, vellosos.

Semilla de color marrón claro, rugosa, ovoide, de 0.3 cm de largo y 0.3 cm de ancho.

Exsiccata: MVFA 15504, 2420.

5.2.4 *Manihot grahamii* Hook.

Hojas simples, alternas, palmatipartidas, con 7 a 11 lobos, oblanceolados, acuminados, enteros de 8 a 15 cm de largo por 1 a 2 cm de ancho. Presenta pecíolo de 3 a 12 cm de largo. Nervaduras primarias marcadas y secundarias menos notorias. Estípulas finas de aproximadamente 1 cm de largo.

Flores reunidas en panículas laxas, terminales. Flor masculina con 5 sépalos, anteras largas de 0.3 a 0.4 cm de largo, filamentos largos y finos. No se pudo observar la flor femenina.

Fruto capsular, tricoco, subgloboso, de 1.3 a 1.5 cm de largo y 1.5 cm de diámetro, dehiscente, rugoso.

Semilla marrón claro con pintas marrones, lisa, elíptica, aplanada, brillante, de aproximadamente 1.2 cm de longitud y 0.7 cm de ancho.

Exsiccata: MVFA B3989, B1423, 778, B4975, Berro 1797, 2628.

5.2.5 *Phyllanthus sellowianus* (Klotzsch) Muell. Arg.

Ramas leñosas. Hojas simples, alternas, lanceoladas, de 1 a 5 cm de largo y de 0.5 a 1.2 cm de ancho. Discoloras, de haz más oscuro que el envés, glabras, ápice agudo, a veces redondeado o emarginado. Pecíolos de 1 a 1.5 mm de largo. Estípulas de 0.1 a 0.3 cm de largo.

Flores fasciculadas en ramitas cortas, axilares. Flores femeninas con 5 sépalos, ovario súpero. No se pudo observar la flor masculina.

Fruto cápsula tricoca, pequeño, de 0.1 a 0.2 cm de diámetro, esferoidal, pardo, liso, que se compone de 6 valvas.

No fue posible observar la semilla.

Exsiccata: MVFA 11231, 8103, 1302, 22526, Berro 343.

5.2.6 *Sapium glandulosum* (L.) Morong.

Hojas simples, alternas, de borde aserrado o dentado, lanceoladas, de 2 a 8 cm de largo y 2 cm de ancho, ápice agudo, glabras. Dos glándulas pedunculadas, laterales en el pecíolo. Algunas hojas con glándulas en el borde de la lámina. No se observaron estípulas.

Flores en espigas terminales, de 2.5 a 6 cm de largo. Pocas flores femeninas en la base y numerosas flores masculinas en el ápice. Flores femeninas con tres estilos algo curvados. Flor masculina con anteras globosas.

Fruto cápsula tricoca, de 0.7 cm de diámetro.

Semilla marrón anaranjada, rugosa, redondeada, aplanada en una cara, de 0.6 cm de largo y 0.5 cm de ancho.

Exsiccata: Berro 1050, 3747, 3923, MVFA 1793, 2635, 2367, 18764.

5.2.7 *Sapium haematospermum* Muell. Arg.

Hojas simples, alternas, de borde aserrado, lanceoladas, glabras, de 3.5 a 13 cm de largo y 0.4 a 1.4 cm de ancho, ápice agudo. A veces presentan dos glándulas poco notorias en la inserción de la lámina y el pecíolo. Algunas hojas con glándulas en el borde de la lámina. Pecíolo de 0.4 a 1 cm de largo. Presencia a veces de algunas hojas obovadas o espatuladas en la base de las ramillas, de 4 cm de largo y 2 cm de ancho, aserradas, glabras. No presenta estípulas.

Flores en espigas terminales de 2.5 a 10 cm de largo. Pocas flores femeninas en la base y numerosas flores masculinas en el ápice. Flores femeninas con tres estilos recurvados. Flor masculina con anteras globosas.

Fruto capsular, tricoco, de 0.8 cm de diámetro, 6 valvas de 1 cm de largo cada una.

Semilla negro-rojiza, rugosa, ovoide, aplanada en una cara, de 0.7 cm de largo y 0.4 cm de ancho.

Exsiccata: MVFA PE 46411/2, B3376, PE 4820, B3261/2, 2380, 7795, 5905, 12522, 3383, Berro 8601, 5079.

5.2.8 Sebastiania brasiliensis Spreng.

Ramillas no espinescentes. Hojas simples, alternas, elípticas, romboelípticas o lanceoladas, de 1 a 6 cm de largo y de 0.7 a 3 cm de ancho, glabras, borde dentado, crenado o aserrado con dientes finos, ápice agudo. Sin glándulas en las hojas. Pecíolo corto, de 0.3 a 0.5 cm. Estípulas muy pequeñas de 0.1 cm de largo.

Flores en espigas terminales de 2 a 6 cm de largo, la gran mayoría flores masculinas. En el ápice se encuentran las flores masculinas y las femeninas en la base, con 3 estilos largos y curvados, de 0.15 cm de largo. Flor masculina con estambres de 0.1 a 0.2 cm de largo, anteras globosas.

Fruto cápsula tricoca, globoso, grande de 1 cm de diámetro, de color marrón.

Semilla marrón oscura, rugosa, esférica, de 0.3 cm de largo y 0.3 cm de ancho.

Exsiccata: MVFA B5703, 5706, 20353, 21927, 1764, 2259.

5.2.9 Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith y Downs

Ramillas terminadas en espina. Hojas simples, alternas, elípticas o elíptico lanceoladas, a veces redondeadas, de 1.5 a 9 cm de largo y 0.5 a 3 cm de ancho, glabras, ápice agudo o redondeado, con dos glándulas pequeñas en la base de cada hoja. Borde aserrado, dentado o entero y algo doblado. Presencia de pecíolo de 0.3 a 1 cm de largo.

Flores en espiga terminal de 2 a 5 cm. de largo. Las masculinas abundantes en el ápice, las femeninas en la base con tres estilos largos de 0.3 cm, recurvados. Flor masculina con anteras globosas.

Fruto cápsula tricoca, globoso de 0.3 a 0.8 cm de diámetro, liso, de color marrón.

Semillas 3 por fruto, de color marrón, brillante, lisa, ovoide, de 0.5 cm de largo y 0.4 cm de ancho.

Exsiccata: MVFA 27544, PE5170, 22569, 23359, 22527, 26401, 10589.

5.2.10 Sebastiania schottiana (Muell. Arg.) Muell. Arg.

Ramillas terminadas en espina. Hojas simples, alternas, elípticas, oblanceoladas o espatuladas, de 1.5 a 4 cm de largo y 0.3 a 0.8 cm de ancho, mucronadas, enteras, glabras, con una a dos glándulas pequeñas en la base de la lámina. Hojas discoloras con el envés más claro y nervadura central muy marcada, penninervadas. Pecíolo presente de

0.2 a 0.3 cm de largo de color amarillento. No se observaron colectas con estípulas (según Cabrera, 1965 esta especie presenta estípulas triangulares)

Flores en racimos terminales y axilares, de 1.5 a 2.5 cm de largo. Las flores masculinas son la mayoría y se ubican en el ápice. Las femeninas se encuentran en la base, presentan estilos de 0.15 cm de largo, recurvados. Flor masculina con anteras globosas.

Fruto cápsula tricoca, globosa, 3 lobulada, de color marrón, con 6 tubérculos negros, corniculados en la mitad de la altura.

Semilla de color marrón claro, brillante, lisa, ovoide, de 0.3 cm de largo y 0.2 cm de ancho.

Exsiccata: MVFA 25055, 26109, 1301, 8915, 9373.

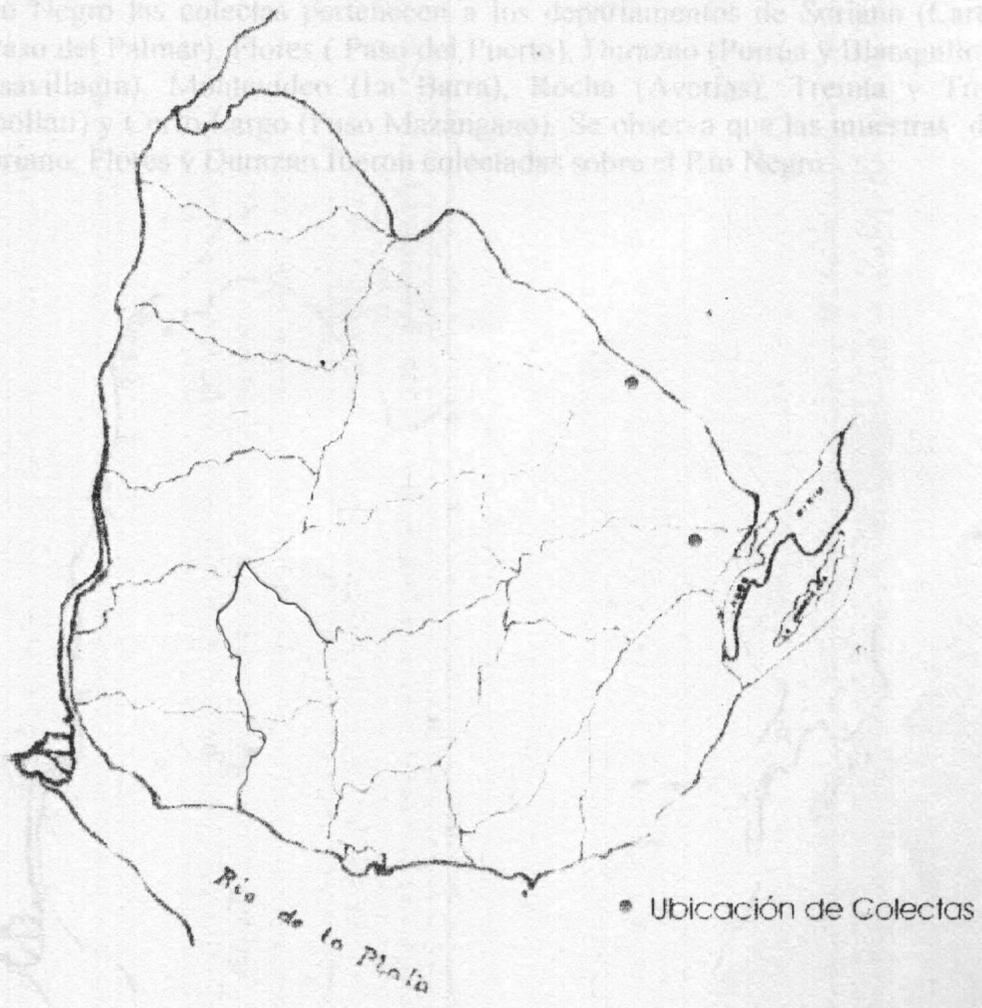
5.3 DISTRIBUCION DE LAS ESPECIES EN URUGUAY

En los siguientes mapas se muestra la distribución de las colectas de las especies leñosas de la familia *Euphorbiaceae*. En las zonas donde no se indica la presencia de alguna de las especies puede significar que la misma no está presente o que no se hayan realizado colectas en esa zona.

A partir de estos mapas se observó que algunas especies se encuentran distribuidas en todo el territorio nacional, mientras que otras aparecen en zonas restringidas.

5.3.1 Actinostemon concolor (Spreng.) Muell. Arg.

Las muestras colectadas de esta especie fueron dos, ambas al este, en los departamentos de Cerro Largo y Treinta y Tres, en las Cartas Topográficas Aceguá y Paso del Dragón, respectivamente.

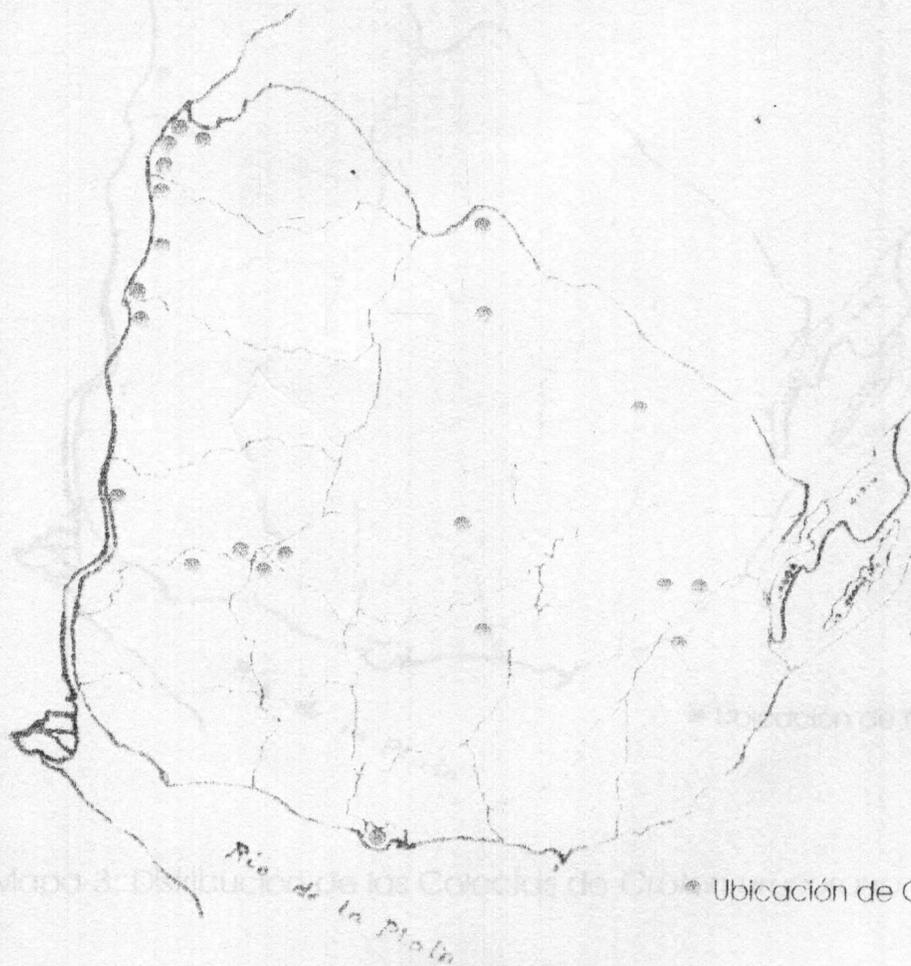


Mapa 1: Distribución de las Colectas de *Actinostemon concolor*

5.3.2 *Croton tenuissimus* Baill.

Estas colectas se distribuyen en 13 departamentos. Al norte del Río Negro se concentran a orillas del Río Uruguay en Artigas (Cartas Topográficas Pay Paso, Bella Unión, Ñaquiñá y Colonia Palma), Salto (Belén, Salto Grande y Salto Chico), Paysandú (Meseta de Artigas) y Río Negro (San Javier y Paso del Palmar). Además en el departamento de Rivera en las Cartas Topográficas Minas de Corrales y Paso de Ataques.

Al sur del Río Negro las colectas pertenecen a los departamentos de Soriano (Carta Topográfica Paso del Palmar), Flores (Paso del Puerto), Durazno (Porrúa y Blanquillo), Florida (Mansavillagra), Montevideo (La Barra), Rocha (Averías), Treinta y Tres (Olimar y Cebollatí) y Cerro Largo (Paso Mazangano). Se observa que las muestras de Río Negro, Soriano, Flores y Durazno fueron colectadas sobre el Río Negro.



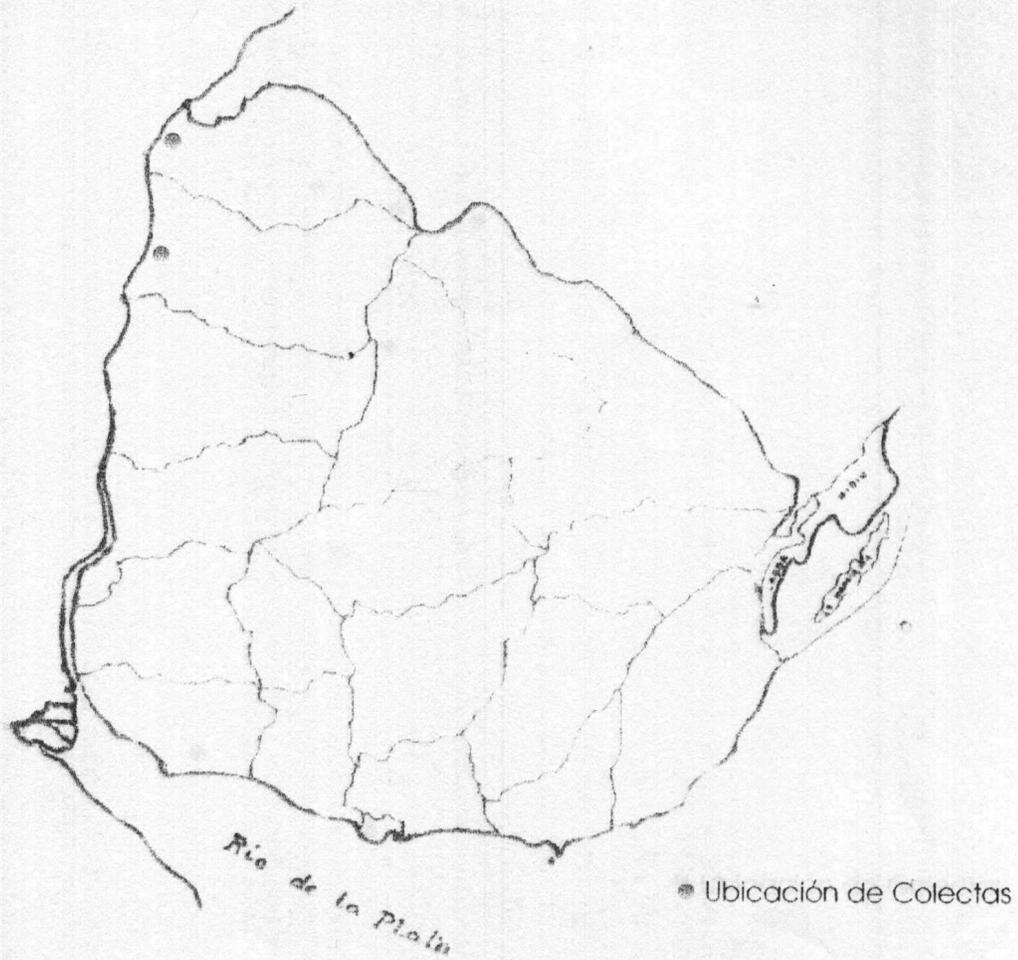
Mapa 2: Distribución de las Colectas de *Croton tenuissimus*

Mapa 3: Distribución de las Colectas de *Croton tenuissimus* Ubicación de Colectas

5.3.3 *Croton urucurana* Baill.

Las colectas de esta especie se ubican en los departamentos de Artigas y Salto sobre el Río Uruguay, en las Cartas Topográficas Ñaquiñá y Salto Grande.

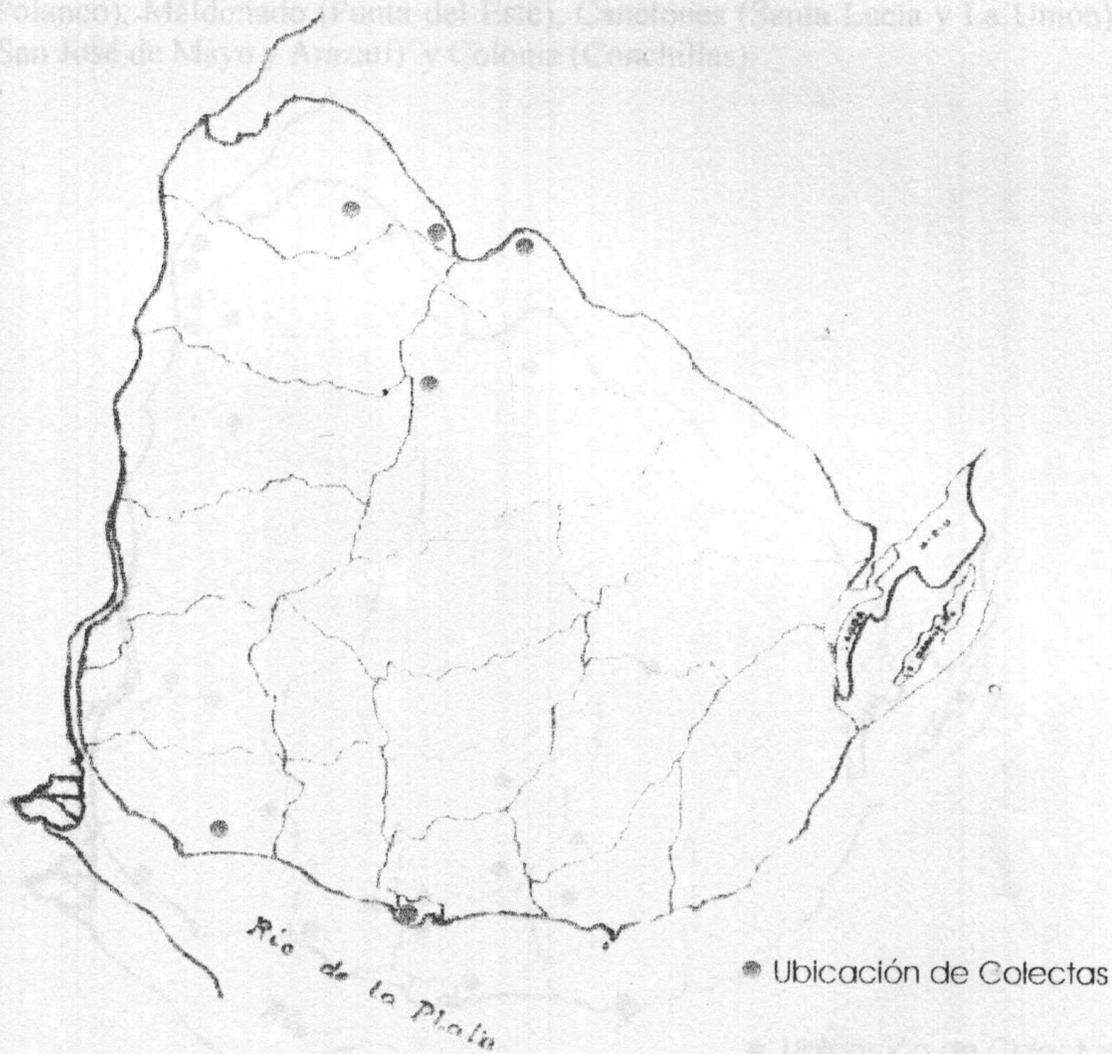
Artigas (Cartas Topográficas Fagnano y Arroyo de la Invernada), Rivera (Rivara), Tacuarembó (Valle Erizo), Colonia (Rosario) y Montevideo (La Berta).



Mapa 3: Distribución de las Colectas de *Croton urucurana*

5.3.4 *Manihot grahamii* Hook.

Las colectas se encuentran en seis Cartas Topográficas en los departamentos de Artigas (Cartas Topográficas Fagúndez y Arroyo de la Invernada), Rivera (Rivera), Tacuarembó (Valle Edén), Colonia (Rosario) y Montevideo (La Barra).

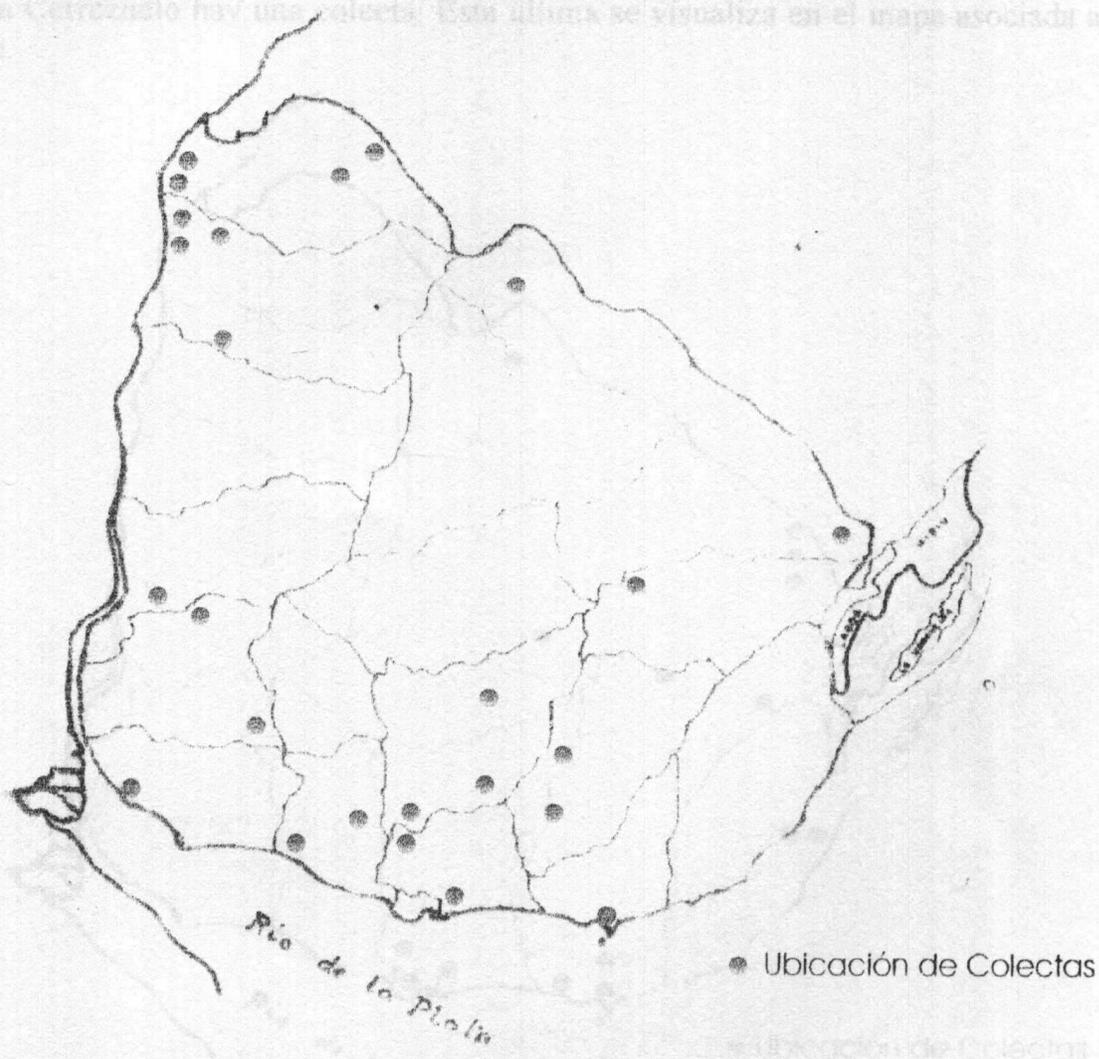


Mapa 4: Distribución de las Colectas de *Manihot grahamii*

Mapa 5: Distribución de las Colectas de *Phyllanthus eschweizeri*

5.3.5 *Phyllanthus sellowianus* (Klotzsch) Muell. Arg.

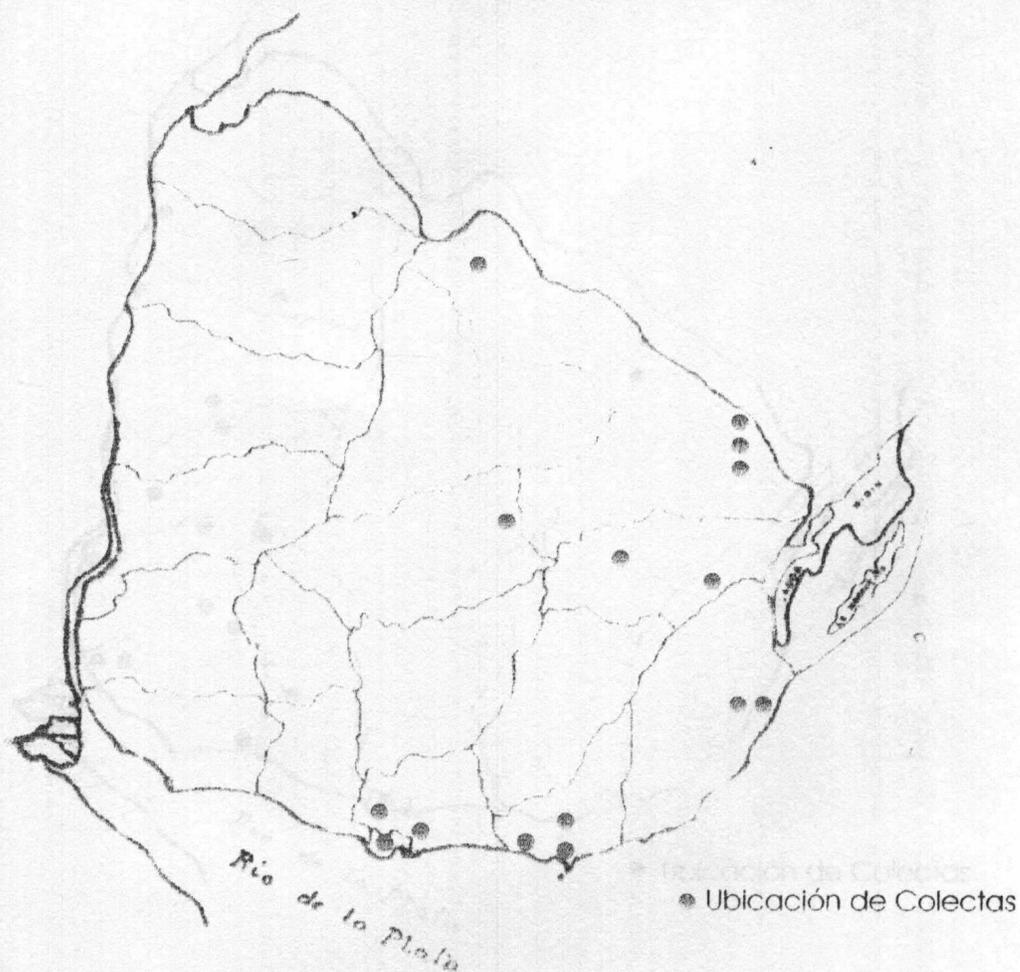
Las colectas pertenecientes a esta especie se distribuyen en casi todo el territorio uruguayo. En Artigas (Cartas Topográficas Colonia Pintado, Fagúndez, Colonia Palma y Belén), Salto (Constitución, Arapey, Salto Grande y Laureles), Rivera (Tranqueras), Río Negro (Sánchez), Soriano (Paso del Palmar y Ojosmín), Cerro Largo (Río Branco), Treinta y Tres (Santa Clara), Florida (Mansavillagra, Casupá y Cardal), Lavalleja (Minas y Polanco), Maldonado (Punta del Este), Canelones (Santa Lucía y La Unión), San José (San José de Mayo y Arazatí) y Colonia (Conchillas).



Mapa 5: Distribución de las Colectas de *Phyllanthus sellowianus*

5.3.6 *Sapium glandulosum* (L.) Morong

Las colectas se distribuyen al sur, este y noreste del país. Al sur se concentran en Montevideo (Carta Topográfica La Barra), Canelones (Los Cerrillos y La Unión) y Maldonado (Piriápolis, Sierra de los Caracoles y San Carlos). Al este en los departamentos de Rocha (Los Indios y Santa Teresa), Treinta y Tres (Cebollati e Isla Patrulla) y Cerro Largo (Mangrullo, Sierra de los Ríos y Centurión). La zona noreste está representada por el departamento de Rivera (Carta Topográfica Tranqueras). Además al este del departamento de Durazno, en el límite con Cerro Largo, en la Carta Topográfica Cerrezuelo hay una colecta. Esta última se visualiza en el mapa asociada a la zona este.

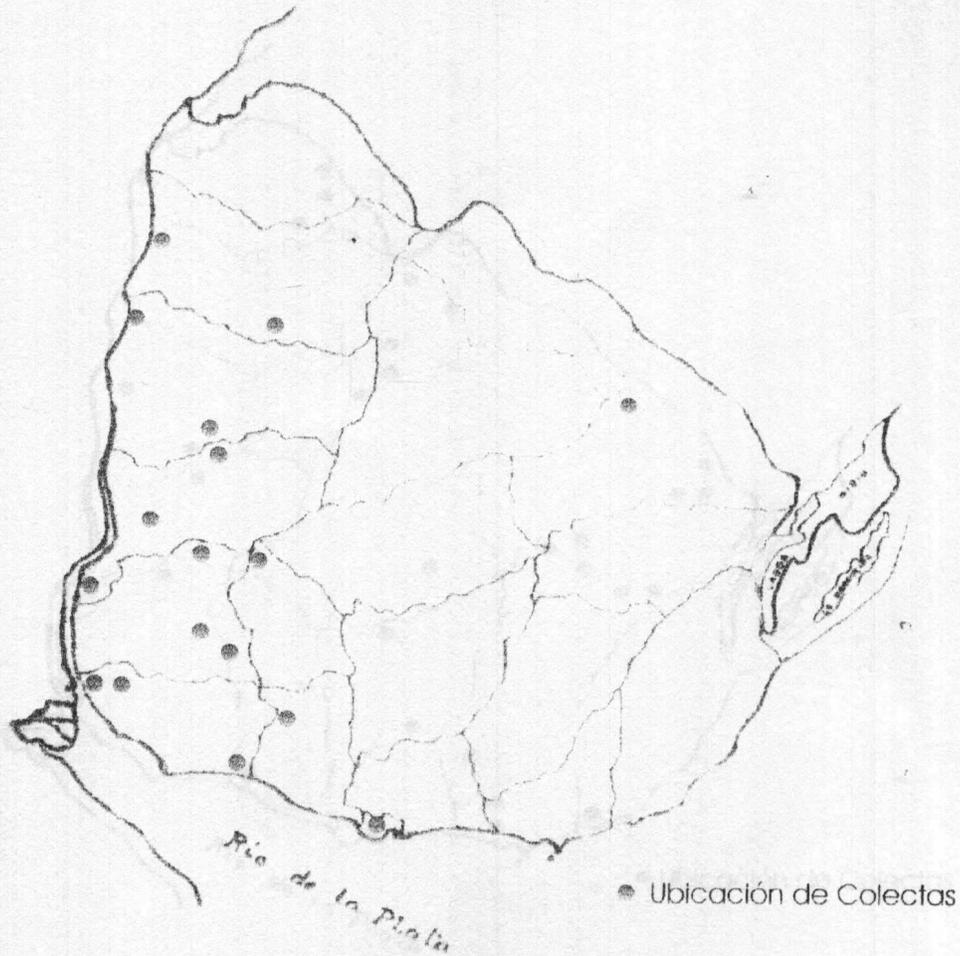


Mapa 7: Distribución de las Colectas de *Sapium glandulosum*

Mapa 6: Distribución de las Colectas de *Sapium glandulosum*

5.3.7 *Sapium haematospermum* Muell. Arg.

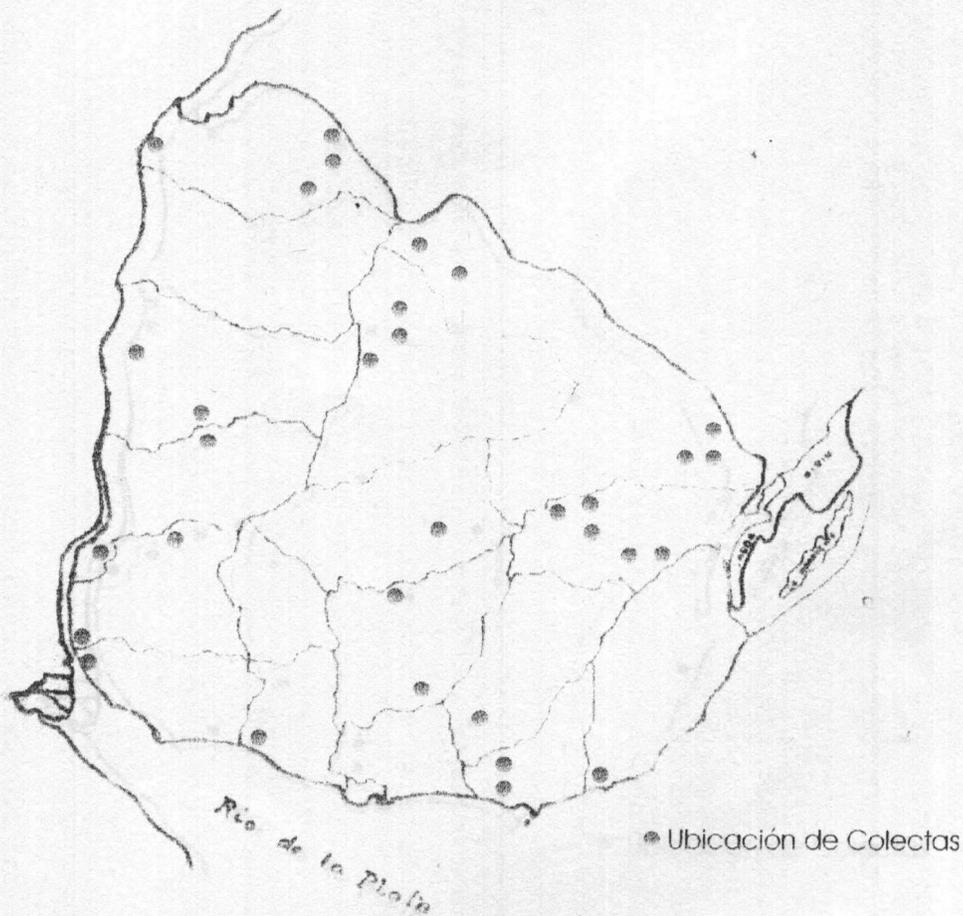
Las colectas se concentran al oeste del país, tanto al sur como al norte del Río Negro. Se ubican en los departamentos de Salto (Carta Topográfica Salto Grande y Daymán), Paysandú (Meseta de Artigas y Guayabos), Río Negro (Algorta, Paso del Puerto, Sánchez, y Fray Bentos-Mercedes), Soriano (Paso del Palmar, Risso y Ojosmín), Colonia (Nueva Palmira, Carmelo y Arazatí), San José (Mal Abrigo). También existen colectas en los departamentos de Montevideo y Cerro Largo, en las Cartas Topográficas La Barra y Paso Mazangano respectivamente.



Mapa 7: Distribución de las Colectas de *Sapium haematospermum*

5.3.8 *Sebastiania brasiliensis* Spreng.

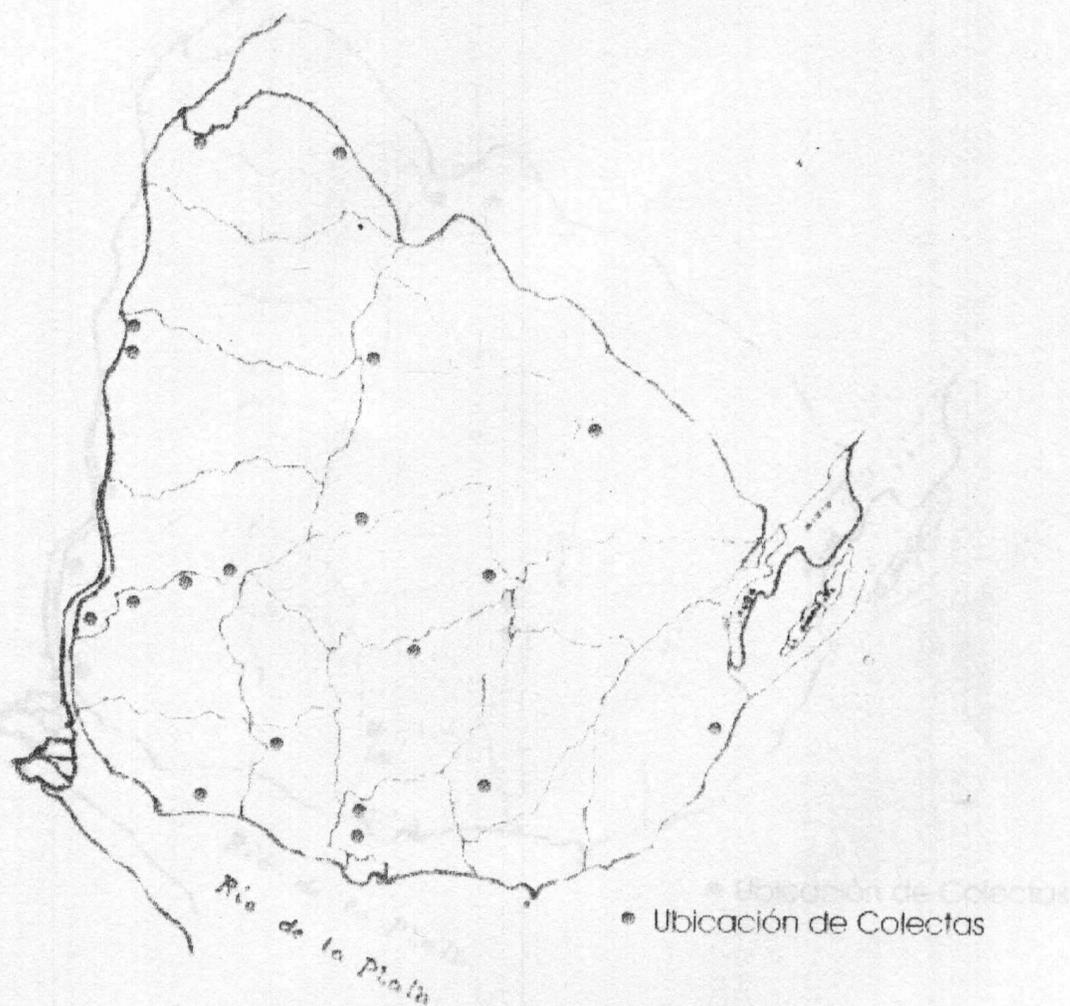
En casi todos los departamentos del país se encuentran colectas de esta especie. Al norte del Río Negro en los departamentos de Artigas (Cartas Topográficas Colonia Palma, Colonia Pintado, Paso Ricardinho y Paso del Campamento), Rivera (La Palma y Cuñapirú), Tacuarembó (Bañado de Rocha, Tacuarembó y Tambores), Paysandú (Araújo y Guayabos) y Río Negro (Fray Bentos-Mercedes). Al sur del Río Negro en Soriano (Cartas Topográficas Paso del Palmar y Agraciada), Colonia (Nueva Palmira), San José (Arazatí), Florida (Casupá y Yi), Durazno (Chileno), Cerro Largo (Sierra de los Ríos, Mangrullo y Tacuarí), Treinta y Tres (Santa Clara, Puntas del Yerbál, Isla Patrulla, Olimar y Cebollatí), Rocha (Garzón), Maldonado (Piriápolis y Las Animas) y Lavalleja (Minas).



Mapa 8: Distribución de las Colectas de *Sebastiania brasiliensis*

5.3.9 *Sebastiania commersoniana* (Baill.) Smith y Downs

En esta especie las colectas se encuentran distribuidas en diferentes zonas del país, existiendo una mayor concentración al sur del Río Negro. Al norte se ubican en cuatro departamentos, Artigas (Cartas Topográficas Pay Paso y Colonia Pintado), Paysandú (Meseta de Artigas y Arroyo Guaviyú), Tacuarembó (Valle Edén y Rincón del Bonete) y Río Negro (Fray Bentos-Mercedes y Paso del Puerto). Al sur en Cerro Largo (Carta Topográfica Paso Mazangano), Rocha (Santa Teresa), Lavalleja (Minas), Florida (Yi), Durazno (Cerro Chato), Canelones (Santa Lucía y Los Cerrillos), San José (Mal Abrigo), Colonia (Rosario) y Soriano (Bequeló y Paso del Palmar).

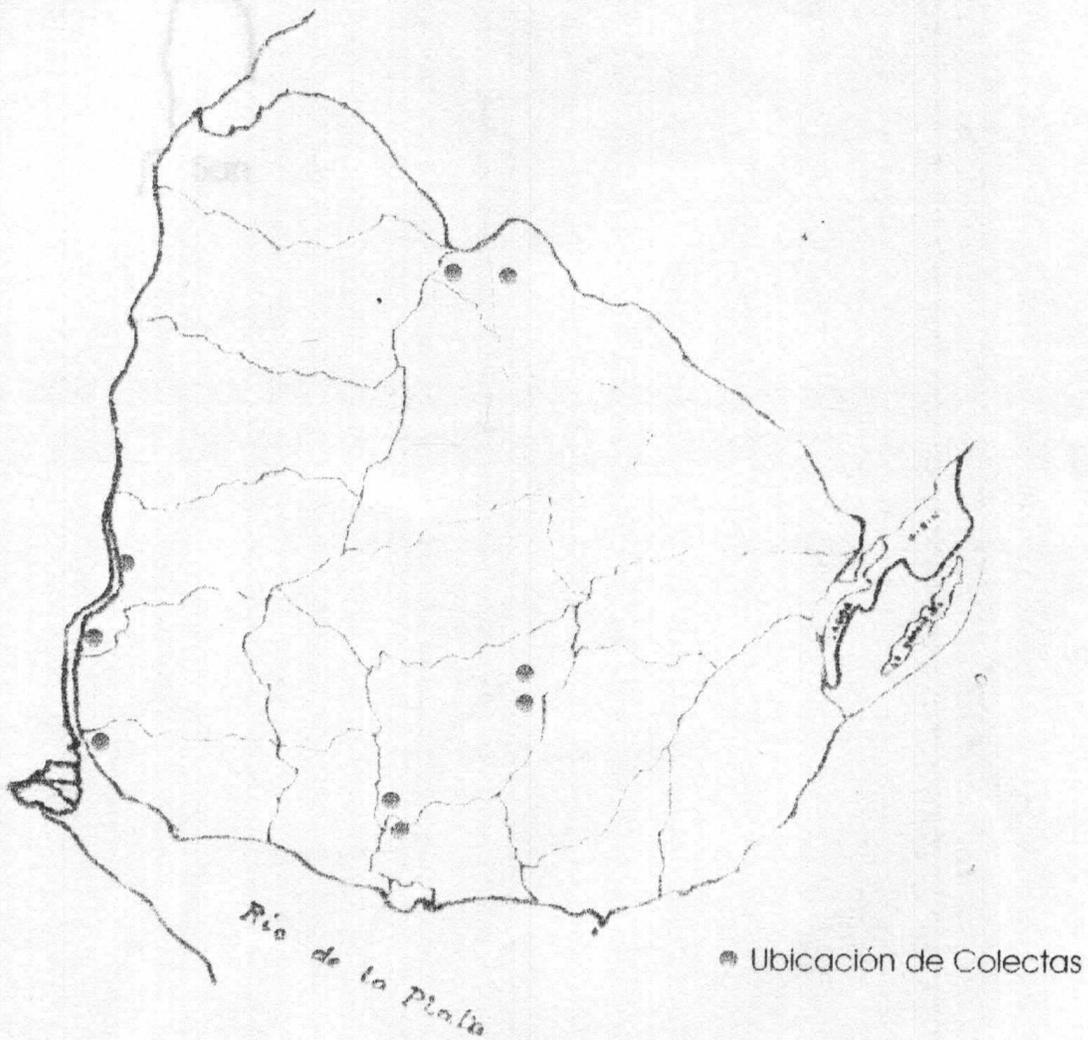


Mapa 9: Distribución de las Colectas de *Sebastiania commersoniana*

Mapa 9: Distribución de las Colectas de *Sebastiania commersoniana*

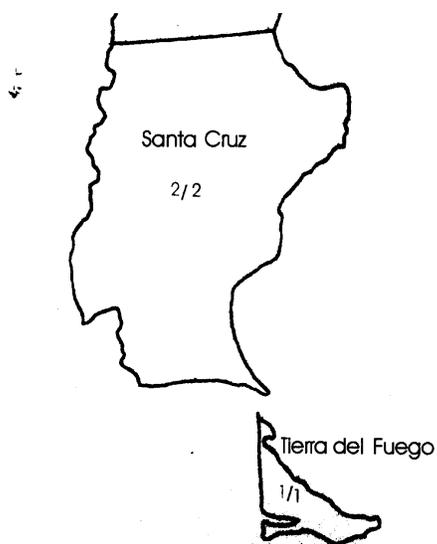
5.3.10 *Sebastiania schottiana* (Muell. Arg.) Muell. Arg.

Las colectas de esta especie se distribuyen en tres zonas principales, litoral, centro-sur y noreste. En la zona litoral sobre el Río Uruguay, en los departamentos de Río Negro (Cartas Topográficas Román Grande y Fray Bentos-Mercedes) y Colonia (Nueva Palmira). Al noreste en el departamento de Rivera en las Cartas Topográficas La Palma y Tranqueras. En la zona centro-sur, en Florida (Cartas Topográficas Mansavillagra, Timote y Cardal) y en Canelones (Santa Lucía).



Mapa 10: Distribucion de las Colectas de *Sebastiania schottiana*





11 : NÚMERO DE GÉNEROS Y ESPECIES DE LAS *EUPHORBIACEAE* LEÑOSAS EN LA REGIÓN.
(En el numerador se indica el número de especies y en el denominador el número de géneros.)

REFERENCIAS DEL MAPA N° 11

- B. Alto Uruguay: Basalto del Alto Río Uruguay.
- B. Planalto: Basalto Planalto.
- A. Jacuy: Areniscas Jacuy.
- E. Riogrand.: Escudo Riograndense.
- Penill. Bas.: Penillanura Basáltica.
- P. R. Uru.: Planicie del Río Uruguay.
- C. Sed. Norte: Cuenca Sedimentaria Norte.
- Penill. Crist. Centro: Penillanura Cristalina Centro.
- Ser. Este: Serranías del Este.
- C. L. Merín: Cuenca de la Laguna Merín

5.5 CLAVE PARA LA DETERMINACION DE ESPECIES DE *EUPHORBIACEAE*
LEÑOSAS EN EL URUGUAY

1a. Hoja palmatipartida.....*Manihot grahamii*

1b. Hoja no palmatipartida.

2a. Glabras.

3a. Sin glándulas.

4a. Ramillas dísticas. Hojas de borde entero,
discoloras.....*Phyllanthus sellowianus*

4b. Ramillas no dísticas. Hojas de borde aserrado, dentado o
dentado crenado.....*Sebastiania brasiliensis*

3b. Con glándulas.

5a. Glándulas en la nervadura central, en el envés. Hojas
coriáceas.....*Actinostemon concolor*

5b. Glándulas en el margen de la lámina o en el pecíolo.

6a. Con glándulas en el pecíolo.

7a. Dos glándulas pedunculadas, laterales, en el
pecíolo. Algunas hojas con glándulas en el
borde de la lámina.....*Sapium glandulosum*

7b. Dos glándulas en la inserción de
la lámina y el pecíolo, o sin glándulas. Algunas
hojas con glándulas en el borde de la lámina....
.....*Sapium haematospermum*

6b. Sin glándulas en el pecíolo. Con glándulas en el
margen de la lámina

8a. Hojas elípticas, espatuladas y oblanceoladas,
de 1.5 a 4 cm de largo y 0.3 a 0.8 cm de
ancho.....*Sebastiania schottiana*

8b. Hojas elíptico lanceoladas, de 1.5 a 9 cm de
largo y 0.5 a 3 cm de
ancho.....*Sebastiania commersoniana*

2b. No glabras, frecuentemente con pelos estrellados y escamosos.

9a. Hojas cordadas. Cubierto en todas sus partes, excepto el haz con
tomento estrellado blanquecino. Látex rojo.....*Croton urucurana*

9b. Hojas linear lanceoladas. Haz y envés con escamas plateadas en
franjitas.....*Croton tenuissimus*

6. DISCUSION

Las colectas de las especies leñosas de la familia *Euphorbiaceae* poseen diferente distribución en el territorio uruguayo. Algunas se ubican en regiones restringidas y otras tienen una distribución amplia.

Las colectas que se encuentran en una zona restringida son las de *Actinostemon concolor* (noreste), *Croton urucurana* (norte sobre el Río Uruguay), *Sapium glandulosum* (este) y *Sapium haemospermum* (oeste). Las colectas de *Manihot grahamii* y *Sebastiania schottiana* están en dos diferentes zonas, al norte y al sur, y al noreste y suroeste, respectivamente. En todo el país se encuentran colectas de *Croton tenuissimus*, *Phyllanthus sellowianus*, *Sebastiania brasiliensis* y *Sebastiania commersoniana*.

La distribución obtenida a partir de las colectas de *Sebastiania schottiana* y *Sapium haemospermum* no coincide con la bibliografía, según Lombardo (1964) estas especies se encuentran en casi todo el país. Esta diferencia se debe a la falta de colectas en ciertas zonas.

Croton tenuissimus según Lombardo (1964) se encuentra en Artigas, Salto y Paysandú. De acuerdo a los datos recabados la especie presenta una amplia distribución en el país.

El número de especies y géneros disminuye hacia el sur de la región (Uruguay, Argentina y Río Grande del Sur). Se observa que la cantidad de especies es significativamente mayor en las provincias políticas del norte argentino. En Salta se encuentran 30 especies y en Misiones 34, mientras que en Chubut y Santa Cruz hay 2 especies y en Río Negro hay una especie. El número de especies es relativamente homogéneo entre los 28° y 35° de latitud sur. Esta distribución se corresponde con los datos de la revisión bibliográfica, según la cual la familia *Euphorbiaceae* se ubica en regiones tropicales y subtropicales del mundo.

La totalidad de las especies de *Euphorbiaceae* leñosas presentes en Uruguay también se encuentran en Argentina. En el estado de Río Grande del Sur (Brasil) aparecen 6 de las 10 especies presentes en Uruguay. Las especies ausentes son *Manihot grahamii*, *Croton tenuissimus*, *Phyllanthus sellowianus* y *Sapium haemospermum*. Estas especies no están citadas en la bibliografía revisada, lo que no significa que no estén presentes.

La especie *Actinostemon concolor* posee una distribución muy clara en la región. Se ubica al este de la región analizada, en Misiones, en las provincias fitogeográficas Basalto del Alto Río Uruguay, Areniscas Jacuy, Mata Atlántica y Escudo Riograndense y en Uruguay en la Cuenca Sedimentaria Norte y en la Cuenca de la Laguna Merín.

Croton tenuissimus aparece en todas las regiones del Uruguay y se vincula a través del Río Uruguay con las provincias argentinas de Corrientes y Misiones.

Croton urucurana se ubica al norte en Formosa, Chaco, Misiones y Basalto del Alto Río Uruguay y hacia el sur en Corrientes, Entre Ríos y Planicie del Río Uruguay.

La especie *Manihot grahamii* ocupa una zona extensa de la Argentina, desde las provincias del norte hasta Buenos Aires, y en Uruguay las regiones fitogeográficas Penillanura Basáltica, Cuenca Sedimentaria Norte, Penillanura Cristalina Centro y Serranías del Este.

La especie *Phyllanthus sellowianus* se ubica en Uruguay en todas las regiones fitogeográficas y en Argentina en las provincias de Chaco, Misiones, Corrientes, Santa Fé, Entre Ríos y Buenos Aires.

En cuanto a la especie *Sapium glandulosum*, se distribuye en la región en dos zonas aisladas. Por un lado en las provincias del norte argentino. Por otro lado se encuentra en todas las regiones fitogeográficas del estado de Río Grande del Sur excepto en la Restinga Litoral. A esto se le agregan las regiones fitogeográficas del sur, este y noreste del Uruguay.

La especie *Sapium haemospermum* abarca una extensa zona de Argentina desde las provincias del norte hasta Buenos Aires y se vincula con Uruguay a través de la Planicie del Río Uruguay. En Uruguay se encuentra además en la Penillanura Cristalina Centro, Serranías del Este y Cuenca Sedimentaria Norte.

Sebastiania brasiliensis se encuentra en todas las regiones fitogeográficas de Uruguay y Río Grande del Sur y en las provincias de Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos y Buenos Aires.

Sebastiania commersoniana se ubica en todas las regiones de Uruguay y de Río Grande del Sur excepto en la Restinga Litoral. A esto se le unen las provincias argentinas de Misiones, Corrientes, Entre Ríos, y Buenos Aires. Además se encuentra en otras provincias de Argentina que son Salta, Tucumán, Jujuy y Córdoba.

La especie *Sebastiania schottiana* aparece en las regiones fitogeográficas de Mata Atlántica, Basalto del Planalto y Basalto del Alto Río Uruguay. En Argentina en

Misiones, Corrientes, Entre Ríos y Buenos Aires y en Uruguay en todas las regiones excepto en la Cuenca de la Laguna Merín.

A nivel regional se observa que las especies de *Euphorbiaceae* leñosas presentes en el Uruguay están compartidas con las de Río Grande del Sur (Brasil) y Argentina. Este vínculo se da generalmente a través de los ríos Paraná y Uruguay.

7. CONCLUSIONES

Las especies arbóreas de la familia *Euphorbiaceae* presentes en el Uruguay son *Actinostemon concolor*, *Croton tenuissimus*, *C. urucurana*, *Manihot grahamii*, *Phyllanthus sellowianus*, *Sapium glandulosum*, *S. haematospermum*, *Sebastiania brasiliensis*, *S. commersoniana* y *S. schottiana*.

La distribución de las colectas de estas especies varía dentro del territorio uruguayo. Algunas se ubican en regiones restringidas y otras tienen una distribución amplia.

Las colectas de *Croton tenuissimus*, *Phyllanthus sellowianus*, *Sebastiania brasiliensis* y *Sebastiania commersoniana* se distribuyen en todo el territorio.

Las colectas de las restantes especies se ubican en zonas restringidas, *Actinostemon concolor* (noreste), *Croton urucurana* (norte sobre el Río Uruguay), *Sapium glandulosum* (este) *Sapium haematospermum* (oeste), *Manihot grahamii* (norte y sur) y *Sebastiania schottiana* (noreste y suroeste).

Existen zonas en el Uruguay donde no existen registros. Esto puede deberse a la inexistencia de relevamientos florísticos o a la ausencia de la especie en estas zonas.

El número de especies y géneros disminuye hacia el sur de la región (Uruguay, Argentina y Río Grande del Sur).

A nivel regional se observa que las especies de *Euphorbiaceae* leñosas presentes en el Uruguay están compartidas con las de Río Grande del Sur (Brasil) y Argentina. Este vínculo se da generalmente a través de los ríos Paraná y Uruguay.

8. RESUMEN

El objetivo general de la propuesta fue actualizar e incrementar el conocimiento de las especies leñosas de la familia *Euphorbiaceae*, presentes en la flora uruguaya. Esto se realizó a través del levantamiento de los datos almacenados en las etiquetas de las muestras herborizadas en diferentes colecciones del país. Se realizaron descripciones morfológicas y se determinó y analizó la distribución geográfica de las diferentes especies en el Uruguay así como en la región (Uruguay, Argentina y Río Grande del Sur).

Se utilizaron muestras herborizadas en el Herbario B. Rosengurtt de la Facultad de Agronomía y en el Herbario del Museo y Jardín Botánico Profesor Atilio Lombardo.

A partir de la información de las colectas de los herbarios y de la bibliografía, se llegó a la conclusión que las especies leñosas de la familia estudiada presentes en el Uruguay son *Actinostemon concolor*, *Croton tenuissimus*, *C. urucurana*, *Manihot grahamii*, *Phyllanthus sellowianus*, *Sapium glandulosum*, *S. haematospermum*, *Sebastiania brasiliensis*, *S. commersoniana* y *S. schottiana*. Además estas especies se encontraron en distintas Provincias de Argentina así como en Río Grande del Sur (Brasil).

Se realizaron mapas de ubicación de las colectas en el Uruguay y un mapa con información acerca del número de géneros y especies de *Euphorbiaceae* leñosas presentes en las provincias argentinas y en regiones fitogeográficas del Uruguay y del Brasil (Río Grande del Sur).

Se observó que la distribución de las colectas de estas especies varía dentro del territorio uruguayo. *Croton tenuissimus*, *Phyllanthus sellowianus*, *Sebastiania brasiliensis* y *Sebastiania commersoniana*, se encontraron en todo el país. Las restantes especies se localizaron en zonas restringidas.

La falta de registros en algunas zonas puede deberse a la inexistencia de relevamientos de especies o a la ausencia de la especie en dichas zonas.

En cuanto a la distribución de las especies leñosas de la familia *Euphorbiaceae* a nivel regional (Uruguay, Argentina y Río Grande del Sur) se observó que el número de especies y géneros disminuye hacia el sur de la región.

Se observó que las especies de *Euphorbiaceae* leñosas presentes en el Uruguay están compartidas con las de Río Grande del Sur (Brasil) y Argentina. Se vio que este vínculo se da generalmente a través de los ríos Paraná y Uruguay.

9. SUMMARY

The general objective of the proposal was to up-date and increase the knowledge about the woody species of the *Euphorbiaceae* family, present in the uruguayan flora. It was done by means of collecting the information that was available in different herbarium of Uruguay. Morphologic descriptions were made and the geographic distribution of the different species in Uruguay and in the region (Uruguay, Argentina, and Río Grande del Sur) was determined and analyzed.

Herborized collections of the B. Rosengurt Herbarium at the Agronomic Faculty and of the Museum and Botanical Garden Prof. Atilio Lombardo were used for this work.

The woody species present in Uruguay of the studied family were *Actinostemon concolor*, *Croton tenuissimus*, *C. urucurana*, *Manihot grahamii*, *Phyllanthus sellowianus*, *Sapium glandulosum*, *S. haemospermum*, *Sebastiania brasiliensis*, *S. commersoniana* y *S. schottiana*. Moreover these species were found in different argentine provinces and in Río Grande del Sur (Brazil).

Maps with the species distribution in Uruguay were drawn, and also a map with information about the genus and species of the woody *Euphorbiaceae* present in the argentine provinces and in fitogeographics regions of Uruguay and Brazil (Río Grande del Sur).

It was observed that the species distribution is variable in the uruguayan territory. *Croton tenuissimus*, *Phyllanthus sellowianus*, *Sebastiania brasiliensis* and *Sebastiania commersoniana*, were found in all the country. The remainig species were located in restrained areas.

Regarding the distribution of woody species of the *Euphorbiaceae* family in the region (Uruguay, Argentina and Río Grande del Sur), it was observed that the number of genus and species diminished towards the south of the region.

A relationship was observed between the species of woody *Euphorbiaceae* present in Uruguay and the species of Río Grande del Sur and Argentina. That relationship is generally though the rivers Paraná and Uruguay.

10. BIBLIOGRAFIA

1. ARECHAVALETA, J. 1903. Anales del Museo Nacional de Montevideo. Montevideo. (Tomo IV, 1ª y 2ª Parte). 199 p.
2. ASOCIACION RURAL DEL URUGUAY. 1873. Catálogo de las Plantas del Uruguay. Montevideo. 146 p.
3. BERNARDI, L. 1984. Contribución a la Dendrología paraguaya. I. Boissiera 35: 1-341.
4. CABRERA, A. 1965. Flora de la Provincia de Buenos Aires. Tomo IV, Parte 4ª. Buenos Aires, INTA. 403 p.
5. CABRERA, A. L.; ZARDINI, E. M. 1979. Manual de la Flora de los Alrededores de Buenos Aires. 2ª ed. Buenos Aires. 755 p.
6. CORREA, M. N. 1988. Flora Patagónica. Tomo VIII, Parte V. Buenos Aires. 381p.
7. CROIZAT, L. 1941. Preliminaries for the study of Argentine and Uruguayan species of Croton. Revista Darwiniana. 5: 417-462. Buenos Aires.
8. CROIZAT, L. 1943. Novelties in American Euphorbiaceae. Journal of the Arnold Arboretum.. 24: 165:189.
9. DE CANDOLLE, A. 1866. Prodrromus. París. 1286 p.
10. FONT QUER, P. 1965. Diccionario de Botánica. Barcelona, Labor. 1244 p.
11. KRUIJT, R. C. 1996. A taxonomic monograph of Sapium Jacq., Anomostachys (Baill.) Hurus, Duvigneaudia J. Léonard and Sclerocroton Hoscht. (Euphorbiaceae tribe Hippomaneae). Biblioth. Bot. 146: 1-109.
12. LOMBARDO, A. 1964. Flora Arbórea y Arborescente del Uruguay. 2ª ed.. Montevideo. (Consejo departamental de Montevideo) 151 p.
13. LOMBARDO, A. 1982. Flora Montevidensis. Montevideo. (Intendencia Municipal de Montevideo). v.1. 316 p.
14. MATOSO, E. 1893. Flora Correntina. Argentina. 337 p.

15. MORONG, T.; BRITTON, N. L. 1892. *Plants Collected Paraguay. An Enumeration of the Plants Collected by Dr. Thomas Morong, 1888-1890.* New York. 280 p.
16. MUÑOZ, J.; ROSS, P.; CRACCO, P. 1993. *Flora Indígena del Uruguay.* Montevideo. 284 p.
17. O'DONELL, C. A.; LOURTEIG, A. 1942. *Hippomaneae Argentinae (Euphorbiaceae).* *Revista de botánica del Instituto Miguel Lillo.* 8: 545-592. Buenos Aires.
18. O'DONELL, C. A.; LOURTEIG, A. 1943. *Phyllanthaceae, Dalechampiae, Clutytieae, Manihoteae.* *Revista de botánica del Instituto Manuel Lillo.* 9: 77-173.
19. PAX; HOFFMANN, K. 1912a. *Euphorbiaceae-Acalypheae-Chrozophorinae.* En A. Engler (ed.), *Pflanzenr.* 4 (147VI) Heft 57: 1-142.
20. PAX; HOFFMANN, K. 1912b. *Euphorbiaceae-Hippomaneae.* En A. Engler (ed.), *Pflanzenr.* 4 (147V) FET 52: 1-319.
21. REITZ, P; KLEIN, R.; REIS, A. 1988. *Projeto Madeira do Rio Grande do Sul. Brasil.* 525 p.
22. ROGERS, D. J.; APPAN, S. 1973. *Manihot, Manihotoides (Euphorbiaceae).* *Fl. Neotrop. Monogr.* 13: 1-135.
23. SECKT, H. 1929-1930. *Flora Cordobensis.* En la *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba.* Córdoba. 632 p.
24. SMITH, L. B.; DOWNS, R. J. 1959. *Resumo preliminar das Euphorbiaceas de Santa Catarina.* *SELLOWIA, Anais Botánicos do Herbario Barbosa Rodrigues.* 11: 155-231. Santa Catarina.
25. SMITH, L. B.; DOWNS, R. J. & KLEIN, R. M. 1988. *Euforbiacéas.* En R. Reitz (ed.), *Fl. Il. Caterinense. fasc. EUFO:* 1-408.
26. STEYERMARK, J. A.; BERRY, P. E.; YATSKIEVYCH, K.; HOLST, B. K. 1999. *Flora of the Venezuelan Guayana.* St. Louis. Missouri Botanical Garden Press. v. 5. 831 p.
27. WILLIAMS, L. 1942. *Exploraciones botánicas en la Guayana Venezolana.* Caracas. 468 p.

28. ZULOAGA, F. O; MORRONE, O. 1999. Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina. Missouri. v. 2. 621 p.

11. ANEXOS

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Actinostemon concolor (Sprengel) Müll. Arg. Registro: MVFA 16299 Fecha: 08-Ene-80 Colectores: Brescia-Izaguirre-Marchesi Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: PASO DEL DRAGÓN Localidad: Paso del Dragón. Río Tacuarí.</p> | <p>Actinostemon concolor (Sprengel) Müll. Arg. Registro: MVFA 19093 Fecha: 16-Nov-87 Colectores: Marchesi-Brescia-Izaguirre-Grun Depto: Cerro Largo Carta topogr.: ACEGUÁ Localidad: Sierra Aceguá. Estancia Don Vico de Uriarte.</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 9516 Fecha: 23-Oct-70 Colectores: Brescia-Rodríguez. Depto: Montevideo Carta topogr.: LA BARRA Localidad: Jardín Botánico, Fac. de Agronomía.</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 26809 Fecha: 16-Oct-95 Colectores: Brescia, R-Mujica, J-Marchi, M Depto: Durazno Carta topogr.: PORRÚA Localidad: Palmares de Porrúa</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 9402 Fecha: 16-May-63 Colectores: Rosengurt-Del Puerto-Brescia Depto: Artigas Carta topogr.: ÑAQUIÑA Localidad: arrocera Contí. San Gregorio, orilla Río Uruguay.</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA PE5214 Fecha: 22-Abr-43 Colectores: Rosengurtt Depto: Carta topogr.: Localidad: Río Yi. Barra, Rincón, Fla.</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA B-2332 Fecha: 29-Nov-37 Colectores: Rosengurtt Depto: Rocha Carta topogr.: AVERÍAS Localidad: Paso de Averías, Río Cebollatí.</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA PE 4717 Fecha: 01-Ene-41 Colectores: Rosengurtt Depto: Cerro Largo Carta topogr.: PASO MAZANGANO Localidad: Paso de la Arena, Palleros</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA B8520 Fecha: 14-Feb-61 Colectores: Depto: Rivera Carta topogr.: MINAS DE CORRALES Localidad: Ruta 5, Río Tacuarembó.</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: Berro 247 Fecha: 08-Feb-99 Colectores: Depto: Soriano Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Paso de Yapeyú</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA B 3277 Fecha: 15-Nov-42 Colectores: Rosengurtt Depto: Paysandú Carta topogr.: MESETA DE ARTIGAS Localidad: Río Uruguay y Chapicuy.</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 15012 Fecha: 19-Dic-77 Colectores: Del Puerto-Berreta Depto: Artigas Carta topogr.: COLONIA PALMA Localidad: Area a inundar por Represa Salto Grande al Sur de A° Guaviyú (Paredón)</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 15624 Fecha: 22-Sep-78 Colectores: Del Puerto-Berretta Depto: Artigas Carta topogr.: BELLA UNIÓN Localidad: Río Uruguay entre A° Lenguazo y Bella Unión.</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 12396 Fecha: 14-Nov-75 Colectores: Del Puerto Depto: Salto Carta topogr.: SALTO CHICO Localidad: Arenitas Blancas.</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 1590 Fecha: 28-Feb-62 Colectores: Del Puerto Depto: Rivera Carta topogr.: MINAS DE CORRALES Localidad: Río Tacuarembó y Ruta 5</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 9279 Fecha: 02-Sep-70 Colectores: Del Puerto-Marchesi-Codina Depto: Rocha Carta topogr.: AVERÍAS Localidad: Ar. Averías, Río Cebollatí.</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 3533 Fecha: 07-May-64 Colectores: Del Puerto-Marchesi Depto: Paysandú Carta topogr.: MESETA DE ARTIGAS Localidad: Meseta Artigas.</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 5721 Fecha: 01-Oct-46 Colectores: Rosengurtt-Gallinal Depto: Florida Carta topogr.: MANSAVILLAGRA Localidad: Est. Rincón de Sta. Elena. Picada Castro, A° Mansavill</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 10440 Fecha: 14-Ene-67 Colectores: Rosengurtt-Marchesi- Del Puerto Depto: Artigas Carta topogr.: BELLA UNIÓN Localidad: Río Uruguay y A° Ytacumbú.</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 5203 Fecha: 20-Ago-65 Colectores: Del Puerto Depto: Montevideo Carta topogr.: LA BARRA Localidad: Jardín Botánico Fac. de Agronomía.</p> |
| <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 32 Fecha: Colectores: Depto: Artigas Carta topogr.: ÑAQUIÑA Localidad: San Gregorio</p> | <p>Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 2043 Fecha: 30-Mar-62 Colectores: Del Puerto Depto: Artigas Carta topogr.: ÑAQUIÑA Localidad: Riusa. San Gregorio.</p> |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 15369 Fecha: 13-Abr-78 Colectores: Del Puerto, Marchesi Depto: Artigas Carta topogr.: PAY PASO Localidad: Al este del A° Yucutujá y Río Cuareim. | Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 26933 Fecha: 23-Sep-97 Colectores: E. Marchesi, M. Vignale Depto: Río Negro Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Río Negro y A° Yapeyú. Estancia El Jaball. |
| Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 1976 Fecha: 30-Mar-62 Colectores: Del Puerto Depto: Salto Carta topogr.: BELÉN Localidad: Belén, desembocadura del A° Yacuy. | Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 33 Fecha: 12-Sep-61 Colectores: Del Puerto Depto: Salto Carta topogr.: SALTO GRANDE Localidad: Salto Grande |
| Croton tenuissimus Baill. Registro: Berro 7077 Fecha: 22-Nov-13 Colectores: A. Berro Depto: Río Negro Carta topogr.: Localidad: A° Caracoles | Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 3457 Fecha: 20-Abr-64 Colectores: Marchesi Depto: Montevideo Carta topogr.: LA BARRA Localidad: Jardín Botánico Fac. de Agronomía. |
| Croton tenuissimus Baill. Registro: Berro 7642 Fecha: 01-Nov-14 Colectores: Depto: Río Negro Carta topogr.: Localidad: Chileno | Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 23454 Fecha: 04-May-94 Colectores: E. Marchesi, M. Vignale Depto: Río Negro Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Río Negro y A° Yapeyú |
| Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 27615 Fecha: 13-Ene-98 Colectores: Grela, I; González, A; Iqurena, M. Depto: Durazno Carta topogr.: BLANQUILLO Localidad: Ruta 42 y A° Las Cañas, Paso Billar. | Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 11378 Fecha: 11-Oct-72 Colectores: Del Puerto, Marchesi Depto: Artigas Carta topogr.: BELLA UNIÓN Localidad: Puerto bentín sobre Río Cuareim. Próximo a Bella Unió |
| Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 11224 Fecha: 04-Mar-72 Colectores: Del Puerto, Marchesi Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: CEBOLLATÍ Localidad: Río Cebollatí. La Charqueada. | Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 8809 Fecha: 22-Oct-69 Colectores: Olano, Ziliani, Duran, Calero Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: OLIMAR Localidad: Río Olimar a la altura de Treina y Tres. |
| Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 9228 Fecha: 29-Dic-69 Colectores: Brescia, Rodríguez Depto: Carta topogr.: Localidad: | Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 9394 Fecha: 19-Sep-70 Colectores: Del Puerto-Cabrera-Codina Depto: Río Negro Carta topogr.: SAN JAVIER Localidad: San Javier |
| Croton tenuissimus Baill. Registro: MVFA 1089 Fecha: 22-Mar-64 Colectores: Marchesi Depto: Río Negro Carta topogr.: PASO DEL PUERTO Localidad: Paso del Puerto | Croton urucurana Baill. Registro: MVFA 2420 Fecha: 13-Mar-63 Colectores: Del Puerto et Brescia Depto: Artigas Carta topogr.: ÑAQUIÑA Localidad: San Gregorio. |
| Croton urucurana Baill. Registro: MVFA 15504 Fecha: 10-May-78 Colectores: Del Puerto, Marchesi Depto: Salto Carta topogr.: SALTO GRANDE Localidad: Salto Grande | Manihot grahamii Hook Registro: MVFA B-1423 Fecha: 04-Abr-35 Colectores: Rosengurt Depto: Montevideo Carta topogr.: LA BARRA Localidad: Peñarol |
| Manihot grahamii Hook Registro: Berro 2628 Fecha: 09-Ene-02 Colectores: Depto: Colonia Carta topogr.: ROSARIO Localidad: Hab. Arroyo Rosario | Manihot grahamii Hook Registro: Fac. de Humanidades y Cienc Fecha: 01-Feb-54 Colectores: Noemí García Zorrón Depto: Artigas Carta topogr.: ARROYO DE LA INVER Localidad: Arroyo de la Invernada. |
| Manihot grahamii Hook Registro: MVFA B-4975 Fecha: 03-Feb-47 Colectores: Rosengurt Depto: Tacuarembó Carta topogr.: VALLE EDÉN Localidad: Valle Edén. | Manihot grahamii Hook Registro: MVFA B-3990 Fecha: 01-Ene-42 Colectores: D. Rodríguez López Depto: Montevideo Carta topogr.: LA BARRA Localidad: Jardín Botánico de Montevideo |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manihot grahamii Hook Registro: MVFA B-3989 Fecha: 05-Ene-42 Colectores: Rosengurt Depto: Montevideo Carta topogr.: LA BARRA Localidad: Terreno baldío, calle Lucas Obes y Suárez. | Manihot grahamii Hook Registro: MVJB 5897 Fecha: 01-May-69 Colectores: A. Lombardo Depto: Artigas Carta topogr.: FAGÚNDEZ Localidad: Montes del Cuaró |
| Manihot grahamii Hook Registro: Berro 1797 Fecha: 19-Dic-01 Colectores: Depto: Rivera Carta topogr.: RIVERA Localidad: hab. Rivera | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVJB 1178 Fecha: 01-Nov-29 Colectores: A. Lombardo Depto: Florida Carta topogr.: CARDAL Localidad: Paso de Pache. |
| Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 15876 Fecha: 28-Oct-78 Colectores: Del Puerto-Marchesi Depto: Salto Carta topogr.: CONSTITUCIÓN Localidad: Costa del Río Uruguay y A° Ceibalito, al norte cerca de Constitución. | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA PE 4496 Fecha: 24-Nov-40 Colectores: Rosengurt Depto: Soriano Carta topogr.: OJOSMÍN Localidad: A° Grande, Paso de los Loros. S-Selena |
| Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 5717 Fecha: 01-Oct-46 Colectores: Rosengurt-Gallinal Depto: Florida Carta topogr.: MANSAVILLAGRA Localidad: Estancia Rincón de Sta. Elena. Picada Castro. A° Mansavillagra. | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 15254 Fecha: 13-Mar-78 Colectores: Depto: Artigas Carta topogr.: BELÉN Localidad: Zona a inundar por Represa de Salto Grande. San Gregorio Riusa. |
| Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 22526 Fecha: 30-Oct-91 Colectores: R. Brescia-E. Grun Depto: Artigas Carta topogr.: COLONIA PINTADO Localidad: A° Pintado Grande, curso medio. | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: Fac. Humanidades y Ciencias Fecha: 01-Feb-55 Colectores: N. García Zorón Depto: Artigas Carta topogr.: FAGÚNDEZ Localidad: Puntas del A° Cuaró. Paso Campamento. |
| Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVJB 4093 Fecha: 01-Nov-42 Colectores: A. Lombardo Depto: Florida Carta topogr.: CARDAL Localidad: Paso Severino | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 24141 Fecha: 04-Nov-94 Colectores: E. Marchesi Depto: Río Negro Carta topogr.: SÁNCHEZ Localidad: Tres Bocas. Estancia El Rosario. |
| Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: Berro 7760 Fecha: 22-Nov-13 Colectores: Depto: Río Negro Carta topogr.: Localidad: Caracoles. | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: E. H. Marchesi 1302 Fecha: 29-Nov-64 Colectores: E. H. Marchesi Depto: Canelones Carta topogr.: SANTA LUCÍA Localidad: Santa Lucía |
| Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: Berro 8103 Fecha: 20-Oct-98 Colectores: Depto: Soriano Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Hab. Vera | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 11231 Fecha: 22-Nov-70 Colectores: Rosengurt-Brescia Depto: Salto Carta topogr.: SALTO GRANDE Localidad: Orillas del Río Uruguay. Salto Grande. |
| Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 147 Fecha: 05-Oct-61 Colectores: Del Puerto Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: SANTA CLARA Localidad: A° Pablo Páez | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 149 Fecha: 05-Oct-61 Colectores: Del Puerto Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: SANTA CLARA Localidad: A° Pablo Páez. |
| Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: Berro 343 Fecha: 20-Oct-98 Colectores: Depto: Soriano Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: hab. Vera | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 15004 Fecha: 19-Dic-77 Colectores: Del Puerto-Berreta Depto: Artigas Carta topogr.: COLONIA PALMA Localidad: área a inundar por represa Salto Grande, al sur del A° Guaviyú (Paredón). |
| Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 10342 Fecha: 13-Ene-67 Colectores: Rosengurt, Marchesi, Del Puerto Depto: Salto Carta topogr.: LAURELES Localidad: A° Bayucúa y Río Daymán. | Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 5344 Fecha: 16-Oct-65 Colectores: Del Puerto Depto: San José Carta topogr.: ARAZATÍ Localidad: Arazatí |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 431 Fecha: 12-Oct-56 Colectores: Arrillaga Depto: Maldonado Carta topogr.: PUNTA DEL ESTE Localidad: Punta Ballena.</p> | <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 6257 Fecha: 30-Oct-66 Colectores: Del Puerto Depto: Florida Carta topogr.: CASUPÁ Localidad: Casupá.</p> |
| <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 5345 Fecha: 16-Oct-65 Colectores: Del Puerto Depto: San José Carta topogr.: ARAZATÍ Localidad: Arazatí.</p> | <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 7579 Fecha: 28-Oct-68 Colectores: Del Puerto, Marchesi Depto: Lavalleja Carta topogr.: POLANCO Localidad: A° laureles. Polanco.</p> |
| <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 7520 Fecha: 27-Oct-68 Colectores: Del Puerto, Marchesi Depto: Florida Carta topogr.: CASUPÁ Localidad: A° Casupá.</p> | <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 8745 Fecha: 20-Oct-69 Colectores: Olano, Ziliani, Calero, Durán Depto: Cerro Largo Carta topogr.: RÍO BRANCO Localidad: Ruta 26, Km 13, de Melo a Río Branco.</p> |
| <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA B313 Fecha: 01-Nov-35 Colectores: Rosengurtt Depto: San José Carta topogr.: SAN JOSÉ DE MAYO Localidad: Río San José. Picada de la Cueva del Tigre. Cerca de Raigón.</p> | <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVJB 1708 Fecha: Colectores: A. Lombardo Depto: Canelones Carta topogr.: LA UNIÓN Localidad: Arroyo Toledo</p> |
| <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: Fac. de Humanidades y Cienc Fecha: 07-Ene-54 Colectores: Rosengurtt-García-Fuentes-Zolessi-Schmidt Depto: Rivera Carta topogr.: TRANQUERAS Localidad: Río Tacuarembó. Paso Tranqueras. Tranqueras.</p> | <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 9060 Fecha: 01-Nov-69 Colectores: Del Puerto, Marchesi Depto: Colonia Carta topogr.: CONCHILLAS Localidad: Conchillas.</p> |
| <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 12797 Fecha: 17-Sep-76 Colectores: Marchesi Depto: Salto Carta topogr.: ARAPEY Localidad: Río Arapey y Ruta N° 4. Puente Artigas.</p> | <p>Phyllanthus sellowianus (Klotzsch) Müll. Arg. Registro: MVFA 721 Fecha: Colectores: Marchesi Depto: Lavalleja Carta topogr.: MINAS Localidad: Cerro Arquita.</p> |
| <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 17689 Fecha: 06-Feb-85 Colectores: B. Majó; D. Bayce; A. Berrutti. Depto: Rivera Carta topogr.: TRANQUERAS Localidad: A° Zanja Honda. Tranqueras.</p> | <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 2367 Fecha: 13-Feb-63 Colectores: Del Puerto Depto: Canelones Carta topogr.: PIRIÁPOLIS Localidad: Balneario Jaureguiberry.</p> |
| <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: Berro 2635 Fecha: 22-Mar-02 Colectores: Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: CEBOLLATI Localidad: Hab. Cebollati</p> | <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 18764 Fecha: 09-Dic-86 Colectores: Armand-Ugón; Bayce; Davies. Depto: Maldonado Carta topogr.: SIERRA DE LOS CARAC Localidad: Ruta 12, Km. 20. Cañada costado del camino (al N de cantera de mármol)</p> |
| <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: Berro 1050 Fecha: 19-Nov-99 Colectores: Depto: Montevideo Carta topogr.: LA BARRA Localidad: Manga.</p> | <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 26441 Fecha: 12-Ene-95 Colectores: Bayce, D; Grela, I; Rabaiotti, E. Depto: Rocha Carta topogr.: LOS INDIOS Localidad: Potrero Grande, Bañado del Indio.</p> |
| <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 10684 Fecha: 24-Ene-67 Colectores: Rosengurtt-Del Puerto Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: ISLA PATRULLA Localidad: Quebrada de los Cuervos</p> | <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 16364 Fecha: 09-Oct-80 Colectores: Brescia-Yzaquirre-Marchesi Depto: Cerro Largo Carta topogr.: MANGRULLO Localidad: Ruta 26, Km 48 al sur</p> |
| <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 11153 Fecha: 17-Dic-69 Colectores: Rosengurtt Depto: Rocha Carta topogr.: SANTA TERESA Localidad: Parque Santa Teresa.</p> | <p>Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 9918 Fecha: 26-Dic-65 Colectores: Rosengurtt Depto: Canelones Carta topogr.: LA UNIÓN Localidad: Bañado del Negro. Carretera interbalnearia.</p> |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 7891 Fecha: 09-Ene-80 Colectores: Brescia; Izaguirre; Marchesi Depto: Cerro Largo Carta topogr.: SIERRA DE LOS RÍOS Localidad: Ruta 26, Km. 48, al sur. | Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 14711 Fecha: 14-Feb-07 Colectores: Ziliani-Ren. Depto: Canelones Carta topogr.: LOS CERRILLOS Localidad: Parada Tajés. |
| Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: Berro 2727 Fecha: 28-Nov-09 Colectores: Depto: Cerro Largo Carta topogr.: CENTURIÓN Localidad: Sierra de los Ríos. | Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 4317 Fecha: 03-Dic-64 Colectores: Del Puerto Depto: Canelones Carta topogr.: LOS CERRILLOS Localidad: Las Brujas. |
| Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 3978 Fecha: 19-Ene-65 Colectores: Brescia; Marchesi Depto: Rocha Carta topogr.: LOS INDIOS Localidad: Laguna Negra. | Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 27580 Fecha: 16-Ene-98 Colectores: Grela, I; González, A; Jaurena, M. Depto: Durazno Carta topogr.: CERREZUELO Localidad: Ruta 6. Verdún hacia Cerrezuelo. |
| Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 561 Fecha: 04-Nov-56 Colectores: Arrillaga Depto: Maldonado Carta topogr.: PIRIÁPOLIS Localidad: Pan de Azúcar | Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 26493 Fecha: 14-Ene-95 Colectores: Bayce, D-Grela, I- Rabaiotti, E. Depto: Rocha Carta topogr.: SANTA TERESA Localidad: Costa NE de la Laguna Negra. |
| Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: MVFA 17536 Fecha: 27-Mar-85 Colectores: Marchesi-Ziliani-Berruti Depto: Rivera Carta topogr.: TRANQUERAS Localidad: Bañado ácido. A° Zanja Honda, próximo a Tranqueras. | Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: Berro 3747 Fecha: 07-Ene-07 Colectores: Depto: Maldonado Carta topogr.: PUNTA DEL ESTE Localidad: Punta Ballena |
| Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: Berro 3923 Fecha: 29-Ene-07 Colectores: Depto: Carta topogr.: Localidad: | Sapium glandulosum (L.) Morong Registro: Berro 4144 Fecha: 01-May-06 Colectores: Depto: Montevideo Carta topogr.: LA BARRA Localidad: Manga |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: Berro 5079 Fecha: 17-Dic-05 Colectores: Depto: Salto Carta topogr.: DAYMÁN Localidad: Hab. Daymán | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 20831 Fecha: 10-Feb-92 Colectores: E. Marchesi-P. Armand Ugon Depto: Río Negro Carta topogr.: SÁNCHEZ Localidad: Estancia El Rosario. Tres Bocas, rutas 24 y 25. Esquina campo Otegui, nacientes A° Román Grande. |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 25358 Fecha: 20-Dic-95 Colectores: E. Marchesi-M. Vignale Depto: Paysandú Carta topogr.: GUAYABOS Localidad: Pandule. Campo El Refugio, Quebrada del A° Cueva del Tigre. | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 25317 Fecha: 19-Dic-95 Colectores: E. Marchesi-M. Vignale Depto: Río Negro Carta topogr.: ALGORTA Localidad: Algorta. Campo Echevarne. |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: Berro 8601 Fecha: 01-Dic-16 Colectores: Depto: Río Negro Carta topogr.: FRAY BENTOS - MERCEDES Localidad: La Balza al Norte. N.V. Curupí | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: Berro 8454 Fecha: 11-Feb-16 Colectores: Depto: Colonia Carta topogr.: ARAZATÍ Localidad: Costa del Río de la Plata. Nva. Helvecia. |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: Berro 2218 Fecha: 01-Feb-01 Colectores: Depto: Soriano Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Hab. Vera | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVJB 6188 Fecha: 01-Dic-41 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: MAL ABRIGO Localidad: Sierra de Mahoma |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: J. Arrechavaleta 50 Fecha: 01-Abr-76 Colectores: Depto: Colonia Carta topogr.: NUEVA PALMIRA Localidad: Nueva Palmira. NV, Curupí | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 28639 Fecha: 16-Dic-98 Colectores: E. Marchesi-M. Vignale Depto: Paysandú Carta topogr.: GUAYABOS Localidad: Ruta 90, Km 62,5, campo al N de Pandule. |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 7795 Fecha: 07-Nov-68 Colectores: Izaguirre-Del Puerto-Marchesi Depto: San José Carta topogr.: MAL ABRIGO Localidad: Sierra Mahoma | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 5905 Fecha: 03-Feb-66 Colectores: Del Puerto-Marchesi Depto: Salto Carta topogr.: SALTO GRANDE Localidad: Salto Grande |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: Berro 8644 Fecha: 01-Nov-17 Colectores: Depto: Soriano Carta topogr.: Localidad: | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 1950 Fecha: 07-Mar-67 Colectores: Brescia-Arrillaga-Izaguirre-Laguardia Depto: Colonia Carta topogr.: CARMELO Localidad: Carmelo |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 2380 Fecha: 17-Feb-63 Colectores: Del Puerto Depto: Colonia Carta topogr.: NUEVA PALMIRA Localidad: Punta Gorda. | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA PE46411/2 Fecha: 01-Ene-41 Colectores: Rosengurt Depto: Cerro Largo Carta topogr.: PASO MAZANGANO Localidad: En los cerritos del 7, Palleros. |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 20665 Fecha: 13-Nov-91 Colectores: E. Marchesi Depto: Río Negro Carta topogr.: SÁNCHEZ Localidad: nacientes A° Román Grande, Estancia El Rosario, Tres Bocas, Ruta 24 y 25. | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA PE 4820 Fecha: 09-Dic-41 Colectores: Rosengurt Depto: Soriano Carta topogr.: RISSO Localidad: Monzón-Ileber |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA B3376 Fecha: 23-Feb-41 Colectores: Rosengurt Depto: Paysandú Carta topogr.: MESETA DE ARTIGAS Localidad: Sta. Sofía. Río Uruguay y Chapicuy. | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA B 326 1/2 Fecha: 03-Ene-41 Colectores: Rosengurt Depto: Soriano Carta topogr.: OJOSMÍN Localidad: Monzón |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA B 326 Fecha: 01-Mar-36 Colectores: Rosengurt Depto: Soriano Carta topogr.: OJOSMÍN Localidad: J. Jackson. Estancia Sta. Elena (del Dr. A. Gallinal) | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVJB 6189 Fecha: 01-Dic-41 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: MAL ABRIGO Localidad: Sierra de Mahoma |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVJB 4047 Fecha: 01-Dic-41 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: MAL ABRIGO Localidad: Sierra de Mahoma | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVJB 2540 Fecha: 01-Dic-37 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: Localidad: Las Brujas |
| Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVJB 6035 Fecha: 01-Dic-41 Colectores: A. Lombardo Depto: Montevideo Carta topogr.: LA BARRA Localidad: Soncira | Sapium haematospermum Müll. Arg. Registro: MVFA 1018 Fecha: 28-Mar-64 Colectores: E. Marchesi Depto: Río Negro Carta topogr.: PASO DEL PUERTO Localidad: Cerca de Paso del Puerto. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 5634 Fecha: 21-Dic-65 Colectores: Del Puerto, Marchesi Depto: Río Negro Carta topogr.: FRAY BENTOS - MERCEDES Localidad: Balneario Las Cañas. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 8756 Fecha: 21-Oct-69 Colectores: Olano, Ziliani, Calero. Depto: Cerro Largo Carta topogr.: TACUARÍ Localidad: Río Tacuarí. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 11139 Fecha: 03-Mar-72 Colectores: Del Puerto, Marchesi. Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: PUNTAS DEL YERBAL Localidad: Quebrada de la Teja. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 10615 Fecha: 21-Mar-71 Colectores: Ziliani, Biogiani, Calero. Depto: Durazno Carta topogr.: CHILENO Localidad: A° Chileno Grande. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 9003 Fecha: 31-Oct-69 Colectores: Del Puerto, Marchesi. Depto: Colonia Carta topogr.: NUEVA PALMIRA Localidad: Punta Gorda. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 17126 Fecha: 28-Dic-96 Colectores: Del Puerto-Berruti Depto: Tacuarembó Carta topogr.: TAMBORES Localidad: Tambores |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 25410 Fecha: 23-Feb-96 Colectores: E. Marchesi-M. Vignale Depto: Río Negro Carta topogr.: ALGORTA Localidad: A° Negro y A° Changuero | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 3714 Fecha: 27-Nov-64 Colectores: Del Puerto Depto: Lavalleja Carta topogr.: MINAS Localidad: Cerro Arequita |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Berro 7638 Fecha: 01-Nov-14 Colectores: Depto: Río Negro Carta topogr.: Localidad: | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Berro 1504 Fecha: 21-Abr-01 Colectores: M. B. Berro Depto: Soriano Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Hab. Vera |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 20353 Fecha: 23-Oct-91 Colectores: Ziliniiani, Grum, Baycé. Depto: Cerro Largo Carta topogr.: SIERRA DE LOS RÍOS Localidad: Quebrada Sierra de Ríos | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 15434 Fecha: 07-Jun-78 Colectores: Paez Depto: Lavalleja Carta topogr.: MINAS Localidad: Cerro Arequita |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 22586 Fecha: 29-Oct-91 Colectores: Brescia, Grun. Depto: Artigas Carta topogr.: PASO RICARDINHO Localidad: En el monte del A° Pintado Grande, en las nacientes. Entrada por Tres Cerros del Catalán . | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 2303 Fecha: 09-Nov-65 Colectores: Del Puerto, Izaguirre, Marchesi, Arrillaga Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: TACUARÍ Localidad: Ruta N° 8, Puente sobre el Río Tacuarí. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 2424 Fecha: 10-Nov-65 Colectores: Izaguirre, Del Puerto, Marchesi, Arrillaga Depto: Cerro Largo Carta topogr.: Localidad: | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 5706 Fecha: 02-Nov-46 Colectores: Rosengurt, Gallinal Depto: Florida Carta topogr.: Yí Localidad: Estación Rincón de Santa Elena. Río Yí entre A° Timot A° Mansavillagra. Florida |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 5583 Fecha: 09-Dic-65 Colectores: Del Puerto Depto: Tacuarembó Carta topogr.: BAÑADO DE ROCHA Localidad: Gruta de los Cuervos | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 274 Fecha: 08-Oct-61 Colectores: Depto: Paysandú Carta topogr.: Localidad: Ruta N° 26 y A° Coronilla. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 10668 Fecha: 23-Ene-67 Colectores: Rosengurt-Del Puerto Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: OLIMAR Localidad: Río Olimar | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 21927 Fecha: 07-Abr-93 Colectores: Grum, Carredo Depto: Rivera Carta topogr.: CUÑAPIRÚ Localidad: Entrada por ruta N° 28 hacia el pueblo Cuñapirú, en el Acuña, sobre el A° Cuñapirú. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Berro 5577 Fecha: 18-Mar-09 Colectores: M. B. Berro Depto: Tacuarembó Carta topogr.: TACUAREMBÓ Localidad: Hab. Tranqueras. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 1511 Fecha: 28-Feb-62 Colectores: Del Puerto Depto: Carta topogr.: Localidad: |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Berro 2949 Fecha: 22-Mar-02 Colectores: M. B. Berro Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: CEBOLLATÍ Localidad: Hab. Cebollatí. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Herbario de J. Arechavaleta 6 Fecha: Colectores: Depto: Carta topogr.: Localidad: |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Herbario de J. Arechavaleta s Fecha: Colectores: Depto: Maldonado Carta topogr.: PIRIÁPOLIS Localidad: | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 7979 Fecha: 03-Ene-60 Colectores: Rosengurt Depto: Tacuarembó Carta topogr.: BAÑADO DE ROCHA Localidad: Gruta de los Cuervos. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 22556 Fecha: 30-Oct-91 Colectores: R. Brescia, E. Grum. Depto: Artigas Carta topogr.: COLONIA PINTADO Localidad: A° Pintado Grande, curso medio. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 10766 Fecha: 24-Ene-67 Colectores: Rosengurt, Del Puerto Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: ISLA PATRUJLA Localidad: Quebrada de los Cuervos. |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 2244 Fecha: 02-Dic-62 Colectores: Del Puerto Depto: Florida Carta topogr.: CASUPÁ Localidad: Casupá | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA no hay Fecha: Colectores: Depto: Florida Carta topogr.: YÍ Localidad: Estancia Rincón de Santa Elena. Picada Castro. A° Mansavillagra. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVJB 2487 Fecha: 01-Mar-38 Colectores: A. Lombardo Depto: Rocha Carta topogr.: GARZÓN Localidad: Arroyo Garzón | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Berro 7880 Fecha: 28-Ene-15 Colectores: M. B. Berro Depto: Soriano Carta topogr.: Localidad: Isla del Puerto. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 16365 Fecha: 09-Ene-80 Colectores: Brescia-Izaguirre-Marchesi Depto: Cerro Largo Carta topogr.: MANGRULLO Localidad: Ruta 26, Km. 48 | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 16032 Fecha: Colectores: Ziliani -Ren Depto: San José Carta topogr.: ARAZATÍ Localidad: Rincón de Arazatí. Campo N° 14 (FNP) |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA B4853 Fecha: 10-Oct-45 Colectores: Rosengurt Depto: Treinta y Tres Carta topogr.: SANTA CLARA Localidad: A° Carajá del Olimar. Estancia Santa Clara. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 3571 Fecha: 09-May-64 Colectores: Del Puerto, Marchesi Depto: Soriano Carta topogr.: AGRACIADA Localidad: Playa Agraciada. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 1314 Fecha: 06-Dic-64 Colectores: Marchesi Depto: Maldonado Carta topogr.: LAS ÁNIMAS Localidad: En Quebrada de las Palmeras. Sierra de las Animas. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 652 Fecha: 17-Mar-57 Colectores: Arrillaga Depto: San José Carta topogr.: ARAZATÍ Localidad: Arazatí |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 552 Fecha: 23-Oct-61 Colectores: Millot Depto: Rivera Carta topogr.: LA PALMA Localidad: Sierra de la Aurora. Bajada de Pena. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 3093 Fecha: 28-Feb-63 Colectores: Del Puerto-Rosengurt Depto: Maldonado Carta topogr.: PIRIÁPOLIS Localidad: C° Pan de Azúcar |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 24932 Fecha: 17-Oct-95 Colectores: Marchesi, M. Vignale Depto: Paysandú Carta topogr.: GUAYABOS Localidad: Campo El Refugio. A° Cueva del Tigre. Pandule. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 2524 Fecha: 27-Abr-63 Colectores: Brescia Depto: Rivera Carta topogr.: Localidad: Puerto Militar |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 25384 Fecha: 19-Dic-95 Colectores: E. Marchesi, M. Vignale Depto: Carta topogr.: ALGORTA Localidad: Río Negro | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 9668 Fecha: 12-Nov-70 Colectores: Del Puerto-Izaguirre-Marchesi Depto: Maldonado Carta topogr.: LAS ÁNIMAS Localidad: A° Pan de Azúcar |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 10461 Fecha: 13-Mar-71 Colectores: Del Puerto- Marchesi Depto: Paysandú Carta topogr.: ARAÚJO Localidad: Guaviyú y Ruta 3 | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Berro 5589 Fecha: 18-Mar-09 Colectores: Depto: Tacuarembó Carta topogr.: TACUAREMBÓ Localidad: Cerro de la Aldea |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Berro 2646 Fecha: 01-Ene-03 Colectores: Depto: Soriano Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Hab. Vera. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 1646 Fecha: 04-Nov-63 Colectores: Del Puerto, Izaguirre Depto: Artigas Carta topogr.: COLONIA PALMA Localidad: A° Yacuy y Ruta N° 3. |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Facultad de Humanidades y Fecha: 08-Ene-54 Colectores: Depto: Rivera Carta topogr.: LA PALMA Localidad: Cuchilla Negra, A° Rubio Chico. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 5341 Fecha: 16-Oct-65 Colectores: Del Puerto Depto: San José Carta topogr.: ARAZATÍ Localidad: Arazatí |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 2295 Fecha: 08-Ene-63 Colectores: Del Puerto Depto: Florida Carta topogr.: CASUPÁ Localidad: A° Casupá. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 10073 Fecha: 09-Mar-66 Colectores: Rosengurt-Del Puerto-Marchesi Depto: Tacuarembó Carta topogr.: BAÑADO DE ROCHA Localidad: Gruta de los Cuervos |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Facultad de Humanidades y Fecha: 04-Ene-60 Colectores: N. García Zorrón Depto: Tacuarembó Carta topogr.: BAÑADO DE ROCHA Localidad: Gruta de los Cuervos. | Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: MVFA 1124 Fecha: 23-Abr-64 Colectores: E. H. Marchesi Depto: Maldonado Carta topogr.: LAS ÁNIMAS Localidad: Sierra de las Animas |
| Sebastiania brasiliensis Sprengel Registro: Facultad de Humanidades y Fecha: 26-Feb-55 Colectores: N. García Zorrón Depto: Artigas Carta topogr.: PASO DEL CAMPAMENTO Localidad: Puntas del A° Cuaró. Paso Campamento. | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVJB 4094 Fecha: 01-Oct-41 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: MAL ABRIGO Localidad: Sierra de Mahoma |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 26401 Fecha: 04-Dic-94 Colectores: Bayce D., Grela, I., Rabaiotti, E. Depto: Rocha Carta topogr.: SANTA TERESA Localidad: Laguna Negra | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 2348 Fecha: 01-Nov-63 Colectores: Del Puerto Depto: Lavalleja Carta topogr.: MINAS Localidad: Paso de la Calera. |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 10589 Fecha: 17-Ene-67 Colectores: Rosengurt, Del Puerto, Marchesi. Depto: Paysandú Carta topogr.: ARROYO GUAUVIYÚ Localidad: Río Uruguay y A° Guaviyú. Saladero. | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: Berro 8405 Fecha: Colectores: B. Berro Depto: Carta topogr.: Localidad: |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: Berro 2644 Fecha: 30-Sep-02 Colectores: M. B. Berro Depto: Artigas Carta topogr.: PAY PASO Localidad: Río Cuareim | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 5170 Fecha: 21-Abr-43 Colectores: Depto: Carta topogr.: YÍ Localidad: Río Yí. Horqueta-Rincón. |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: Berro 1799 Fecha: 13-Oct-99 Colectores: M. B. Berro Depto: Soriano Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Hab. Vera | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA B-1063 Fecha: 31-Ene-37 Colectores: Rosengurt Depto: Paysandú Carta topogr.: MESETA DE ARTIGAS Localidad: Río Uruguay y Río Dayman. |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 3921 Fecha: 10-Ene-65 Colectores: Del Puerto Depto: Tacuarembó Carta topogr.: VALLE EDÉN Localidad: Valle Edén | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVJB 4095 Fecha: 01-Oct-41 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: MAL ABRIGO Localidad: Sierra de Mahoma |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 22572 Fecha: 03-Oct-91 Colectores: R. Brescia, E. Grum Depto: Artigas Carta topogr.: COLONIA PINTADO Localidad: A° Pintado Grande, curso medio. | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVJB 4096 Fecha: 01-Oct-41 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: MAL ABRIGO Localidad: Sierra de Mahoma |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVJB 1784 Fecha: 01-Feb-34 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: Localidad: Orillas del Río San José. | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVJB 2536 Fecha: 01-Nov-37 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: Localidad: |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVJB 4097 Fecha: 01-Oct-41 Colectores: A. Lombardo Depto: San José Carta topogr.: MAL ABRIGO Localidad: Sierra de Mahoma | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA bis 2644 Fecha: 30-Sep-02 Colectores: Depto: Carta topogr.: Localidad: Artigas |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA bis 2225 Fecha: 05-Oct-98 Colectores: Vera Depto: Carta topogr.: Localidad: Soriano | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 22527 Fecha: 30-Oct-91 Colectores: Brescia, Grun. Depto: Artigas Carta topogr.: COLONIA PINTADO Localidad: A° Pintado Grande |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA B-312 Fecha: 17-Dic-35 Colectores: Rosengurtt Depto: Canelones Carta topogr.: SANTA LUCÍA Localidad: Río Santa Lucía. Paso Cuello. Campos del Dr. Alberto Gallinal | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 1110 Fecha: 28-Mar-64 Colectores: Marchesi Depto: Río Negro Carta topogr.: PASO DEL PUERTO Localidad: Cerca de Paso del Puerto. |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 2037 Fecha: 09-Mar-64 Colectores: Brescia, Arrillaga, Izaguirre, Laguardia. Depto: Soriano Carta topogr.: Localidad: Estancia Las Albas | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 1111 Fecha: 22-Mar-64 Colectores: E. H. Marchesi Depto: Río Negro Carta topogr.: PASO DEL PUERTO Localidad: Cesca de Paso del Puerto. |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 27544 Fecha: 15-Ene-98 Colectores: Grela I., González A., Jaurena M. Depto: Durazno Carta topogr.: CERRO CHATO Localidad: A° el Cordobés, Paso Sauce a 5 Km de Cerro Chato | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 1131-801 Fecha: 04-Ene-36 Colectores: Rosengurtt Depto: Cerro Largo Carta topogr.: PASO MAZANGANO Localidad: A° Palleros junto a la Barra con el Río Negro, en campo Dr A. Gallinal. |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: Berro 2225 Fecha: 05-Oct-98 Colectores: M. B. Berro Depto: Soriano Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Hab. Vera | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 687 Fecha: 12-Oct-57 Colectores: Arrillaga Depto: Colonia Carta topogr.: ROSARIO Localidad: Molino Quemado |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 22569 Fecha: 30-Oct-91 Colectores: R. Brescia, E. Grun. Depto: Artigas Carta topogr.: COLONIA PINTADO Localidad: A° Pintado Grande. | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 23359 Fecha: 12-Abr-94 Colectores: E. Marchesi, M. Vignale Depto: Río Negro Carta topogr.: PASO DEL PALMAR Localidad: Río Negro y A° Yapeyú |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA A1236 Fecha: 25-Oct-36 Colectores: Rosengurtt Depto: Canelones Carta topogr.: LOS CERRILLOS Localidad: Río Santa Lucía, Cerrillos | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA A801 Fecha: 01-Jun-43 Colectores: Depto: Cerro Largo Carta topogr.: PASO MAZANGANO Localidad: Río Negro y Palleros |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 8643 Fecha: 12-Oct-17 Colectores: Depto: Río Negro Carta topogr.: FRAY BENTOS - MERCEDES Localidad: Balza del Norte | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA s d Fecha: Colectores: Depto: Carta topogr.: Localidad: |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 7640 Fecha: 01-Nov-14 Colectores: Berro Depto: Soriano Carta topogr.: BEQUELÓ Localidad: Bequeló | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 14714 Fecha: 14-Dic-77 Colectores: Ziliani-Ren Depto: Canelones Carta topogr.: Localidad: |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 570 Fecha: 01-Ago-42 Colectores: C. A. O' Donell Depto: Tacuarembó Carta topogr.: RINCÓN DEL BONETE Localidad: A° Grande. Paso de los Toros. | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: Parcelas experimentales 4518 Fecha: 01-Sep-42 Colectores: Depto: Carta topogr.: Localidad: |
| Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 294 Fecha: 19-Sep-54 Colectores: Rosengurtt Depto: San José Carta topogr.: MAL ABRIGO Localidad: Estación Mal Abrigo. Sierra de Mahoma | Sebastiania commersoniana (Baill.) Smith & Downs Registro: MVFA 15435 Fecha: 07-Jun-78 Colectores: Paez Depto: Lavalleja Carta topogr.: MINAS Localidad: Cerro Arequita |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA B-4116 Fecha: 23-Oct-42 Colectores: Croizat Depto: Río Negro Carta topogr.: FRAY BENTOS - MERCEDES Localidad: Campos de Goenga. Costa del Río Uruguay, sobre A° de los Patos. Rincón de las Gallinas. | Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA 3510 Fecha: 02-Dic-38 Colectores: Depto: Florida Carta topogr.: MANSAVILLAGRA Localidad: A° Mansavillagra. |
| Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA B4116 Fecha: 22-Oct-42 Colectores: Rosengurtt Depto: Río Negro Carta topogr.: FRAY BENTOS - MERCEDES Localidad: Costas del Río Uruguay sobre A° de los Patos. | Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA B-510 Fecha: Colectores: O'Donnell Depto: Florida Carta topogr.: TIMOTE Localidad: San Pedro |
| Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA 8915 Fecha: 30-Oct-69 Colectores: Del Puerto, Marchesi. Depto: Colonia Carta topogr.: NUEVA PALMIRA Localidad: Punta Gorda | Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: Hum. Y Ciencias 132 Fecha: 10-Oct-54 Colectores: Rosengurtt, Garcia, Fuentes, Zolesi, Schmidt Depto: Rivera Carta topogr.: TRANQUERAS Localidad: Tranqueras. |
| Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVJB 6246 Fecha: 01-Nov-42 Colectores: A. Lombardo Depto: Florida Carta topogr.: CARDAL Localidad: Paso Severino | Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA 5720 Fecha: 01-Oct-46 Colectores: Rosengurtt, Gallinal Depto: Florida Carta topogr.: MANSAVILLAGRA Localidad: Estancia Rincón de Santa Elena. Picada Castro. A° Mansavillagra. |
| Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA sin número Fecha: 10-Mar-77 Colectores: Depto: Carta topogr.: Localidad: | Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA PE-5022 Fecha: 02-Oct-42 Colectores: Rosengurtt Depto: Florida Carta topogr.: TIMOTE Localidad: A° Mansavillagra. San Pedro del Timote. |
| Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA Fac.Hum.yC Fecha: Colectores: N. García Morón Depto: Carta topogr.: Localidad: | Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA 25055 Fecha: 17-Sep-95 Colectores: M. Bonifacino Depto: Rivera Carta topogr.: LA PALMA Localidad: A° Gajo del Lunarejo. |
| Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA PE 5022 Fecha: 02-Oct-42 Colectores: Rosengurtt Depto: Florida Carta topogr.: TIMOTE Localidad: Florida | Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA 26109 Fecha: 04-Oct-96 Colectores: E. Marchesi, M. Vignale Depto: Río Negro Carta topogr.: ROMÁN GRANDE Localidad: Estancia Mafalda. Potrero Zanja Honda. Orillas del Río Uruguay. |
| Sebastiania schottiana (Müll. Arg.) Müll. Arg. Registro: MVFA 1301 Fecha: 29-Nov-64 Colectores: E. Marchesi Depto: Canelones Carta topogr.: SANTA LUCÍA Localidad: Río Santa Lucía. | |

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| PAGINA DE APROBACION..... | II |
| AGRADECIMIENTOS..... | III |
| LISTA DE MAPAS..... | VI |
| | |
| 1.INTRODUCCION..... | 1 |
| 2. REVISION BIBLIOGRAFICA..... | 2 |
| 2.1 LA FAMILIA <i>EUPHORBIACEAE</i> (JUSS) ST. HIL..... | 2 |
| 2.1.1 Características generales..... | 2 |
| 2.1.2 Características botánicas..... | 2 |
| 2.2 DESCRIPCION DE GENEROS Y ESPECIES NATIVAS DE URUGUAY..... | 3 |
| 2.2.1 <i>Actinostemon</i> Mart. ex Klotzsch..... | 3 |
| 2.2.1.1 <i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Muell. Arg..... | 4 |
| 2.2.2 <i>Croton</i> L..... | 6 |
| 2.2.2.1 <i>Croton tenuissimus</i> Baill..... | 7 |
| 2.2.2.2 <i>Croton urucurana</i> Baill..... | 8 |
| 2.2.3 <i>Manihot</i> Miller..... | 9 |
| 2.2.3.1 <i>Manihot grahamii</i> Hook..... | 10 |
| 2.2.4 <i>Phyllanthus</i> L..... | 12 |
| 2.2.4.1 <i>Phyllanthus sellowianus</i> (Klotzsch) Muell. Arg..... | 13 |
| 2.2.5 <i>Sapium</i> P. Browne..... | 14 |
| 2.2.5.1 <i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong..... | 15 |
| 2.2.5.2 <i>Sapium haematospermum</i> Muell. Arg..... | 17 |
| 2.2.6 <i>Sebastiania</i> Spreng..... | 19 |
| 2.2.6.1 <i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng..... | 20 |
| 2.2.6.2 <i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) Smith y Downs..... | 21 |
| 2.2.6.3 <i>Sebastiania schottiana</i> (Muell. Arg.) Muell. Arg..... | 23 |
| 3.OBJETIVOS..... | 25 |
| 4. MATERIALES Y METODOS..... | 26 |
| 4.1 MATERIALES..... | 26 |
| 4.1.1 Herbario B. Rosengurtt..... | 26 |
| 4.1.2 Herbario del Museo y Jardín Botánico Prof. A. Lombardo..... | 26 |
| 4.2 METODOS..... | 27 |
| 5.RESULTADOS..... | 28 |
| 5.1 COLECTAS..... | 28 |
| 5.2 DESCRIPCION DE ESPECIES..... | 28 |
| 5.2.1 <i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Muell. Arg..... | 28 |
| 5.2.2 <i>Croton tenuissimus</i> Baill..... | 29 |
| 5.2.3 <i>Croton urucurana</i> Baill..... | 29 |
| 5.2.4 <i>Manihot grahamii</i> Hook..... | 30 |
| 5.2.5 <i>Phyllanthus sellowianus</i> (Klotzsch) Muell. Arg..... | 30 |
| 5.2.6 <i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong..... | 31 |
| 5.2.7 <i>Sapium haematospermum</i> Muell. Arg..... | 31 |
| 5.2.8 <i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng..... | 32 |
| 5.2.9 <i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) Smith y Downs..... | 32 |
| 5.2.10 <i>Sebastiania schottiana</i> (Muell. Arg.) Muell. Arg..... | 32 |
| 5.3 DISTRIBUCION DE LAS ESPECIES EN URUGUAY..... | 33 |
| 5.3.1 <i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Muell. Arg..... | 34 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.3.2 <i>Croton tenuissimus</i> Baill. | 35 |
| 5.3.3 <i>Croton urucurana</i> Baill. | 36 |
| 5.3.4 <i>Manihot grahamii</i> Hook. | 37 |
| 5.3.5 <i>Phyllanthus sellowianus</i> (Klotzsch) Muell. Arg. | 38 |
| 5.3.6 <i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong. | 39 |
| 5.3.7 <i>Sapium haematospermum</i> Muell. Arg. | 40 |
| 5.3.8 <i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng. | 41 |
| 5.3.9 <i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) Smith y Downs. | 42 |
| 5.3.10 <i>Sebastiania schottiana</i> (Muell. Arg.) Muell. Arg. | 43 |
| 5.4 LAS <i>EUPHORBIACEAE</i> EN EL CONTEXTO FITOGEOGRAFICO REGIONAL. | 44 |
| 5.5 CLAVE PARA LA DETERMINACION DE ESPECIES DE <i>EUPHORBIACEAE</i> LEÑOSAS EN EL URUGUAY. | 47 |
| 6. DISCUSION. | 49 |
| 7. CONCLUSIONES. | 52 |
| 8. RESUMEN. | 53 |
| 9. SUMMARY. | 54 |
| 10. BIBLIOGRAFIA. | 55 |
| 11. ANEXOS. | 58 |