

## CATALOGO DE LA FLORA VASCULAR DE CORDILLERA DE YBYTURUZÚ, DPTO. GUAIRA, PARAGUAY.

NÉLIDA SORIA<sup>2</sup>, ROSA DEGEN<sup>1</sup>, ISABEL BASUALDO<sup>3</sup>, MIRTHA ORTIZ<sup>4</sup> & ELSA ZARDINI<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Químicas, U.N.A Email  
rdegen@qui.una.py, <sup>2</sup>nsoria2000@yahoo.com; <sup>3</sup>isabelbasualdo160@hotmail.com;  
<sup>4</sup>mlortiz2001@yahoo.com.ar; <sup>5</sup>elsa.zardini@sce.una.py

**RESUMEN:** Se da a conocer el catalogo de la flora vascular de la Cordillera de Ybyturuzú, Departamento Guairá. Se recolectaron 4310 números, correspondiendo a 648 especies y 14 variedades; 61 especies y 2 variedades de Pteridophytæ; 86 especies y 2 variedades de Monocotyledoneæ; 501 especies y 8 variedades de Dicotyledoneæ. Los tipos de vegetación presentes fueron: Bosques altos, Bosques secundarios, Bosques marginales, Vegetación de canaletas de inundación, Vegetación ruderal.

**SUMMARY:** results of plant collections at cordillers Ybyturuzú (Guairá, Department of Paraguay) are here presented. The 4310 collection numbers from the area corresponding to those identified 648 species and 14 varieties of which 61 species and 2 varieties are Pteridophytæ; 86 and 2 variety are Monocotyledoneæ and 501 species and 8 varieties are Dicotyledoneæ. Kinds of vegetation present include tall forests, forests secondary, gallery forests, ruderal vegetation and vegetation inundated.

### INTRODUCCION

La cordillera de Ybyturuzú en el centro de la región oriental del Paraguay se encuentra cubierta por una formación boscosa importante, a pesar de los diferentes procesos de degradación que sufren los bosques en la actualidad, principalmente debido a las acciones antrópicas.

Estudios de los bosques de la región oriental del Paraguay han determinado varias maneras de caracterizarlos ya que para ello se tomaron en consideración diversos criterios. Así, estos bosques fueron denominados como Bosque Templado Húmedo (Holdridge, 1947); Bosque Subtropical Meridional (Hueck, 1978) y posteriormente en un análisis fitogeográfico, fueron considerados como pertenecientes a la Provincia Fitogeográfica Paranaense del dominio Amazónico (Cabrera & Willink, 1978).

En la actualidad y luego de análisis exhaustivo, diversos autores los denominan como Bosque Atlántico del Alto Paraná (BAAPA), aunque reconociendo que la composición florística es variable y se encuentra en dependencia de factores edáficos y climáticos, que determinan además de las variaciones florísticas, los endemismos y por ende la riqueza en la biodiversidad. (Cartes, 2006).

En efecto, los bosques que cubren la cordillera del Ybyturuzú se encuentran comprendidos en la clasificación de lo que se denomina BAAPA y pertenecen a la ecorregión Selva Central según los criterios establecidos por el Centro de Datos para la Conservación (1990). Estos se caracterizan por la presencia de un elevado porcentaje de especies no caducifolias, es decir especies que conservan sus hojas durante la mayor parte del invierno, lo que determina que estos bosques permanezcan siempre verde durante la mayor parte del año.

En los últimos años han sufrido un gran proceso de deforestación con el fin de utilizar la tierra principalmente en los procesos agrícolas, lo que ha contribuido a la perdida acelerada de la diversidad en la zona.

## METODO

Se realizaron colecciones intensivas durante los años 1989, 1990, 1991, 1992, para lo cual se contó con el subsidio otorgado por la National Geography Society, de los Estados Unidos.

Los especímenes fueron colectados en flor y fruto para facilitar la identificación taxonómica de las especies. Los ejemplares originales fueron depositados en el herbario FCQ, los duplicados en el MO y los demás duplicados fueron enviados a especialistas para la corroboración de las determinaciones.

Los materiales estériles se cultivaron en el jardín de aclimatación del departamento de botánica de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional, a fin de esperar la floración o la fructificación de la especie para su posterior determinación taxonómica. Además se cultivaron algunas especies a fin de su conservación ex-situ.

## RESULTADOS

Se realizaron colectas intensivas en la zona de estudio que incluyó cerro Antena, cerro Peró, cerro Mymy y valle del Tororo de la Cordillera de Ybyturuzú en el departamento de Guairá (**Mapa 1**). Se colectaron 4310 números, correspondiendo a 648 especies y 14 variedades; 61 especies y 2 variedades de Pteridophytae; 86 especies y 2 variedades de Monocotyledoneae; 501 especies y 8 variedades de Dicotyledoneae.

La vegetación de zona de estudio está básicamente conformado por los bosques que reciben diversas denominaciones, además existe un tipo de vegetación que puede denominarse como vegetación de canaletas inundadas y vegetación ruderaria, esto en los sitios donde se ha deforestado la vegetación original.

Entonces, los tipos de vegetación en la zona de colectas son:

Bosques altos, Bosques secundarios, Bosques marginales, Vegetación de canaletas de inundación, Vegetación ruderaria.

La zona de estudio presenta como formación vegetal predominante a los bosques, los cuales pueden diferenciarse cuando se realiza el análisis de composición florística. En los bosques altos aparecen pocas especies de Leguminosae, mientras que en los de secundarización aparecen numerosas especies de esta familia, concordando con las observaciones de que en Paraguay la aparición de especies de Leguminosae indica secundarización de bosques, básicamente debido a que estas especies necesitan mayor cantidad de luz, hecho que solo ocurre cuando se ralea el bosque alto. (Spichiger & al, 1995).

### 1. Bosques altos

Son bosques en lo que se puede notar la vegetación estratificada en 3-4 estratos. El primer estrato se caracteriza por la presencia de especies de gran porte, cuyo dosel sobresale



Mapa 1. Zona de estudio en la cordillera del Yvyturusu

del resto y que en general presentan un DAP que supera los 40 cm; en este grupo se encuentran *Aspidosperma australe* Mull. Arg.; *Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.; *Tabebuia heptaphylla* (Vell.) Toledo *Tabebuia impetiginosa* (Mart. & DC.) Standl.; *Cordia trichotoma* (Vell.) Arrab. ex Steud; *Cordia monosperma* Jacq. Ruiz & Pavon; *Patagonula americana* L; *Cedrela fissilis* Vell.; *Diatenopterys sorbifolia* Radlk entre otras.

En el segundo estrato denominado también como estrato intermedio, se encuentran especies en su gran mayoría no caducifolias, es decir siempre verde (López, 1987), se puede mencionar a: *Chrysophyllum ganocarpum* (M & E) Engler; *Terminalia triflora* (Griseb.) Lillo; *Nectandra lanceolata* Nees; *Ocotea diospyrifolia* (Meisn.) Mez; *Plinia rivularis* (Camb.) A.D. Rotman; *Roupela meisneri* Sleumer.

En el tercer estrato se encuentran especies esciófitas, entre las que se puede mencionar a: *Guarea kunthiana* A. Juss.; *Guarea macrophylla* subsp. *spicaeflora* (A.Juss.) T.D. Penn.; *Trichilia catigua* A. Juss; *Trichilia clauseni* A. DC; *Trichilia elegans* Adr. Juss.; *Hennecartia omphalandra* Poiss; *Sorocea bonplandii* (Baill) W.C.Burger, Lanj. & Wess. Boer; *Cordia ecalyculata* Vell.; *Rheedia brasiliensis* (Mart.) Planch. & Triana.

En el sotobosque podemos encontrar especies arbustivas tales como: *Piper amalago* L; *Piper hispidum* Sw.; *Palicourea crocea* (Sw.) Roem. & Schult.; diversas especies de *Psychotrias* entre las que se puede mencionar *Psychotria aemulans* (Muell. Arg.) Standl.; *Psychotria brevicollis* Muell. Arg.; *Psychotria cathaginensis* Jacq.; *Koanophyllum simillimum* (B.L.Rob.) R.M. King & H. Rob. El suelo se encuentra protegido por especies de Gramineae, tales como *Acroceras zizanioides* (kunth) Dandy; *Lasiacis divaricata* (L.) A. Hitchc. var *austroamericana* Davidse; *Lasiacis sorghoidea* (Desv.) A. Hitchc. & Chase; *Olyra ciliatifolia* Raddi; *Opismenus hirtellus* (L.) P. Beauv.; *Panicum laxum* Sw; *Panicum millegrana* Poir.; *Pharus lappulaceus* Aubl.

Además, existen numerosas hierbas como *Justicia brasiliiana* Roth; *Ruellia angustiflora* (Nees) Rambo; *Hydrocotyle leucocephala* Cham. & Schltdl.; *Elephantopus mollis* H.B.K; *Erechtites hieraciifolia* (L) Raf. ex DC; *Acalypha lagoensis* Muell. Arg.; *Acalypha multicaulis* Muell Arg.; *Hybanthus bigibbosus* (A. St. Hil.) Hassl.; *Spaticarpa hastifolia* Hook y especies de Pterydophytum tales como *Adiantum raddianum* C. Presl *Cheilanthes concolor* (Langsd.& Fischer) R. Tryon; *Pityrogramma trifoliata* (L.) R. Tryon; *Asplenium lunulatum* Sw.; *Asplenium serratum* L.; *Blechnum brasiliense* Desv.

Las lianas y enredaderas son abundantes y entre ellas se puede mencionar a *Dalbergia variabilis* Vogel; *Dioclea violacea* C. Mart. ex Benth; *Schubertia grandiflora* Mart. & Zucc.; *Tetracerá oblongata* DC.; *Serjania glabrata* Kunth; *Serjania fuscifolia* Radlk.; *Adenocalymna marginatum* (Cham.) DC.

Las epífitas están representadas por numerosas especies entre las que se puede mencionar a: *Peperomia aceroana* DC.; *Peperomia circinnata* Link.; *Catasetum fimbriatum* (E. Morren) Lindl. & Pastón; *Miltonia flavescens* Lindl.; *Oncidium pumilum* Lindl.; *Microgramma lindbergii* (Mett.) de la Sota; *Microgramma squamulosa* (Kaulf.) De la Sota; *Microgramma vacciniifolia*.

## 2. Bosques secundarios

Los bosques secundarios son aquellos en que las especies de los bosques primarios han sido sustituidas por otras en un proceso de sucesión ecológica, ya que como se sabe, los bosques constituyen la vegetación climax más importante y en general, la vegetación tiende a buscar su equilibrio, por eso, muchas especies arbóreas del bosque primario son sustituidas por especies cuyo requerimiento es mayor cantidad de luz, hecho que solo es posible obtener cuando la vegetación boscosa original es raleada, debido al uso forestal de las especies. En general, estos bosques mantienen estratificaciones de la vegetación, pero las especies del primer estrato aparecen esporádicamente o bien han desaparecido totalmente. Entre las especies arbóreas importantes, características de la secundarización encontramos a: *Phytolacca dioica* L.; *Pisonia aculeata* L.; *Ficus emormis* (Mart.& Miq.) Miq.; *Bastardopsis densiflora* (Hook. & Arn.) Hassl.; *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.; *Parapiptadenia rigida* (Benth.) Brenan; *Pterogyne nitens* Tul.; *Helietta apiculata* Benth.; *Guazuma ulmifolia* Lam.; *Rollinia emarginata* Schltdl.

En general, el sotobosque es similar en especies al de los bosques altos y también abundan las enredaderas y lianas.

### 3. Bosques marginales

Son los bosques que se instalan a lo largo de los cursos de agua. Se caracterizan por que la vegetación se encuentra adaptada a soportar los suelos húmedos. En general no está estratificada y las especies adquieren fisonomía uniforme. Entre las especies representativas tenemos a: *Cecropia pachystachya* Trec.; *Sebastiania brasiliensis* Spreng.; *Sebastiania serrata* Muell Arg; *Inga marginata* Will.; *Inga affinis* DC.; *Luhea divaricata* Mart.

El sotobosque es rico en especies de Pterydophytum así se encuentran: *Blechnum brasiliense* Desv.; *Blechnum lanceolum* Sw.; *Blechnum polypodioides* Raddi; *Cyathea atrovirens* (Langsd.& Fisch.) Domin.

En esta formación se identificó una especie nueva que fue descripta como *Dasyphyllum maria-liane* Zardini & Soria, conocida, hasta el momento solo para la zona de estudio (Zardini & Soria, 1994).

### 4. Vegetación de canaletas de inundación

El valle de la zona de estudio presenta numerosas canaletas de inundación producto de nacientes cercana a los cerros estudiados. Esta vegetación herbácea y arbustiva se encuentra conformada por especies adaptadas a la excesiva humedad del terreno. Así, tenemos a: *Canna indica* L.; *Carex sororia* Kunth; *Cyperus odoratus* L; *Begonia balansae* DC; *Begonia cucullata* Willd.; *Hymenachne amplexicaulis* (Rudge) Nees; *Hymenachne donaciflora* (Raddi.) Chase; *Eleocharis filiculmis* Kunth; *Eleocharis fistulosa* Link.; *Eleocharis montana* (Roth.) Roem. & Schult.; *Kyllingia brevifolia* Roem. & Schult.; *Scleria latifolia* Sw.; *Begonia balansae* D. DC.; *Begonia cucullata* Willd. y sus variedades var. *arenosicola* (L.) A Sm. R. Schulz y var. *spatulata* Golding; *Begonia obovalifolia* DC.; *Ageratum conyzoides* L.

## 5. Vegetación ruderal

Es la vegetación que se instala en los sitios en los que se eliminó la vegetación natural y los suelos son utilizados como zona de cultivo agrícola. En general son especies herbáceas y en menor cantidad especies arbóreas como por ejemplo *Solanum granuloso-leprosum* Dunall. que se desarrolla como un pequeño arbólito alcanzando hasta 5 m de altura. Entre las herbáceas se puede mencionar a: *Ambrosia artemisifolia* L.; *Baccharis dracunculifolia* DC.; *Bidens pilosa* L.; *Conyza bonariensis* (L.) Cronquist; *Cyrtocymura scorpioides* (Lam) H. Rob.; *Lepidaploa remotiflora* (L.C. Rich.) H. Rob.; *Pterocaulon interruptum* DC.; *Senecio grisebachii* Baker; *Solidago chilensis* Meyen; *Vernonia chamaedrys* Less.; *Vernonia tweediana* Baker.; *Leonotis nepetaefolia* L propias de sitios modificados

### LISTA DE LAS ESPECIES

\* Las siglas de los colectores empleadas en el listado son las siguientes: ; AA= Aníbal Aguayo; IB= Isabel Basualdo; RD= Rosa Degen; FM= Fátima Mereles; MO= Mirtha Ortiz; NS= Nélida Soria; EZ= Elsa Zardini

### PTERIDOPHYTUM

#### ASPLENIACEAE

*Antigrama brasiliensis* (Sw) T. Moore; EZ: 12396, 14068, 14322, 32515; RD: 1165; NS: 2764, 2928

*Asplenium clausenii* Hieron.; AA: 530; EZ: 11118, 12400, 14007, 14064, 14326, 14648, 14747, 14780, 15138

*Asplenium depauperatum*. Fée; EZ: 13817

*Asplenium lunulatum* Sw.; NS: 2791

*Asplenium otites* Link; EZ: 14244, 14642, 14777, 14994

*Asplenium repandulum* Kunze; EZ: 9501, 10966

*Asplenium serratum* L.; EZ: 8058, 8431, 9725, 9789, 11122, 13438, 11379, 32516

*Asplenium ulbrichtii* Rosenst; EZ: 14993

*Asplenium* sp.; EZ: 7994

*Ctenites submarginalis* (Langsd. & Fisch.) Ching ; NS: 2789, 2850, 2931; EZ: 11169, 12336, 13664, 32649

*Ctenites* sp.; RD: 1154; NS: 2848

*Elaphoglossum* sp. ; EZ: 8434

*Lastreopsis effusa* (Sw.) Tindale; NS: 2630, 2929; EZ: 8002, 8535, 8553, 9489, 9738, 10952, 11210, 11382, 13623, 13663, 14000, 14130, 14604, 14740, 15148

#### BLECHNACEAE

*Blechnum brasiliense* Desv.; NS: 2823; EZ: 7963, 8825, 9574, 10954, 11121

*Blechnum lanceolum* Swartz; EZ: 15004

*Blechnum polypodioides* Raddi; EZ: 9475, 10896, 11129, 13701

## CYATHEACEAE

*Cyathea atrovirens* (Langsd.& Fisch.) Domin ; EZ: 8019, 8062, 8089, 8428,  
9739

*Cyathea* sp.; EZ: 8054, 8430, 8945

## DENNSTAEDTIACEAE

**DENNSTAEDTIA GLOBULIFERA** (Poir.) Hieron. ; NS: 2921; EZ: 13316, 13410

## DRYOPTERIDACEAE

*Diplazium cristatum* (Desr.) Alston; NS: 2925, 2952; EZ: 9474, 9749, 10923, 10965,  
10968, 11124, 14081, 14352, 14353

*Didymochlaena truncatula* (Sw.) J. Sm. ; RD: 1194; NS: 2916; EZ: 7996, 8082, 8417,  
8532, 10949, 12402

*Dryopteris effusa* (Sw) Urb.; AA: 556; FM: 3362; NS: 2796

*Polystichum platyphyllum* (Willd.) C. Presl. ; EZ: 8473, 14745

## HYMENOPHYLLACEAE

*Trichomanes pilosum* Raddi; EZ: 8048

*Trichomanes tenerum* Spreng.; EZ: 8452

## LOMARIOPSIDAE

**BOLBITIS SEMIPINNATIFIDA** (Feé) Alston; EZ: 7960

*Bolbitis serratifolia* (Mert. & Kaulf.) Schott ; AA: 588; EZ: 7991, 8556, 8864, 10951,  
11202, 11405, 12348, 14739, 15141, 32525

## LYCOPODIACEAE

*Lycopodiella cernua* (L.) Pic. Serm.; EZ: 8088

## POLYPODIACEAE

**CAMPYLONEURUM LEUCONEURON** Feé; NS: 2674; EZ: 8059, 8433, 11136, 12403,  
13737, 13903, 14088, 14733, 14741, 15172

*Microgramma lindbergii* (Mett.ex Kuhn) de la Sota; EZ: 11171, 11406, 13468, 14348,  
14356, 14574, 14732, 14934, 14970, 32592

*Microgramma squamulosa* (Kaulf.) De la Sota; EZ: 10848, 15171

*Microgramma vacciniifolia* (Langsd. & Fisch.) Copel.; AA: 459; FM: 7587; EZ: 8429,  
8528, 10836, 13717, 14357, 14631, 23930

*Microgramma* sp.; NS: 2954

*Pecluma filicula* (Kaulf.) M.G. Price; EZ: 13440

*Pecluma recurvata* (Kaulf.) M. G. Price; EZ: 11139

*Pleopeltis pleopeltifolia* (Raddi) Alston; AA: 443, 521, 584; EZ: 10959, 11632, 13406,

---

32359

*Polypodium squalidum* Vell.; AA: 419; EZ: 10999, 11419, 13433, 32374*Tectoria incisa* Cav.; EZ: 8023**PTERIDACEAE***Adiantopsis minutula* Sehnem; EZ: 13575*Adiantopsis radiata* (L.) Féé; EZ: 8496, 9723, 10924, 10974, 11185, 11446, 13876, 13883, 14251, 14382, 14615, 14651, 14931, 15090, 15270*Adiantum poireti* Mikstr. ; EZ: 8888*Adiantum raddiatum* C. Presl.; AA: 418, 506; EZ: 11130, 11200, 11201, 11393, 11414, 12379, 14019, 14096*Adiantum tetraphyllum* Humb. & Bonpl. ex Willd.; EZ: 14315, 14827*Cheilanthes concolor* (Langsd.& Fisch.) R.M. Tryon & A.F. Tryon; AA: 509; EZ: 9441, 9457, 10957, 13337, 14293, 14485, 14579, 14585, 14786, 15024, 15064, 32411*Dorypteryx collina* (Raddi) J.Sm.; EZ: 10841*Doryopteris pedata* var *MULTIPARTITA* (Feé) R.M.Tryon; AA: 524; EZ: 7992, 8548, 9464, 10955, 11023, 11119, 11448, 13689, 14269, 14363, 14415, 14476, 14629, 14679, 14746, 14826, 15002*Hemionitis tomentosa* (Lam.) Raddi ; EZ: 9456, 11635, 14050, 14245, 14842*Ornithopteris pinnata* (Kaulf.) Lellinger; EZ: 9397*Pityrogramma trifoliata* (L.) R. M.Tryon; EZ: 11304, 13832*Pteris deflexa* Link.; RD: 1153; EZ: 14056*Pteris denticulata* Sw.; AA: 507; RD: 1132; EZ: 4252, 9452, 11287, 11523, 12353, 14243, 14389**SCHIZAEACEAE***Anemia phyllitidis* (L.) Sw.; AA: 416, 508, 577; NS: 2695; FM: 7250; IB: 2456; EZ: 9608, 11211, 11389, 11417, 11521, 12314, 12344; 13730, 14008, 14311, 14242, 14414, 14468, 14616, 14754, 14838, 14937*Lygodium venustum* Sw.; EZ: 14910**THELYPTERIDACEAE***Macrothelypteris torresiana* (Gaud.) Ching; EZ: 11134, 13716; RD: 1131*Thelypteris dentata* (Forssk) E.P. St. John.; NS: 2800; RD: 1130; EZ: 9647, 10868, 11291, 13407, 14973, 24053*Thelypteris hispidula* (Decne. ) C.F. Reed; NS: 2900; EZ: 9406, 9412, 9451, 9520, 11383, 13568, 13693, 14686, 14987, 15235, 23980*Thelypteris amambayensis* Ponce; EZ: 11138*Thelypteris patens* (Sw.) Small; EZ: 14798*Thelypteris patens* var *scabriuscula* (C. Presl.) A.R.Sm.; EZ: 7961*Thelypteris patens* var *smithiana* Ponce; AA: 464, 585; EZ: 11208, 13480*Thelypteris scabra* (Presl.) Lellinger; AA: 560; NS: 2688; EZ: 13974, 14058, 15003

*Thelypteris torresiana* (Gaudich.) Alston; EZ: 7941, 14073, 14573  
*Thelypteris* sp.; EZ: 11463, 13425

### MONOCOTYLEDONEAE

#### AMARYLLIDACEAE

*Hypoxis decumbens* L.; EZ: 14234, 14737, 14944

#### ARACEAE

*Spaticarpa hastifolia* Hook.; NS: 2605; EZ: 8060, 8425, 13816, 13965, 14218, 14264, 14451, 14525, 14571, 14670, 14834, 15055, 32434, 32586

#### BROMELIACEAE

*BILBERGIA NUTANS* Wendl.; EZ: 32605, 13695

*Bilbergia nutans* Wendl. var. *nutans*; EZ: 12297, 12387, 13291, 13503, 13672, 13820, 13894, 14075, 14086, 14822

*Bromelia balansae* Mez; EZ: 8958, 9595, 32471

*Dyckia* sp.; EZ: 8512, 8960

*Platyaechmea distichantha* (Lem.) L.B.Sm. & W.J.Kress; AA: 479; EZ: 7938, 8461, 8959, 13645, 13748, 13902, 14317, 14751, 15117

*Pseudoananas saganarius* (Arruda) Camargo; AA: 613; EZ: 8005, 8095, 8511, 8947, 9378, 9531, 9747, 9783, 10879, 13888, 13740, 14308, 14526, 15060, 15239, 32476, 32528

*Tillandsia didisticha* (E.Morren) Baker; EZ: 13742, 13851, 14138, 14565

*Tillandsia tenuifolia* L.; EZ: 8063, 8435, 13858, 13893, 13967, 14016

*Tillandsia tricholepis* Baker; EZ: 9736

*Tillandsia* sp.; IB: 1636, 1897

#### CANNACEAE

*Canna indica* L.; EZ: 10878

*Canna paniculata* Ruiz & Pav.; IB: 1851; NS: 2932; AA: 581; EZ: 13459, 13408, 13970, 14066, 14999

*Canna* sp.; EZ: 14011

#### COMMELINACEAE

*Commelina benghalensis* L.; EZ: 32602

*Commelina erecta* L.; EZ: 8814, 9415, 9628, 9635, 9674

*Commelina obliqua* Vahl; EZ: 32421, 32579

*Commelina* sp.; EZ: 8068

*Dichorisandra hexandra* (Aubl.) Stand.; EZ: 9726, 9631

*Tradescantia anagallidea* Seub.; EZ: 8010  
indet.. Commelinaceae; IB: 1835, 2346, 2402, 2435, 2449, 2460; RD: 1087, 1088; NS:  
2692 a;  
EZ: 11052

## CYPERACEAE

*Carex sororia* Kunth; EZ: 8925, 14709, 15115, 15156  
*Cyperus aggregatus* (Willd.) Endl.; EZ: 8502  
*Cyperus entrerianus* Boeck.; EZ: 8866, 8970, 9605, 9761, 11550  
*Cyperus friburgensis* Boeck.; RD: 1178; EZ: 13312, 13982  
*Cyperus incomitus* Kunth; IB: 1791; RD: 1215; NS: 2913; EZ: 13578, 14390, 14461,  
14562, 15157  
*Cyperus laxus* Lam.; EZ: 11006  
*Cyperus meyenianus* Kunth.; IB: 1797; EZ: 9667, 24107  
*Cyperus odoratus* L.; EZ: 10941, 24098  
*Eleocharis filiculmis* Kunth; FM: 3725  
*Eleocharis fistulosa* Link.; FM: 3756  
*Eleocharis montana* (Kunth) Roem. & Schult.; EZ: 11003, 24048  
*Eleocharis nodulosa* (Roth.) Roem. & Schult.; FM: 3758; EZ: 24016  
*Kyllinga brevifolia* Rottb.; EZ: 8967  
*Scleria latifolia* Sw; AA: 522; EZ: 7968, 8494, 9493, 10964, 11359, 13580  
*Scleria melaleuca* (Rchb.) ex Schldl & Cham.; EZ: 8944

## DIOCOREACEAE

*Dioscorea hassleriana* Chodat; EZ: 14327  
*Dioscorea* sp; IB: 1415; EZ: 15021

## IRIDACEAE

*Sisyrinchium micranthum* subsp. *micranthum* Cav.; EZ: 15231, 15253

## LILIACEAE

*Cordyline* sp.; ES: 14684  
*Dracaena* sp.; EZ: 13419

## MARANTACEAE

*Maranta sobolifera* L. Anderson; EZ: 4235, 9615, 10978, 11058, 11249, 13799, 14592  
*Maranta* sp; EZ: 32676

## MUSACEAE

*Heliconia subulata* Ruiz & Pav. subsp. *gracilis* O.G. Peters; MO: 808; NS: 2695

---

**ORCHIDIACEAE**

*Catasetum fimbriatum* (E. Morren) Lindl. & Paxton; RD: 1180

*Erythrodes* sp. Blume . EZ: 7995, 9494

*Miltonia flavescens* Lindl.; IB: 1855; MO: 828; EZ: 8516

*Oeceoclades maculata* (Lindl.) Lindl.; EZ: 8017, 11011, 12303, 13504, 13671, 13818, 13871, 13372, 13393, 13721, 13871, 14105, 14307, 14495, 14351, 14621, 15176, 32424

*Oncidium fimbriatum* Hoffmanns.; NS: 2678; EZ: 11175, 11246, 11413, 13505, 13696, 13990, 14364, 14797, 14958, 15168, 15175

*Oncidium pumilum* Lindl.; EZ: 11633, 13506, 14209, 14681, 23923

*Oncidium* sp.; EZ: 13887

*Saccolia lanceolata* (Aubl.) Garay; EZ: 14696

*Spiranthes* sp. Rich. EZ: 11587

**POACEAE**

*Acroceras excavatum* (Henrard) Zuloaga y Morrone; EZ: 11449, 12293

*Acroceras zizanioides* (kunth) Dandy; EZ: 12272

*Andropogon bicornis* L.; EZ: 10937, 11491, 11602, 12210, 13311, 13508, 13848

*Dichanthelium sabulorum* (Lam.) Gould & C.A. Clark var. *sabulorum*; EZ: 14907

*Digitaria insularis* (L.) Fedde; AA: 448; EZ: 9435, 9697, 10946, 11593

*Eragrostis airoides* Nees; EZ: 12274

*Eragrostis neesii* Trin; EZ: 14210

*Erianthus* sp.; AA: 546

*Eutachys distichophylla* (Lag.) Nees; EZ: 9431, 10945

*Hymenachne amplexicaulis* (Rudge) Nees; EZ: 10916

*Hymenachne donaciflora* (Raddi) Chase; EZ: 12378

*Lasiacis divaricata* (L.) A. Hitchc. var *austroamericana* Davidse; RD: 1155

*Lasiacis sorghoidea* (Desv. Ex Ham.) A. Hitchc.& Chase; AA: 505; NS: 1405; IB: 1859; EZ: 10912, 11078, 11274, 11313, 11455, 11505, 12199, 12217, 12335, 12406, 13334, 13349, 13495, 13585, 14437, 32495, 32624

*Lastreopsis effusa* (Sw) Tindale; NS: 2630, 2929; EZ: 8002, 8535, 8553, 9484, 9738, 10952, 11210, 11382, 13623, 13663, 14000, 14130, 14604, 14740, 15148

*Lithachne pauciflorus* (Sw) P. Beauv. ex Poiret; EZ: 12361, 14570, 15155, 28024

*Olyra ciliatifolia* Raddi; IB: 2411<sup>a</sup>; NS: 2641, 2878; EZ: 9766, 11024<sup>a</sup>, 11451, 12228, 12291, 14486

*Olyra humilis* Nees; EZ: 14310, 14749, 15137

*Olyra latifolia* L.; EZ: 8003, 8025, 8450, 8894, 9491, 11024, 14361

*Oplismenus hirtellus* (L) P. Beauv.; EZ: 14475

*Panicum maximum* Jacq. ; EZ: 13298

*Panicum millegrana* Poir.; EZ: 13449

*Panicum polygonatum* Schrad. in Schultes; EZ: 10970, 11385

*Panicum sellowii* Nees; EZ: 12399

*Panicum stoloniferum* Poir.; EZ: 11381

*Panicum stoloniferum* Poir. var. *majus* (Trin.) Kunth; NS: 2647, 2799; EZ: 8464, 9498, 23961

*Panicum trichanthum* Nees; AA: 421; EZ: 12203, 13546, 13554, 14578, 32673

*Pennisetum purpureum* Schumach.; IB: 1856

*Pharus lappulaceus* Aubl.; IB: 2411; AA: 520; EZ: 9634, 10961, 11081, 11135, 11432, 11498, 13653, 14213, 14548, 32668

*Pseudechinolaena polystachya* ( Kunth) Stapf; IB: 2412; EZ: 8001, 8849, 8883, 8895, 9433, 11000, 14575, 14645, 15241, 23975

*Rhynchoselytrum repens* (Willd.) C.E. Hubb.; IB: 1826, EZ: 9711, 12278

*Schyzachyrium microstachyum* (Desv. ex Ham.) Roseng., B.R.Arrill & Izag.; EZ: 11108, 11572, 13591

*Setaria poiretiana* (Schult. ) Kunth; EZ: 11116, 11357, 12196, 12304, 12334, 13484, 13532

*Steinchisma laxa* (Sw) Zuloaga; EZ: 9553, 24052, 24105, 24112

## SMILACACEAE

*Smilax* sp.; IB: 1889; RD: 1076, 1221; NS: 2999; EZ: 14181, 32519

## ZINGIBERACEAE

*Hedychium coronarium* J.Koenig.; EZ: 9395, 14043

## DICOTYLEDONEAE

### ACANTHACEAE

*Chaetothylax umbrosus* Ness : EZ 13803

*Dicliptera tweediana* Nees; EZ: 32396

*Justicia brasiliiana* Roth; IB: 2425; NS: 2795; EZ: 8427, 8497, 8555, 8827, 8884, 9394, 9523, 9637, 10889 10913, 10975, 11349, 12143, 12295, 13400, 13442, 13731, 13752

*Justicia ramulosa* (Morong) C.Escurra; NS: 2670

*Justicia rusbyi* (Lindau) V.A.W. Graham; NS: 2991; EZ: 8604, 11158, 11307, 11447

*Justicia* sp. ; RD: 1224; MO: 789; EZ: 9506

*Ruellia angustiflora* (Nees) Rambo; NS: 2805; EZ: 11412, 14010, 14089, 14316, 14602, 14757, 14819, 14902, 15101, 32578

*Streblacanthus dubiosus* (Lindau) V. M. Baum.; RD: 1071; EZ: 7967, 8878, 10973, 12397, 13321, 13446, 13654, 13699, 13758, 13582, 13878, 13936, 14003, 14094, 14610, 14759, 15088, 32657; IB: 1404

### ACHATOCARPACEAE

*Achatocarpus bicornutus* Schinz & Autran; IB: 2431; EZ: 11047, 11408, 12360, 11059, 8885, 8946, 11327, 11489

---

**AMARANTHACEAE**

*Amaranthus hybridus* subsp. *cruentus* (L.) Thell.; RD: 1211

*Amaranthus quitensis* Kunth; RD: 1035

*Chamissoa acuminata* Mart.; EZ: 11204, 11577

*Chamissoa altissima* (Jacq.) Kunth; EZ: 11600, 12142, 12194, 12201, 12311, 12372, 12384, 13409, 13420, 13424, 13450, 13526, 13611, 13826, 13983, 14002, 14054, 14131, 13866, 32554, 32628

*Chamissoa maximiliani* Mart. ex Moq.; EZ: 12166, 13516

*Gomphrena mandonii* R.E.Fr.; EZ: 8962

*Gomphrena paraguayensis* Chodat.; EZ: 13777

*Iresine diffusa* Humb. & Bonpl. Ex Willd.; RD: 1037, 1172; MO: 798; EZ: 8909, 9643

*Iresine* sp.; IB: 1826, 2415, 2416, 2445; RD: 1046; NS: 2865; EZ: 11088, 13416

**ANNONACEAE**

*ROLLINIA EMARGINATA* Schltdl.; IB: 1824; EZ: 7946, 9650, 10726, 10895, 10980, 15044, 14492, 14515, 15067

*Rollinia salicifolia* Schltdl.; EZ: 7933, 8034, 8084, 9782

**APIACEAE**

*Cyclospermum leptophyllum* (Pers.) Sprague ex Britton & P. Wilson; EZ: 14655

*Eryngium horridum* Malme; EZ: 14239, 14543

*Hydrocotyle leucocephala* Cham. & Schltdl.; IB: 1883; EZ: 14153, 15170

*Hydrocotyle* sp.; NS: 2849

*Petrocelinum cespitosum* (Mill.) A. W. Mill.; NS: 2983

**APOCYNACEAE**

*Aspidosperma australe* Mull. Arg.; EZ: 9618, 14260

*Forsteronia glabrescens* Muell. Arg.; EZ: 9385, 11002, 14457

*Forsteronia pubescens* A. DC.; NS: 2559; EZ: 8847, 12221, 13355, 14429, 14953, 32423

*Forsteronia retracta* Muell. Arg.; EZ: 11477

*Forsteronia thyrsoides* (Vell.) Muell. Arg.; EZ: 8842, 13285, 13800, 15120, 14500, 32533, 32654

*Prestonia calycina* Muell. Arg.; EZ: 12298

*Prestonia cyaniphylla* (Rusby) Woodson; EZ: 12218

*Prestonia hassleri* Woodson; RD: 1082; NS: 2890; EZ: 13810, 10908, 11423, 11561, 13328, 13347, 13368, 13739

*Prestonia tomentosa* R. Br.; EZ: 13344

*Prestonia* sp.; EZ: 11475, 11519

*Tabernaemontana catharinensis* A. DC.; EZ: 9502, 11141, 11289, 12256, 14789,

---

---

15086, 15189, 15250, 32403, 32463

### ARALIACEAE

*Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.; EZ: 8855, 15234, 13370, 11367,  
13813, 13879, 13931, 14124, 14807

*Dendropanax* sp.; MO: 777, 782; EZ: 32513, 32546

### ARISTOLOCHIACEAE

*Aristolochia gibertii* Hook.; EZ: 9731, 14905, 32504

*Aristolochia triangularis* Cham.; EZ: 10997

### ASCLEPIADACEAE

*Araujia hortorum* Fournier in Mart.; EZ: 11604, 13310

*Araujia plumosa* Schletr.; EZ: 9660, 9686, 10862, 11025, 11468, 12176, 13386,  
13635, 13673, 13815, 13873, 13873A, 14302, 14374, 14527, 14854, 15052,  
15199

*Asclepias curassavica* L.; AA: 431; IB: 1788, 2435; NS: 2808; EZ: 9461, 11404,  
11482, 11637, 12401, 13496, 13830, 13934, 13992, 14022, 14100, 14257, 14323,  
14691, 14805, 14988, 15255, 32588, 32647

*Asclepias mellodora* var. *minor* A. St. Hil.; EZ: 11046

*Fischeria stellata* (Vell.) E. Fourn.; EZ: 12404

*Lastreopsis efusa* (Sw.) Tindale; EZ: 13623

*Marsdenia macrophylla* (Humb. & Bonpl. ex Schult.) E. Fourn.; EZ: 13850, 13674,  
15072

*Oxypetalum appendiculatum* Mart.; EZ: 32534

*Oxypetalum balansae* Malme; NS: 2560; EZ: 9715, 11539, 13301, 14396

*Schubertia grandiflora* Mart. & Zucc.; NS: 2468; EZ: 8570, 10856, 11526, 12229,  
14297, 14911, 15047; AA: 474

### ASTERACEAE

*Ageratum conyzoides* L.; RD: 1053; EZ: 14516, 32612, 32683

*Ambrosia artemisiifolia* L.; RD: 1117

*Angelphytum indutum* (Chodat) H. Rob.; EZ: 13766

*Baccharis cognata* DC.; EZ: 10979

*Baccharis dracunculifolia* DC.; IB: 1414; EZ: 13295

*Baccharis punctulata* DC.; NS: 3489

*Baccharis salicifolia* (Ruiz & Pav.) Pers.; IB: 1406, 1417

*Bidens pilosa* L.; EZ: 14107

*Calyptocarpus biaristatus* (DC.) H. Rob.; RD: 1030, 1176; EZ: 15135, 15246

*Centratherum punctatum* Cass.; IB: 1794; RD: 1049, 1106

*Chacoa pseudo-prasiifolia* (Hassler) R.M.King & H. Rob.; EZ: 13807

- Chromolaena ivifolia* (L.) R. M. King & H. Rob.; EZ: 11470  
*Chromolaena laevigata* (Lam.) R. M. King & H. Rob.; EZ: 11483, 12276, 13294  
*Chromolaena odorata* (L.) R. M. King & H. Rob.; EZ: 32375  
*Conyza bonariensis* (L.) Cronquist; NS: 2998  
*Critonia morifolia* (Mill.) R. M. King & H. Rob.; EZ: 13541, 32584  
*Cyrtocymura scorpioides* (Lam.) H. Rob.; RD: 1029, 1104; EZ: 32590  
*Dasyphyllum brasiliense* (Spreng.) Cabrera; NS: 3478; EZ: 32377  
*Dasyphyllum maria-lianae* Zardini & Soria; EZ: 13263, 32470  
*Disynaphia multicrenulata* (Schultz-Bip ex Baker) R.M. King & H. Rob.; EZ: 9698, 11103  
*Eclipta prostrata* (L.) L.; NS: 2787  
*Elephantopus mollis* H.B.K.; NS: 2558  
*Emilia fosbergii* Nicolson; EZ: 32399, 32596  
*Erechtites hieraciifolia* (L.) Raf. ex DC.; NS: 2972  
*Galinsoga parviflora* Cav.; NS: 2593; EZ: 13594  
*Gamochaena pensylvanica* (Willd.) Cabrera; EZ: 32426  
*Koanophyllum simillimum* (B.L.Rob.) R.M. King & H. Rob.; EZ: 9692, 15032  
*Lepidaploa remotiflora* (L.C. Rich.) H. Rob.; NS: 2997; IB: 1866  
*Praxelis clematidea* (Griseb.) R.M. King & H. Rob.; EZ: 32425  
*Pterocaulon alopecuroides* (Lam.) DC.; IB: 1393  
*Pterocaulon interruptum* DC.; EZ: 32613  
*Senecio grisebachii* Baker; EZ: 15282, 32418, 32565  
*Solidago chilensis* Meyen; IB: 1862; NS: 3466  
*Urolepis hecatantha* (DC.) R. M. King & H. Rob.; RD: 1175; NS: 3498; EZ: 9707, 11035, 11642  
*Vernonia balansae* Hieron.; EZ: 12338  
*Vernonia chamaedrys* Less.; EZ: 13640  
*Vernonia tweediana* Baker; EZ: 11039, 12234  
*Wulffia baccata* (L.) Kuntze; NS: 2610

## BEGONIACEAE

- Begonia balansae* D. DC; EZ: 8965, 9680, 10850  
*Begonia cucullata* Willd.; EZ: 8949, 14683, 14959  
*Begonia cucullata* Willd. var. *arenosicola* (L.) A Sm. R. Schulz; AA: 411; MO: 807; EZ: 11622, 11624, 13590, 32606  
*Begonia cucullata* Willd. var. *spatulata* Golding; NS: 2834  
*Begonia obovalifolia* DC.; EZ: 11091  
*Begonia* sp.; EZ: 13378

**BIGNONIACEAE**

- Adenocalymna marginatum* (Cham.) DC. AA: 414, 610; RD: 1085, 1098; NS: 2815, 2821, 2996; EZ: 3793, 5268, 8416, 8451, 8534, 8820, 8950, 9387, 9402, 9470, 9511, 9663, 9735, 10877, 11021, 11192, 11225, 11264, 11301, 11478, 11533, 12242, 12349, 13485, 13690, 13637, 13702, 13793, 13834, 13908, 13981, 13987, 14179, 14291, 14481, 14550, 14989, 15268
- Amphilophium paniculatum* var. *paniculatum*; EZ: 14233
- Arrabidaea caudigera* (S. Moore) A. H. Gentry; IB: 1407; RD: 1134; NS: 2821, 2866; EZ: 8500, 8537, 8823, 8933, 8953, 10433, 10863, 11197, 11334, 13602, 14857, 32350
- Arrabidaea chica* (Humb. & Bonpl.) B. Verl.; EZ: 11278
- Arrabidaea mutabilis* Bureau & K. Schum.; NS: 2679; EZ: 11302, 11267, 11461, 12382, 13570, 13794, 14718, 14816, 15057, 15207, 15238, 32640, 32658
- Arrabidaea selloi* (Spreng.) Sandw.; NS: 2554; EZ: 8073, 9389, 11303, 11631, 32482
- Clytostoma sciuripabulum* Bureau & K. Schum.; NS: 2613; EZ: 12329, 13995, 14769
- Cuspidaria convulata* (Vell.) A. Gentry; AA: 539; NS: 4012; EZ: 8791, 9504, 12258, 12262, 14402, 14276, 14371, 14483, 14698, 14866, 14949, 23922, 23983, 32324, 32342,
- Dolichandra cynanchoides* Cham.; EZ: 32322
- Jacaranda cuspidifolia* Mart. ex A.DC.; EZ: 7998, 8567, 9572, 13849
- Jacaranda micrantha* Cham.; IB: 1782
- Macfadyena unguis-cati* (L) A. H. Gentry; EZ: 9512, 10990, 11272, 12261, 12309, 13767, 14273, 14294, 14462, 14489, 14652, 14723, 32336, 32537
- Mansoa difficilis* (Cham.) Bureau & K. Schum.; NS: 3000; EZ: 7975, 8064, 8075, 8485, 8538, 10876, 11147, 13806, 15208, 15059, 15261, 32512, 32636
- Melloa quadrivalvis* (Jacq.) A.H. Gentry; MO: 813; NS: 2650; EZ: 10864
- Pithecoctenium crucigerum* (L.) A. H.Gentry; NS: 2846; EZ: 11507, 13398, 14702
- Pyrostegia venusta* (Ker-Gawl) Miers; AA: 562, 594; EZ: 7928, 12266, 12238, 13345, 13555, 13608, 13660, 13327, 13724, 13764, 13857, 13896, 13927, 14223, 14266, 14282, 14287, 14343, 14365, 14394, 14498, 14501, 14552, 14608, 14728, 14846, 14913, 15197, 32351, 32404, 32505, 32564, 32617
- Tabebuia heptaphylla* (Vell.) Toledo; NS: 2975; EZ: 8498, 11005, 13629, 14059
- Tabebuia impetiginosa* (Mart.& DC.) Standl.; EZ: 13854
- Tabebuia ochracea* spp *ochracea* (Cham.) Standl.; EZ: 14231, 14915
- Indet Bignoniaceae; IB: 1895; MO 800; NS: 3997

**BOMBACACEAE**

- Ceiba pubiflora* (A. St. Hil.) K. Schum.; NS: 2869
- Ceiba speciosa* (A. St. Hill) Ravenna; EZ: 8813, 9613

**BORAGINACEAE**

- Cordia ecalyculata* Vell.; IB: 1419, 2396; NS: 2895, 2908; EZ: 8790, 7953, 13269, 13978, 23935, 32472  
*Cordia monosperma* Jacq. Ruiz & Pavon; RD: 1092; EZ: 7989, 9626, 9648  
*Cordia polycephala* (Lam.) Johnst.; AA: 440, 597; NS: 2829; EZ: 11160, 11285, 11430, 23947, 32551  
*Cordia trichotoma* (Vell.) Arrab. ex Steud.: AA: 612; IB: 2397; NS: 3481; EZ: 10893, 11017, 12213, 13649, 14372, 14441, 14493  
*Heliotropium transalpinum* Vell.: AA: 454, 502, 540; MO: 776; IB: 2406; EZ: 7986, 8598, 8815, 8940, 9658, 11180, 11450, 12173, 12365, 13280, 13330, 13522, 13784, 13922, 14032, 14104, 14484, 14672, 14802, 15114, 15187, 15218, 32573  
*Patagonula americana* L.; RD: 1207; NS: 2826; EZ: 7937, 8055, 8488, 11077, 11388, 12148, 12319, 12342  
*Tournefortia rubicunda* DC.; AA: 538, 545; IB: 1805; RD: 1045, 1108; NS: 2562, 2661, 2871, 2967, 3430; MO: 758; EZ: 4247, 8051, 8443, 8574, 8850, 8937, 9469, 9685, 9756, 10981, 11508, 11262, 11325, 11467, 13289, 14319, 14467, 14503, 14948

**BRASSICACEAE**

- Lepidium aletes* J. F. Macbr.; EZ: 14872

**BUDDLEJACEAE**

- Buddleja stachyoides* Cham. & Schldl.; EZ: 9569, 9588, 13479, 14542, 14871, 15278, 15279, 32436, 32458, 32625

**CACTACEAE**

- Cereus stenogonus* K. Schum.; EZ: 10835  
*Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw.; AA: 579; EZ: 8437, 13746, 14794  
*Praecereus saxicola* (Morong) N.P.Taylor; EZ: 8509, 10844  
*Opuntia schulzii* A. Cast. & Lelong; EZ: 8094, 14320  
*Pereskia aculeata* Mill; EZ: 9773, 10845, 11096, 11144, 11228, 11324, 12137, 12264, 12301, 12368, 13281, 13451, 13502, 13581, 13734, 13750, 13865, 13869, 13985, 14547, 32538, 32581, 32653  
*Rhipsalis baccifera* (J.S. Muell) Stearn; EZ: 14228, 14591, 23967  
*Rhipsalis cereuscula* Haw.; IB: 1853; MO: 817; NS: 2485, 2837, 2938; EZ: 8492, 8955, 13444, 13942, 14772, 15097  
*Rhipsalis cruciformis* (Vell.) A. Cast.; NS: 3480; EZ: 14042, 14736, 14996  
*Rhipsalis floccosa* Salm-Dyck ex Pfeiff.; EZ: 14682, 14721  
*Rhipsalis linearis* K. Schumann; EZ: 11989  
*Rhipsalis lumbricoides* (Lem.) Lem.; EZ: 9734  
*Rhipsalis shaferi* Britton & Rose; EZ: 8000, 8419, 8436, 8520, 9379, 13745
-

*Rhipsalis* sp.; AA: 579; IB: 1853, 1884

### CAMPANULACEAE

*Lobelia xalapensis* Kunth; EZ: 14125, 14879, 32408, 32663

*Wahlenbergia linarioides* (Lam.) A. DC.; EZ: 14146, 15193

### CAPPARACEAE

*Capparis flexuosa* (L.) L.; EZ: 8584

*Cleome gigantea* L.; EZ: 15087

### CAPRIFOLIACEAE

*SAMBUCUS AUSTRALIS* L.; NS: 2617; IB: 1877

### CARICACEAE

*Carica papaya* L.; EZ: 11048

*Carica* sp.; EZ: 12206, 13443, 14377

*Jacaratia spinosa* (Aublet) A.DC.; NS: 2565; RD: 1210

### CECROPIACEAE

*Cecropia pachystachya* Trecul; MO: 805; EZ: 8422, 8510, 9392, 9426, 9780, 10866, 10986, 11258, 11506, 11626, 14271, 14800, 15037, 32595

### CELASTRACEAE

*Maytenus ilicifolia* Mart.; EZ: 14188

### CHENOPODIACEAE

*Chenopodium ambrosioides* L.; EZ: 11638, 12275

### CLUSIACEAE

*Rheedia brasiliensis* (Mart.) Planch. & Triana; EZ: 7935, 32544

### COMBRETACEAE

*Combretum fruticosum* (Loefl.) Stuntz; RD: 1212; EZ: 4242, 8587, 11338, 27969, 32320

*Terminalia triflora* (Griseb.) Lillo; EZ: 14922, 14148, 23951, 32356, 32370

### CONVOLVULACEAE

*Bonamia agrostropolis* Haller; IB: 1424; EZ: 12244

*Bonamia* sp.; EZ: 14514

---

- Evolvulus latifolius* Ker-Gawl.; EZ: 8463, 11132  
*Ipomoea bonariensis* Hooker; EZ: 8930, 8938  
*Ipomoea cordatotriloba* var. *australis* (O'Don.) D.F. Austin; RD: 1145; EZ: 9580, 9683  
*Ipomoea grandifolia* (Dammer) O'Don.; EZ: 4237, 11314, 13376, 13631, 14405  
*Ipomoea indica* (Burm.) Merr.; IB: 1401; NS: 2615, 2580, 2911; MO: 785, 1174; RD: 1158; EZ: 8564, 8591, 9682, 11248, 11266, 11352, 11396, 11546, 12155, 12236, 12322, 13402, 13466, 13534, 13661, 13646, 13980, 14482, 14593, 14716, 15012, 15013, 15089, 15154  
*Ipomoea syringifolia* Meisn.; EZ: 13327  
*Ipomoea* sp.; EZ: 11339, 13791, 32329, 32435, 32508, 32644  
*Jacquemontia blanquetii* (Jacq.) Gaestn.; NS: 2569  
*Jacquemontia* sp.; RD: 1139; EZ: 9661, 13775, 14895  
*Merrenia dissecta* (Jacq.) Hallier f. var. *edentata*; Z: 12235, 12250

#### CUCURBITACEAE

- Cayaponia citrullifolia* (Griseb.) Cogn.; EZ: 9607, 10929, 11376  
*Melothria cucumis* Vell.; EZ: 8474, 11072, 11363  
Indet.; IB: 2405, 2434, 2439; NS: 2809, 2820, 2861

#### DILLENIACEAE

- Tetracera oblongata* DC.; EZ: 32518

#### EBENACEAE.

- Diospyros inconstans* Jacq.; EZ: 9447, 9525, 11531

#### EUPHORBIACEAE

- Actinostemon concolor* (Spreng.) Muell Arg. in DC.; AA: 409, 553, 567; NS: 2633; EZ: 9382, 11057, 11295, 12325, 13694, 13706, 13812, 13907, 13945, 13959, 14017, 14037, 14049, 14079, 14112, 14118, 14154, 14167, 14344, 14556, 14614, 14677, 14762, 14847, 15001, 15005, 15121, 15132, 15185, 32563  
*Acalypha lagoensis* Muell. Arg.; AA: 445; EZ: 13373, 14206, 14339, 14427, 14584, 14893, 23971, 24103, 32398  
*Acalypha multicaulis* Muell Arg.; EZ: 13729, 15191  
*Acalypha* sp.; RD: 1149; EZ: 12279, 14038  
*Alchornea iricurana* Casar.; EZ: 9677, 11582  
*Argythamnia brasiliensis* (Klotzsch.) Muell Arg.; NS: 2600, 2636; EZ: 14274, 14301, 14479, 14617, 14641, 14858, 15266  
*Chiropetalum tricoccum* (Vell.) Chodat & Hassl.; EZ: 14388  
*Croton urucurana* Baill.; EZ: 8807, 9534  
*Croton bonplandianus* Baill. 12271

- 
- Croton* sp.; 12277, 13754, 14545, 14963, 32562
- Dalechampia stenosepala* Muell. Arg.; EZ: 9560, 9581, 9668, 9687, 11013, 11207, 11588, 12320, 11341, 13357, 13557, 14183, 14295, 14333, 14450, 14507, 14644, 14856, 14979, 15023, 32535, 32567
- Dalechampia stipulacea* Muell. Arg.; IB: 1431; NS: 2556, 2591; EZ: 8522, 8589, 8822, 8890, 9413, 9609, 11157, 11254, 11343, 11358, 11503, 11516, 11603, 12171, 12373, 13322, 13463, 13567, 13988, 14045, 14334, 14607, 14977, 15161, 32576, 32667
- Euphorbia brasiliensis* Lam.; FM: 3357
- Euphorbia heterophylla* L.; RD: 1169; NS: 2853; AA: 434, 480; EZ: 8518, 9656, 13577
- Manihot esculenta* Crantz; RD: 1234
- Manihot grahamii* Hook.; EZ: 4235, 8544, 8606, 9630
- Manihot tweedieana* Muell Arg.; NS: 2607
- Manihot* sp.; MO: 790; NS: 2962
- Phyllanthus niruri* L; EZ: 8069, 9472, 10901, 13709, 13692, 14175, 14624
- Phyllanthus orbiculatus* Rich.; EZ: 32393
- Phyllanthus stipulatus* (Raf.) G.L. Webster; EZ: 24113
- Phyllanthus* sp.; IB: 1462, 1809; RD: 1101
- Sapium haematospermum* Muell Arg.; EZ: 7987, 9503, 14904, 23943
- Sebastiania brasiliensis* Spreng.; AA: 432, 576; RD: 1051; NS: 2579; EZ: 7932, 8038, 8067, 8519, 8531, 8550, 8824, 8836, 8844, 8882, 8939, 9440, 9455, 9509, 9614, 9619, 9720, 10852, 10983, 11008, 10884, 11020, 11161, 11268, 11299, 11402, 11456, 11518, 12170, 12390, 13593, 13452, 14005, 14014, 14027, 14139, 14159, 14281, 14332, 14359, 14410, 14447, 14470, 14488, 14569, 14715, 14758, 14760, 14810, 14820, 14920, 14950, 15008, 15028, 15068, 15128, 15163, 15223, 15244, 32347, 32353, 32502, 32594
- Sebastiania serrata* Muell Arg.; AA: 611; MO 781, EZ: 9595, 9579, 10987, 11127, 11361, 11496, 12243, 14076, 14141, 14367, 14422, 14561, 14774, 14775, 14990, 15139, 15190, 23939, 23963, 32337
- Sebastiania* sp.; EZ: 12259, 12233
- Tragia alienata* (Didr.) Mulg.& M.M. Gutierrez; EZ: 4245, 8057, 8466, 8491, 10858, 11174, 11252, 11340, 11465, 14313, 14397, 14560, 15119
- Tragia volubilis* L; EZ: 14116, 14230, 14512, 14978, 14985, 32570
- Tragia* sp.; IB: 2455

## FABACEAE

- Acacia caven* (Molina) Molina; EZ: 32499
- Acacia riparia* Kunth.; EZ: 4233, 9401, 9651, 11298
- Anadenanthera colubrina* var *cebil* (Griseb) Reis.; EZ: 7948
- Anadenanthera* sp.; NS: 2902
- Albizia niopoides*. (Spruce ex Benth) Burkart.; EZ: 8811, 9623, 13846, 14444
- Bauhinia ungulata* L.; EZ: 10840
-

- Bauhinia* sp.; EZ: 9788  
*Cajanus cajan* (L.) Millep; NS: 2998  
*Calliandra foliolosa* Benth; NS: 2645, 2692, 2797, 2891; MO: 822; EZ: 9694, 14029,  
14097, 14115, 14160, 14236, 14267, 14300, 14358, 14474, 14499, 14564, 14628,  
14704, 14776, 14867, 15011, 15103, 15233  
*Canavalia mattogrossensis* (Barb. Rodr.) Malme; AA: 602; EZ: 13351  
*Centrosema plumieri* (Turpin ex Pers.) Benth; EZ: 32561  
*Centrosema sagittatum* (Humb., Bonp. Ex Willd.) Brandege ex Riley; EZ: 32616,  
32685  
*Copaifera langsdorffii* Desf.; AA: 604; IB: 1829, 1896; NS: 2897; EZ: 8056, 8506,  
9665, 9785, 13881  
*Crotalaria incana* L.; NS: 2519; EZ: 8609, 8973, 9645, 11215, 11646, 13925, 13681  
*Dalbergia frutescens* (Vell.) Britton; NS: 2687; EZ: 8444, 8458, 8557, 8896, 8954,  
9721, 10857, 11238, 11485, 13882  
*Dalbergia variabilis* Vogel; EZ: 32355, 32474  
*Desmodium affine* Schltdl; EZ: 14653  
*Desmodium cuneatum* Hook. et Arn.; EZ: 10938  
*Desmodium incanum* DC.; EZ: 10939, 14413, 24065  
*Desmodium uncinatum* (Jacq.) DC.; 11221  
*Desmanthus* sp. Will. EZ: 13390  
*Dioclea megocarpa* Rolfe; EZ: 7962  
*Dioclea violaceae* C.Mart.ex Benth; EZ: 9570, 12216, 32492  
*Enterolobium contortisiliquum*; NS: 2854; EZ: 13802  
*Indigofera suffruticosa* Mill.; EZ: 9713, 9793, 13919  
*Inga affinis* DC.; IB: 1410, 1830; NS: 163, 2576, 2906; EZ: 7958, 7980, 8032, 8047,  
8410, 8469, 8794, 8910, 9454, 9519, 9662, 9755, 10918, 10977, 14259, 14497,  
23910, 23982, 23979  
*Inga marginata* Willd.; IB: 2882; MO: 789; NS: 2882, 3496; EZ: 7997, 8581, 8610,  
9381, 9463, 9639, 11142, 11194, 11233, 11333, 11528, 11544, 11595, 13954,  
13957, 14036, 14052, 14085, 14103, 15075, 15179, 23966, 32681  
*Galactia striata* (Jacq.) Urban; EZ: 14147  
*Lonchocarpus nitidus* (Vogel) Benth; EZ: 13847  
*Machaerium minutiflorum* Tul.; EZ: 12192, 13270, 13428, 13512, 13711, 13808,  
13853, 13928, 14062  
*Macroptilium bracteatum* (Nees & C. Mart.) Marechal & Baudet; EZ: 8833, 8845,  
8875, 9664, 9772, 9786, 10898, 13639  
*Macroptilium erythroloma* (Mart. ex Benth.) Urb.; EZ: 13343, 13377, 14395  
*Mimosa diplotricha* C. Martius; EZ:  
*Mimosa nuda* var. *gracilipes* (Harms) Barneby; EZ: 12273  
*Mimosa pigra* L.; EZ: 12281  
*Mimosa somnians* Humb. & Bonpl. ex Willd.; EZ: 12280  
*Mimosa xanthocentra* Mart.; EZ: 13787  
*Nissolia fruticosa* var. *guatemalensis* (Rose) Rudd; EZ: 11026, 11140, 11156, 11229,
-

11280, 11342, 13284

*Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.; NS: 2905; IB: 1792; RD: 1205; EZ: 8043, 8409, 8862, 9416, 9573, 9742, 9770

*Parapiptadenia rigida* (Benth.) Brenan; RD: 1064, 1129; MO: 777; EZ: 9429, 10892, 11064, 11213, 11283, 11514, 12179, 12239, 12310, 13286, 13388, 13422, 13491, 13621, 13786, 13814, 13843, 15050, 23938, 23995, 32354, 32444, 32468, 32619

*Pterogyne nitens* Tul.; EZ: 9776, 10658, 10890

*Rhynchosia balansae* Micheli; EZ: 8505, 8868, 8972, 9784, 9792, 10947

*Rhynchosia corylifolia* Mart. ex Benth; NS: 2445, 3855

*Rhynchosia edulis* Griseb.; EZ: 8481, 8871, 9538, 9599, 10442, 10936, 11030, 11041

*Rhynchosia melanocarpa* Fortunato; NS: 2664

*Rhynchosia naineckensis* Fortunato; EZ: 12345

*Senna cernua* (Balbis) H. S. Irwin & Barneby; EZ: 11647

*Senna obtusifolia* (L.) H. S. Irwin & Barneby; EZ: 8907, 12285

*Senna occidentalis* (L.) Link; EZ: 9487, 12283, 32438

*Senna pendula* var. *paludicola* H.S.Irwin & Barneby; MO: 801; EZ: 12265, 13385

*Vigna caracalla* (L.) Verdc.; EZ: 13589, 13905

## FLACOURTIACEAE

*Banara tomentosa* Clos; RD: 1052, 1201; NS: 2992, EZ: 8061, 8074, 8080, 8418, 8457, 8899, 9652, 9778, 9781, 11344, 12230, 12395, 14590, 15098

*Casearia gossypiosperma* Briq.; RD: 1208; EZ: 15194

*Casearia silvestris* Sw.; AA: 569, 593; EZ: 8031, 8037, 8426, 8568, 9407, 11378, 12247, 13358, 13367, 13472, 13658, 13700, 13662, 13705, 13720, 13778, 13792, 13891, 14101, 14140, 14149, 14290, 14387, 14428, 14442, 14859, 14960, 15069, 32410, 32497

*Prockia crucis* P. Browne ex L.; RD: 1051, 1218, NS: 2572; EZ: 7931, 8521, 9427, 9653, 14296, 14368, 14588, 14619, 14832, 14955

*Xylosma venosa* N.E. Br.; EZ: 8859

## GESNERIACEAE

*Sinningia sellowii* (C. Martius) Weihler; IB: 1800; EZ: 10847, 11053

## HIPPOCRATACEAE

*Pristimera andina* Miers; EZ: 13494, 13703, 13790, 13930, 14015, 14082, 14221, 14262, 14385, 14491, 14598, 14649, 14817, 14840

## LAMIACEAE

*Leonorus japonicus* Houtt; IB: 2427; EZ: 8943, 13413, 13972

*Leonotis nepetifolia* L.; EZ: 32572

*Ocimum selloi* Benth; AA: 415, 501; EZ: 9484, 12212, 14705, 14868, 15083, 15257,

15107, 15166, 15183, 32541, 32631  
*Teucrium vesicarium* Mill.; EZ: 8917  
*Solenostemom* sp.; EZ: 15130

## LAURACEAE

*Nectandra lanceolata* Nees; EZ: 14699, 14986  
*Nectandra megapotamica* (Spreng.) Mez; AA: 563; IB: 1820; NS: 2810, 2883; EZ: 7983, 8448, 8561, 8805, 8865, 8889, 9409, 11411, 11628, 13292, 13404, 13811, 13835, 13948, 14065, 14136, 14434, 14803, 14814, 15041, 32611  
*Ocotea diospyrifolia* (Meisn.) Mez; EZ: 8087, 9380, 9737, 10919, 14270, 14692, 23950  
*Ocotea minarum* (Nees & C. Mart.) Mez; EZ: 15048  
*Ocotea puberula* (Rich.) Nees; MO: 795; EZ: 12385, 13260, 13949  
*Ocotea* sp.; EZ: 8045

## LOGANIACEAE

*Strychnos brasiliensis* (Spreng.) Mart.; EZ: 11014, 12323, 15076, 32589

## LYTHRACEAE

*Cuphea calophylla* subsp. *mesostemon* (Koehne) Lourt.; AA: 450; EZ: 14163, 14831, 14939, 15254, 24119  
*Cuphea carthaginensis* (Jacq.) Maebr.; RD: 1125, 9582  
*Cuphea lysimachioides* Cham.& Schldl; EZ: 24032, 24066  
*Cuphea racemosa* (L.f) Spreng.; EZ: 14412, 14930  
*Heimia salicifolia* (H.B.K) Link.; EZ: 7969, 8902, 11038, 14823, 14923

## MALPIGHIAEAE

*Banisteriopsis muricata* (Cav.) Cuatroc.; AA: 547; EZ: 4220, 8873, 11362, 11492, 11501, 11627, 13607  
*Dicella nucifera* Chodat; RD: 1230, 1163; IB: 1398; NS: 2581, 2971, 2881, 2847; EZ: 8585, 8600, 8819, 8837, 8851, 8870, 9422, 9458, 9693, 10865, 10922, 10931, 11027, 11066, 11150, 11155, 11230, 11317, 11373, 11434, 11563, 11607, 12374, 32367  
*Heteropterys argyrophylla* Adr. Juss.; AA: 598; NS: 2898, 2973; RD: 1226, 1056; IB: 1814; EZ: 7930, 8539, 8934, 9468, 9484, 13382, 13667, 23964, 32379  
*Heteropterys colheosperma*; EZ: 9733, 11012  
*Hiraea fagifolia* (DC.) A. Juss.; NS: 2886, 2953, 2939; RD: 1184; EZ: 8016, 8546, 8817, 9384, 9411, 9414, 9633, 11071, 11290, 11236, 11355, 11400, 11494, 23929, 32319  
*Mascagnia anisopetala* (A. Juss.) Griseb.; RD: 1138; EZ: 4239, 8050, 8412, 8442, 8533, 8595, 8835, 8852, 8876, 8928, 9436, 9473, 9640, 9672, 9771, 13638,

---

- 13783, 13889, 14393, 14440, 14899  
***Mascagnia divaricata*** (Kunth) Nied.; MO: 1154; NS: 2989, 3465, 3497, 2860; EZ: 8533, 8601, 11015, 11073, 11152, 11191, 11260, 11271, 12292, 11296, 11316, 13326, 11335, 11336, 11493, 11517, 11547, 11554, 11594, 11578, 11403, 12144  
***Stigmaphyllon jatrophifolium*** A. Juss.; RD: 1144, 2969; EZ: 8569

## MALVACEAE

- Abutilon benense*** (Britton) E.G.Baker; EZ: 13303, 14411, 32484  
***Bastardiodipsis densiflora*** (Hook. & Arn.) Hassl.; AA: 463; EZ: 8605, 11055, 11629, 12313, 12405, 13287, 13462, 13501, 13515, 13612, 13755, 13862, 13884, 13947, 14004, 14026, 14077, 32610  
***Hochreutiana hasslerana*** (Hochr.) Krapov.; EZ: 9708, 9790, 11102, 14530, 14533, 14544  
***Malvastrum americanum*** (L.) Torrey; EZ: 8977, 13924  
***Malvastrum coromandelianum*** (L.) Garcke; EZ: 11581, 12209, 12211, 13275, 13300, 13486, 13544, 13678, 32416, 32580, 32623  
***Modiolastrum malvifolium*** (Griseb.) K. Schum.; EZ: 15051  
***Pavonia narcissi*** Krapov.; MO: 806; EZ: 11101, 13588  
***Pavonia sepium*** A.St. Hil.; AA: 525; NS: 2589; 3888; EZ: 11384, 11500, 14040, 14883  
***Pavonia sidifolia*** Kunth.; EZ: 8974, 12268, 14176, 32454  
***Sida cordifolia*** L.; IB: 1834; EZ: 9476, 9591, 13915, 32414  
***Sida santaremensis*** Monteiro; EZ: 9649, 32603  
***Sida tuberculata*** R.E.Fr.; EZ: 14237  
***Wissadula subpeltata*** (Ktze) R.E. Fries; EZ: 13916, 14546, 32459

## MELASTOMATACEAE

- Ossaea marginata*** (Desr.) Triana; EZ: 8482, 8932, 9757, 10906, 23994  
***Tibouchina herbacea*** Cogn.; EZ: 13874

## MELIACEAE

- Cedrela fissilis*** Vell.; EZ: 10894, 14647, 14697  
***Guarea kunthiana*** A. Juss.; AA: 475; RD: 1186; MO: 780; IB: 1412, 1432; NS: 2595, 2677, 2884, 2899, 2946, EZ: 7956, 7959, 8033, 8414, 8524, 8542, 8549, 9490, 9564, 9604, 9730, 10956, 11049, 11366, 13319, 13397, 13625, 13644, 13868, 13976, 14074, 14247, 14606, 14635, 14784, 14869, 15073, 15125, 15173, 15177, 32520, 32646  
***Guarea macrophylla*** Subsp. *spicaeflora* (A.Juss.) T.D. Penn.; AA: 574; IB: 1802; NS: 2599, 2643; MO: 1186; EZ: 8026, 8926, 11010, 11181, 11347, 12177, 13761, 13819, 13839, 14087, 14252, 14346, 14618, 14793, 14898, 14941, 14972, 15111, 15113, 32439, 32529, 32547, 32650, 32608  
***Trichilia catigua*** A. Juss.; NS: 2824, 3487; IB: 1427; AA: 452, 510; MO: 1164, 1188;

EZ: 4230, 4231, 9439, 9496, 9510, 9543, 10909, 10950, 11082, 11117, 11183, 11198, 11212, 11372, 11435, 11442, 12151, 12328, 13448, 13550, 13576, 13665, 13686, 13698, 13707, 13738, 13833, 13864, 13999, 14048, 14119, 14224, 14381, 14409, 14477, 14790, 14811, 14921, 15131, 15228, 32378, 32483

*Trichilia clauseni* A. DC. : NS: 2933

*Trichilia elegans* Adr. Juss.; aa: 548; RD: 1223, NS: 2563, 2585, 2865, 2877, 3485; EZ: 4221, 8081, 8486, 8856, 8879, 8935, 9670, 10860, 11082, 11092, 11092, 11184, 11424, 11522, 12305, 13282, 13363, 13453, 13477, 13535, 13651, 13736, 13749, 13798, 14091, 14325, 14329, 14432, 14625, 14671, 14673, 14748, 14824, 14862, 15039, 15133, 15232, 15243, 32469

*Trichilia elegans* spp. *elegans*; NS: 1223, 2669, 2790, 2865, 2877, 2888, 2995, 3485; EZ: 32550, 32583

*Trichilia pallida* Sw.; EZ: 8480, 8957, 10910, 11173, 11182, 11375, 11527, 11543, 12202, 12220, 12300, 13342, 13510, 13543, 13559, 13656, 13877, 14093, 14226, 14384, 14433, 14449, 14583, 14634, 14804, 14956, 15202, 15209, 32524

## MONIMIACEAE

*Hennecartia omphalandra* Poiss.; IB: 2444; NS: 2598, 3507; EZ: 11067, 11099, 11364, 12321, 13315, 13592, 13776, 13932, 14046, 14685, 14998, 15140

## MENISPERMACEAE

*Cissampelos pareira* L.; EZ: 12251

## MORACEAE

*Ficus adhatodifolia* Schott ex Spreng.; EZ: 8517, 8529, 9459, 13583, 13719, 14830, 15201

*Ficus enormis* (Mart.& Miq.) Miq.; NS: 2555

*Ficus eximia* Schott. RD: 1066; NS: 2944; EZ: 9719, 10984, 13257, 13613, 13744, 13996, 14279, 14386, 14403, 14553

*Ficus luschnathiana* (Miq.) Miq.; EZ: 10837

*Maclura tinctoria* subsp. *tinctoria* L.; EZ: 11466, 13840

*Sorocea bonplandii* (Baill) W.C.Burger, Lanj. & Wess. Boer.; MO: 810, 820; NS: 2644; EZ: 8487, 9750, 10907, 11065, 11205, 11415, 11454, 11497, 13939, 13943, 14009, 14128, 14345, 14658, 14744, 14764, 15010, 15010, 15123, 15134, 15146, 15213

## MYRSINACEAE

*Rapanea* sp.; NS: 2804; EZ: 8415, 14162, 14589

---

**MYRTACEAE**

*Calycophyllum multiflorum* Griseb.; EZ: 8806, 9536, 11016, 11322, 12168, 12222, 13768, 14849, 15074, 15222, 32687

*Calypthranthes concinna* DC.; EZ: 14765, 14927, 15143, 23940, 23958, 23981

*Campomanesia guazumifolia* (Camb.) O. Berg; IB: 1838; NS: 2691; EZ: 4240, 7939, 7944, 7981, 8839, 9403, 9541, 9759, 9779, 11427, 14200, 14663, 14714, 14901, 14984, 15158, 15206, 23913

*Eugenia pyriformis* Camb.; IB: 1819; EZ: 8013, 14166, 14172, 14903, 14957, 23906

*Eugenia uniflora* L.; NS: 2606; EZ: 13666, 13713, 14018, 14187, 14480, 14580, 14599, 14730, 14933, 15085, 15112, 15129, 15184

*Myrcia* sp.; MO: 802

*Myrcianthes pungens* (O. Berg) D. Legrand; EZ: 11098, 14312, 14566, 14801, 15019

*Myrciaria cuspidata* O. Berg ; EZ: 8826, 8027, 9751, 10843, 13909

*Plinia rivularis* (Camb.) A.D. Rotman; EZ: 8079, 14024, 14215, 14549, 14743, 14773, 15181, 23970

*Psidium guajava* L.; IB: 1808; MO: 768, 794; NS: 1808, 2873; EZ: 4241, 7951, 8588, 8812, 9460, 9596, 9759, 11365, 14951, 23912, 23996, 32427, 32487

*Psidium guinense* Sw.; Z: 14951

**NYCTAGINACEAE**

*Pisonia aculeata* L.; EZ: 14235

*Pisonia zapallo* Griseb. var. *zapallo* L.; EZ: 11253, 12174, 13539, 13551, 13586, 14378, 15045

*Pisonia* sp.; EZ: 12205, 12231, 13399, 13473

**ONAGRACEAE**

*Ludwigia bonariensis* (Michel) H. Hara; EZ: 10948, 13371, 32422

*Ludwigia hassleriana* (Chodat) Ramamoorthy; EZ: 11043, 24012, 24116

*Ludwigia peruviana* (L.) H. Hara; EZ: 11586

**OXALIDACEAE**

*Oxalis debilis* Kunth; 13571, 14113, 32662

*Oxalis triangularis* A.St. Hil.; AA: 458; EZ: 13685, 13753, 15217

*Oxalis triangularis* A. St. Hil.sbsp. *triangularis*; EZ: 13950

*Oxalis* sp.; EZ: 13317

**PAPAVERACEAE**

*Argemone mexicana* L.; IB: 1867

**PASSIFLORACEAE**

*Passiflora caerulea* L.; EZ: 14190, 14201, 14222, 14890

*Passiflora capsularis* L.; IB: 2421; NS: 2491, 3491; MO: 1185; EZ: 14513

*Passiflora* sp.; EZ: 11240, 12340; IB: 2432

**PHYTOLACACEAE**

*Microtea scabrida* Urb.; EZ: 8053, 8490, 8886, 11391, 12354

*Petiveria alliaceae* L. RD: 1040, 1047, 1120; AA: 512; EZ: 4246, 4253, 7966, 8475, 8921, 9675, 10905, 11062, 11392, 12153, 13297, 14212

*Phytolacca dioica* L.; AA: 512; IB: 1886; MO: 783; NS: 2553, 2958; EZ: 7999, 13998, 14511, 14845, 15022, 15060, 15269

*Rivina humilis* L.; AA: 490; IB: 2424; RD: 1141, 1235; MO: 797; NS: 2564; EZ: 8078, 8459, 8901, 9499, 9497, 9610, 10920, 10958, 11148, 11178, 11251, 11348, 11616, 11617, 12158, 13278, 13323, 13542, 13760, 13804, 13872, 14137, 14268, 14438, 15034, 32632, 32635

*Seguieria aculeata* Jacq.; AA: 492; MO: 1181; EZ: 8449, 8857, 9425, 9566, 9597, 9627, 9718, 10921, 11083, 11149, 11227, 11284, 11377, 13482, 13540, 32557

*Trichostigma octandrum* (L.) H. Walter; NS: 2941; EZ: 13937, 13966, 14133

**PIPERACEAE**

*Peperomia aceroana* C. DC.; IB: 1860, 2417; NS: 3482

*Peperomia blanda* (Jacq.) H.B.K; EZ: 11380, 12308, 13467

*Peperomia circinnata* Link; EZ: 8472, 14258, 14722, 15169

*Peperomia urocarpa* Fisch. & C. A. Meyer; EZ: 8515; IB: 1852

*Peperomia* sp.; EZ: 8030, 8527, 9450, 10962, 14467

*Piper amalago* L.; EZ: 4217, 7955, 7978, 8070, 8499, 8545, 8840, 8929, 9453, 9657, 9727, 9740, 10880, 10925, 11009, 11084, 11206, 11232, 11329, 11398, 11510, 11558, 12197, 12253, 12376, 12393, 13339, 13519, 13697, 14039, 14272, 14425, 14455, 14605, 14863, 14991, 15263, 32465, 32582, 32679

*Piper hispidum* Sw.; EZ: 8018, 8024, 8092, 8479, 8554, 8931, 13439, 14134, 14254, 14354, 15046, 32670

*Piper gaudichaudianum* Kunth ; AA: 535; EZ: 11281, 12346, 12391, 13258, 13414, 13493, 13598, 13895, 13952, 13975, 14006, 14090, 14650, 14720, 14738, 14969, 15096,

*Piper mikianum* (Kunth) Steudel EZ: 13331, 14355, 14753

*Piper* sp. ; IB: 1893; RD: 923, 1058, 1097, 1112, 1187, 1222; MO: 779; NS: 2574, 2584, 2623, 2656, 2675, 2793, 2811, 2923, 2934, 2936, 3475, 3484; EZ: 8029, 14001, 15018

**PLANTAGINACEAE**

*Plantago australis* subsp. *hirtella* (Kunth) Rahn; IB: 1875; EZ: 14787, 14875, 15294, 15295, 24122

*Plantago tomentosa* Lam. subsp *tomentosa*; IB: 1827; EZ: 14541

**POLYGALACEAE**

*Bredemeyera floribunda* Willd. EZ: 14195, 32461

*Polygala molluginifolia* St. Hil. & Moq.; EZ: 11045

*Securidaca ovalifolia* St. Hil. & Moq.; EZ: 14454

**POLYGONACEAE**

*Polygonum acuminatum*; NS: 2807

*Polygonum punctatum* Elliot; AA: 422; IB: 1787, 2442; MO: 755; EZ: 8008, 8846, 8903, 9391, 9559, 10967, 11370, 11584, 12347, 15252, 24085

*Rupechtia laxiflora* Meisn.; NS: 2626; EZ: 7943, 9745, 23956, 23993

**PORTULACACEAE**

*Portulaca* sp.; NS: 2586

*Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn.; IB: 1396, 2407; RD: 1171, 1190, 1236; NS: 2576, 2587; EZ: 8971, 9552, 9703, 32652

*Talinum* sp.; MO: 815; EZ: 9480, 12147; RD: 1203

**PROTEACEAE**

*Roupala meisneri* Sleumer; AA: 599

**RHAMNACEAE**

*Crumenaria poligalooides* Reiss.; NS: 2452

*Gouania latifolia* Reiss.; AS: 27988, 28008

*Gouania mollis* Reiss.; AA: 462, 495, 536; IB: 1395; MO: 771; NS: 2788, 3499; EZ: 8579, 8848, 9442, 11162, 11243, 11321, 11464, 11579, 11609, 12187, 12245, 13268, 13341, 13356, 13421, 13564, 13587, 13774, 14198, 14250, 14418, 14609, 14843, 15192, 32366

*Gouania* sp.: EZ: 14423

*Hovenia dulcis* Thunb.; IB: 1872, MO: 773; NS: 2918; EZ: 8041, 8573, 8809, 11234, 12140

**ROSACEAE**

*Prunus cellonvii* Koehne; EZ: 13657

**RUBIACEAE**

*Borreria brachistemonoides* Cham & Schlecht.; RD: 1102

*Borreria remota* (Lam.) Bacigalupo & E.L. Cabral; EZ: 14109

*Calycophyllum multiflorum* Griseb.; EZ: 8806, 9536, 11016, 11322, 12168, 12222,  
13768, 14849, 15074, 15222, 32687

*Cartanea hexaneha* Jacq.; AA: 455

*Chomelia obtusa* Cham.& Schltdl.; NS: 2887; EZ: 4251, 8022, 8860, 8860, 9529,  
9624, 9748, 10859, 10914, 10998, 11022, 11087, 11286, 12255, 13353

*Coussarea contracta* (Walp.) Muell. Arg.; AA: 513; IB: 1842; EZ: 7993, 8009, 8049,  
8072, 8462, 8465, 8484, 8880, 8927, 9558, 9774, 10904, 11168, 11394 12312,  
13483, 13901, 14324, 14594, 14962, 15104

*Coutarea hexandra* (Jacq.) K.Schum.; AA: 455; RD: 1061, 1204; EZ: 9428, 9554,  
11001, 13735, 32376, 32478

*Faramea porophylla* (Vell.) Muell Arg.; EZ: 8952

*Galianthe aureliae* E.L.Cabral; EZ: 8963

*Geophila macropoda* (Ruiz & Pavon) DC.; EZ 11209, 12394

*Geophila repens* (L.) Jonhston; EZ: 2228, 12343, 32520

*Hamelia patens* Jacq.; AA : 465; IB: 1416; RD: 1181; NS: 2885, 2927, 3467; EZ:  
8440, 8941, 10930, 11050, 11120, 11245, 11369, 11460, 11481, 11512, 11596,  
12186, 12198, 13271, 13318, 13518, 13647, 32665

*Manettia cordifolia* Mart.; EZ: 14912, 23949

*Manettia rojasiana* Chodat & Hassler; MO: 830, NS: 2694, 2839; EZ: 11196, 12366,  
12386, 13329, 13412, 14061, 14123, 32343, 32553, 32666

*Margaritopsis chaenotricha* (DC) C.M.Taylor; AA: 516; EZ: 11189, 14771, 15100

*Palicourea crocea* (Sw) Roem. & Schult.; EZ: 8007, 9492, 10953, 23919, 24042

*Psychotria brevicollis* Muell. Arg.; AA :499; RD: 1193; NS: 2619

*Psychotria capillacea* (Muell. Arg.) Standl.; AA: 557; EZ: 14227, 23962

*Psychotria cathaginensis* Jacq.; AA: 470, 522, 566; NS: 2666, 2694, 2835, 2919,  
2862; EZ: 8536, 9575, 10969, 11056, 11288, 11374, 11387, 11555, 13362, 13396,  
13497, 14180, 14229, 14424, 14961, 14964, 15000, 23974, 24039, 32405, 32506,  
32548, 32600, 32682

*Psychotria leiocarpa* Cham. & Schltdl.; RD: 1160; NS: 2676, 2660, 2935, 2940; EZ:  
7988, 14309, 14767, 32559, 32568

*Psychotria nitidula* Cham & Schltdl.; EZ: 14766, 14770, 15145, 15145, 15147

*Randia armata* var. *pubescens* (H.B.K) Standl.; EZ: 13360, 14143, 14214, 14391,  
14419

*Randia pubescens* Ruiz & Pavón; EZ: 12215

*Richardia brasiliensis* (Moq.) Gomez; IB: 2428; EZ: 9434, 14587, 14828, 15212,  
32409

*Spermacoce verticillata* L.; EZ: 9644

*Spermacoce assurgens* Ruiz & Pav.; AA: 519; EZ: 11565, 13338, 13528, 13545,  
14012

---

---

RUTACEAE

*Citrus aurantium* L.; EZ: 12207

*Esenbeckia febrifuga* (A. St. Hil.) A. Juss. ex Mart.; AA: 423, 531; EZ: 11146, 11186, 11330, 13364, 15049, 23965, 32598

*Fagara chiloperone* var. *angustifolia* (Engler) Chodat & Hassl.; IB: 1885; RD: 1059, 1135; EZ: 9563

*Fagara hyemalis* (A. St. Hil.) Engl.; NS: 2658; AA: 439; EZ: 11235, 11275, 12190, 12370, 13469, 13500, 13859, 13960, 14216, 14725

*Fagara riedeliana* (Engl.) Engl.; RD: 1067

*Fagara* sp.; EZ: 13964, 14067, 32494, 32643, 32645

*Helietta apiculata* Benth.; AA: 473, 603; IB: 1831; RD: 1065, 1072, 1216; MO: 763, 804; NS: 2583, 2819, 2876; EZ: 4227, 7952, 8042, 8408, 8797, 8915, 8920, 9446, 9568, 9577, 9598, 9617, 9724, 10883, 11054, 11241, 11410, 11422, 11452, 12175, 12318, 13475, 13828, 14370, 14420, 14504, 14554, 14712, 14917, 15062, 15105, 15196, 23915

*Pilocarpus pennatifolius* Lam.; AA: 471; NS: 2685; EZ: 11457, 13335, 13572, 13652, 13781, 14369, 14401, 14510, 14675, 14821, 15245, 15256, 32473, 32489

*Pilocarpus pennatifolius* Lam. var. *pennatifolius*; AA: 573; MO: 775; EZ: 10933, 12306, 13357, 13471, 13511, 13825, 13870, 14204, 14600, 15102

*Zanthoxylum caribaeum* subsp *rugosum* (A. St. Hil. & Tul) Reynel; EZ: 13620, 13789, 15071

*Zanthoxylum fagara* subsp *lentiscifolium* (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Reynel; AA: 554, 608; NS: 2658; EZ: 12388, 13306, 13524, 13596, 13626, 13991, 14035, 14292, 14421, 14517, 14708, 14855, 15150, 15249

*Zanthoxylum petiolare* A. St. Hil. & Tul.; EZ: 8036, 8802, 14909, 15049

*Zanthoxylum rhoifolium* Lam.; NS: 2842, 2844; EZ: 8804, 14929, 15030

---

SAPINDACEAE

*Allophylus edulis* (St. Hil.) Radlk.; EZ: 8525, 13488, 14151, 14289, 14331, 14662, 14707, 14778, 14908, 15007, 15225

*Allophylus guaraniticus* (St. Hil.) Radlk.; EZ: 32630, 32641

*Cardiospermum grandiflorum* Sw.; NS: 3500; RD: 1183; MO: 1178, 1160; AA: 412, 497; EZ: 10993, 11319, 11530, 11574, 11598, 11630, 12181, 12296, 12381, 12398, 13262, 13445, 13461, 13454, 13456, 13562, 13615, 13617, 13759, 13796, 13827, 13929, 13984, 14013, 14132, 14694, 15078, 15205, 32604, 32633, 32669

*Cupania vernalis* Camb.; MO: 793; NS: 3473, 3504; EZ: 8011, 8607, 13809, 14277, 14443, 14865, 15242

*Diatenopteryx sorbifolia* Radlk.; IB: 1796; NS: 2640, 2680, 2937, 2977; EZ: 8052, 8076, 8489, 9752, 12317, 13383, 13533, 13805, 14248, 14383, 14453, 14490, 14582, 14595, 14756, 14763, 14818

*Matayba elaeagnoides* Radlk.; EZ: 8086, 8900

*Paullinia elegans* Camb.; NS: 3347, EZ: 7985, 8028, 8445, 8456, 8810, 8838, 8853,

- 8904, 8905, 9383, 9417, 9516, 9629, 9695, 10881, 10917, 10985, 11247, 15219, 23909  
*Serjania caracasana* (Jacq.) Willd.; EZ: 13650, 13712, 13771, 14340, 32332, 32372  
*Serjania fuscifolia* Radlk.; AA: 430, 496, 541, 600; EZ: 10887, 12138, 13264, 13304,  
13441, 13520, 13521, 13641, 13642, 13801, 13822, 13860, 13885, 13906, 13946,  
13979, 14031, 14078, 14110, 14280, 14380, 14430, 14335, 14446, 14551, 14688,  
14727, 14768, 14864, 15164, 32331, 32480, 32543, 32593, 32622, 32686  
*Serjania glabrata* Kunth.; IB: 1397; NS: 3494; EZ: 8821, 8942, 9404, 9533, 9548,  
9758, 10926, 10928, 10982, 11018, 11231, 11261, 11269, 11332, 11360, 11480,  
11502, 11515, 12208, 12263, 12392, 13632, 13715, 13824, 32678  
*Serjania glutinosa* Radlk.; EZ: 13383, 14469  
*Serjania hebecarpa* Benth.; EZ: 12232, 32334, 32431, 32477  
*Serjania laruotteana* Camb.; EZ: 8460, 12369, 12375, 13255, 13403, 13904, 14186,  
14735, 14975, 15016  
*Serjania meridionalis* Camb.; EZ: 8594, 10441, 10994, 13600, 32369, 32452, 32618  
*Serjania perulacea* Radlk.; EZ: 13785, 14184, 14193, 14194, 14298, 14522, 15066,  
32400  
*Serjania reticulata* Camb.; EZ: 11488  
*Serjania tristis* Radlk.; EZ: 32479  
*Serjania* sp.; IB: 1868, 1882; EZ: 8596  
*Thinouia compressa* Radlk.; EZ: 12165, 13669  
*Urvillea ulmacea* Kunth.; RD: 1183; EZ: 12337, 13261, 13387, 13704, 14129, 14211,  
14328, 14456, 14729, 32321, 32437, 32485, 32601  
*Urvillea villosa* Radlk.; EZ: 13361

## SAPOTACEAE

- Chrysophyllum ganocarpum* (Mart. & Eichl.) Engl.; RD: 1068, 1229; NS: 2665,  
2813, 2959, 3506; EZ: 7965, 8004, 8006, 8077, 8471, 8543, 15042, 32560  
*Chrysophyllum marginatum* (Hook. & Arn.) Radlk.; NS: 2642, 2818; EZ: 12225,  
12257, 13379, 14144, 14400, 14916, 14494, 32330, 32401, 32402, 32496

## SCROPHULARIACEAE

- Agalanis communis* (Cham & Schldl.) D'Arcy; EZ: 8893, 8898  
*Angelonia integrifolia* Spreng.; EZ: 23920, 24009, 24081, 32420  
*Mecardonia montevidensis* (Spreng.) Penn.; EZ: 14932  
*Stemodia verticillata* (Mill.) Hassl.; EZ: 13917, 14643, 15091, 15204  
*Scoparia ericacea* Cham. & Schldl.; EZ: 13679

## SIMAROUBACEAE

- Picramnia sellowii* Planchon; EZ: 8897, 8948, 32380

---

**SOLANACEAE**

- Aureliana fasciculata* (Vell.) Sendl.; EZ: 11051, 11076, 11115  
*Brunfelsia australis* Benth.; EZ: 14177, 14710, 14465, 14342, 14063  
*Brunfelsia pilosa* Plowman; EZ: 14783, 15006, 15116, 15127  
*Capsicum baccatum* L. var. *baccatum*; EZ: 8922, 9522, 9549, 9729, 10900  
*Capsicum* sp.; EZ: 11076  
*Cestrum laevigatum* Schltld; RD: 1081, 1118; NS: 2662, 2858, 2907, 3001; EZ: 7949, 7954, 7990, 8803, 8914, 9390, 9420, 9462, 9528, 9746, 12237, 13845  
*Cestrum strigilatum* Ruiz & Pav.; AA: 486, 550; NS: 2855, 2857, 2956, 3493; RD: 1093; EZ: 7950, 8603, 8869, 9535, 9689, 11105, 11426, 11439, 11576, 11618, 12145, 13336, 13369, 13481, 15290, 23987, 32620  
*Cestrum* sp.; NS: 2915  
*Datura suaveolens* HBK ex Willd; NS: 2806  
*Petunia integrifolia* (Hook) Schinz & Thell.; NS: 2484  
*Physalis pubescens* L.; EZ: 13643, 14632, 32660  
*Physalis* sp.; EZ: 9507  
*Schultesianthus suaveolens* (Standl.) Hunz; EZ: 8828, 24090  
*Solanum americanum* Mill.; AA: 467, 565; NS: 2671; EZ: 10885, 11390, 13465, 13605, 13630, 13831, 14025, 14249, 14314, 14630, 14660, 14724, 14829, 14897, 15149, 15160, 15265, 24101  
*Solanum atropurpureum* Schrank; NS: 3471; EZ: 11315, 11520, 12183, 13757, 14241, 14637, 15038  
*Solanum caavurana* Vell.; EZ: 8801, 9576, 12162  
*Solanum chacoense* Bitter.; EZ: 11089  
*Solanum fastigiatum* Willd.; AA: 572; IB: 1861; RD: 1168; NS: 2620, 2820, 2822; EZ: 8592, 11176, 11484, 12377, 14020, 14689, 14781, 14981  
*Solanum granuloso-leprosum* Dunal; IB: 1409; MO: 765, 787; NS: 2638, 2831; EZ: 8832, 8975, 9646, 11040, 11114, 11214, 11305, 11479, 11580, 13256, 13509, 13921, 14182, 14508, 14861, 15289, 32464, 32597  
*Solanum guaraniticum* A. St. Hil.; EZ: 32627, 32671  
*Solanum laxum* Spreng.; EZ: 14976  
*Solanum palinacanthum* Dunal; RD: 1033; EZ: 13514  
*Solanum pseudocapsicum* L. RD: 1062; EZ: 4219, 7929, 8272, 9445, 9466, 9508, 9872, 12214, 12224, 12252, 13684, 13747, 13788, 14202, 14306, 14459, 14473, 14563, 14852, 15094, 15220  
*Solanum pseudoquina* A. St. Hil.; EZ: 12357  
*Solanum ramulosum* Sendtn.; RD: 1095; NS: 2611, 2816; MO: 1170, 1190; EZ: 4223, 8590, 8808, 8912, 9601, 11112, 11606  
*Solanum reflexum* Schrank; EZ: 15248  
*Solanum robustum* H.L.Wendl.; AA: 444; EZ: 9690, 13844, 14219, 32523, 32629  
*Solanum sanctaecatharinae* Dunal; MO: 825; EZ: 11326, 12355, 14713  
*Solanum trachytrichium* Bitter; EZ: 12350, 12367, 12408, 13464, 14030, 14669
-

*Solanum viarum* Dunal; EZ: 13741, 15221

*Solanum* sp.; RD: 1151; EZ: 11115

*Vassobia breviflora* (Sendtn.) Hunz.; MO: 770, 792; NS: 2904, 2986, 2561; RD: 1090, 1054, 1080; EZ: 7940, 8405, 8800, 8906, 9518, 11028, 11068, 14487, 14792, 14966, 15070, 15198, 15226, 23997

## STERCULIACEAE

*Bytneria catalpifolia* subsp *sidifolia* (A.St.Hil.) Cristóbal; EZ: 11562, 13325

*Guazuma ulmifolia* Lam.; NS: 2568, 2889, 2963; EZ: 7977, 8040, 8478, 8566, 9399, 9760, 10851, 10867, 10875, 11145, 11244, 11354, 11425, 11429, 11490, 11592, 12223, 13529, 13823, 14813, 14965, 32451, 32507

*Guazuma ulmifolia* var. *tomentella* K. Schum.; EZ: 9537, 9669, 13584, 13633, 14191, 14375, 14407, 14947, 15053

*Melochia pyramidata* L.; NS: 2551; EZ: 11037, 13914, 14174

*Walteria indica* L.; EZ: 14169, 32466

## TILIACEAE

*Heliocarpus americanus* L.; AA: 498; EZ: 8843, 13431, 13457, 13458, 13525, 13556, 13837, 13897, 13994, 14299, 14448, 14581, 14726, 32664

*Luehea candidans* Mart.; RD: 1206; NS: 2577; MO: 759; EZ: 4226, 8012, 8483, 8789, 8861, 8874, 8923, 8936, 9521, 9600, 9691, 9762, 11004, 14232, 14612, 14914, 14919, 32446, 32467

*Luehea divaricata* Mart.; AA: 426, 460, 591; NS: 2612, 2840; EZ: 4224, 7974, 8571, 8798, 8816, 9396, 9532, 9666, 10869, 10995, 11069, 11090, 11256, 11312, 11337, 11444, 11532, 11567, 12246, 13302, 13448, 13670, 13691, 13770, 13855, 14080, 14126, 14199, 14304, 14341, 14416, 14662, 14664, 14806, 14900, 15186, 23931, 23945, 23990, 32345, 32555

*Luehea fiebrigii* Burret; EZ: 13648, 14463

*Luehea* sp.; IB: 1801; NS: 2979

*Triumfetta lappula* L.; NS: 2573; EZ: 12172, 12282, 12363, 13682

*Triumfetta semitriloba* Jacq.; RD: 1071; EZ: 8583

## ULMACEAE

*Celtis iguanea* (Jacq.) Sarg.; EZ: 11608, 12339, 13274, 13328, 14706, 15009

*Celtis pubescens* Spreng.; AA: 428, 489; IB: 1857; RD: 1063, 1110; NS: 2571, 2863, 2893, 2974, 2993, 3492; EZ: 4228, 7947, 8530, 8552, 8792, 9424, 9526, 9606, 11141, 11159, 11255, 11351, 11438, 12159, 12219, 12248, 12316, 13538, 13389, 14305, 14376, 14506, 14815, 15040, 15054, 15224

*Celtis spinosa* Spreng.; EZ: 13977, 23934

*Trema micrantha* (L.) Blume; AA: 487; NS: 2867, 2590, 2994; EZ: 8593, 8881, 9636, 9763, 10888, 11061, 11237, 11311, 11386, 11486, 11535, 11553, 12152, 12283, 12316, 13279, 13283, 13320, 13599, 13923, 14532, 14535, 14535, 14706, 14877,

---

---

14942, 15063, 32599

## URTICACEAE

*Boehmeria caudata* Sw.; AA: 407; EZ: 4232, 7945, 8441, 8523, 8551, 8558, 8796, 8829, 8908, 9408, 9500, 9550, 9722, 9744, 10870, 10908, 10963, 11063, 11123, 11199, 11239, 11345, 11524, 11536, 11613, 12193, 13530, 13963, 14102, 14657, 14693, 14850, 15017, 15031, 15118, 15216, 15229, 15258

*Boehmeria cilindrica* (L.) Sw.; NS: 2859

*Phenax* sp.; IB: 2443; NS: 2922

*Urera aurantiaca* Wedd.; EZ: 10927, 10991, 10992, 11137, 11190, 11276, 11407, 11441, 12146, 12290, 14836

*Urera baccifera* L.; MO: 778; EZ: 4244, 8085, 8421, 8432, 8887, 9681, 9716, 11085, 11095, 11328, 11525, 11534, 12156, 12358, 13417, 13436, 13718, 13993, 14288, 15033, 32656

## VERBENACEAE

*Aloysia virgata* (Ruiz & Pav.) Juss.; NS: 2903; EZ: 9654, 9705, 11110, 11476, 11513, 13523, 13636, 13918, 14537, 15065, 32447, 32457, 32615, 32675

*Aloysia virgata* var. *platyphylla* (Briq.) Moldenke; EZ: 10436, 13455, 14055, 14537, 14540, 14873

*Aloysia virgata* (Ruiz & Pav.) Juss. var. *virgata*; EZ: 12154, 13273, 13956, 14021, 14888

*Glandularia aristigera* T(S. Moore) Tronc.; EZ: 14196

*Glandularia peruviana* (L.) Small; EZ: 13773, 13380, 14217, 14283, 14534, 14586, 14887, 15293

*Lantana chamissonis* (D. Dietr.) Benth & Hook. F. ex B.D.Jacks; NS: 3470; EZ: 9696, 11086, 11431, 12332, 13307, 14531, 14839, 15178, 15227, 32419, 32609

*Lantana frieburgii* Hayek; RD: 1073; EZ: 9592, 9655, 12287, 15288

*Lantana hypoleuca* Briq. EZ: 15281

*Lantana trifolia* L.; NS: 2843; AA: 446; EZ: 9448, 11034, 11036, 11223, 13797, 24092, 32429, 32500, 32577

*Lantana* sp.; AA: 564; IB: 1874

*Sachetarpheta cayennensis* (Rich.) Vahl; IB: 1807; RD: 1099; EZ: 8541, 9485, 9551, 11282, 13762, 14286, 14466, 14567, 14640, 14835, 23937

*Verbena litoralis* Kunth; RD: 1070, 1170; EZ: 9710, 11033, 11397, 11568, 15277, 15286

## VIOLACEAE

*Hybanthus bigibbosus* (A. St. Hil.) Hassl.; RD: 1151; EZ: 13595, 13955, 14023, 14111, 14127, 14157, 14203, 14275, 14338, 14417, 14460, 14611, 14755, 14833, 14974, 15182, 23916

## VISCACEAE

*Phoradendron bathyoryctum* Eichl.; EZ: 9743, 10853, 11019, 12185, 13563, 13821, 13852, 15043

*Phoradendron quadrangulare* (Kunth) Griseb.; EZ: 13723, 32514

*Phoradendron* sp; EZ: 13426

## VITACEAE

*Cissus verticillata* (L.) Nicolson & C. E. Jarvis; RD: 1174; NS: 3485

## VOCHysiaceae

*Qualea cordata* (Mart.) Spreng. var. *cordata*; EZ: 8508

utilizados para cultivos agrícolas.

## DISCUSiON Y CONCLUSION

La vegetación de la zona de estudio esta constituida básicamente por bosques, los cuales pueden diferenciarse cuando se realiza el análisis de composición florística. En estos, predominan las especies forestales importantes. Los bosques altos de la zona presentan gran cantidad de especies de Apocynaceae, Meliaceae, Lauraceae, Myrtaceae entre otras y pocas especies de Leguminosae, mientras que en los de secundarización aparecen numerosas especies de esta familia, concordando con las observaciones de que en Paraguay la aparición de especies de Leguminosae indica la secundarización de los bosques, básicamente debido a que estas especies necesitan mayor cantidad de luz, hecho que solo ocurre cuando se ralea el bosque alto. (Spichiger & al, 1995).

En número total de especies es levemente inferior al citado para la zona aledaña de Tavai en el departamento de Caazapá, se identificaron 792 especies, (Basualdo & al, 2005), probablemente debido a que en aquella zona, se menciona como hábitat a los campos, que se caracterizan por su riqueza en especies herbacées con predominancias de especies de Compositae y Gramineae, mientras que en esta zona de estudio, las especies de Compositae corresponden a las que tienen como hábitat a los bosques o que son de tipo rudereral, producto en su mayor parte de la acción antropogénica.

Se encontraron 91 especies de lianas y enredaderas, donde predominan las especies de las familias, Sapindaceae con 16 especies, Leguminosae con 15 especies, Bignoniaceae con 14 especies, principalmente aquellas de tipo helio fila, que indica la apertura de estos bosques.

La vegetación de la zona, sufre un proceso de antropización que se demuestra por la secundarización paulatina de los bosques, que puede medirse por el aumento especies heliófitas, la desaparición de las especies maderables de bosques altos, el aumento de especies de la Familia Leguminosae y la paulatina sustitución de las especies por las consideradas como pioneras.

La importancia de la composición florística de la zona, se encontraron 89 especies

arbóreas, lo que demuestra que es un bosque primario importante, y el número de especies identificadas, hace que el sitio de estudio pueda considerarse, por las autoridades correspondientes, como posible objeto de conservación bajo alguna categoría.

### AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su agradecimiento a los especialistas que colaboraron para la identificación de las especies. A la National Geografic Society por el financiamiento para la recolección de las plantas.

A la Ing. Forestal Olivia Suárez WWF, por la obtención de la imagen satelital del área.

### REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Basualdo, I., Soria, N., Degen, R., Ortiz, M. & E. Zardini. 2005. Catalogo de la Flora Vascular de Tavaí, Departamento de Caazapá, Paraguay. Rev. Rojasiana Vol. 7(1) : 27-99.
- Cabrera, A.I. & A. Willink. 1973. Biogeografía de América Latina Serie de Biología. Monografía N° 13. Washington. 130 pp.
- Centro De Datos Para La Conservación. 1990. Áreas prioritarias para la Conservación en la Región Oriental de Paraguay. Asunción. 99 pp.
- Holdridge, L.r. 1947. Determination of World plant formation from simple climatic data. Science 105: 367-368.
- Hueck, K. 1978. Los Bosques de Sudamérica: ecología, composición e importancia económica. Eschborn 1: 255-294.
- López, J.a., Little, E., Ritz, G., Rombold, J. & W. Hahn. 1987. Arboles Comunes del Paraguay. Cuerpo de Paz. 425pp.
- Spichiger, R., Palese, R., Chautems, A. & L. Ramella. 1995. Origin, affinities and diversity hot spots of the Paraguayan dendrofloras. Candollea 50: 516-537
- Zardini, E.m. & N. Soria. 1994. A New species of *Dasyphyllum* (Asteraceae – Mutisieae) from Paraguay. Novon 4: 80-82.