







221

. A43

1888

---

SEGUNDA PARTE.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

---

ESTUDIOS CIENTIFICOS.

---

A. A. Laro

Plantas fenecepciona

de Costa Rica

Ann. Mus. nat. 1<sup>o</sup> 1-101. 1888



# LISTA

DE LAS

PLANTAS ENCONTRADAS HASTA AHORA EN COSTA RICA Y EN 'LOS  
TERRITORIOS LIMÍTROFES, EXTRACTADA

DE LA

**"BIOLOGIA CENTRALI-AMERICANA."**

---

## INTRODUCCION.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

Guiados únicamente por el deseo de recopilar en los Anales de este Museo todos aquellos trabajos que han de servir de base para estudios posteriores, hemos resuelto publicar en este primer tomo la lista de las plantas que hasta ahora han sido dadas á conocer á la ciencia como procedentes de nuestro territorio y de sus límites Norte y Sur. Con este objeto hemos elegido la Biología Centroamericana para hacer de ella el presente extracto.

Por la tabla que publicamos al final se verá que el número de especies marcadas como costarricenses es tan sólo de 1,218 y que el monto de la referida tabla asciende á 3,386. Esta gran diferencia pone claramente de manifiesto lo limitado de las exploraciones botánicas que hasta ahora se han llevado á cabo en Costa Rica, pues es incuestionable que las plantas que han sido colectadas en San Juan del Norte y en Veraguas á la vez, deben encontrarse en el territorio intermedio ó en sus inmediaciones respectivas; no se puede hacer igual aseveración con respecto á las que sólo han sido encontradas en uno de nuestros límites, Norte ó Sur, pero hemos creído conveniente tomar nota de ellas, por cuanto todos los naturalistas que han estudiado nuestra flora y fauna, están de acuerdo en que este país se halla especialmente favorecido por la Naturaleza, pues á sus especies peculiares siempre acompañan gran número de las que habitan la América del Norte é igualmente muchas de las que reconocen por principal domicilio la América del Sur. Debe también tenerse en cuenta que la generalidad de las que se hallan marcadas como procedentes de Centro América, es porque son bastante comunes entre el Istmo de Panamá y el de Tehuantepec, y que si no las hemos considerado desde luego como costarricenses, es porque entre ellas hay varias que han sido dadas á conocer á la ciencia como centroamericanas únicamente, sin especificar el lugar preciso donde fueron colectadas.

Para hacer resaltar las especies costarricenses se han marcado con un asterisco (\*) al principio de renglón; de este modo se pueden seguir anotando en la misma lista todas las especies adicionales que en adelante deban in-

APR 16 1904

corporarse. Y no creemos que trascurra mucho tiempo sin que el número de nuestras plantas se haya aumentado en gran cantidad, pues el activo Profesor H. Pittier trabaja actualmente con constancia en el estudio de la flora del país.

Sentimos particular placer en hacer pública nuestra admiración y respeto hacia los señores F. DUCANE GODMAN y OSBERT SALVIN que son los Editores de la obra valiosísima titulada: ***Biología Central-Americana***, así como también hacemos igual manifestación al eminente botánico W. B. HEMSLEY como Autor de la parte que trata de la Flora, en la obra referida, y que es la que nos ha servido para hacer este extracto.

Á. ALFARO.



## NOTAS

### SOBRE EL CARÁCTER DE LA FLORA COSTARRICENSE.

El área de Costa Rica es como de 25,000 millas cuadradas, ó como la mitad de la de Inglaterra; y la cordillera, que está cortada por el río San Juan y el Lago de Nicaragua, se eleva de nuevo mucho más alto que en Nicaragua, alcanzando su máximo en el volcán de Irazú que tiene 11,500 pies de elevación. Costa Rica ha sido objeto de exploraciones botánicas mucho más extensas que Nicaragua, principalmente por parte de Ersted, cuyas extensas colecciones, sin embargo, sólo han sido publicadas y distribuidas en parte, motivo por el cual se ven numerosos espacios en blanco, y números bajos en la Tabla Geográfica, inserta algunas páginas más adelante. Sin embargo, podemos enumerar arriba de 1,200 especies de plantas vasculares.

Ersted subió herborizando á casi todos los volcanes desde el Chiriquí hasta El Viejo; y en su obra por terminar "L'Amérique Centrale" describe los de Costa Rica; de ella tomamos los siguientes informes:

El volcán de Los Votos está situado al Norte de la ciudad de Alajuela, y se eleva á una altura de 8,000 pies, de un modo tan gradual que se puede hacer el ascenso á caballo. La base está cultivada de pastos y de maíces; y los bosques no empiezan sino hasta una altura de 5,000 á 6,000 pies. Se componen de *Cedrela*, *Mirtaceæ*, *Laurinceæ*, *Melastomaceæ* etc., y por debajo crecen varias especies de *Chamedorca*, *Ardisia*, las Rubiaceas *Psychotria hebeclada* y *Hamelia patens*, y la compuesta *Verbesina microcephala*. A los 7,000 pies predominan los robles, y fué encontrada una especie de *Podocarpus* (\*) de hojas angostas. La cima del volcán forma una faja ondulatoria de dos á tres millas de anchura, al Este de la cual se levanta á unos pocos centenares de pies un pequeño pico en forma de cúpula. Los robles allí están muy achaparrados y mezclados con unos pocos arbustos tales como el *Vaccinium consanguineum* y el *Comarostaphylis rubescens*. El cráter está situado al lado Norte, como á 1,000 pies más abajo de la cima; y en su centro hay un pequeño lago, cuya agua contiene ácido sulfúrico y emite burbujas de aire y chorritos de vapor. Entre las cenizas volcánicas esparcidas se encuentran pequeños pedazos de azufre nativo, que antes deben haber sido mucho más abundantes, puesto que el cráter ha sido frecuentemente explorado por personas en busca de esta sustancia. Parece que el volcán no está completamente extinguido, pues en 1834 tuvo lugar una erupción considerable, acompañada de ruidos subterráneos, que arrojó cenizas á una distancia de treinta millas. Ersted visitó sus faldas del lado Sur, en mayo de 1847 y el Doctor von Frantzius también exploró su cráter en marzo de 1860. (Petern. Mitth. 1861.)

El volcán de Barba está separado del de Los Votos, por el valle del Desengaño; mirando hacia el Norte, pueden percibirse desde San José sus tres

(\*) Esta es la única evidencia que tenemos de que este genero haya sido encontrado al Norte del Istmo de Panamá.

picos, siendo el del centro el más alto. Heredia, una de las poblaciones más grandes de Costa Rica, está situada al pie de la montaña, á una altura de unos 4,000 pies sobre el nivel del mar, y el terreno por detrás se levanta tan súbitamente que el pequeño pueblo de indios de Barba, que dista solamente dos millas, tiene un clima mucho más vigorizador. Aún antes de la venida de los españoles ya el terreno había sido desmontado y cultivado hasta una altura de 6,000 á 7,000 pies. A esta altura el terreno está cubierto de magníficos bosques que consisten principalmente de *Cedrela odorata*, *Eugenia lepidota*, laureles y robles; hay, además, gran número de arbustos y plantas menores, muchas de las cuales son nuevas para la ciencia, tales como *Mapouria parviflora*, *Palicourea mexicana*, *P. costaricensis*, *Higginsia psychotriæfolia*, *Montagnea hibiscifolia*, *Ardisia nigropunctata*, *Glockeria sessilifolia*, *Siphocampylus gutierrezii*, *Berberis paniculata*, *Orcinotinus costaricanus* y gran número de Epifitas, Helechos, Peperomias y Bromeliaceas, prueba de la mayor humedad del clima en ese lugar. Más arriba de 7,000 pies predominan los robles (*Quercus costaricensis* y *Q. granulata*), aunque en la cima, como á 10,000 pies están enteramente achaparrados y mezclados con tales Ericáceas, como la *Gaultheria arstediana*. La *Gunnera insignis*, una de las plantas más notables que descubrió Ersted, crece á esta altura. El género está principalmente confinado á las islas del Pacífico, y á Sur América, y esta es la única especie que lo representa en el Norte. También encontró aquí Ersted una *Calceolaria*, género propio principalmente del Perú y Chile.—El cráter está situado al Sudeste de la cima, entre dos y trescientos pies más abajo. Sus lados están cubiertos de espesos arbustos de *Psidium costaricense*, *Ugni arstedii*, *Myrsine rapanca*, una especie de *Vaccinium*, *Gunnera insignis* y varios otros. En el fondo hay un lago como de 200 pies de diámetro, cuya agua huele y sabe á azufre, y tiene una temperatura de 52°25 Fahr. Ersted visitó este volcán en mayo de 1847, y después fué explorado por el Dr. Hoffmann.

El volcán de Reventado tiene una altura de 9,300 pies y está situado al Este de la zona que separa las dos vertientes, oriental y occidental. Ersted fué el primero que lo exploró, y determinó su cráter volcánico. Está separado del volcán de Irazú por un valle muy fértil llamado "Potrero de los Ángeles." El terreno está cubierto de maizales y potreros, que el río Reventado abastece de aguas, el cual tiene su origen en el lago del cráter.—Después de cruzar este río el camino que tiene un ascenso bastante, atraviesa por las bajas regiones de robles y por la vegetación más exuberante y variada, á la cual dan una apariencia muy atractiva los ricos colores de varias especies de *Siphocampylus*, *Ardisia*, *Proclesia* y *Mahonia*. Aquí se encontraron restos de un camino empedrado de la época en que los indios eran dueños del país. Sigue después una pequeña planicie, donde la principal vegetación consiste en una especie de *Paspalum*, dos Cyperaceæ (*Oncostylis nigricans* y *Chetocyperus viviparus*), *Lupinus clarkii*, *Castilleja irasucensis* y una especie de *Alchemilla*. En la orilla occidental de la planicie se levanta el volcán: una montaña muy pendiente, simétrica, desnuda y en forma de cúpula. La falda meridional del volcán empieza en el nivel del fondo del cráter extinguido, pues las paredes de éste han desaparecido enteramente por este lado, mientras que, por el Norte, Este y Oeste, se levantan abruptamente unos 500 ó 600 pies. No se ve ninguna traza de vegetación en su parte superior. La parte superior del cráter se ha desprendido en algunas partes, dejando muchas irregularidades. En el fondo hay un pequeño lago como de

100 pies de diámetro, cuyas orillas están sembradas de filas compactas de robles cubiertos de Bromeliaceas, Columnneas y Usneas. Entre otras Epifitas que crecen aquí se encuentra la pequeña y bonita *Odontoglossum arstedii*.

Ersted describe este cráter como uno de los lugares más bonitos y románticos de Centro América. El aire es fresco y puro (el termómetro á las 3 a. m., marca 53°6 Fahr), y la flora, la más interesante de los contornos del volcán. Muestra una mezcla notable de vegetación tropical y plantas de tipos más setentrionales, tales como el *Hieracium irasuense*, *Alchemilla*, *Viola*, *Geranium*, *Vaccinium* y otras, trayendo á la mente del viajero europeo recuerdos de su lejana madre patria. Entre las plantas más conspicuas, en los alrededores del lago, puede mencionarse el *Scuccio arstedianus* que fácilmente se distingue por sus hojas ámplias y lustrosas, con la parte superior de un hermoso color verde-oscuro y la inferior tomentosa y blanca como la nieve. El río Reventado que tiene su origen en el lago, corre por toda la falda meridional y cae al Reventazón, después de haber provisto á Cartago de agua deliciosa y pura como el cristal.

El volcán de Cartago ó Irazú, es el pico más alto de esta parte de Centro América y se ve tanto del Pacífico como del Atlántico, produciendo un efecto mucho más imponente visto de larga distancia que de la pequeña altiplanicie de Cartago, al mismo pie del volcán; de aquí su ascenso es tan gradual que la altura parece menos de lo que es en realidad, y casi parece posible subir á caballo hasta la misma cumbre. Toda la falda meridional está cultivada ó arreglada en potreros. Aquí está situado Cot, la población más alta de Costa Rica. Los bananos, las naranjas y el café desaparecen en esta zona, para dar lugar al durazno, el membrillo y otras frutas europeas y el maíz (que alcanza su límite más alto en esta región entre 7,000 y 7,500 pies) está repuesto con el trigo, las alverjas y las papas.

Los bosques han desaparecido casi enteramente de las faldas meridionales para dar lugar al cultivo y solamente existen aquéllos en los valles, en pequeños trayectos. *Eugenia leucadrendon*, *E. cartagensis*, algunas compuestas arbóreas y varias especies de *Rubus*, incluyendo *R. irasuensis*, son las plantas principales. Se entra enseguida á la región de los robles; ésta comienza como entre los 7,000 y 8,000 pies y llega hasta los 10,000 pies y contiene cuatro especies conspicuas que son peculiares á Costa Rica, y que fueron descubiertas y llevadas á Europa por Ersted: á saber *Quercus costaricensis*, *Q. citrifolia*, *Q. granulata* y otro. La vegetación que crece bajo el bosque es tan notable por su variedad, riqueza y hermosura como la de igual naturaleza en el volcán de Barba. Ersted tuvo grandes facilidades para familiarizarse con la flora de este distrito, y solamente un pequeño número de las plantas que llevó consigo á Europa eran ya conocidas. Algunas pertenecientes á géneros tropicales, tales como *Artanthe*, *Peperomia*, *Miconia* y *Clidemia*, crecen hasta los 9,000 pies. Entre otras plantas que componen el monte bajo pueden ser mencionadas *Proclesia veraguensis*, *Siphocampylus gutierrezii*, *Centropogon costaricanus*, *Ugni arstedii*, *Hedyosmum cayososeratum*, *Oreioctenus stellato-tomentosus*, *Ardisia irasuensis*, *A. lewis*, *Eupatorium ixiocladon*, *Oreopanax arstedianum*, y en el límite superior de los robles *Comarostylis rubescens* y *Buddleia alpina*. A los 10,000 pies los robles se vuelven más y más achaparrados y están enteramente cubiertos de *Usnea*; cesa entonces de improviso toda vegetación arbórea, tomando su lugar las plantas alpinas.

El notable y repentino contraste entre estos dos niveles procede de un

cambio abrupto en la naturaleza del terreno, pues al traquito, cubierto de moho vegetal, suceden las cenizas y arenas volcánicas. En la parte más baja de esta región el suelo está cubierto de una espesa alfombra de *Alchemilla* y *Lupinus*, entre los cuales se ven esparcidos ya secos los palillos blancos de varios *Comarostylis rubescens*. El terreno conforme va subiendo se presenta más y más desnudo y cuando se llega á la cresta aplastada que forma la cima del volcán á unos 11,000 pies no se ve otra cosa que las escasas cepas de la planta de hojas lanudas, *Gnaphalium lavandulaceum*, lichens, *Castilleja irasuenensis*, *Sphacelc alpina*, *Vaccinium densiflorum*, *Pernettya coriacea* y otros especies que forman arbustos espesos de seis á siete pies de alto, cubiertos con frutas y flores y vestidos de *Usnea* y de un *Viscum* amarillo y sin hojas. Se encuentra aquí una especie de *Hypericum*, con flores de amarillo brillante, parecido al *H. brathys* y cubierto frecuentemente de hongos negros (*Scorias robinsoni*).

El 20 de enero á las 9 a. m. el termómetro marcaba en la sombra 41° y todas las noches se formaba una capita de hielo que desaparecía en el curso del día. Desde la cima se obtiene la vista más espléndida posible: se ve al Oeste el Océano Pacífico y el puerto de Puntarenas; al Norte el volcán cac casi perpendicularmente por algunos millares de pies, y se presenta una región vasta, deshabitada, cubierta de selvas vírgenes y que aún no ha sido explorada, la cual se extiende desde la cadena de volcanes hasta el río San Juan de Nicaragua. Por el Este se observa más allá del cráter el volcán de Turrialba, que constantemente arroja humo y vapor. En la extremidad oriental de la pequeña altiplanicie que forma la cima del Irazú, como á 200 ó 300 pies más abajo se levantan dos cráteres que aunque son de distintas épocas, pudieron tomarse por gemelos, en razón de estar muy unidos. El del lado del Sur es mucho más viejo y está cubierto de bosques en parte. El otro que queda al Norte es un cono de cenizas completamente desnudo; y en su base hay tres profundas cavidades, una de las cuales arroja constantemente vapores sulfurosos. Este es indudablemente el nuevo cráter que según dicen los naturales se formó en 1723.

El volcán de Turrialba es casi inaccesible, y nunca había subido hasta él ningún viajero. Queda hácia el Norte del Irazú, desde donde se puede ver elevándose en forma de cono irregular hasta casi la misma altura. La falda del Noreste es muy pendiente y muestra varias hendiduras de donde continuamente se levanta humo y vapor.



# PLANTAS FANERÓGAMAS.

## DICOTILEDONES.

### POLIPÉTALAS.

#### *Serie I. THALAMIFLORÆ.*

#### Orden I. RANUNCULACEÆ.

##### Tribu CLEMATIDEÆ.

*Clematis caripensis*, H. B. K. Chontales y Chiriquí.  
*Clematis sericea*, H. B. K. Chontales y Colombia.

#### Orden II. DILLENIACEÆ.

##### Tribu DELIMEÆ.

*Davilla kunthii*, A. St.-Hil. Veraguas, *Panamá*.  
*Davilla rugosa*, Poir. Chontales y Chagres.  
*Davilla sagraana*, Rich. Chontales y Panamá.  
*Curatella americana*, Linn. Méjico y Veraguas.  
*Dolioscarpus pubens*, Mart. Veraguas, *Panamá*.  
*Tretracera ressiliflora*, Tr. y Pl. Guatemala y Chagres.

#### Orden III. ANONACEÆ.

##### Tribu UVARIEÆ.

*Spranthus nicaraguensis*, Scem. Nicaragua.  
*Guatteria amplifolia*, Tr. y Pl. Chagres, *Panamá*.  
*Guatteria schomburgkiana*, Mart. Panamá.  
*Guatteria, sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
*Guatteria, sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
 \* *Guatteria, sp.* Costa Rica (Endres).  
 \* *Guatteria, sp.* Costa Rica (Endres).

##### Tribu UNONEÆ.

*Anaxagorea crassipetala*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.

## Tribu XYLOPIEÆ.

- Anona cherimolia, Mill. Méjico y Chiriquí.  
 Anona echinata, Dunal. Panamá.  
 Anona muricata, Linn. Centro América.  
 Anona reticulata, Linn. Panamá.  
 Anona squamosa, Linn. Centro América.  
 Xylopiá frutescens, Aubl. Veraguas, Panamá.  
 Xylopiá gradiflora, St.-Hil. Veraguas, Panamá.

## Orden IV. MENISPERMACEÆ.

## Tribu TINOSPOREÆ.

- Odontocarya tamoides, Benth. y Hook. Panamá.

## Tribu CISSAMPELIDEÆ.

- Cissampelos microcarpa, DC. Veraguas, Panamá.  
 \* Cissampelos pareira, Lamarck. Costa Rica (Endres).

## Orden V. BERBERIDEÆ.

## Tribu BERBEREÆ.

- \* Berberis paniculata, Ærst. Volcán Irazú (Ærsted).

## Orden VI. NYMPHÆACEÆ.

## Tribu NIMPHEÆ.

- Nimphæa ampla, DC. Nicaragua y Sur América.  
 Nimphæa blanda. C. F. W. Greytown y Panamá.  
 Nimphæa jamesoniana, Planch. Centro América.

## Orden VII. PAPAVERACEÆ.

## Tribu EUPAPAVEREÆ.

- \* Argemone mexicana, Linn. Costa Rica (Endres).  
 \* Bocconia frutescens, Linn. Costa Rica (Polakowsky).

## Orden VIII. CRUCIFEREÆ.

## Tribu ARABIDEÆ.

- \* Nasturtium mexicanum, Moç y Sessé. San José (Polakowsky).  
 \* Nasturtium plebejum, Polakowsky. San José (Polakowsky).

## Orden IX. CAPPARIDEÆ.

## Tribu CLEOMEÆ.

Cleome polygama, Linn. Méjico y Panamá.

Cleome pubescens, Sims. Panamá.

Cleome, *sp.* Greytown, *Nicaragua*.

\* Ginandropsis speciosa, DC. Costa Rica (Polakowsky).

## Tribu CAPPAREÆ.

Capparis avicenniæfolia, H. B. K. Panamá.

\* Capparis brevipes, Benth. Golfo de Nicoya.—

Capparis cynophallophora. Linn. Panamá.

\* Capparis isthmensis, Eichler. Aguacate (Hoffmann).

\* Capparis odoratissima, Jacq. Costa Rica (Endres).

Capparis subbiloba H. B. K. Volcán de Chiriquí, *Panamá*.

\* Tovarìa pendula, Ruíz y Pavón. Costa Rica.—

## Orden X. VIOLARIEÆ.

## Tribu VIOLEÆ.

\* Viola nannei, Polakowsky. Carpintera (Polakowsky).

\* Ionidium occultum, Polakowsky. Carpintera (Polakowsky).

\* Ionidium riparium, H. B. K. San José (Polakowsky).

## Tribu ALSODEIEÆ.

Alsodeia sylvatica, Seem. Panamá.

Alsodeia, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.

## Tribu SAUVAGESIEÆ.

Sauvagesia erecta, Linn. Nicaragua y Panamá.

Sauvagesia pulchella, Planch. Panamá.

Sauvagesia tenella, Lam. Guatemala y Panamá.

## Orden XI. BIXINEÆ.

## Tribu BIXEÆ.

Cochlospermum hibiscoides, Humb. Nicaragua y Panamá.

\* Bixa Orellana, Linn. Angostura (Polakowsky).

## Tribu ONCOBEÆ.

Mayna laurina, Benth. Méjico y Panamá.

## Tribu FLACOURTIÆ.

- Latia thamnia*, Sw. Chagres, *Panamá*.  
*Xylosma intermedia*, Pl. y Tr. Veraguas, *Panamá*.  
*Xylosma* (*Hisingera*) *elliptica*, Clos. Méjico y *Panamá*.  
*Xylosma* (*Hisingera*) *panamensis*, Turcz. Chagres, *Panamá*.  
*Xylosma* (*Hisingera*) *seemanni*, Tr. y Pl. Veragus, *Panamá*.

## Orden XII. POLYGALÆÆ.

- Polygala americana*, Mill. Guatemala y Veraguas.  
 \* *Polygala gracilis*, H. B. K. Costa Rica (Endres).  
*Polygala hygrophila*, H. B. K. Panamá.  
 \* *Polygala paniculata*, Linn. San José y Cartago (Polakowsky).  
*Polygala trichosperma*, Linn. Guatemala y Panamá.  
*Securidaca tomentosa*, St.-Hill. Panamá.  
*Securidaca volubilis*, Linn. Chontales y Panamá.  
*Monnina pterocarpa*, Ruíz y Pavón. Panamá.  
*Monnina xalapensis*, H. B. K. Guatemala y Veraguas.

## Orden XIII. VOCHYSIACEÆ.

- Vochysia feruginea*, Mart. Panamá.  
*Trigonia florifunda*, Ersted. Nicaragua.  
*Trigonia lævis*, Aubl. Nicaragua y Panamá.  
*Trigonia rigida* Ersted. Nicaragua.  
*Trigonia rugosa*, Benth. Centro América.

## Orden XIV. CARYOPHYLLÆÆ.

## Tribu ALSINÆÆ.

- \* *Stellaria nemorum*, Linn. San José (Polakowsky).  
 \* *Stellaria ovata*, Willd. San José y Angostura (Polakowsky).  
 \* *Stellaria*, *sp.* Costa Rica (Endres).  
*Arenaria alsinoides*, Willd. Centro América.

## Tribu POLICARPEÆ.

- Drymaria cordata*, Willd. Centro América.  
 \* *Drymaria hirsuta*, Bartl. San José, Reventazón y Angostura (Polakowsky).

## Orden XV. PORTULACEÆÆ.

- Portulaca oleracea*, Linn. Centro América.

## Orden XVI. HYPERICINÆÆ.

- Hypericum gnidioides*, Seem. Veraguas, *Panamá*.



- Vismia billbergiana*, Beurling. Panamá.  
*Vismia dealbata*, H. B. K. Panamá.  
*Vismia latifolia*, Choisy. Panamá.  
*Vismia macrophylla*, H. B. K. Guatemala y Chagres.  
*Vismia panamensis*, Duch. Panamá.  
*Vismia viridiflora*, Duch. Panamá.  
*Vismia*, *sp.* Panamá.

### Orden XVII. GUTTIFERÆ.

- Clusia acuminata*, Tr. y Pl. Panamá.  
*Clusia minor*, Linn. Panamá.  
*Clusia odorata*, Seem. Veraguas, *Panamá*.  
*Clusia rosea*, Linn. Panamá.  
\* *Chrysochlamys costa-ricana*, Hemsl. Turrialba (Ærsted).  
\* *Chrysochlamys glauca*, Hemsl. Costa Rica (Ærsted).  
*Chrysochlamys membranacea*, Pl. y Tr. Panamá.  
*Chrysochlamys nicaraguensis*, Hemsl. Río San Juan, *Nicaragua*.  
\* *Chrysochlamys psychotriæfolia*, Hemsl. Turrialba (Ærsted).  
*Symphonia globulifera*, Linn. Chagres, *Panamá*.  
*Tovomita stylosa*, Hemsley. Chagres, *Panamá*.  
*Rheedia edulis*, Pl. y Tr. Veraguas, *Panamá*.  
*Rheedia*, *sp.* Panamá.  
*Rheedia*, *sp.* Veraguas, *Panamá*.  
*Mammea americana*, Linn. Panamá.

### Orden XVIII. TERNSTRÆMIACEÆ.

#### Tribu MARCGRAVIEÆ.

- \* *Marcgravia affinis*, Hemsley. Costa Rica (Endres).  
*Marcgravia nepenthoides*, Seem. Chontales, *Nicaragua*.  
*Marcgravia parviflora*, Rich. Panamá.  
*Norantea anomala*, H. B. K. Chontales y Ecuador.  
*Ruyschia bicolor*, Benth. Chontales y Chagres.  
*Ruyschia lepidota*, Miq. Panamá.

#### Tribu TERNSTRÆMIEÆ.

- Ternstroemia clusiæfolia*, H. B. K. Panamá.  
*Ternstroemia seemanni*, Tr. y Pl. Panamá.  
*Freziera sericea*, Humb. y Ponpl. Veraguas, *Panamá*.  
*Freziera theoides*, Sw. Panamá.  
*Freziera*, *sp.* Veraguas, *Panamá*.

#### Tribu SAURAUJEÆ.

- \* *Saurauja rubiformis*, Vatke. Candelaria (Hoffmann).  
*Saurauja veraguensis*, Seem. Veraguas, *Panamá*.

## Tribu GORDONIEÆ.

*Pelliciera rhizophoreæ*, Pl. y Tr. Panamá.

## Tribu BONNETIEÆ.

*Marila macrophylla*, Benth. Chagres, *Panamá*.

## Orden XIX. MALVACEÆ.

## Tribu MALVEÆ.

*Malvastrum spicatum*, A. Gray. Guatemala y Panamá.

*Anoda hastata*, Cav. Centro América.

*Sida acuta*, Burm. Panamá.

*Sida carpinifolia*, Linn. Nicaragua y Panamá.

*Sida cordifolia*, Linn. Centro América.

*Sida dombeyana*, DC. Panamá.

\* *Sida garckeana*, Polakowsky. Reventazón (Polakowsky).

*Sida glanduligera*, Benth. Nicaragua.

*Sida glomerata*, Cav. Guatemala y Panamá.

*Sida humilis*, Willd. Panamá.

*Sida jamaicensis*, Cav. Panamá.

\* *Sida linifolia*, Juss. Costa Rica (Endres).

*Sida quinquenervia*, Duchass. Panamá.

*Sida rhombifolia*, Linn. Centro América.

*Sida spinosa*, Linn. Chagres, *Panamá*.

*Sida urens*, Linn. Guatemala y Panamá.

*Wissadula excelsior*, Presl. Chontales y Chagres.

*Wissadula nudiflora*, Benth. Nicaragua y Colombia.

*Wissadula rostrata*, Planch. Guatemala y Panamá.

*Abutilon crispum*, Don. Nicaragua y Venezuela.

*Abutilon cymosum*, Pl. y Tr. Veraguas, *Panamá*.

*Abutilon graveolens*, Wight y Arn. Veraguas, *Panamá*.

## Tribu URENEÆ.

*Malachra capitata*, Linn. Centro América.

*Malachra radiata*, Linn. Chagres, *Panamá*.

*Urena hænkeana*, Walp. Panamá.

*Urena lobata*, Linn. América Tropical.

*Pavonia alba*, Seem. Panamá.

*Pavonia paniculata*, Cav. Guatemala y Panamá.

*Pavonia racemosa*, Sw. Colón, *Panamá*.

\* *Pavonia rosea*, Schl. Costa Rica (Endres).

*Pavonia sessiliflora*, H. B. K. Veraguas, *Panamá*.

*Pavonia spinifex*, Willd. América Tropical.

(*Pavonia typhalea*, Cav.)

*Var. genuina*.—Chagres, *Panamá*.

*Pavonia velutina*, St.-Hil. Méjico y Panamá.

- \* Pavonia, *sp.* Costa Rica (Endres).  
 Malvaviscus arboreus, Cav. Guatemala y Panamá.  
 Malvaviscus brevipes, Benth. Nicaragua.  
 Malvaviscus mollis, DC. Nicaragua y Veraguas.  
 Malvaviscus pilosus, DC. Guatemala y Panamá.  
 Malvaviscus sepium, Schl. Nicaragua.  
 Kosteletzkeya sagittata, Presl. Nicaragua y Colombia.

## Tribu HIBISCEÆ.

- Hibiscus abelmoschus, Linn. Centro América.  
 Hibiscus bifurcatus, Cav. Chagres, Panamá.  
 Hibiscus phœniceus, Willd. Panamá.  
 Hibiscus spathulatus, Garcke. Chagres, Panamá.  
 Hibiscus tiliaceus, Linn. Guatemala y Panamá.  
 [Gossypium. (Especies cultivadas).]

## Tribu (ó Sub-Orden) BOMBACEÆ.

- Pachira aquatica, Aubl. Nicaragua y Chagres.  
 Pachira barrigon, Seem. Veraguas, Panamá.  
 Pachira sessilis, Benth. Panamá.  
 Bombax (*Pachira fendleri*, Seem.) Chagres, Panamá.  
 Ochroma lagopus, Sw. Méjico y Panamá.  
 Cavanillesia platanifolia, H. B. K. Panamá.

## Orden XX. STERCULIACEÆ.

## Tribu STERCULIÆ.

- Sterculia carthagenensis, Cav. Méjico y Panamá.

## Tribu HELICTEREÆ.

- Quararibea pterocalyx, Hemsley. Panamá.  
 Helicteres baruensis, Linn. Méjico y Panamá.  
 Helicteres guazumæfolia, H. B. K. Guatemala y Panamá.  
 Helicteres jamaicensis, Jacq. Panamá.  
 Helicteres, *sp.* Méjico y Panamá.

## Tribu HERMANNIÆ.

- Melochia hirsuta, Cav. Nicaragua y Panamá.  
 Melochia inflata, Benth. Veraguas, Panamá.  
 Melochia melissæfolia, Benth. Panamá.  
 Melochia nodiflora, Sw. Nicaragua y Panamá.  
 Melochia pyramidata, Linn. América Tropical.  
 Melochia serrata, Benth. Nicaragua y Panamá.  
 Melochia, *sp.* Panamá.

Waltheria americana, Linn. Panamá.  
Waltheria glomerata, Presl. Méjico y Panamá.

Tribu BUETTNERIEÆ.

- \* Theobroma angustifolia, DC. Costa Rica (Hoffmann).
- Theobroma cacao, Linn. Nicaragua y Panamá.
- Herrania albiflora, Goud. Panamá.
- Guazuma tomentosa, H. B. K. Nicaragua y Colombia.
- Guazuma ulmifolia, Lamk. América Tropical.
- Buettneria carthagenensis, Jacq. Guatemala y Panamá.
- Buettneria lanceolata, DC. Guatemala y Panamá.

Orden XXI. TILIACEÆ.

Tribu GREWIEÆ.

- Belotia galeottii, Turcz. Chontales, *Nicaragua*.
- Belotia, *sp.* Panamá.
- Triumfetta heterophylla, Lam. Nicaragua y Colombia.
- Triumfetta hispida, A. Rich. Panamá.
- \* Triumfetta josefina, Polakowsky. Costa Rica (Polakowsky).
- Triumfetta lappula, Linn. Chontales y Panamá.
- Triumfetta semitriloba, Linn. Guatemala y Chagres.
- Triumfetta speciosa, Seem. Guatemala y Veraguas.
- Heliocharis arborescens, Seem. Chontales y Veraguas.
- Heliocharis popayanensis, H. B. K. Guatemala y Panamá.
- Heliocharis, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.

Tribu TILIEÆ.

- Corchorus argutus, H. B. K. Panamá.
- Corchorus siliquosus, Linn. Panamá.
- Luhea platypetala, A. Rich. Nicaragua y Panamá.
- Luhea seemanni, Pl. y Tr. Veraguas, *Panamá*.
- Mutingia calabura, Linn. Nicaragua y Panamá.

Tribu APEIBEÆ.

- Apeiba tibourbou, Aubl. Méjico y Panamá.

Tribu PROCKIEÆ.

- Prockia crucis, Linn. Guatemala y Panamá.
- Hasseltia floribunda, H. B. K. Nicaragua y Panamá.
- Hasseltia, *sp.* Nicaragua.

Tribu SLOANEÆ.

- Sloanea quadrivalvis, Seem. Nicaragua y Panamá.

*Serie II. DISCIFLORÆ.*

## Orden XXII. LINACEÆ.

## Tribu ERYTHROXYLEÆ.

*Erythroxyton macrophyllum*, Cav. Méjico y Veraguas.

*Erythroxyton panamensis*, Turcz. Chagres, Panamá.

*Erythroxyton popayanensis*, H. B. K. Panamá.

\* *Erythroxyton*, *sp.* Costa Rica (Endres).

## Orden XXIII. MALPIGHIACEÆ.

## Tribu MALPIGHIEÆ.

*Byrsonima crassifolia*, H. B. K. Panamá.

*Byrsonima panamensis*, Beurling. Panamá.

*Byrsonima spicata*, DC. Panamá.

*Byrsonima verbascifolia*, A. Rich. Panamá.

(*Malpighia glabra*, Linn.)

*Var. acuminata*, Ad. Juss. Nicaragua y Panamá.

*Malpighia puniceifolia*, Linn. Panamá.

*Bunchosia glandulifera*, H. B. K. Nicaragua y Venezuela.

*Bunchosia cornifolia*, H. B. K. Panamá.

\* *Bunchosia lindeniana*, Ad. Juss. Costa Rica (ex Grisebach).

*Bunchosia pilosa*, H. B. K. Panamá.

*Galphimia glauca*, Cav. Nicaragua.

## Tribu BANISTERIEÆ.

*Heteropterys beecheyana*, Ad. Juss. Nicaragua y Ecuador.

*Heteropterys floribunda*, H. B. K. Nicaragua y Panamá.

*Heteropterys mathewsiana*, Ad. Juss. Panamá.

*Heteropterys platyptera*, DC. Chagres, Panamá.

\* *Heteropterys stannea*, Griseb. Aguacate (Ersted).

*Brachypterys borealis*, Ad. Juss. Guatemala y Panamá.

*Stigmaphylon humboldtianum*, Ad. Juss. Chontales y Colombia.

*Stigmaphylon ellipticum*, Ad. Juss. Chontales y Panamá.

*Stigmaphylon fulgens*, Ad. Juss. Nicaragua.

*Stigmaphylon hypargyreum*, Pl. y Tr. Panamá.

*Stigmaphylon periplocifolium*, Ad. Juss. Veraguas, Panamá.

*Stigmaphylon retusum*, Griseb. Nicaragua y Panamá.

*Banisteria argentea*, Ad. Juss. Panamá.

*Banisteria billbergiana*, Beurling. Panamá.

*Banisteria ferruginea*, Cav. Panamá.

(*Banisteria maracaybensis*, Ad. Juss.)

*Var. angustifolia*, (Erst. y Griseb. Nicaragua y Colombia.

\* *Banisteria schomburgkiana*, Benth. Aguacate (Ersted).

## Tribu HIRÆEÆ.

- (Tetrapterys calophylla, Ad. Juss.)  
*Var. glabrifolia*, Griseb. Panamá.  
 \* Tetrapterys inæqualis, Cav. Costa Rica (Ærsted).  
 Tetrapterys seemanni, Pl. y Tr. Panamá.  
 Tetrapterys, *sp.* Panamá.  
 Tetrapterys, *sp.* Panamá.  
 Hiræa barclayana, Benth. Salvador y Veraguas.  
 Hiræa chrysophylla, Ad. Juss. Greytown y Guayana.  
 Hiræa manzinellensis, Beurling. Panamá.  
 Hiræa swartziana, Ad. Juss. Greytown y Colombia.  
 Hiræa, *sp.* Panamá.  
 Hiræa, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
 Jubelina nicaraguensis, Griseb. y Ærst. Nicaragua.

## Orden XXIV. ZYGOPHYLLACEÆ.

- Tribulus maximus, Linn. Nicaragua y Panamá.

## Orden XXV. GERANIACEÆ.

## Tribu PELARGONIEÆ.

- Tropæolum pendulum, Kl. Centro América.  
 Tropæolum, *sp.* Volcán de Chiquí, *Panamá*.

## Tribu OXALIDEÆ.

- Oxalis corniculata, Linn. Chontales, *Nicaragua*.  
 Oxalis hedysaroides, H. B. K. Panamá.  
 \* Oxalis latifolia, H. B. K. San José (Polakowsky).  
 Oxalis psilotricha, Turcz. Nicaragua.  
 Oxalis sepium, A. St.-Hil. Chagres, *Panamá*.

## Orden XXVI. RUTACEÆ.

## Tribu ZANTHOXYLEÆ.

- Zanthoxylon limoncillo, Planch. y Ærst. Chiriquí, *Panamá*.  
 Zanthoxylon rigidum, H. B. K. Panamá.  
 Zanthoxylon, *sp.* Panamá.

## Tribu TODDALIEÆ.

- Casimiroa sapota, Ærst. Nicaragua.

## Orden XXVII. SIMARUBACEÆ.

## Tribu SIMARUBEÆ.

Quassia amara, Linn. Chontales y Panamá.  
*Var. grandiflora.*—Chagres, *Panamá*.

- \* Simaba cedron, Planch. Golfo Dulce (Jomard).
- Simaruba glauca, DC. Nicaragua y Veraguas.

## Tribu PICRAMNIEÆ.

- \* Picramnia carpinteræ, Polalowsky. Carpintera (Polakowsky).
- \* Picramnia ciliata, Mart. Costa Rica (Polakowsky).
- Picramnia longissima, Tul. Panamá.
- Picramnia umbrosa, Seem. Veraguas, *Panamá*.

## Orden XXVIII. OCHNACEÆ.

## Tribu OCHNEÆ.

Gomphia nitida, Sw. Panamá.  
 Gomphia, *sp.* Panamá.

## Tribu LUXEMBERGIEÆ.

Cespedecia macrophylla, Seem. Panamá.

## Orden XXIX. BURSERACEÆ.

## Tribu BURSEREÆ.

Bursera gummifera, Linn. Méjico y Panamá.  
 Bursera, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
 Hedwigia balsamifera, Sw. Panamá.  
 Hedwigia panamensis, Engler. Panamá.

## Orden XXX. MELIACEÆ.

## Tribu TRICHILIEÆ.

- (Guarea filiformis, C. DC.)  
*Var. pallida*, C. DC. Sapoa á Tortuga, *Nicaragua*.
- \* Guarea hoffmanniana, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).
  - Guarea trichilioides, Linn. Panamá.
  - \* Trichilia havanensis, Jacq. Costa Rica (Endres).
  - \* *Var. lanceolata*, C. DC. San José (Ersted).

*Var. multijuga*, C. DC. Panamá.  
*Trichilia Erstediana*, C. DC. Nicaragua.  
 (*Trichilia propinqua*, C. DC.)  
*Var. cinerascens*, C. DC. Nicaragua.  
*Trichilia tuberculata*, C. DC. Panamá.  
*Carapa nicaraguensis*, C. DC. Chontales, *Nicaragua*.

## Tribu SWIETENIEÆ.

*Swietenia mahogani*, Linn. Nicaragua.

## Tribu CEDRELEÆ.

*Cedrela*, *sp.* (? *C. odorata*). Chontales, *Nicaragua*.

## Orden XXXI. OLACINEÆ.

## Tribu OLACEÆ.

*Ximenia americana*, Linn. Panamá.

## Orden XXXII. ILICINEÆ.

*Ilex bumelioides*, H. B. K. Panamá.  
*Ilex occidentalis*, Macf. Panamá.

## Orden XXXIII. CELASTRINEÆ.

## Tribu CELASTREÆ.

*Maytenus*, ? *sp.* Chontales, *Nicaragua*.

## Tribu HIPPOCRATEÆ.

*Hippocratea integrifolia*, Seem. Panamá.  
*Hippocratea obcordata*, Lamk. Méjico y Panamá.  
*Hippocratea ovata*, Lamk. Panamá.  
*Hippocratea* (*Tylocladum præcelsa*, Miers). Panamá.  
*Hippocratea* (*Salacia pruinosa*, Seem.) Panamá.  
*Hippocratea cerrulata*, Miers. Chagres, *Panamá*.  
*Hippocratea versicolor*, Miers. Panamá.

## Orden XXXIV. RHAMNACEÆ.

## Tribu ZIZYPHEÆ.

*Zizyphus heteroneurus*, Griseb. Panamá.



## Tribu RHAMNEÆ.

Rhamnus (?) spinosus, Hemsley. Panamá.  
Colubrina rufa, Reiss. Panamá.

## Tribu GOUANIEÆ.

Gouania blanchetiana, Miq. Veraguas, Panamá.  
Gouania corylifolia, Radd. Veraguas, Panamá.  
Gouania domingensis, Linn. Méjico y Panamá.  
Gouania tomentosa, Jacq. Chontales y Veraguas.

## Orden XXXV. AMPELIDEÆ.

- \* Vitis acuminata, Ærst. Costa Rica (Ærsted).
- \* Vitis arachnoidea, Ærst. Costa Rica (Ærsted).
- Vitis elliptica, Ch. y Schl. Méjico y Panamá.
- Vitis erosa, A. Rich. Panamá.
- Vitis (Cissus) chontalensis, Seem. Chontales, Nicaragua.
- Vitis (Cissus) javalensis, Seem. Chontales, Nicaragua.  
(Vitis sicoides, Baker).
- Var. ovata, Lamk. Guatemala y Panamá.
- Var. smilacina, H. B. K. Panamá.
- Var. obtusata, Benth. Panamá.
- Var. tamoides, Baker. Panamá.
- Var. monstrosa, Baker. Méjico y Panamá.
- Vitis tiliæfolia, Willd. Chontales y Panamá.
- \* Vitis trifoliata, Jacq. Costa Rica (Endres).

## Orden XXXVI. SAPINDACEÆ.

## Sub-Orden SAPINDEÆ.

- Urvillea berteriana, DC. Nicaragua y Colombia.
- Serjania acuta, Tr. y Pl. Veraguas, Panamá.
- \* Serjania caracasana, Willd. Costa Rica (Ærsted).
- Serjania cornigera, Turcz. Chagres, Panamá.
- Serjania curassavica, Radlk. Guatemala y Veraguas.
- Serjania grandis, Seem. Panamá.
- Serjania grayii, Schl. Segovia, Nicaragua.
- \* Serjania inebrians, Radlk. Ujarrás (Ærsted).
- Serjania insignis, Radlk. Méjico y Panamá.
- \* Serjania mexicana, Willd. Turrialba (Ærsted).
- \* Serjania racemosa, Schum. Ujarrás (Ærsted).
- \* Serjania rhombea, Radlk. Pacaca (Ærsted).
- Serjania samydea, Griseb. Panamá.
- Serjania scatens, Radlk. Nicaragua y Colombia.
- Serjania seemanni, Tr. y Pl. Panamá.
- Serjania setulosa, Radlk. Greytown, Nicaragua.

- Serjania trachygona*, Radlk. Méjico y Panamá.  
*Serjania triquetra*, Radlk. Granada, *Nicaragua*.  
*Cardiospermum coluteoides*, H. B. K. Méjico y Panamá.  
*Cardiospermum halicacabum*, Linn. América Tropical.  
*Paullinia cururu*, Linn. Panamá.  
*Paullinia pinnata*, Linn. Méjico y Panamá.  
*Paullinia velutina*, DC. Nicaragua y Panamá.  
 \* *Paullinia*, *sp.* Costa Rica (Endres).  
*Paullinia*, *sp.* Nicaragua.  
*Paullinia*, *sp.* Nicaragua.  
*Paullinia*, *sp.* Nicaragua.  
*Paullinia*, *sp.* Panamá.  
*Paullinia*, *sp.* Panamá.  
*Paullinia*, *sp.* Panamá.  
*Schmidelia occidentalis*, Sw. Veraguas, *Panamá*.  
*Schmidelia*, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
*Cupania alba*, Griseb. Panamá.  
 [Cupania akesia, Camb. Centro América.]  
*Cupania fulvida*, Tr. y Pl. Panamá.  
*Cupania lævigata*, Miq. Panamá.  
*Cupania seemanni*, Tr. y Pl. Panamá.  
*Cupania*, *sp.* Panamá.  
*Ratonia*, *sp.* Panamá.  
*Sapindus inæqualis*, DC. Méjico y Panamá.

## Sub-Orden DODONEÆ.

- Dodonæa viscosa*, Linn. Centro América.  
*Alvaradoa amorphoides*, Liebm. Nicaragua.  
*Alvaradoa mexicana*, Liebm. Nicaragua.

## Orden XXXVII. SABIACEÆ.

- \* *Meliosma* (*Lorenzanea ira*, Liebm.) Costa Rica.—  
 \* *Meliosma* (*L. vernicosa*, Liebm.) Costa Rica.—

## Orden XXXVIII. ANACARDIACEÆ.

## Tribu ANACARDIÆÆ.

- [*Mangifera indica*, Linn. Centro América.]  
*Anacardium occidentale*, Linn. Méjico y Panamá.  
 \* *Anacardium rhinocarpus*, DC. Costa Rica (Warscewicz).  
*Schinus molle*, Linn. América Tropical.  
*Mauria puberula*, Tul. Veraguas, *Panamá*.

## Tribu SPONDIEÆÆ.

- \* *Spondias lutea*, Linn. Puntarenas (S. Hayes).  
*Spondias*, *sp.* Panamá.

*Serie III. CALYCIFLORÆ.*

## Orden XXXIX. CONNARACEÆ.

## Tribu CONNAREÆ.

- Rourea frutescens, Aubl. Panamá.  
 Rourea glabra, H. B. K. Méjico y Panamá.  
 Connarus, *sp.* Panamá.  
 Connarus panamensis, Griseb. Panamá.  
 Connarus turczaninowii, Hemsley. Chagres, Panamá.

## Tribu CNESTIDEÆ.

- Cnestidium rufescens, Pl. Nicaragua y Panamá.

## Orden XL. LEGUMINOSÆ.

## Sub-Orden PAPILIONACEÆ.

## Tribu GENISTEÆ.

- \* Crotalaria cajanifolia, H. B. K. Costa Rica (Endres).  
 \* Crotalaria carmioli, Polakowsky. Costa Rica (Polakowsky).  
 \* Crotalaria guatemalensis, Benth. Guanacaste (Ersted); San José (Polakowsky).  
 (Crotalaria longirostrata, Hook. y Arn.)  
 Var. macrophylla.—Nicaragua.  
 Crotalaria maypurensis, H. B. K. Guatemala y Panamá.  
 \* Crotalaria ovalis, Pursh. Costa Rica (Endres).  
 Crotalaria pterocaulon, Desv. Veraguas, Panamá.  
 Crotalaria sagittalis, Linn. Greytown y Venezuela.  
 \* Lupinus aschenbornii, Schauer. Volcán Irazú (Wendland).  
 Lupinus campestris, Schl. y Ch. Méjico y Veraguas.  
 \* Lupinus clarkei, Erst. Volcán Irazú (Ersted).  
 Lupinus, *sp.* Panamá.

## Tribu TRIFOLIEÆ.

- \* Trifolium amabile, H. B. K. Volcán Irazú (Ersted); Angostura (Polakowsky).

## Tribu GALEGEÆ.

- \* Dalea alopecuroides, Nutt. Costa Rica (Erst.); San José (Polakowsky).  
 Dalea diffusa, Moric. Segovia y Venezuela.  
 Dalea phymatodes, Willd. Nicaragua y Colombia.  
 \* Dalea, *sp.* Pacaca (Ersted).

- \* *Indigofera anil*, Linn. Aguacate (Ærsted).
- \* *Indigofera costa-ricensis*, Benth. San José (Ærsted).
- Indigofera domingensis*, Spreng. Centro América.
- Indigofera lespedezioides*, H. B. K. Centro América.
- \* *Indigofera mucronata*, Spreng. Aguac. (Ærsted); Angostura (Polak.)
- Indigofera pascuorum*, Benth. Nicaragua y Panamá.
- \* *Indigofera*, *sp.* San José (Ærsted).
- Tephrosia cinerea*, Pers. Nicaragua y Sur América.
- Tephrosia decumbens*, Benth. Granada, *Nicaragua*.
- Tephrosia leptostachya*, DC. Nicaragua y Sur América.
- Tephrosia nicaraguensis*, Ærst. Nicaragua.
- Tephrosia nitens*, Benth. Méjico y Panamá.
- Tephrosia piscatoria*, Pers. Nicaragua.
- \* *Tephrosia toxicaria*, Pers. Aguacate (Ærsted).
- \* *Tephrosia*, *sp.* Guanacaste (Ærsted).
- \* *Gliricida maculata*, H. B. K. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Gliricida*, *sp.* Costa Rica (Ærsted).
- Lennea viridiflora*, Seem. Veraguas, *Panamá*.
- Diphysa carthagenensis*, Jacq. Méjico y Panamá.
- \* *Diphysa humilis*, Ærst. Guanacaste (Ærsted).
- Diphysa robinoides*, Benth. Nicaragua.
- Sabinea florida*, DC. Veraguas, *Panamá*.
- Coursetia arborea*, Griseb. Veraguas, *Panamá*.
- Cracca caribæa*, Benth. Nicaragua y Venezuela.
- Cracca ochroleuca*, Benth. Nicaragua y Panamá.
- Sesbania macrocarpa*, Mühl. Méjico y Veraguas.

## Tribu HEDYSARÆÆ.

- Chætocalyx latisiliqua*, Benth. Panamá.
- \* *Poiretia scandens*, Vent. Pacaca (Ærsted).
- Brya nicaraguensis*, Ærst. Volcán El Viejo, *Nicaragua*.
- \* *Æschynomene americana*, Linn. Aguacate y Puntarenas (Ærsted).
- Æschynomene brasiliana*, DC. Panamá.
- Æschynomene conferta*, Benth. Panamá.
- Æschynomene glandulosa*, Poir. Centro América.
- \* *Æschynomene hirsuta*, DC. San José (Polakowsky).
- Æschynomene hispida*, Willd. Méjico y Panamá.
- Æschynomene hystrix*, Poir. Nicaragua y Sur América.
- Æschynomene sensitiva*, Sw. Méjico y Panamá.
- \* *Stylosanthes guianensis*, Aubl. Costa Rica (Ærsted).
- Stylosanthes humilis*, H. B. K. Nicaragua y Panamá.
- Stylosanthes scabra*, Vog. Volcán El Viejo, *Nicaragua*.
- Stylosanthes viscosa*, Sw. Nicaragua y Sur América.
- \* *Arachis hypogæa*, Linn. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Zornia diphylla*, Pers. Costa Rica.—
- Desmodium adscendens*, DC. Greytown y Chagres.
- \* *Desmodium albiflorum*, Saltz. Costa Rica (Ærsted).
- Desmodium angustifolium*, DC. Nicaragua y Panamá.
- \* *Desmodium barbatum*, Benth y Ærst. V. Irazú y Aguacate (Ærsted).
- Desmodium barclayi*, Benth. Nicaragua y Panamá.

- Desmodium cajanifolium, DC. Méjico y Panamá.  
 \* Desmodium (§ Chalarium) campyloclados, *n. sp.* Candelaria (Ærst.)  
 Desmodium heterophyllum, Hook. y Arn. Nicaragua.  
 \* Desmodium incanum, DC. Angostura (Polakowsky).  
 \* Desmodium lupulinum, Schl. Costa Rica (Ærsted); San José (Polakowsky).  
 Desmodium molle, DC. Centro América.  
 Desmodium nicaraguense, Ærst. Volcán El Viejo, *Nicaragua*.  
 \* Desmodium scorpiurus, Desv. Cartago (Ærsted).  
 Desmodium sericophyllum, Schl. Nicaragua y Venezuela.  
 \* Desmodium spirale, DC. Aguacaliente (Ærsted).  
 Desmodium stipulaceum, DC. Centro América.  
 Desmodium tortuosum, DC. Nicaragua y Panamá.  
 \* Desmodium triflorum, DC. Aguacate (Ærsted).  
 \* Desmodium uncinatum, DC. Aguacate á San José (Ærsted).  
 Desmodium (Nicolsonia) venustum, DC. Panamá.

## Tribu PHASEOLEÆ.

- Centrosema angustifolium, Benth. Panamá.  
 (Centrosema pascuorum, Mart.)  
 \* *Var. brevifolia*.—Costa Rica (Ærsted).  
 \* Centrosema plumieri, Benth. Costa Rica (Ærsted).  
 \* Centrosema pubescens, Benth. Cartago (Ærsted).  
 Clitoria glycinoides, DC. Panamá.  
 Clitoria javitensis, Benth. Méjico y Panamá.  
 Clitoria portobellensis, Beurling. Panamá.  
 \* Teramnus uncinatus, Sw. Costa Rica (Endres).  
 Teramnus rhombifolius, Beurling. Panamá.  
 Erythrina corallodendron, Linn. Nicaragua y Sur América.  
 Erythrina glauca, Willd. Nicaragua y Panamá.  
 Erythrina rubrinervia, H. B. K. Veraguas, *Panamá*.  
 Erythrina, *sp.* Segovia, *Nicaragua*.  
 \* Erythrina, *sp.* Candelaria, Cartago y Aguacate (Ærsted).  
 Erythrina, *sp.* Nicaragua.  
 Mucuna altissima, DC. Panamá.  
 Mucuna mutisiana, DC. Chagres, *Panamá*.  
 Mucuna urens, DC. Méjico y Panamá.  
 \* Calopogonium brachycarpum, Benth. Costa Rica (Ærsted, Hoff.)  
 \* Calopogonium cæruleum, Desv. Costa Rica (Ærsted).  
 \* Calopogonium galactoides, Benth. Guanacaste (Ærsted).  
 Calopogonium, *sp.* Nicaragua.  
 Galactia tenuiflora, Willd. Nicaragua y Panamá.  
 Dioclea guianensis, Benth. Panamá.  
 Dioclea lasiocarpa, Benth. Panamá.  
 Dioclea reflexa, Hook. Chagres, *Panamá*.  
 Dioclea violacea, Mart. Panamá.  
 Canavalia ensiformis, DC. Nicaragua y Panamá.  
 Canavalia obtusifolia, DC. Guatemala y Panamá.  
 \* Canavalia villosa, Benth. Cartago (Ærsted).  
 Canavalia, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.

- Phaseolus amplus, Benth. Centro América.  
 Phaseolus atropurpureus, DC. Nicaragua.  
 Phaseolus gracilis, Poepp. Nicaragua y Panamá.  
 \* Phaseolus lunatus, Linn. Ujarrás (Ersted).  
 \* Phaseolus peduncularis, H. B. K. Chagres, Panamá.  
 Phaseolus semierectus, Linn. Panamá.  
 \* Phaseolus truxillensis, H. B. K. San José (Ersted).  
 \* Phaseolus vulgaris, Linn. Centro América.  
 \* Phaseolus, *sp.* Cartago (Ersted).  
 Phaseolus, *sp.* Volcán Masaya, Nicaragua.  
 Vigna luteola, Benth. Nicaragua y Panamá.  
 Vigna vexillata, Benth. Panamá.  
 \* Vigna, *sp.* Cartago (Ersted).  
 Pachyrhizus angulatus, Rich. Nicaragua y Panamá.  
 Rhynchosia calycosa, Hemsl. Chagres, Panamá.  
 Rhynchosia longeracemosa, Mart. y Gal. Méjico y Panamá.  
 Rhynchosia minima, DC. Nicaragua y Sur América.  
 Rhynchosia phaseoloides, DC. Chontales y Chagres.  
 Rhynchosia portobellensis, Beurling. Panamá.  
 Rhynchosia precatória, DC. Méjico y Chiriquí.  
 Eriosema crinitum, G. Don. Méjico y Panamá.  
 \* Eriosema diffusum, G. Don. Aguacate (Ersted).  
 Eriosema simplicifolium, G. Don. Panamá.  
 Eriosema violaceum, G. Don. Panamá.

## Tribu DALBERGIEÆ.

- Dalbergia amiriminum, Benth. Nicaragua y Panamá.  
 Dalbergia retusa, Hemsley. Panamá.  
 \* Dalbergia, *sp.* Cartago (Ersted).  
 Ecastaphyllum brownei, Pers. Greytown y Chagres.  
 (Machærium acuminatum, H. B. K.)  
 Var. latifolium, Benth. Nicaragua.  
 Machærium angustifolium, Vogel. Panamá.  
 Machærium seemanii, Benth. Panamá.  
 Machærium, *sp.* Nicaragua.  
 Drepanocarpus lunatus, G. A. F. W. Nicaragua y Panamá.  
 (Drepanocarpus) Drepanocarpus microphyllus, G. A. F. W. Panamá.  
 Drepanocarpus, *sp.* Chagres, Panamá.  
 Platypodium elegans, Vogel. Panamá.  
 Pterocarpus draco, Linn. Greytown y Panamá.  
 Pterocarpus hayesii, Hemsley. Panamá.  
 Platymiscium parviflorum, Benth. Nicaragua.  
 Platymiscium polystachyum, Benth. David, Panamá.  
 (Lonchocarpus guatemalensis, Benth.)  
 Var. ? fendleri, Benth. Chagres, Panamá.  
 Lonchocarpus latifolius, H. B. K. Nicaragua y Panamá.  
 Lonchocarpus parviflorus, Benth. Nicaragua.  
 Lonchocarpus sericeus, H. B. K. Panamá.  
 Lonchocarpus velutinus, Benth. Nicaragua y Panamá.  
 Lonchocarpus, *sp.* Panamá.

- Muellera moniliformis, Linn. Greytown y Panamá.  
 \* Andira excelsa, H. B. K. La Garita (Ærsted.)  
 Andira, *sp.* Granada, *Nicaragua*.

## Tribu SOPHOREÆ.

- Sophora tomentosa, Linn. Colón, *Panamá*.  
 Ormosia coccinea, Jacks. Panamá.  
 Ormosia panamensis, Benth. David, *Panamá*.  
 Ormosia, *sp.* Panamá.  
 Sweetia panamensis, Benth. Panamá.

## Tribu SWARTZIEÆ.

- Swartzia grandiflora, Willd. Méjico y Chagres.  
 Swartzia myrtifolia, Smith. Méjico y Panamá.  
 Swartzia panamensis, Benth. Panamá.  
 Swartzia triphylla, Willd. Panamá.

## Sub-Orden CÆSALPINIEÆ.

## Tribu SCLEROLOBIEÆ.

- Pœppigia procera, Presl. Centro América.

## Tribu EUCÆSALPINIEÆ.

- Peltophorum, *sp.* Panamá.  
 \* Cæsalpinia bonducella, Roxb. Puntarenas (Ærsted).  
 \* Cæsalpinia eriostachys, Benth. Nicoya (Hinds.)  
 Cæsalpinia exostemma, DC. *Nicaragua*.  
 Cæsalpinia pulcherrima, Sw. Centro América.  
 Cæsalpinia, *sp.* *Nicaragua*.  
 Hæmatoxylon campechianum, Linn. *Nicaragua* y *Colombia*.  
 Schizolobium, *sp.* Panamá.  
 Cercidium, *sp.* *Nicaragua*.  
 \* Parkinsonia aculeata, Linn. Costa Rica (Ærsted).

## Tribu CASSIEÆ.

- Cassia alata, Linn. *Nicaragua* y Panamá.  
 Cassia atomaria, Linn. Centro América.  
 \* Cassia bacillaris, Linn. San José (Polakowsky).  
 \* Cassia bicapsularis, Linn. Costa Rica (Ærsted).  
 \* Cassia biflora, Linn. Costa Rica (Ærsted).  
 \* Cassia brevipes, DC. Pacaca (Ærsted).  
 Cassia diphylla, Linn. *Nicaragua* y Panamá.  
 [Cassia fistula, Linn. Centro América.]  
 Cassia flexuosa, Linn. Sapoá á Tortuga, *Nicaragua*.  
 Cassia grammica, Spreng. Volcán El Viejo, *Nicaragua*.

- Cassia grandis*, Linn. Panamá.
- \* *Cassia hispidula*, Vahl. Barba (Ersted).
- \* *Cassia laevigata*, Willd. Alajuela (Polakowsky).  
(*Cassia leiophylla*, Vog.)  
*Var.* ? *pubescens*, Benth. Tortuga, *Nicaragua*.
- \* *Cassia leptocarpa*, Benth. San José (Ersted).
- Cassia mimosoides*, Linn. Nicaragua.
- Cassia moschata*, H. B. K. Panamá.
- \* *Cassia nicaraguensis*, Benth. San José (Ersted).
- Cassia occidentalis*, Linn. Greytown y Chagres.
- \* *Cassia oxyphylla*, Kunth. Aguacate (Ersted).
- \* *Cassia patellaria*, DC. Costa Rica (Ersted).
- Cassia pauciflora*, H. B. K. Nicaragua y Brazil.
- Cassia pentagonia*, Mill. Centro América.
- Cassia pilifera*, Vog. Panamá.
- \* *Cassia procumbens*, Linn. Costa Rica (Ersted).
- Cassia reticulata*, Willd. Nicaragua y Panamá.
- Cassia riparia*, H. B. K. Centro América.
- Cassia sericea*, Sw. Centro América.
- Cassia serpens*, Linn. Nicaragua y Sur América.
- Cassia sophera*, Linn. Centro América.
- \* *Cassia spectabilis*, DC. Puntarenas (Ersted).
- Cassia stenocarpa*, Vog. Nicaragua y Sur América.
- \* *Cassia tagera*, Linn. Costa Rica (Ersted).
- Cassia tomentosa*, Linn. Centro América.
- Cassia tora*, Linn. Nicaragua y Chagres.
- \* *Cassia tristicula*, A. B. K. San José (Polakowsky).
- Cassia undulata*, Benth. Chagres, *Panamá*.
- Cassia*, *sp.* Panamá.
- Cassia*, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.

## Tribu BAUHINIEÆ.

- Bauhinia columbiensis*, Vog. Panamá.
- Bauhinia excisa*, Hemsl. Panamá.
- Bauhinia* (§ *Schnella*) *hymenææfolia*, Triana. Panamá.
- Bauhinia heterophylla*, Kunth. Panamá.
- \* *Bauhinia inermis*, Pers. Puntarenas (Ersted).
- Bauhinia pauletia*, Pers. Nicaragua y Panamá.
- Bauhinia splendens*, H. B. K. Panamá.
- Bauhinia suaveolens*, H. B. K. Panamá.

## Tribu AMHERSTIEÆ.

- [*Tamarindus indica*, Linn. Méjico y Panamá]. \*
- \* *Hymenæa courbaril*, Linn. Aguacate (Ersted).
- Crudya acuminata*, Benth. Centro América.

## Tribu CYNOMETREÆ.

- Copaifera officinalis*, Linn. Nicaragua y Panamá.



*Prioria copaifera*, Griseb. Panamá.  
*Cynometra bauhiniæfolia*, Benth. Panamá.

Tribu DIMORPHANDREÆ.

*Dimorphandra oleifera*, Tr. Panamá.

Sub-Orden MIMOSEÆ.

Tribu PARKIEÆ.

*Pentaclethra filamentosa*, Benth. Nicaragua y Brazil.

Tribu ADENANTHEREÆ.

- \* *Entada polystachya*, DC. Puntarenas (Ærsted).
- Entada scandens*, Benth. Panamá.
- Piptadenia patens*, Benth. Granada, *Nicaragua*.
- Prosopis juliflora*, DC. Nicaragua y Panamá.
- Neptunia plana*, Benth. Nicaragua y Sur América.
- \* *Neptunia pubescens*, Benth. Costa Rica (Ærsted).

Tribu EUMIMOSEÆ.

- Desmanthus depressus*, H. B. K. Nicaragua y Panamá.
- \* *Mimosa albida*, Humb. y Bonpl. Cartago (Ærsted).
- \* *Mimosa asperata*, Linn. San José (Polakowsky).
- Mimosa camporum*, Benth. Nicaragua y Guayana.
- \* *Mimosa costaricensis*, Benth. Aguacate (Ærsted).
- (*Mimosa debilis*, Humb. y Bonpl.)
- Var. ? panamensis*, Benth. Panamá.
- Mimosa dormiens*, Humb. y Bonpl. Centro América.
- \* *Mimosa floribunda*, Willd. San José (Polakowsky).
- Mimosa guatemalensis*, Benth. Nicaragua.
- \* *Mimosa invisá*, Mart. Aguacate (Ærsted); San José (Polakowsky).
- \* *Mimosa pudica*, Linn. Costa Rica (Ærsted); San José y Cartago (Polakowsky).
- Mimosa pusilla*, Benth. Nicaragua.
- \* *Mimosa skinneri*, Benth. Ujarrás (Ærsted).
- Mimosa somnians*, Humb. y Bonpl. Panamá.
- Mimosa trijuga*, Benth. Méjico y Panamá.
- \* *Mimosa velloziana*, Mart. Guanacaste (Ærsted).
- Schrankia leptocarpa*, DC. Panamá.
- Leucæna macrophylla*, Benth. Méjico y Panamá.

Tribu ACACIEÆ.

- Acacia coulteri*, Benth. Granada, *Nicaragua*.
- Acacia farnesiana*, Willd. Méjico y Panamá.
- \* *Acacia filicina*, Willd. Candelaria (Ærsted).
- (*Acacia glomerosa*, Benth.)

- Var. parviflora*, Benth. Panamá.  
*Acacia hayesii*, Benth. Panamá.  
 \* *Acacia hindsii*, Benth. Pacaca (Ærsted).  
*Acacia macracantha*, Humb. y Bonpl. Centro América.  
*Acacia melanoceras*, Beurling. Panamá.  
*Acacia pennatula*, Benth. Granada, *Nicaragua*.  
*Acacia riparia*, H. B. K. Panamá.  
*Acacia spadicigera*, Ch. y Schl. *Nicaragua* y Panamá.  
 \* *Acacia Tortuosa*, Willd. Costa Rica (Ærsted).  
*Acacia villosa*, Willd. Greytown, *Nicaragua*.

## Tribu INGEÆ.

- Lysiloma aurita*, Benth. *Nicaragua*.  
*Lysiloma guachapele*, Benth. Panamá.  
 \* *Lysiloma schiedeana*, Benth. Puntarenas (Ærsted).  
 \* *Calliandra carbonaria*, Benth. Aguacate (Ærsted).  
*Calliandra cumingii*, Benth. Méjico y Panamá.  
*Calliandra formosa*, Benth. Granada, *Nicaragua*.  
 \* *Calliandra grandiflora*, Benth. San José (Ærsted).  
 \* *Calliandra laxa*, Benth. Barba (Ærsted).  
*Calliandra magdalenæ*, Benth. Veraguas, *Panamá*.  
*Calliandra portoricensis*, Benth. *Nicaragua* y Sur América.  
*Calliandra seemanni*, Benth. Guatemala y Panamá.  
 \* *Calliandra tetragona*, Benth. Aguacate (Ærsted).  
 \* *Pithecolobium cognatum*, Benth. Guanacaste (Ærsted).  
*Pithecolobium dulce*, Benth. *Nicaragua* y Colombia.  
*Pithecolobium filicifolium*, Benth. R. San Juan, *Nicaragua*.  
*Pithecolobium fragans*, Benth. Panamá.  
*Pithecolobium hymeneæfolium*, Benth. Panamá.  
*Pithecolobium latifolium*, Benth. Chagres, *Panamá*.  
*Pithecolobium multiflorum*, Benth. Centro América.  
*Pithecolobium oblongum*, Benth. *Nicaragua* y Panamá.  
*Pithecolobium parvifolium*, Benth. Panamá.  
*Pithecolobium saman*, Benth. *Nicaragua* y Sur América.  
 \* *Pithecolobium sophorocarpum*, Benth. Candelaria (Ærsted).  
 \* *Pithecolobium*, *sp.* Costa Rica (Endres).  
*Enterolobium cyclocarpum*, Griseb. *Nicaragua* y Panamá.  
*Enterolobium schomburgkii*, Benth. Panamá.  
*Inga billbergiana*, Benth. Panamá.  
 \* *Inga edulis*, Mart. San José (Ærsted).  
*Inga globulifera*, Benth. Panamá.  
*Inga hayesii*, Benth. Panamá.  
 \* *Inga insignis*, Kunth. Guanacaste (Ærsted).  
*Inga laurina*, Willd. Panamá.  
 \* *Inga leptoloba*, Schl. Costa Rica (Ærsted).  
*Inga lindeniana*, Benth. Méjico y Panamá.  
*Inga marginata*, Willd. Panamá.  
*Inga membranacea*, Benth. Veraguas, *Panamá*.  
 \* *Inga multijuga*, Benth. San José á Puntarenas (Ærsted).  
 \* *Inga ærstediana*, Benth. Candelaria (Ærsted).

- Inga panamensis*, Seem. Panamá.  
*Inga portobellensis*, Beurling. Panamá.  
 (*Inga punctata*, Willd.)  
*Var. panamensis*, Benth. Chagres, Panamá.  
*Inga rufescens*, Benth. Veraguas, Panamá.  
*Inga ruiziana*, G. Don. Panamá.  
*Inga spectabilis*, Willd. Chagres, Panamá.  
*Inga spuria*, Humb. y Bonpl. Nicaragua y Colombia.  
*Inga tubulifera*, Benth. Panamá.  
*Inga vera*, Willd. Nicaragua y Panamá.

## Orden XLI. ROSACEÆ.

## Tribu CHRYSOBALANÆ.

- Chrysobalanus ellipticus*, Smeathm. Chagres, Panamá.  
*Chrysobalanus icaco*, Linn. Greytown y Chagres.  
*Licania arborea*, Seem. Veraguas, Panamá.  
*Licania hypoleuca*, Benth. Veraguas, Panamá.  
*Moquilea platypus*, Hemsley. Nicaragua y Panamá ?  
*Hirtella americana*, Aubl. Honduras y Panamá.  
*Hirtella mollissima*, H. B. K. Panamá.  
*Hirtella racemosa*, Lam. Chagres, Panamá.  
*Hirtella triandra*, Sw. Panamá.  
*Couepia, sp.* Granada, Nicaragua.

## Tribu PRUNÆ.

- Prunus occidentalis*, Sw. Guatemala y Veraguas.

## Tribu RUBEÆ.

- \* *Rubus costa-ricanus*, Liebm. Cartago (Ærsted).
- Rubus floribundus*, H. B. K. Méjico y Veraguas.
- \* *Rubus irasuensis*, Liebm. Volcán Irazú (Liebmann).
- Rubus jamaicensis*, Linn. Centro América.
- \* *Rubus miser*, Liebm. Cartago (Ærsted).
- Rubus occidentalis*, Linn. Guatemala y Veraguas.
- [*Rubus rosæfolius*, Sm. Centro América].
- Rubus sapidus*, Schl. Centro América.
- Rubus schiedeanus*, Steud. Centro América.
- Rubus urticæfolius*, Poir. Veraguas, Panamá.
- Rubus villosus*, Ait. Centro América.

## Orden XLII. SAXIFRAGACEÆ.

## Tribu HYDRANGEÆ.

- \* *Hydrangea peruviana*, Moric. Candelaria (Ærsted).

## Tribu CUNONIEÆ.

- \* *Weinmannia intermedia*, Ch. y Schl. Volcán de Barba (Hoffmann).

## Orden XLIII. HAMAMELIDEÆ.

*Liquidambar macrophylla*, Ærsted. Centro América.

## Orden XLIV. HALORAGEÆ.

- \* *Gunnera (Pankea) insignis*, Ærsted. Volcán Irazú (Ærsted).

## Orden XLV. RHIZOPHORACEÆ.

## Tribu RHIZOPHOREÆ.

*Rhizophora mangle*, Linn. Méjico y Panamá.

## Tribu LEGNOTIDEÆ.

*Cassipourea elliptica*, Poir. Colón, *Panamá*.

## Orden XLVI. COMBRETACEÆ.

## Sub-Orden COMBRETEÆ.

*Terminalia buceras*, Benth. y Hook. Colón, *Panamá*.

*Terminalia obovata*, Steud. Panamá.

*Conocarpus erecta*, Linn. América Tropical.

*Laguncularia racemosa*, Gærtn. Panamá.

*Combretum adenophyllum*, Mart. Veraguas, *Panamá*.

*Combretum alternifolium*, Pers. Panamá.

*Combretum jacquini*, Griseb. Honduras y Panamá.

*Combretum micropetalum*, DC. Chontales y Brazil.

*Combretum*, *sp.* Panamá.

*Combretum*, *sp.* Panamá.

*Cacoucia coccinea*, Aubl. Panamá.

## Orden XLVII. MYRTACEÆ.

## Tribu MYRTEÆ.

*Psidium araca*, Raddi. América Tropical.

- \* *Psidium costaricensis*, Verg. Volcán Irazú (Ærsted).

- Psidium laurifolium*, Berg. Masaya, *Nicaragua*.  
 \* *Psidium molle*, Bertol. Candelaria (Ersted).  
 \* *Var. robustum*, Berg. Candelaria (Ersted).  
 \* *Var. gracile*, Berg. Volcán Irazú (Ersted).  
 \* *Psidium ærstedianum*, Berg. Guanacaste (Ersted).  
*Psidium pomiferum*, Linn. Chontales y Chagres.  
*Psidium polycarpon*, Lamb. Méjico y Panamá.  
*Calycolpus glaber*, Berg. Panamá.  
*Myrtus arayan*, H B. K. Veraguas, *Panamá*.  
 \* *Myrtus ærstedii*, Hemsl. Costa Rica (Hoffmann); V. Irazú (Ersted).  
*Myrcia acuminata*, DC. Veraguas, *Panamá*.  
 \* *Myrcia costaricensis*, Berg. Costa Rica (Ersted).  
*Myrcia* ? *cucullata*, Berg. Veraguas, *Panamá*.  
 \* *Myrcia discolor*, Berg. Costa Rica (Ersted).  
 \* *Myrcia melanoclada*, Berg. Cartago (Ersted).  
 \* *Myrcia ærstediana*, Berg. Cartago y Turrialba (Ersted).  
 \* *Myrcia plicato-costata*, Berg. Turrialba (Ersted).  
 \* *Calypttranthes costaricensis*, Berg. Costa Rica (Warszewicz).  
*Calypttranthes schiedeana*, Berg. Méjico y Panamá.  
*Calypttranthes schlechtendaliana*, Berg. Méjico y Panamá.  
 \* *Pimenta officinalis*, Berg. Costa Rica (Ersted).  
*Variaciones*: *longifolia*, Bot.; *cumanensis*, Berg.; *ovalifolia*, Berg.; *tenuifolia*, Berg.; *tabasco*, Schl. América Tropical.  
 \* *Eugenia cartagensis*, Berg. Cartago (Ersted).  
 \* *Eugenia costaricensis*, Berg. Costa Rica (Warszewicz).  
 \* *Eugenia irazuensis*, Hemsl. Volcán Irazú (Ersted).  
 \* *Eugenia lepidota*, Berg. Volcán de Barba (Ersted).  
 \* *Var. corymbosa*, Berg. Volcán de Barba (Ersted).  
 \* *Var. pauciflora*, Berg. Volcán de Barba (Ersted).  
 \* *Eugenia leucadendron*, Berg. Cartago (Ersted).  
*Eugenia ærstediana*, Berg. Sapoá á Tortuga, *Nicaragua*.  
 \* *Eugenia oreinoma*, Berg. Candelaria y Ujarrás (Ersted).  
*Eugenia sericiflora*, Benth. Panamá.  
 \* *Eugenia truncata*, Berg. Candelaria (Ersted).  
*Eugenia warszewiczii*, Hemsl. Veraguas, *Panamá*.  
*Eugenia*, *sp.* Panamá.  
*Eugenia*, *sp.* Panamá.  
*Eugenia*, *sp.* Panamá.  
*Eugenia*, *sp.* Panamá.

## Tribu LECYTHIDEÆ.

- Gustavia angustifolia*, Benth. Panamá.  
*Gustavia latifolia*, Miers. Panamá.  
*Gustavia superba*, Berg. Panamá.  
*Var. salviniæ*, Hemsley. Panamá.  
*Grias fendleri*, Seem. Chagres, *Panamá*.  
*Couroupita nicaraguensis*, DC. Nicaragua.  
*Couroupita odoratissima*, Seem. Veraguas, *Panamá*.  
*Lecythis coriacea* ?, DC. Panamá.

## Orden XLVIII. MELASTOMACEÆ.

## Sub-Orden MELASTOMEÆ.

## Tribu MICROLICIEÆ.

*Rhynchanthera insignis*, Naud. Méjico y Panamá.

- \* *Centradenia inæquilateralis*, G. Don. Costa Rica (Endres); Angostura (Polakowsky).

## Tribu OSBECKIEÆ.

*Acisanthera quadrata*, Juss. Chontales y Panamá.

*Acisanthera recurva*, Griseb. Panamá.

- \* *Heeria macrostachya*, Triana. San José (Polakowsky).
- \* *Arthrostemma campanulare*, Triana. Costa Rica (Polakowsky).
- \* *Pterolepis ladanoides*, Triana. Costa Rica (Endres).
- Pterolepis ærstedii*, Triana. Centro América.
- \* *Pterogastra cupheoides*, Seem. San José (Polakowsky).
- Pleroma bipenicillatum*, Triana. Panamá.
- \* *Pleroma longifolium*, Triana. Angostura (Polakowsky).
- \* *Pleroma naudinianum*, Triana. Carpintera (Polakowsky).
- Aciotis purpurascens*, Triana. Chagres, Panamá.
- Aciotis rubricaulis*, Triana. Chontales y Guayana.

## Tribu RHEXIEÆ.

*Monochætum bracteolatum*, Triana. Méjico y Panamá.

- \* *Monochætum rivulare*, Naud. Costa Rica (Endres).

## Tribu MERIANEÆ.

*Meriania macrophylla*, Triana. Guatemala y Panamá.

*Adelobotrys adscendens*, Triana. Nicaragua.

- \* *Centronia phlomooides*, Triana. Costa Rica (Hoffmann, Ærsted).

## Tribu SONERILEÆ.

*Triolæna hirsuta*, Triana. Panamá.

## Tribu MICONIEÆ.

*Oxymeris cinnamomea*, Triana. Panamá.

*Oxymeris heterobasis*, Triana. Méjico y Panamá.

- \* *Oxymeris secunda*, Triana. Angostura (Polakowsky).
- Conostegia bracteata*, Triana. Chontales, Nicaragua.
- Conostegia lasiopoda*, Benth. Centro América.
- \* *Conostegia macrantha*, Berg. Candelaria (Ærsred).
- \* *Conostegia ærstediana*, Berg. V. de Barba, V. de Turrialba y Naranjo (Ærsted).

- Conostegia speciosa*, Naud. Panamá.  
*Conostegia subcrustulata*, Triana. Chagres, Panamá.  
 \* *Conostegia xalapensis*, Don. Alajuela (Polakowsky).  
*Miconia albicans*, Triana. Méjico y Veraguas.  
*Miconia alternans*, Naud. Panamá.  
*Miconia argentea*, DC. Veraguas, Panamá.  
*Miconia barbinervis*, Triana. Panamá.  
*Miconia beurlingii*, Triana. Panamá.  
*Miconia caudata*, Triana. Panamá.  
*Miconia decussata*, Don. Méjico y Panamá.  
 \* *Miconia desmantha*, Benth. San José (Polakowsky).  
*Miconia gracilis*, Triana. Chontales y Colombia.  
*Miconia ibaguensis*, Triana. Méjico y Panamá.  
*Miconia impetiolearis*, Don. Guatemala y Chagres.  
*Miconia lacera*, Naud. Méjico y Chagres.  
*Miconia lævigata*, DC. América Tropical.  
*Miconia lonchophylla*, Naud. Chagres, Panamá.  
*Miconia minutiflora*, DC. Méjico y Panamá.  
*Miconia nervosa*, Triana. Méjico y Chagres.  
*Miconia planinervia*, Naud. Panamá ?  
*Miconia prasina*, DC. Méjico y Veraguas.  
*Miconia rubiginosa*, DC. Veraguas, Panamá.  
 \* *Miconia scorpioides*, Schl. Costa Rica (Ersted).  
*Miconia stenostachya*, DC. Méjico y Veraguas.  
*Miconia umbrifera*, Naud. Panamá.  
 \* *Miconia*, ? *sp.* Costa Rica (Endres).  
 \* *Miconia*, ? *sp.* Costa Rica (Endres).  
 \* *Miconia*, *sp.* Costa Rica (Endres).  
*Miconia*, *sp.* Veraguas, Panamá.  
*Heterotrichum octonum*, DC. Nicaragua y Perú.  
*Clidemia dentata*, Don. Chagres, Panamá.  
*Clidemia dependens*, Don. Honduras y Panamá.  
*Clidemia hirta*, Don. Chontales y Sur América.  
 \* *Clidemia melanotricha*, Triana. Costa Rica (Hoffmann).  
*Clidemia neglecta*, Don. Chagres, Panamá.  
*Clidemia petiolaris*, Schl. Méjico y Panamá.  
*Sagraea petiolata*, Triana. Chagres, Panamá.  
*Sagraea rubra*, Triana. Méjico y Panamá.  
*Calophysa setosa*, Triana. Chontales, Nicaragua.  
*Henriettella seemannii*, Naud. Panamá.  
*Octopleura diversifolia*, Triana. Panamá.  
 \* *Octopleura micrantha*, Griseb. Carpintera (Polakowsky).  
*Octopleura quinquenervia*, Triana. Panamá.

## Tribu BLAKEÆ.

- *Blakea gracilis*, Hemsley. Costa Rica (Endres).
- *Blakea grandiflora*, Hemsley. Costa Rica (Endres).
- *Blakea*, *sp.* Costa Rica (Endres).  
*Topobea superba*, Naud. Colón, Panamá.  
*Topobea*, *sp.* Chontales, Nicaragua.

## Tribu MOURIRIÆ.

- \* *Mouriria parvifolia*, Benth. Costa Rica (Endres).

## Orden XLIX. LYTHRACEÆ.

## Tribu LYTHREÆ.

- Adcnaria lanceolata*, Beurling. Panamá.  
*Adcnaria purpurata*, H. B. K. Panamá.  
*Cuphea* (§ *Melanium*) *anisophylla*, Hemsley. Panamá.  
*Cuphea balsamona*, Ch. y Schl. Nicaragua y Panamá.  
*Cuphea elliptica*, Koehne. Méjico y Panamá.  
 (*Cuphea epilobiifolia*, Koehne).  
 \* *Var. costaricensis*, Koehne. Aguacate (Hoffmann); Costa Rica (Endres).  
 \* *Cuphea infundibulum*, Koehne. San José, Aguacate, Alto de la Cruz, etc. (Hoffmann).  
 \* *Cuphea microstyla*, Koehne. San José (Hoffmann, Polakowsky).  
*Cuphea* (§ *Enantiocuphea*) *panamensis*, Hemsley. Panamá.  
*Cuphea rivularis*, Seem. Veraguas, Panamá.  
 \* *Cuphea utriculosa*, Koehne. Costa Rica (Hoffmann, Endres).  
*Lafoensia puniceifolia*, A. DC. Panamá.  
 \* [*Lawsonia alba*, Lam. Puntarenas (S. Hayes).]

## Orden L. ONAGRARIÆ.

- Jussiaea affinis*, DC. Guatemala y Panamá.  
*Jussiaea angustifolia*, Lam. Greytown y Chagres.  
 \* *Jussiaea hirta*, Vahl. Costa Rica (Endres).  
*Jussiaea nervosa*, Poir. Veraguas, Panamá.  
 \* *Jussiaea octofila*, DC. San José (Polakowsky).  
 \* *Jussiaea peruviana*, Linn. San José, (Polakowsky); Costa Rica (Endres).  
*Jussiaea repens*, Linn. América Tropical.  
*Jussiaea sedoides*, H. B. K. Panamá.  
*Jussiaea suffruticosa*, Linn. América Tropical.  
*Jussiaea*, *sp.* Chagres, Panamá.  
*Jussiaea*, *sp.* Chontales, Nicaragua.  
 \* *Ænothera*, *sp.* Costa Rica (Endres).  
 \* *Ænothera*, *sp.* Costa Rica (Endres).  
*Fuchsia mixta*, Hemsley. Méjico y Volcán de Chiriquí.  
*Lopezia paniculata*, Seem. Veraguas, Panamá.

## Orden LI. SAMYDACEÆ.

## Tribu CASEARIÆ.

- Casearia corymbosa*, H. B. K. Nicaragua y Panamá.



- Casearia hirsuta, Sw. Chagres, *Panamá*.  
 Casearia icosandra, Pl. y Tr. Chagres, *Panamá*.  
 Casearia parviflora, Willd. Méjico y Panamá.  
 Casearia ramiflora, Vahl. Chagres, *Panamá*.  
 Casearia, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
 Casearia, *sp.* Centro América.  
 Casearia, *sp.* Veraguas, *Panamá*.

## Tribu BANAREÆ.

- Banara ibaguensis, Tul. Panamá.  
 Banara mollis, Tul. Panamá.

## Tribu HOMALIEÆ.

- Homalium racemosum, Jacq. Guatemala y Panamá.

## Orden LII. LOASEÆ.

- Gronovia scandens, Linn. Méjico y Panamá.  
 Loasa bicolor, Klotzsch. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
 \* Loasa, *sp.* Costa Rica (Endres).  
 Illairea canarinoides, Lenne y Koch. Centro América.

## Orden LIII. TURNERACEÆ.

- Turnera cistoides, Linn. Méjico y Panamá.  
 Turnera hindsiana, Benth. Panamá.  
 Turnera ulmifolia, Linn. Nicaragua y Brazil.  
 \* Turnera, *sp.* Costa Rica (Endres).  
 Turnera, *sp.* Panamá.  
 Erblichia odorata, Seem. Panamá.

## Orden LIV. PASSIFLORACEÆ.

## Tribu PASSIFLOREÆ.

- Passiflora adenopoda, DC. Méjico y Panamá.  
 Passiflora auriculata, H. B. K. Chontales y Chagres.  
 Passiflora ceratosepala, Mast. Centro América.  
 Passiflora coriacea, Juss. Méjico y Panamá.  
 Passiflora cuneata, Willd. Panamá.  
 Passiflora edulis, Sims. América Tropical.  
 (Passiflora fetida, Linn.)  
*Var.* ciliata, Ait. Granada, *Nicaragua*.  
*Var.* hirsuta, Linn. Chagres, *Panamá*.  
 \* Passiflora ligularis, Juss. Costa Rica (Ersted, Polakowsky).

- \* *Passiflora lunata*, Willd. Costa Rica (Ærsted).
- Passiflora maximiliana*, Bory. Panamá.
- \* *Passiflora multiflora*, Linn. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Passiflora ærstedii*, Mast. Aguacate (Ærsted).
- Passiflora pilosa*, Ruíz y Pav. Chontales y Colombia.
- Passiflora pulchella*, H. B. K. Chagres, *Panamá*.
- Passiflora quadriglandulosa*, Rodschied. Panamá.
- Passiflora quadrangularis*, Linn. Chontales y Chagres.
- Passiflora rubra*, Linn. Panamá.
- Passiflora seemannii*, Griseb. Chagres, *Panamá*.
- Passiflora vitifolia*, H. B. K. Chontales y Chagres.
- \* *Passiflora*, *sp.* Costa Rica (Endres).

## Tribu PAPAYEÆ.

- Carica peltata*, Hook. y Arn. Nicaragua.  
*Carica papaya*, Linn. Nicaragua.  
*Carica*, *sp.* Granada, *Nicaragua*.

## Orden LV. CUCURBITACEÆ.

## Tribu CUCUMERINEÆ.

- Momordica charantia*, Linn. América Tropical.  
*Luffa operculata*, Cogn. Centro América.  
*Luffa cylindrica*, Rcem. Nicaragua.  
*Cucumis anguria*, Linn. Centro América.
- \* *Melothria fluminensis*, Gardn. Costa Rica (Hoffmann).
  - Melothria* ?, *sp.* Chagres, *Panamá*.
  - Anguria pedata*, Jacq. Panamá.
  - Var. affinis*, Cogn. Panamá.
  - Anguria umbrosa*, H. B. K. Centro América.
  - \* *Anguria warscenwiczii*, Hook. Aguacate (Ærsted).
  - \* *Anguria*, *sp.* Costa Rica (Endres).
  - Gurania coccinea*, Cogn. Chagres, *Panamá*.
  - \* *Gurania costaricensis*, Cogn. Costa Rica (Ærsted, Warszewicz).
  - Gurania levyana*, Cogn. Chontales y Chagres.
  - Gurania seemanniana*, Cogn. Panamá.
  - (*Cayaponia americana*, Cogn.)
  - Var. ærstedii*, Cogn. Nicaragua.
  - (*Cayaponia racemosa*, Cogn.)
  - \* *Var. scaberrima*, Cogn. San José y Ujarrás (Ærsted).
  - Var. palmatipartita*, Cogn. Nicaragua.
  - Apodanthera gracilis*, Benth. Méjico y Panamá.

## Tribu ELATERIEÆ.

- Echinocystis coulteri*, Cogn. Centro América.  
*Elaterium carthaginense*, Linn. Panamá.

- \* *Elaterium ciliatum*, Cogn. Ujarrás (Ersted).
- \* *Elaterium gracile*, Cogn. Costa Rica (Endres).
- Elaterium longiflorum*, Cogn. Panamá.
- \* *Cyclanthera costaricensis*, Cogn. San José (Ersted).
- \* *Var. angustiloba*, Cogn. Ujarrás (Ersted).
- Cyclanthera naudiniana*, Cogn. Méjico y Panamá.
- \* *Cyclanthera cerstedii*, Cogn. San José, Catalina y Pacaca (Ersted).

## Tribu SICYOIDEÆ.

- Sicyos angulatus*, Linn. Méjico y Panamá.
- Sechium edule*, Sw. Méjico y Panamá.
- \* *Sicydium tannifolium*, Cogn. Costa Rica (Hoffmann).

## Orden LVI. BEGONIACEÆ.

- Begonia cardiocarpa*, Liebm. Nicaragua.
- \* *Begonia carpinifolia*, Liebm. Candelaria (Ersted).
- \* *Begonia conchæfolia*, Dietr. Candelaria (Ersted).
- \* *Begonia filipes*, Benth. Aguacate (Ersted).
- Begonia flexuosa*, A. DC. Chontales y Chagres.
- \* *Begonia glandulosa*, A. DC. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Begonia ignea*, Warszewicz. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Begonia involucrata*, Liebm. Candelaria (Ersted).
- Begonia laciniosa*, A. DC. Centro América.
- \* *Begonia multinervia*, Liebm. Costa Rica (Liebmann).
- Begonia pilifera*, Kl. Chontales y V. de Chiriquí.
- \* *Begonia plebeja*, Liebm. Costa Rica (Ersted).
- \* *Begonia pruinata*, A. DC. Costa Rica (Warszewicz).
- \* *Begonia rosca*, A. DC. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Begonia scandens*, Sw. Costa Rica (Ersted).
- Begonia seemanniana*, A. DC. Panamá.
- Begonia semiovata*, Liebm. Volcán Mombacho, Nicaragua.
- Begonia sericonenra*, Liebm. Nicaragua.
- Begonia setifera*, A. DC. V. de Chiriquí, Panamá.
- Begonia stigmosa*, Lindl. Boquete, Panamá.
- Begonia strigillosa*, Dietr. Centro América.
- Begonia subhumilis*, A. DC. Chontales y Perú.
- Begonia*, *sp.* Chontales, Nicaragua.
- Begonia*, *sp.* Chontales, Nicaragua.

## Orden LVII. CACTACEÆ.

## Tribu ECHINOCACTEÆ.

- Cereus flagelliformis*, Haw. América Tropical.
- Phyllocactus phyllanthus*, Salm Dyck. Panamá.

## Tribu OPUNTIEÆ.

- \* *Rhipsalis coriacea*, Polakowsky. Cartago (Polakowsky).
- Rhipsalis*, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.
- Nopalea coccinellifera*, Salm Dyck. Centro América.
- Pereskia bleo*, DC. Méjico y Panamá.

## Orden LVIII. FICOIDEÆ.

## Tribu AIZOIDEÆ.

*Sesuvium portulacastrum*, Linn. Nicaragua.

## Tribu MOLLUGINEÆ.

*Mollugo glinus*, A. Rich. América Tropical.

*Mollugo verticillata*, Linn. San Salvador y Panamá.

## Orden LIX. UMBELLIFEREÆ.

## Tribu HYDROCOTYLEÆ.

- \* *Hydrocotyle bonplandii*, Rich. Angostura (Polakowsky).
- Hydrocotyle bonariensis*, Lam. Méjico y Panamá.
- \* *Hydrocotyle mexicana*, Ch. y Schl. Costa Rica (Endres).

## Tribu MULINEÆ.

- \* *Spananthe paniculata*, Jacq. San José (Polakowsky).

## Tribu SANICULEÆ.

- \* *Eryngium carlinæ*, Delar. San José (Polakowsky).
- Eryngium fœtidum*, Linn. Chontales y Chagres.
- \* *Sanicula liberta*, Ch. y Schl. Herrán (Polakowsky).

## Orden LX. ARALIACEÆ.

- Didymopanax speciosum*, Dcne. y Planch. Panamá.
- Dendropanax arboreum*, Planch. y Dcne. Méjico y Panamá.
- \* *Oreopanax costaricense*, March. Irazú (Ersted).
- Oreopanax destructor*, Seem. Chontales, *Nicaragua*.
- Oreopanax geminatum*, March. Nicaragua.
- \* *Oreopanax ærstedianum*, March. Irazú y Cartago (Ersted).
- Oreopanax xalapense*, Planch. y Dcne. Méjico y Panamá.
- Sciadodendron excelsum*, Griseb. Panamá.
- Sciadodendron*, *sp.* Panamá.

## GAMOPÉTALAS.

*Serie I. INFERÆ.*

## Orden LXI. CAPRIFOLIACEÆ.

- \* *Viburnum costa-ricanum*, Hemsley. V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Viburnum stellato-pilosum*, Polak. V. de Barba (Polakowsky).
- \* *Viburnum stellato-tomentosum*, Hemsley. Irazú (Ærsted).
- \* *Viburnum stellatum*, Hemsley. Irazú (Ærsted).
- \* *Viburnum wendlandi*, Hemsley. Costa Rica (Wendland).

## Orden LXII. RUBIACEÆ.

## Tribu NAUCLEÆ.

*Uncaria tomentosa*, DC. Chontales y Colombia.

## Tribu CINCHONEÆ.

- \* *Macrocnemum exsertum*, Ærst. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Macrocnemum glabrescens*, Wedd. Nicoya (Hinds).  
*Bouvardia corymbosa*, Ærst. Nicaragua.
- \* *Bouvardia glabra*, Polak. San José (Polakowsky).
- \* *Manettia barbata*, Ærst. Aguacate (Ærsted); Costa Rica (Endres) ?
- \* *Manettia cuspidata*, Bertol. Aguacate (Ærsted); Costa Rica (Endres).  
*Manettia panamensis*, Duch. y Walp. Panamá.  
*Alseis blackiana*, Hemsley. Panamá.
- \* *Calycophyllum candidissimum*, DC. Nicaragua y Panamá.
- \* *Ravnia triflora*, Ærst. Candelaria (Ærsted).  
*Cosmibuena macrocarpa*, Kl. Colón, Panamá.  
*Cosmibuena skinneri*, Hemsley. Nicaragua.  
*Coutarea speciosa*, Aubl. Panamá.  
*Exostemma caribæum*, Rcem. y Schult. Nicaragua.
- \* *Exostemma longicuspe*, Ærsted. Puntarenas (Ærsted).

## Tribu CONDAMINEÆ.

- Condaminea corymbosa*, DC. Veraguas, Panamá.
- Rustia occidentalis*, Hemsley. Guatemala y Panamá.
- \* *Pogonopus exsertus*, Ærst. Costa Rica (Ærsted).

## Tribu RONDELETIÆ.

*Warscewiczia coccinea*, Kl. Panamá.

- Warscewiczia pulcherrima, Kl. Chiriquí, *Panamá*.  
 \* Rondeletia affinis, Hemsley. Costa Rica (Endres).  
 \* Rondeletia amœna, Hemsley. Cartago (Ersted).  
 Rondeletia nicaraguensis, Erst. Nicaragua y Panamá.  
 Rondeletia panamensis, DC. Panamá.  
 \* Elæagia auriculata, Hemsley. Costa Rica (Endres).  
 \* Lindenia rivalis, Benth. Guanacaste (Ersted).  
 \* Deppea costa-ricensis, Polak. Desengaño (Polakowsky).  
 Limnosipania palustris, Hook. Panamá.

## Tribu HEDYOTIDEÆ.

- Oldenlandia halei, Chapm. Nicaragua ?  
 Oldenlandia herbacea, DC. Nicaragua y Panamá.  
 \* Houstonia longiflora, A. Gray. Costa Rica (Endres).

## Tribu MUSSÆNDEÆ.

- Isertia spicæformis, DC. Panamá.  
 \* Gonzalea panamensis, Pers. Aguacate (Ersted).  
 \* Gonzalea spicata, DC. Aguacate (Ersted).  
 \* Xerococcus congestus, Erst. Turrialba (Ersted).  
 Ophryococcus gesnerioides, Erst. Nicaragua.  
 Sabicea glabrescens, Benth. Méjico y Panamá.  
 Sabicea hirta, Sw. Chontales, *Nicaragua*.  
 Sabicea, *sp.* Chagres, *Panamá*.  
 \* Coccocypselum canescens, Willd. Cartago (Ersted).  
 Coccocypselum glabrum, Bartl. Panamá.  
 Coccocypselum hirsutum, Bartl. Nicaragua.  
 \* Coccocypselum repens, Sw. Costa Rica (Polakowsky).

## Tribu HAMELIEÆ.

- Hamelia patens, Jacq. Chontales y Panamá.  
 \* Hamelia, *sp.* Costa Rica (Endres).  
 Hamelia, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
 Hamelia, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
 Hamelia, *sp.* Nicaragua.  
 Hamelia, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
 \* Hoffmannia affinis, Hemsley. Costa Rica (Endres).  
 \* Hoffmannia longepetiolata, Polak. Carpintera, (Polakowsky).  
 \* Hoffmannia psychotriafolia, Hemsley. V. de Barba (Ersted).  
 Bertiera, *sp.?* Chontales, *Nicaragua*.

## Tribu CATESBÆÆÆ.

- Pentagonia tinajita, Seem. David, *Panamá*.  
 Pentagonia macrophylla, Benth. Chagres, *Panamá*.  
 Sommera arborescens, Schl. Méjico y Panamá.

## Tribu GARDENIÆ.

- \* *Alibertia edulis*, Rich. Aguacate (Ersted).  
*Amaioua guianensis*, Aubl. Panamá.
- \* *Basanacantha monantha*, Hook. Costa Rica (Ersted).  
*Posoqueria latifolia*, Rœm. y Schult. Chagres, Panamá.
- \* *Posoqueria macrophylla*, Hemsley. Costa Rica (Warszewicz).
- \* *Randia karstenii*, Polak. San José (Polakowsky).  
*Randia mussænda*, DC. Méjico y Panamá.  
*Randia obovata*, H. B. K. Colón, Panamá.  
*Randia ovata*, Duchass. Panamá.  
*Genipa caruto*, H. B. K. Granada y Veraguas.

## Tribu GUETTARDEÆ.

- Guettarda odorata*, Lam. Méjico y Panamá.
- Guettarda ramuliflora*, Beurling. Panamá.
- Guettarda viscosa*, Duchass. y Walp. Panamá.
- Guettarda*, *sp.* Guatemala y Panamá.
- Guettarda*, *sp. ?* Colón, Panamá.
- Antirrhœa trichantha*, Hemsley. Panamá.
- Machaonia*, *sp.* Panamá.
- Chomelia filipes*, Benth. Granada, Nicaragua.
- Chomelia tenuiflora*, Benth. Panamá.
- Malanea erecta*, Seem. Panamá.

## Tribu CHIOCOCCEÆ.

- Chiococca*, *sp.* Chagres, Panamá.

## Tribu IXOREÆ.

- Ixora ferrea*, Benth. Segovia y Veraguas.
- Ixora floribunda*, Griseb. Sapoá y Guayana.

## Tribu MORINDEÆ.

- Morinda panamensis*, Seem. Chagres, Panamá.
- Morinda roioc*, Linn. Honduras y Panamá.

## Tribu COUSSAREÆ.

- \* *Coussarea pentamera*, Karst. Costa Rica (Warszewicz).  
*Coussarea*, *sp. ?* Panamá.  
*Faramea odoratissima*, DC. Guatemala y Panamá.  
*Faramea suaveolens*, Duchass. Panamá.  
*Faramea*, *sp.* Chagres, Panamá.

## Tribu PSYCHOTRIÆ.

- Psychotria acuminata*, Benth. Chontales y Panamá.

- (*Psychotria alba*, Ruíz y Pav.)
- \* *Var. mexicana*, (Erst. Guanacaste (Ersted).
  - Psychotria chontalensis*, Seem. Chontales, *Nicaragua*.
  - Psychotria concolor*, Benth. V. de Mombacho, *Nicaragua*.
  - \* *Psychotria costaricensis*, Polak. Angostura (Polakowsky).
  - Psychotria cyanococca*, Seem. Chontales, *Nicaragua*.
  - Psychotria elongata*, Benth. V. de Mombacho, *Nicaragua*.
  - \* *Psychotria flexuosa*, Willd. Aguacate (Ersted) ?
  - Psychotria furcata*, DC. Panamá.
  - \* *Psychotria glauca*, Polak. San José (Polakowsky).
  - \* *Psychotria graciliflora*, Benth. Naranjo (Ersted).
  - Psychotria granadensis*, Benth. Granada, *Nicaragua*.
  - \* *Psychotria hebeclada*, DC. Aguacate (Ersted).
  - Psychotria lævis*, DC. Chontales, *Nicaragua*.
  - \* *Psychotria longicollis*, Benth. San Lucas, Puntarenas y Aguacate (Ersted).
  - Psychotria marginata*, Sw. Méjico y Panamá.
  - \* *Psychotria microdesmia*, (Erst. Costa Rica (Ersted); Angostura (Polakowsky).
  - \* *Psychotria moræ*, Polak. San José (Polakowsky).
  - \* *Psychotria nicaraguensis*, Benth. Costa Rica (Ersted).
  - \* *Psychotria parvifolia*, Benth. V. de Barba (Ersted).
  - Psychotria pilosa*, Ruíz y Pav. Chontales y Perú.
  - Psychotria pubescens*, Sw. Granada, *Nicaragua*.
  - \* *Psychotria quinqueradiata*, Polak. San José y Carpintera (Polak.)
  - \* *Psychotria subsessilis*, Benth. Turrialba (Ersted).
  - Psychotria uliginosa*, Sw. Centro América.
  - \* *Palicourea costaricensis*, Benth. V. de Barba y Candelaria (Ersted).
  - \* *Palicourea intermedia*, (Erst. Carpintera (Polakowsky).
  - \* *Palicourea lanceolata*, (Erst. Candelaria (Ersted).
  - \* *Palicourea lasiorrhachis*, (Erst. Candelaria (Ersted).
  - \* *Palicourea mexicana*, Benth. V. de Barba y Candelaria (Ersted).
  - Palicourea ? parviflora*, Benth. Veraguas, *Panamá*.
  - \* *Palicourea subrubra*, Polak. Carpintera (Polakowsky).
  - \* *Palicourea sp.* Costa Rica (Endres).
  - \* *Palicourea sp.* Costa Rica (Endres).
  - \* *Palicourea, sp.* Costa Rica (Endres).
  - Palicourea, sp.* Chagres, *Panamá*.
  - Declieuxia mexicana*, DC. Guatemala y Panamá.
  - \* *Cephaelis discolor*, Polak. Angostura (Polakowsky).
  - \* *Cephaelis punicea*, Willd. Naranjo (Ersted).
  - Cephaelis psychotriæfolia*, Seem. Panamá.
  - \* *Cephaelis tomentosa*, Willd. Costa Rica (Polakowsky).
  - Geophila reniformis*, Don. América Tropical.
  - Geophila violacea*, DC. Panamá.

## Tribu SPERMACOCEÆ.

- Diodia conferta*, DC. Guatemala y Panamá.
- Diodia prostrata*, Sw. Granada, *Nicaragua*.
- Diodia radula*, Ch. y Schl. Chagres, *Panamá*.



- Diodia sarmentosa*, Sw. Granada y Guayana.  
*Diodia setigera*, DC. Nicaragua y Brazil.  
*Crusea longibracteata*, Benth. Granada, *Nicaragua*.  
 \* *Spermacoce bartlingiana*, DC. Aguacate (Ærsted).  
 \* *Spermacoce hænkeana*, DC. Aguacate (Ærsted).  
*Spermacoce parviflora*, G. F. W. Greytown y Chagres.  
 \* *Spermacoce portoricensis*, Balb. San José (Polakowsky). ?  
*Spermacoce spinosa*, Linn. Chagres, *Panamá*.  
 \* *Spermacoce suffrutescens*, Jacq. San José (Polakowsky).  
*Spermacoce tenuior*, Linn. Chontales y Chagres.  
*Spermacoce verticillata*, Sw. Sapoá y Tortuga, *Nicaragua*.  
*Mitracarpum pallidum*, Hook. y Arn. Nicaragua.  
*Mitracarpum schizangium*, DC. Nicaragua.  
*Var. angustifolium*, Ærst. Volcán El Viejo, *Nicaragua*.  
 \* *Mitracarpum villosum*, Ch. y Schl. Aguacate y Cartago (Ærsted).  
 \* *Richardsonia scabra*, A. St.-Hil. Cartago (Ærsted).

## Tribu GALIÆÆ.

- \* *Relbunium hypocarpium*, Hemsley. Cartago (Ærsted).  
 \* *Relbunium lævigatum*, Hemsley. Cartago (Ærsted) ?  
*Galium mexicanum*, H. B. K. Méjico y Panamá.

## Orden LXIII. VALERIANÆÆ.

- \* *Valeriana candolleana*, Gardn. Naranjo (Polakowsky).  
 \* *Valeriana scandens*, Linn. Costa Rica (Endres).

## Orden LXIV. COMPOSITÆ.

## Tribu VERNONIACEÆ.

- Sparganophorus vaillantii*, Gært. Chagres, *Panamá*.  
*Centratherum punctatum*, Cass. Panamá.  
*Vernonia acilepis*, Benth. V. de Masaya, *Nicaragua*.  
*Vernonia arborescens*, Sw. Chontales, *Nicaragua*.  
 \* *Vernonia brachiata*, Benth. Aguacate y Naranjo (Ærsted).  
 \* *Vernonia bullata*, Benth. Cartago (Ærsted).  
*Vernonia canescens*, H. B. K. Chagres, *Panamá*.  
 \* *Vernonia deppeana*, Less. V. de Irazú (Ærsted).  
 \* *Vernonia lanceolaris*, DC. Cartago (Ærsted).  
*Vernonia odoratissima*, H. B. K. Nicaragua.  
*Vernonia patens*, H. B. K. Panamá.  
*Vernonia pæppigiana*, DC. Chontales y Perú.  
*Vernonia seemanniana*, Steetz. Panamá.  
*Vernonia*, *sp.* Panamá.  
*Piptocarpha chontalensis*, Baker. Chontales, *Nicaragua*.  
*Oliganthes discolor*, Schz. V. de Chiriquí, *Panamá*.

- Elephantopus angustifolius, Sw. Nicaragua y Panamá.  
 \* Elephantopus spicatus, B. Juss. Costa Rica (Endres).  
 Elephantopus scaber, Linn. América Tropical.  
 Rolandra argentea, Rottb. Chagres, Panamá.

## Tribu EUPATORIACEÆ.

- Ageratum conyzoides, Linn. Chontales, Nicaragua.  
 \* Ageratum latifolium, Hemsley. Aguacate (Ersted).  
 \* Ageratum microcarpum, Hemsley. Cartago (Ersted).  
 Ageratum petiolatum, Hemsley. Nicaragua.  
 \* Ageratum scabriusculum, Hemsley. Costa Rica (Ersted).  
 \* Ageratum tomentosum, Hemsley. Candelaria (Ersted).  
 \* Stevia clinopodia, DC. Aguacate y Ujarrás (Ersted).  
 Stevia compacta, Benth. Volcán El Viejo, Nicaragua.  
 \* Stevia lucida, Lag. Costa Rica (Ersted).  
 \* Stevia monardæfolia, H. B. K. Costa Rica (Endres).  
 \* Stevia podocephala, DC. Costa Rica (Ersted).  
 Stevia polyphylla, DC. Panamá ?  
 Fleischmannia rhodostylis, Schz. Segovia, Nicaragua.  
 \* Eupatorium adenophorum, Spreng. Angostura (Polakowsky).  
 \* Eupatorium angosturæ, Polak. Angostura (Polakowsky).  
 Eupatorium araliaefolium, Less. Chontales, Nicaragua.  
 Eupatorium barclayanum, Benth. Sapoa y Panamá.  
 Eupatorium billbergianum, Beurling. Panamá.  
 \* Eupatorium braunii, Polak. Angostura (Polakowsky).  
 Eupatorium ciliatum, Less. Guatemala y Panamá.  
 Eupatorium collinum, DC. Nicaragua.  
 \* Eupatorium conyzoides, Vahl. Costa Rica (Endres).  
 Eupatorium critonioides, Steetz. V. de Chiriquí, Panamá.  
 \* Eupatorium daleoides, Hemsley. Cartago (Ersted).  
 Eupatorium elatum, Steetz. Panamá.  
 \* Eupatorium hebebotrya, Hemsley. Ujarrás (Ersted).  
 Eupatorium iresinoides, H. B. K. Panamá.  
 \* Eupatorium ixiocladon, Benth. Irazú (Ersted).  
 Eupatorium lævigatum, Lam. Chontales y Colombia.  
 Eupatorium macrophyllum, Linn. Chontales y Panamá.  
 Eupatorium nubigenum, Benth. Guatemala y Panamá.  
 Eupatorium odoratum, Linn. Nicaragua y Sur América.  
 \* Eupatorium ørstedianum, Benth. Aguacate (Ersted).  
 \* Eupatorium plectranthifolium, Benth. Naranjo (Ersted).  
 Eupatorium populifolium, H. B. K. Méjico y Veraguas.  
 Eupatorium psiadiæfolium, DC. Chontales y Colombia.  
 Eupatorium quadrangulare, DC. Granada, Nicaragua.  
 Eupatorium quinquesetum, Benth. Segovia, Nicaragua.  
 \* Eupatorium schiedcanum, Schrad. Cartago (Ersted).  
 \* Eupatorium semialatum, Benth. Cartago é Irazú (Ersted).  
 \* Eupatorium sideritis, Benth. Ujarrás (Ersted).  
 \* Eupatorium sinclairii, Benth. Nicoya (Sinclair); San José y Cartago  
 (Ersted); Angostura (Polakowsky).  
 \* Eupatorium splendens, Kl. Angostura y Reventazón (Polakowsky).

- Eupatorium stenolepis, Steetz. Veraguas, *Panamá*.  
 Eupatorium sternbergianum, DC. Centro América.  
 \* Eupatorium subcordatum, Benth. V. de Irazú (Ærsted).  
 Eupatorium subobtusum, DC. Tortuga y Panamá.  
 Eupatorium vitalba, DC. Chontales y Panamá.  
 \* Eupatorium vulcanicum, Benth. Irazú (Ærsted).  
 Mikania fendleri, Klatt. Chagres, *Panamá*.  
 Mikania gonoclada, DC. Chontales y Chagres.  
 Mikania guaco, Humb. y Bonpl. Chontales y Veraguas.  
 Mikania hookeriana, DC. Chontales y Panamá.  
 Mikania houstonis, Willd. Guatemala y Panamá.  
 Mikania leiostachya, Benth. Panamá.  
 Mikania scandens, Willd. Costa Rica (Endres).  
 \* Brickellia diffusa, A. Gr. Cartago (Ærsted).  
 Brickellia hartwegi, A. Gr. Volcán El Viejo, *Nicaragua*.

## Tribu ASTEROIDEÆ.

- Egletes obovata, Benth. Granada, *Nicaragua*.  
 Egletes viscosa, Less. Nicaragua y Brazil.  
 (Aster pauciflorus, Nutt.)  
 \* *Var.* ? gracilis, Benth. Cartago (Ærsted).  
 \* Erigeron bonariensis, Linn. Alajuela (Polakowsky).  
 Erigeron canadensis, Linn. Centro América.  
 \* Erigeron subspicatus, Benth. V. de Irazú (Ærsted).  
 Conyza apurensis, H. B. K. Centro América.  
 \* Conyza asperifolia, Benth. y Hook. Costa Rica (Ærsted).  
 \* Conyza fastigiata, Willd. San José (Polakowsky).  
 Conyza lyrata, H. B. K. Nicaragua y Ecuador.  
 Conyza panamensis, Willd. Panamá.  
 \* Baccharis nervosa, DC. Aguacate y Pacaca (Ærsted); Turrialba  
 (Polakowsky).  
 \* Baccharis rhexioides, H. B. K. Aguacate (Ærsted).  
 \* Baccharis scandens, Less. Costa Rica ? (Ærsted).

## Tribu INULOIDEÆ.

- Pluchea odorata, Cass. Chontales y Colombia.  
 Chionolæna lavandulaceum, Benth. y Hook. V. de Irazú (Ærsted).  
 Gnaphalium attenuatum, DC. Nicaragua.  
 Gnaphalium brachypterum, DC. Nicaragua.  
 Gnaphalium luteo-album, L. Nicaragua.  
 (Gnaphalium oxyphyllum, DC.)  
 \* *Var.* semilanatum, DC. Candelaria (Ærsted).  
 \* Gnaphalium roseum, H. B. K. Cartago y V. de Irazú (Ærsted).  
 \* Gnaphalium spicatum, Lam. V. de Irazú (Ærsted).  
 Gnaphalium sprengelii, Hook. y Arn. Segovia, *Nicaragua*.

## Tribu HELIANTHOIDEÆ.

- Lagascea mollis, Cav. Segovia y Venezuela.  
 Lagascea suaveolens, H. B. K. Matagalpa, *Nicaragua*.
- \* Elvira biflora, Cass. Costa Rica (Endres, (Ersted).  
 Milleria quinqueflora, Linn. Granada y Veraguas.  
 Clibadium acuminatum, Benth. Centro América.  
 Clibadium asperum, DC. Río San Juan, *Nicaragua*.  
 Clibadium leiocarpum, Steetz. Boquete, *Panamá*.
- \* Clibadium, *sp.* Costa Rica (Endres).  
 \* Polymnia maculata, Cav. Costa Rica (Polakowsky).  
 \* Guardiola mexicana, Humb. y Bonpl. Costa Rica ((Ersted).  
 Baltimora recta, Linn. V. El Viejo, *Nicaragua*.  
 (Baltimora scolopospermum, Steetz).  
 Var. panamensis, Steetz. Panamá.
- Melampodium digynum, Benth. y Hook. Panamá.  
 Melampodium divaricatum, DC. Tortuga y Panamá.  
 Melampodium flaccidum, Benth. Granada, *Nicaragua*.  
 Melampodium sericeum, Lag. Granada, *Nicaragua*.  
 Acanthospermum humile, DC. Granada y Chagres.  
 Ambrosia artemisiæfolia, Linn. Tortuga, *Nicaragua*.  
 Xanthium macrocarpum, DC. América Tropical.  
 Tragoceros zinnioides, H. B. K. Granada, *Nicaragua*.  
 Zinnia angustifolia, H. B. K. *Nicaragua*.  
 Siegesbeckia orientalis, Linn. Centro América.
- \* Jægeria hirta, Less. San José ((Ersted).  
 \* Jægeria mnioides, H. B. K. Costa Rica ((Ersted).  
 Eclipta erecta, Linn. Centro América.
- \* Sabazia urticæfolia, DC. San José ((Ersted).  
 \* Gymnolomia rudbeckioides, H. B. K. Aguacate y Ujarrás ((Ersted)  
 Gymnolomia subflexuosa, Benth. y Hook. *Nicaragua*.
- \* Montanoa hibiscifolia, Benth. V. de Barba ((Ersted).  
 Isocarpha divaricata, Benth. *Nicaragua* y Colombia.  
 Isocarpha oppositifolia, R. Br. *Nicaragua* y Venezuela.  
 Wulfia platyglossa, DC. Panamá.
- Mirasolia scaberrima, Benth. y Hook. Segovia, *Nicaragua*.
- \* Blainvillea tampicana, Benth. y Hook. San José (Polakowsky); Costa Rica ((Ersted).  
 Wedelia acapulcensis, H. B. K. Méjico y Panamá.  
 Wedelia carnosa, Rich. Granada y Colón.  
 Wedelia frutescens, Jacq. Chagres, *Panamá*.  
 Wedelia paludosa, DC. Greytown y Brazil.  
 Wedelia populifolia, Hook. y Arn. *Nicaragua*.  
 Eleutheranthera ovata, Poit. Panamá.
- \* Zexmenia costaricensis, Benth. Aguacate ((Ersted).  
 Zexmenia longipes, Benth. Volcán El Viejo, *Nicaragua*.  
 \* Zexmenia villosa, Polak. San José (Polakowsky).  
 \* Oyedæa acuminata, Benth. y Hook. V. de Irazú ((Ersted).  
 \* Oyedæa macrophylla, Benth. y Hook. Aguacate ((Ersted).  
 \* Tithonia aristata, (Erst. Aguacate ((Ersted).  
 Tithonia heterophylla, Griseb. Panamá.

- Tithonia scaberrima*, Benth. Segovia, *Nicaragua*.  
 \* *Melanthera deltoidea*, Rich. San José (Ersted).  
 \* *Melanthera hastata*, Rich. San José (Ersted).  
 \* *Melanthera lanceolata*, Benth. Guanacaste (Ersted).  
*Melanthera microphylla*, Steetz. Panamá.  
*Melanthera oxylepis*, DC. Nicaragua y Ecuador.  
*Encelia grandiflora*, Hemsley. V. El Viejo, *Nicaragua*.  
*Encelia polycephala*, Hemsley. Sapoá á Tortuga, *Nicaragua*.  
 \* *Verbesina crocata*, Less. Costa Rica (Ersted).  
*Verbesina gigantea*, Jacq. Panamá.  
 \* *Verbesina microcephala*, Benth. Candelaria (Ersted).  
 \* *Verbesina cerstediana*, Benth. V. Irazú (Ersted).  
*Verbesina pallens*, Benth. Volcán El Viejo, *Nicaragua*.  
*Verbesina pinnatifida*, Cav. Granada, *Nicaragua*.  
*Otopappus curviflorus*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.  
 \* *Otopappus verbesinoides*, Benth. Costa Rica (Endres).  
 \* *Podachnium paniculatum*, Benth. Costa Rica (Ersted).  
 \* *Spilanthes exasperata*, Jacq. San José (Polakowsky).  
*Spilanthes papposa*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.  
 \* *Spilanthes parvifolia*, Benth. Guanacaste (Ersted).  
 \* *Spilanthes uliginosa*, Sw. Costa Rica (Endres).  
 \* *Salmea grandiceps*, Cass. Costa Rica (Ersted).  
 \* *Synedrella nodiflora*, Gærtn. Costa Rica (Endres).  
*Coreopsis cerstediana*, Benth. V. de Masaya, *Nicaragua*.  
*Cosmos caudatus*, H. B. K. Guatemala y Panamá.  
 \* *Bidens costaricensis*, Benth. Aguacate y San José (Ersted).  
 \* *Bidens pilosa*, Linn. Costa Rica (Endres).  
*Bidens tereticaulis*, DC. Nicaragua y Sur América.  
*Chrysanthellum procumbens*, Pers. América Tropical.  
 \* *Galinsoga hispida*, Benth. Costa Rica (Endres).  
*Galinsoga parviflora*, Cav. América Tropical.  
 \* *Calea axillaris*, DC. Candelaria (Ersted).  
*Calea brachiata*, DC. Panamá ?  
 \* *Calea prunifolia*, H. B. K. Costa Rica (Ersted).  
 \* *Tridax procumbens*, Linn. Costa Rica (Ersted).

## Tribu HELENIOIDE.E.

- Jaumea mexicana*, Benth. y Hook. Granada, *Nicaragua*.  
*Perityle microglossa*, Benth. Nicaragua.  
*Villanova pratensis*, Benth. y Hook. Nicaragua.  
 \* *Dysodia grandiflora*, DC. Cartago (Ersted).  
 \* *Tagetes macroglossa*, Polak. San José (Polakowsky).  
 \* *Tagetes micrantha*, Cav. Costa Rica (Ersted).  
 \* *Tagetes microglossa*, Benth. Aguacate (Ersted, Endres).  
*Tagetes multiseta*, DC. Nicaragua y Colombia.  
*Pectis arenaria*, Benth. Nicaragua y Ecuador.  
*Pectis capillipes*, Hemsley. Segovia, *Nicaragua*.  
*Pectis diffusa*, Hook. y Arn. Nicaragua y Panamá.  
*Pectis elongata*, H. B. K. Panamá.  
*Pectis jaliscana*, Hook. y Arn. Nicaragua.

- \* *Pectis multiflosculosa*, Schz. Guanacaste (Ærsted).
- Pectis swartziana*, Less. Panamá.
- \* *Helenium mexicanum*, H. B. K. Cartago (Ærsted).

## Tribu ANTHEMIDEÆ.

- \* [*Pyrethrum parthenium*, Smith. Cartago (Ærsted).]

## Tribu SENEACIONIDEÆ.

- Liabum asclepiadeum*, Schz. Méjico y Veraguas.
- Liabum deppeanum*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.
- Liabum discolor*, Benth. y Hook. Nicaragua.
- Liabum*, *sp.* Segovia, *Nicaragua*.
- Neurolæna lobata*, R. Br. Chontales y Chagres.
- \* *Erechthites carduifolia*, DC. Cartago y V. de Barba (Ærsted).
- Erechthites hieraciifolia*, Raf. Centro América.
- Erechthites valerianæfolia*, DC. Chontales y Brazil.
- Senecio arborescens*, Steetz. Veraguas, *Panamá*.
- \* *Senecio calocephalus*, Hemsley. Aguacate (Ærsted).
- \* *Senecio candelariæ*, Benth. Candelaria (Ærsted).
- (*Senecio grandifolius*, Less).
- \* *Var. glabrior*.— Volcán de Irazú (Ærsted).
- \* *Senecio heterogamus*, Hemsley. V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Senecio multivenius*, Benth. V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Senecio ærstedianus*, Benth. V. de Irazú (Ærsted).

## Tribu CYNAROIDEÆ.

- \* *Cnicus costaricensis*, Polak. San José (Polakowsky).
- Cnicus mexicanus*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Cnicus subcoriaceus*, Hemsley. V. de Irazú (Ærsted).

## Tribu MUTISIACEÆ.

- \* *Gnoseris isotypus*, Benth. y Hook. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Lycoseris grandis*, Benth. San Mateo (Ærsted).
- Lycoseris latifolia*, Benth. Nicaragua y Panamá.
- \* *Lycoseris squarrosa*, Benth. Nicoya (Sinclair).
- \* *Chaptalia nutans*, Hemsley. Cartago (Ærsted).
- \* *Trixis frutescens*, P. Browne. Ujarrás y Pacaca (Ærsted).

## Tribu CICHORIACEÆ.

- \* *Hieraceum lagopus*, Don. Volcán de Irazú (Ærsted).
- \* *Lactuca intybacea*, Jacq. Costa Rica (Ærsted).

## Orden LXV. CAMPANULACEÆ.

- \* *Burmeistera*, *sp.* Costa Rica (Ersted).
- \* *Centropogon costaricanus*, Planch. y Erst. V. de Irazú (Ersted).
- \* *Centropogon grandis*, Presl. Aguacate (Hoffmann); V. de Irazú (Wendland).  
*Centropogon longipes*, Regel. Centro América ?
- \* *Centropogon scandens*, Planch. y Erst. Costa Rica (Ersted).
- \* *Centropogon nutans*, Planch. y Erst. Turrialba (Ersted).  
*Centropogon surinamensis*, Presl. Panamá.
- \* *Centropogon warscewiczii*, Vatke. Costa Rica ó Panamá (Warscewicz).
- \* *Siphocampylus coleoides*, Vatke. Costa Rica ? (Warscewicz).
- \* *Siphocampylus costaricæ*, Vatke. V. de Barba (Hoffmann).
- \* *Siphocampylus gutierrezii*, Palnch. y Erst. V. de Irazú (Ersted).
- \* *Siphocampylus regelii*, Vatke. V. de Irazú (Wendland).
- \* *Siphocampylus thysanopetalus*, Vatke. V. de Irazú (Hoffmann).
- \* *Lobelia cliffortiana*, Linn. San José (Polakowsky).  
*Lobelia fulgens*, Willd. Guatemala y Panamá.
- \* *Lobelia irasuensis*, Planch. y Erst. V. de Irazú (Ersted).  
*Lobelia laxiflora*, H. B. K. Nicaragua.
- \* *Lobelia (Rapuntium) warscewiczii*, Vatke. Costa Rica ó Panamá ? (Warscewicz).
- \* *Heterotoma tenella*, Mart. y Gal. Costa Rica (Endres).  
*Sphenoclea zeylanica*, Gærtn. Centro América.

*Serie II, HETEROMERÆ.*

## Orden LXVI. VACCINIACEÆ.

- Macleania cordata*, Lemaire. Veraguas, Panamá.
- \* *Macleania*, *sp.* Costa Rica (Endres).
- \* *Satyria clonantha*, Klotzsch. Costa Rica (Warscewicz).
- \* *Satyria warscewiczii*, Klotzsch. Costa Rica (Endres).
- Cavendishia acuminata*, Benth. y Hook. Méjico y Veraguas.
- \* *Cavendishia complectens*, Hemsley. Costa Rica (Endres).
- \* *Cavendishia endresii*, Hemsley. Costa Rica (Endres).
- \* *Cavendishia ? melastomoides*, Benth. y Hook. Costa Rica (Warscewicz).  
*Cavendishia pubescens*, Hemsley. Panamá.
- Cavendishia ? veraguensis*, Hemsley. Veraguas, Panamá.
- Vaccinium consanguineum*, Klotzsch. Veraguas, Panamá.
- \* *Vaccinium (Disterigma) pachyphyllum*, Hemsley. Costa Rica (Endres).  
*Vaccinium secundum*, Klotzsch. Centro América.

## Orden LXVII. ERICACEÆ.

- \* *Pernettya coriacea*, Klotzsch. Costa Rica (Warscewicz).

- \* *Pernettya setigera*, Klotzsch. Costa Rica (Warscewicz).  
*Clethra quercifolia*, Lindl. Méjico y Panamá.

### Orden LXVIII. MONOTROPEÆ.

*Monotropa uniflora*, Linn. Guatemala y Veraguas.

### Orden LXIX. PLUMBAGINEÆ.

*Plumbago scandens*, Linn. Nicaragua y Panamá.

### Orden LXX. PRIMULACEÆ.

- \* *Centunculus pentandrus*, R. Br. Angostura (Polakowsky).

### Orden LXXI. MYRSINEÆ.

- \* *Myrsine myricoides*, Schl. Cartago (Ærsted).
- \* *Myrsine pellucido-punctata*, Ærst. Irazú y Aguacate (Ærsted).
- \* *Myrsine rapanea*, Rœm. y Schult. Volcán de Irazú (Ærsted).
- \* *Myrsine* ? *serrata*, Ærst. Laguna de Reventado (Ærsted).
- \* *Cybianthus costaricanus*, Hemsley. Costa Rica (Endres).
- \* *Parathesis crenulata*, Hook. Costa Rica (Endres).
- \* *Parathesis trichogyne*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Parathesis*, *sp.* Panamá.
- \* *Ardisia calycosa*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Ardisia caribæa*, Miq. Panamá.
- \* *Ardisia compressa*, H. B. K. Panamá.
- \* *Ardisia coriacea*, Sw. Chontales y Panamá.
- \* *Ardisia decipiens*, A. DC. Panamá.
- \* *Ardisia fusca*, Ærst. Turrialba (Ærsted).
- \* *Ardisia glanduloso-marginata*, Ærst. V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Ardisia irasuensis*, Ærst. V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Ardisia lævis*, Ærst. V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Ardisia nicaraguensis*, Ærst. Nicaragua.
- \* *Ardisia nigro-punctata*, Ærst. V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Ardisia oliveri*, Mast. Costa Rica (Endres).
- \* *Ardisia opegrapha*, Ærst. Aguacate y Jaris (Ærsted).
- \* *Ardisia ramiflora*, Ærst. Guanacaste (Ærsted).
- \* *Clavija biborrana*, Ærst. Aguacate (Ærsted).
- \* *Clavija*, *sp.* Panamá.
- \* *Jacquinia angustifolia*, Ærst. Guanacaste (Ærsted).
- \* *Jacquinia armillaris*, Jacq. Nicoya (Ærsted).
- \* *Jacquinia caracasana*, H. B. K. Granada y Venezuela.
- \* *Jacquinia macrocarpa*, Cav. San Salvador y Panamá.



## Orden LXXII. SAPOTACEÆ.

- Chrysophyllum cainito, Linn. Panamá.  
 Lacuma mammosa, Gaertn. Méjico y Panamá.  
 Achras sapota, Linn. Chontales y Panamá.

## Orden LXXIII. STYRACEÆ.

- \* Symplocos (Ciponima) costaricana, Hemsley. Costa Rica (Endres).  
 Styrox punctatum, DC. Veraguas, Panamá.

*Serie III. BICARPELLATÆ.*

## Orden LXXIV. APOCYNACEÆ.

- Allamanda cathartica, Linn. Nicaragua y Panamá.  
 Rauwolfia heterophylla, Rcem. y Sch. Nicaragua y Panamá.  
 Thevetia neriifolia, Juss. América Tropical.  
 Thevetia nitida, A. DC. Méjico y Panamá.  
 Plumeria acutifolia, Poir. América Tropical.  
 Tabernæmontana acapulcensis, Miers. Méjico y Veraguas.  
 Tabernæmontana grandiflora, Jacq. Chagres, Panamá.  
 Stemmadenia pubescens, Benth. Nicaragua.  
 Malouetia panamensis, Heurck y Müll. Tortuga y Chagres.  
 Prestonia glabrata, H. B. K. Panamá.  
 Prestonia ipomœifolia, A. DC. Panamá.  
 Prestonia (Hæmadictyon) macrocarpa, Hemsley. Guatemala y Colón.  
 Odontadenia speciosa, Benth. Panamá.  
 Echites ? billbergii, Beurling. Portobello, Panamá.  
 \* Echites microcalyx, A. DC. Costa Rica (Endres).  
 Echites portobellensis, Beurling. Portobello, Panamá.  
 Echites trifida, Jacq. Honduras y Panamá.  
 Mandevilla hispida, Hemsley. Panamá.  
 \* Mandevilla palustris, Hemsley. Costa Rica (Endres).  
 Mandevilla veraguensis, Hemsley. Boquete, Panamá.  
 Lasgaca villosa, Miers. Nicaragua.  
 Urechites, *sp.* ? Centro América.

## Orden LXXV. ASCLEPIADEÆ.

- Philibertia cumanensis, Hemsley. Méjico y Panamá.  
 Fischeria (?) heterophylla, Hemsley. Chontales, Nicaragua.  
 Fischeria martiana, Denc. Chontales y Brazil.  
 Macroscepis tristis, Benth. y Hook. Panamá.  
 Asclepias curassavica, Linn. Centro América.

- Asclepias longicornu*, Benth. Nicaragua.  
*Metastelma Schlechtendalii*, Dcne. Méjico y Panamá.  
*Blepharodon mucronatum*, Dcne. Méjico y Panamá.  
*Gonolobus billbergianus*, Beurling. Portobello, Panamá.  
 \* *Gonolobus* (§ *Eugonolobus*) *edulis*, Hemsley. Costa Rica (Endres).  
*Gonolobus* (§ *Dictyanthus*) *reflexus*, Hemsley. Chontales, Nicaragua.  
*Gonolobus virescens*, Dcne. Méjico y Panamá.  
 \* *Gonolobus viridiflorus*, Rœm. y Schult. Cartago (Ærsted).  
 \* *Fimbristemma warscewiczii*, Benth. y Hook. Costa Rica (Warscewicz).  
*Marsdenia crassipes*, Hemsley. Colón, Panamá.  
*Marsdenia maculata*, Hook. Panamá.

### Orden LXXVI. LOGANIACEÆ.

- \* *Spigelia anthelmia*, Linn. Costa Rica (Endres).  
*Spigelia mexicana*, A. DC. Chontales, Nicaragua.  
*Mitreola petiolata*, Torr. y Gray. Méjico y Panamá.  
 \* *Buddleia alpina*, Ærst. V. de Irazú (Ærsted).  
*Strychnos darriensis*, Seem. Panamá.  
*Strychnos panamensis*, Seem. Panamá.

### Orden LXXVII. GENTIAENEÆ.

- Voyria simplex*, Griseb. Panamá.  
 \* *Leianthus nigrescens*, Griseb. Pacaca (Ærsted).  
 \* *Leianthus seemannii*, Griseb. Costa Rica (Endres).  
*Leianthus skinneri*, Hemsley. Guatemala y Panamá.  
 \* *Erythraea quitensis*, H. B. K. Costa Rica (Ærsted).  
*Schultesia brachyptera*, Cham. Nicaragua y Guayana.  
*Schultesia heterophylla*, Miq. Méjico y Panamá.  
*Schultesia lisianthoides*, Benth. Chontales y Panamá.  
*Schultesia stenophylla*, Mart. Guatemala y Panamá.  
*Coutoubea spicata*, Aubl. Honduras y Panamá.  
*Eustoma exaltatum*, Salisb. Méjico y Veraguas.  
*Lisianthus ærstedii*, Griseb. Segovia, Nicaragua.  
 \* *Halenia multiflora*, Benth. V. de Irazú (Ærsted).  
*Limnanthemum humboldtianum*, Griseb. Centro América.

### Orden LXXVIII. POLEMONIACEÆ.

- \* *Læselia amplexens*, Benth. Costa Rica (Ærsted) ?  
 \* *Læselia glandulosa*, Don. Candelaria (Ærsted).  
*Læselia involucrata*, Don. Nicaragua y Panamá.  
 \* *Cobæa gracilis*, Hemsley. Costa Rica (Ærsted, Endres ?).

## Orden LXXIX. HYDROPHYLLACEÆ.

*Wigandia scorpioides*, Choisy. Nicaragua.  
*Hydrolea spinosa*, Linn. Chontales y Chagres.

## Orden LXXX. BORAGINEÆ.

*Cordia alba*, Roem. y Schult. Nicaragua y Colombia.  
*Cordia gerascanthus*, Jacq. Guatemala y Panamá.  
*Cordia globosa*, H. B. K. Panamá.  
*Cordia interrupta*, DC. Greytown y Panamá.  
*Cordia peruviana var. mexicana*, DC. Guatemala y Panamá.  
*Cordia rotundifolia*, Ruíz y Pav. Panamá.  
*Cordia ulmifolia*, Juss. Panamá.  
 \* *Tournefortia bicolor*, Swartz. Costa Rica (Endres).  
*Tournefortia billbergiana*, Beurling. Portobello, Panamá.  
*Tournefortia hirsutissima*, Linn. Centro América.  
*Tournefortia laurifolia*, Vent. Panamá.  
*Heliotropium corymbosum*, Ruíz y Pav. Centro América.  
 [*Heliotropium indicum*, Linn. Centro América].  
*Heliotropium inundatum*, Swartz. Guatemala y Panamá.

## Orden LXXXI. CONVULVULACEÆ.

*Maripa densiflora*, Benth. Panamá.  
*Maripa nicaraguensis*, Hemsley. Chontales, Nicaragua.  
*Maripa panamensis*, Hemsley. Panamá.  
*Ipomœa alatipes*, Hook. Panamá.  
*Ipomœa asarifolia*, Roem. y Schult. Panamá.  
 [*Ipomœa batatas*, Lam. América Tropical].  
*Ipomœa bona-nox*, Linn. Méjico y Panamá.  
*Ipomœa carnosâ*, R. Br. Greytown y Chagres.  
*Ipomœa brachypoda*, Benth. Méjico y Panamá.  
*Ipomœa coccinea*, Linn. América Tropical.  
*Ipomœa digitata*, Linn. Panamá.  
*Ipomœa fistulosa*, Mart. Guatemala y Panamá.  
*Ipomœa giabra*, Choisy. Chontales y Venezuela.  
*Ipomœa hederacea*, Jacq. Centro América.  
*Ipomœa hederifolia*, Linn. Guatemala y Panamá.  
*Ipomœa jamaicensis*, Don. Méjico y Panamá.  
*Ipomœa martinicensis*, Mey. Guatemala y Panamá.  
*Ipomœa morelii*, Duchass. y Walp. Panamá.  
*Ipomœa peduncularis*, Bertol. Guatemala y Veraguas.  
*Ipomœa pentaphylla*, Jacq. América Tropical.  
*Ipomœa perryana*, Duchass. y Walp. Panamá.  
*Ipomœa pes-capræ*, Sweet. América Tropical.  
*Ipomœa portobellensis*, Beurling. Portobello, Panamá.  
*Ipomœa pterodes*, Choisy. Panamá.

*Ipomœa quamoclit*, Linn. América Tropical.  
*Ipomœa quinquefolia*, Griseb. Nicaragua y Panamá.  
*Ipomœa setifera*, Poir. Greytown y Chagres.  
*Ipomœa sidæfolia*, Choisy. Méjico y Panamá.  
*Ipomœa trifida*, Don. Nicaragua y Perú.  
*Ipomœa tuberosa*, Linn. Méjico y Panamá.  
*Ipomœa umbellata*, Mey. Nicaragua y Panamá.  
*Jacquemontia hirsuta*, Choisy. Méjico y Panamá.  
*Jacquemontia lactescens*, Seem. Panamá.  
*Jacquemontia nummularia*, Choisy. Centro América.  
*Evolvulus alsinoides*, Linn. América Tropical.  
*Evolvulus nummularius*, Linn. Guatemala y Panamá.  
*Dichondra repens*, Forst. América Tropical.  
*Cressa cretica*, Linn. América Tropical.

### Orden LXXXII. SOLANACEÆ.

- Lycopersicum esculentum*, Mill. Centro América.  
*Solanum aculeatissimum*, Jacq. América Tropical.  
 \* *Solanum asperum*, Vahl. Costa Rica (Endres) ?  
*Solanum callicarpæfolium*, Kth. y Bouché. Chontales y Panamá.  
*Solanum fendleri*, Van Heurck's y Müll. Panamá.  
*Solanum fœtidum*, Ruíz y Pav. Chontales y Guayana.  
*Solanum humboldtii*, Dun. Nicaragua y Venezuela.  
*Solanum juripeba*, Rich. Panamá.  
*Solanum mammosum*, Linn. Chontales y Panamá.  
*Solanum nigrum*, Linn. América Tropical.  
*Solanum nutans*, Ruíz y Pav. Panamá.  
*Solanum panamense*, Van Heurck y Müll. Chagres, *Panamá*.  
*Solanum quinquangulare*, Willd. Boquete, *Panamá*.  
*Solanum radiatum*, Sendt. Chontales y Chagres.  
*Solanum sanctæ-catharinæ*, Dun. Chontales y Brazil.  
*Solanum scabrum*, Vahl. Guatemala y Panamá.  
*Solanum schlechtendalianum*, Walp. Méjico y Veraguas.  
*Solanum seaforthianum*, Andr. Panamá.  
 \* *Solanum suaveolens*, Kunth y Bouché. Costa Rica (Endres).  
*Solanum torvum*, Sw. Chontales y Chagres.  
*Solanum triste*, Jacq. Chontales y Panamá.  
*Solanum verbascifolium*, Linn. América Tropical.  
*Cyphomandra allophylla*, Hemsl. Panamá.  
*Cyphomandra hartwegii*, Dun. Nicaragua y Veraguas.  
*Cyphomandra tegorea*, Hemsl. Chontales y Colombia.  
 \* *Cyphomandra viridiflora*, Sendt. Costa Rica (Endres).  
 \* *Cyphomandra*, *sp.* Costa Rica (Endres).  
*Physalis angulata*, Linn. Centro América.  
*Physalis hirsuta*, Dun. Granada, *Nicaragua*.  
*Physalis minima*, Linn. América Tropical.  
*Physalis peruviana*, Linn. América Tropical.  
*Physalis pubescens*, Linn. América Tropical.  
 \* *Saracha jaltomata*, Schl. Costa Rica (Endres).

- Capsicum annuum, Linn. América Tropical.  
 Capsicum baccatum, Linn. Centro América.  
 Capsicum frutescens, Linn. Centro América.  
 \* Brachistus solanacea, Benth. y Hook. Costa Rica (Friedrichsthal).  
 Solandra grandiflora, Sw. Chontales y Colombia.  
 Datura stramonium, Linn. Centro América.  
 Datura tatula, Linn. América Tropical.  
 \* Markea neurantha, Hemsley. Costa Rica (Endres).  
 Markea, *sp.*? Panamá.  
 Juanulloa panamensis, Miers. Veraguas, Panamá.  
 Cestrum alaternoides, Desf. Boquete, Panamá.  
 Cestrum billbergianum, Burling. Portobello, Panamá.  
 Cestrum hirtum, Swartz Boquete, Panamá.  
 Cestrum laevigatum, Schl. Chontales y Brazil.  
 Cestrum macrophyllum, Vent. Guatemala y Panamá.  
 Cestrum scandens, Vahl. Panamá.  
 Cestrum vespertinum, Linn. Panamá.  
 \* Cestrum warscewiczii, Klotzsch. Cartago (Warscewicz).  
 Nicotiana tabacum, Linn. América Tropical.  
 \* Browallia demissa, Linn. Costa Rica (Endres).

### Orden LXXXIII. SCROPHULARINEÆ.

- \* Calceolaria, *sp.* Volcán de Irazú (Wendland).  
 \* Russelia sarmentosa, Jacq. Costa Rica (Ersted).  
 \* Hemichæna fruticosa, Benth. Costa Rica (Endres).  
 \* Dermatocalyx parviflorus, Erst. Naranjo (Ersted).  
 \* Stemodia angulata, Erst. Cartago (Ersted).  
 \* Stemodia durantifolia, Sw. Guanacaste (Ersted).  
 Stemodia glabra, Erst. Segovia, Nicaragua.  
 \* Stemodia parviflora, Ait. Aguas Calientes (Ersted).  
 Stemodia pusilla, Benth. Chontales, Nicaragua.  
 Conobea pusilla, Benth. y Hook. Nicaragua y Venezuela.  
 Herpestis chamædryoides, H. B. K. Costa Rica (Ersted, Endres).  
 Herpestis monniera, H. B. K. América Tropical.  
 (Herpestis ranaria, Benth.)  
 Var. panamensis, Seem. Panamá.  
 \* Herpestis salzmanni, Benth. Costa Rica (Ersted).  
 Herpestis sessiliflora, Benth. Chagres, Panamá.  
 Vandellia diffusa, Linn. Greytown y Panamá.  
 \* Ilysanthes gratioides, Benth. San José (Ersted).  
 Micranthemum orbiculatum, Michx. Tejas y Veraguas.  
 Scoparia dulcis, Linn. Centro América.  
 Capraria biflora, Linn. América Tropical.  
 Veronica peregrina, Linn. Centro América.  
 Buchnera elongata, Sw. Nicaragua y Brazil.  
 \* Buchnera major, Polak. San José (Polakowsky).  
 Buchnera rosea, H. B. K. Panamá.  
 \* Castilleja communis, Benth. Costa Rica (Endres).  
 \* Castilleja fissifolia, Linn. V. de Irazú (Wendland).

- \* *Castilleja irasuensis*, Ærst. V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Lamourouxia gutierrezii*, Ærst. Candelaria (Ærsted).
- \* *Lamourouxia lanceolata*, Benth. Ujarrás y V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Lamourouxia viejensis*, Ærst. V. El Viejo, *Nicaragua*.
- \* *Lamourouxia viscosa*, H. B. K. Aguacate (Ærsted).

## Orden LXXXIV. LENTIBULARIACEÆ.

- \* *Utricularia endresii*, Reichb. Costa Rica (Endres).
- Utricularia foliosa*, Linn. Greytown y Venezuela.
- Utricularia parkeriana*, A. DC. Panamá.
- Utricularia pusilla*, Vahl. Panamá.

## Orden LXXXV. GESNERACEÆ.

- (*Phinæa albo-lineata*, Benth.)  
*Var. reticulata*, Planchon. América Central.  
(Monopyle macrocarpa, Benth.)  
*Var. costa-ricana*, Hemsley. Costa Rica (Endres).
- Gloxinia pallidiflora*, Hook. Panamá.
- \* *Achimenes coccinea*, Pers. Costa Rica (Endres).
  - Achimenes longiflora*, DC. Nicaragua.
  - Achimenes panamensis*, Hemsley. Panamá.
  - \* *Achimenes pauciflora*, Ærst. Aguacate (Ærsted).
  - \* *Kœllikeria argyrostigma*, Regel. Puntarenas (Ærsted).
  - \* *Diastema bracteosum*, Hanst. Aguacate (Ærsted).
  - \* *Diastema cristatum*, Hanst. Aguacate (Hoffmann, Friedrichsthal).
  - \* *Isoloma cordifolium*, Hemsley. Costa Rica (Hoffmann).
  - \* *Isoloma costaricensis*, Hemsley. Costa Rica (Warscewicz).
  - \* *Isoloma incanum*, Hemsley. Costa Rica (Warscewicz).
  - Isoloma incurvum*, Hemsley. Panamá.
  - Isoloma petiolare*, Dcne. Veraguas, Panamá.
  - Isoloma pictum*, Regel. Panamá.
  - \* *Isoloma pilosum*, Hemsley. Aguacate (Ærsted).
  - Isoloma rupestre*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.
  - \* *Isoloma schiedeannum*, Hemsley. Costa Rica ?
  - Isoloma seemannii*, Hemsley. Panamá.
  - \* *Isoloma strictum*, Hemsley. Aguacate (Ærsted).
  - \* *Isoloma tetragonum*, Hemsley. Aguas Calientes (Ærsted).
  - Isoloma tubiflorum*, Dcne. Panamá.
  - \* *Campanea grandiflora*, Dcne. Costa Rica (Endres).
  - \* *Campanea humboldtii*, Klotzsch. Costa Rica (Warscewicz).
  - \* *Campanea ærstedii*, Klotzsch. Candelaria á Cartago (Ærsted).
  - \* *Solenophora insignis*, Hanst. Desengaño (Wendland).
  - \* *Pentstemon tenera*, Hanst. Aguacate (Ærsted).
  - Tussacia pulchella*, Reichb. Panamá.
  - Episcia chontalensis*, Hook. Chontales, *Nicaragua*.
  - Episcia cupreata*, Hanst. Chontales y Colombia.

- \* *Episcia lanceolata*, Hanst. Río Blanco (Wendland).
- \* *Episcia lilacina*, Hanst. San Miguel (Wendland).
- \* *Drymonia alloplectoides*, Hanst. Costa Rica (Warscewicz).
- \* *Drymonia conchocalyx*, Hanst. Desengaño (Wendland).
- \* *Drymonia mollis*, Ærst. Ujarrás (Ærsted).
- \* *Drymonia ovata*, Hanst. Virilla (Hoffmann).
- \* *Drymonia parviflora*, Hanst. Candelaria (Hoffmann).
- Drymonia spectabilis*, Mart. Veraguas, *Panamá*.
- \* *Drymonia turrialvæ*, Hanst. V. de Turrialba (Warscewicz).
- \* *Drymonia warscewicziana*, Hanst. Costa Rica (Warscewicz).
- \* *Alloplectus coriaceus*, Hanst. Turrialba (Ærsted).
- Alloplectus ? forseithii*, Hanst. Centro América ?
- \* *Alloplectus ichthyoderma*, Hanst. Costa Rica (Wendland).
- \* *Alloplectus macrophyllus*, Hemsley. Naranjo (Ærsted).
- \* *Alloplectus multiflorus*, Hanst. Naranjo (m rsted, Warscewicz).
- \* *Alloplectus ? parviflorus*, Hemsley. Naranjo (Ærsted).
- \* *Alloplectus peltatus*, Oliv. Costa Rica (Endres).
- \* *Alloplectus tetragonus*, Hanst. Turrialba (Ærsted, Warscewicz); Na-  
ranjo y Desengaño (Wendland).
- Columnnea acuminata*, Benth. Nicaragua y Colombia.
- Columnnea billbergiana*, Beurling. Portobello, *Panamá*.
- \* *Columnnea consanguinea*, Hanst. Turrialba (Wendland).
- Columnnea crassifolia*, Brongn. Centro América ?
- Columnnea flaccida*, Seem. Veraguas, *Panamá*.
- \* *Columnnea glabra*, Ærst. Candelaria á Cartago (Ærsted).
- \* *Columnnea heterophylla*, Hanst. Naranjo (Ærsted); Desengaño (Wend-  
land).
- \* *Columnnea hirta*, Kl. y Hanst. Costa Rica (Warscewicz, Wendland).
- \* *Columnnea lepidocaula*, Hanst. Costa Rica (Valentini, Wendland).
- \* *Columnnea linearis*, Ærsted. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Columnnea magnifica*, Klotzsch. Aguacate (Hoffmann); Costa Rica  
(Wendland, Warscewicz).
- \* *Columnnea microcalyx*, Hanst. Costa Rica (Wendland).
- \* *Columnnea microphylla*, Kl. y Hanst. Costa Rica (Endres, Wendland,  
Warscewicz).
- \* *Columnnea nervosa*, Kl. y Hanst. Costa Rica (Warscewicz).
- Columnnea nicaraguensis*, Ærsted. Río San Juan, *Nicaragua*.
- Columnnea ochroleuca*, Kl. y Hanst. Veraguas, *Panamá*.
- \* *Columnnea œrstediana*, Kl. Naranjo (Ærsted).
- \* *Columnnea oxyphylla*, Hanst. Costa Rica (Wendland).
- Columnnea pendula*, Kl. y Hanst. Veraguas, *Panamá*.
- \* *Columnnea prætexta*, Hanst. Costa Rica (Warscewicz).
- \* *Columnnea purpurata*, Hanst. Costa Rica (Wendland, Warscewicz,  
Valentini).
- \* *Columnnea querceti*, Ærst. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Columnnea sanguinolenta*, Hanst. Costa Rica (Wendland, Warscewicz).
- \* *Columnnea serrata*, Hanst. Costa Rica (Warscewicz).
- \* *Columnnea tenuis*, Kl. Costa Rica (Warscewicz).
- Columnnea ? tomentosa*, Ærst. Río San Juan, *Nicaragua*.
- \* *Columnnea warscewicziana*, Kl. y Hanst. Costa Rica (Warscewicz).
- \* *Columnnea wendlandiana*, Hanst. Costa Rica (Wendland).

- \* Hypocyrtia nummularia, Hanst. Costa Rica (Endres, Wendland).
- \* Besleria barbensis, Hanst. V. de Barba (Hoffmann).
- \* Besleria columneoides, Hanst. Costa Rica (Wendland).
- \* Besleria costaricensis, Hanst. Turrialba (Ersted).
- \* Besleria princeps, Hanst. Costa Rica (Wendland).
- \* Besleria wendlandiana, Hanst. Costa Rica (Wendland).
- \* Besleria triflora, Hanst. Naranjo (Ersted).
- \* Klugia azurea, Schl. Costa Rica (Endres).

### Orden LXXXVI. BIGNONIACEÆ.

- Bignonia æquinoctialis, Linn. Guatemala y Panamá.
- Bignonia chica, Humb. y Bonpl. Veraguas, Panamá.
- Bignonia difficilis, Cham. Panamá.
- Bignonia laurifolia, Vahl. Panamá.
- Bignonia lepidota, Seem. Méjico y Panamá.
- Bignonia ? obovata, Hook. y Arn. Nicaragua.
- Bignonia prieurei, DC. Veraguas, Panamá.
- Bignonia subincana, Hemsley. Panamá.
- Macfadyena corymbosa, Griseb. Panamá.
- Macfadyena phellosperma, Hemsley. Panamá.
- Macfadyena uncinata, DC. Chagres, Panamá.
- Anemopaegma orbiculatum, DC. Panamá.
- \* Pithecoctenium, *sp.* (Pithecoctenium aubletii, *var. ?*) Costa Rica (Endres).
- \* Amphilophium paniculatum, H. B. K. Costa Rica (Endres).
- Callichlamys riparia, Miq. Panamá.
- Tabebuia guayacan, Hemsley. Panamá.
- Tabebuia heterotricha, Hemsley. Salvador y Panamá.
- Tabebuia palustris, Hemsley. Panamá.
- Tabebuia pentaphylla, Hemsley. Panamá.
- Godmania macrocarpa, Hemsley. Panamá.
- \* Tecoma stans, Juss. Costa Rica (Endres).
- Jacaranda copaia, Don. Panamá.
- Jacaranda filicifolia, Don. Veraguas, Panamá.
- Parmentiera alata, Miers. Centro América.
- Parmentiera cereifera, Seem. Panamá.
- Crescentia cucurbitina, Linn. Chagres, Panamá.
- Crescentia cujata, Linn. Guatemala y Panamá.

### Orden LXXXVII. ACANTHACEÆ.

- \* Mendoncia costaricana, Erst. Aguacate y Cartago (Ersted).
- Mendoncia, *sp.* Chontales y Panamá.
- Elytraria tridentata, Vahl. Centro América.
- Nelsonia campestris, R. Br. Centro América.
- Hygrophila costata, Nees. Chontales y Chagres.
- \* Ruellia ? achimeniflorum, Hemsley. Aguacate (Ersted).



- Ruellia albicaulis, Bertero. Granada y Panamá.
- \* Ruellia campestris, Hemsley. Guanacaste (Ærsted).  
Ruellia densiflora, Hemsley. Veraguas, Panamá.
- Ruellia paniculata, Linn. Nicaragua y Colombia.
- \* Ruellia stemonacanthoides, Hemsley. Aguacate y Jaris (Ærsted).  
Ruellia subcapitata, Hemsley. Realejo, Nicaragua.
- Ruellia tubiflora, H. B. K. Veraguas, Panamá.
- Blechum angustifolium, R. Br. Panamá.
- Blechum brownii, Juss. Honduras y Panamá.
- \* Blechum costaricense, Ærst. Aguacate (Ærsted).  
Blechum grandiflorum, Ærst. Nicaragua.
- Blechum laxiflorum, Juss. Chagres, Panamá.
- Blechum linnæi, Nees. Nicaragua y Panamá.
- Trichanthera gigantea, Kunth. Panamá.
- \* Bravaisia floribunda, DC. Puntarenas (Ærsted).
- \* Barleria discolor, Nees. Nicoya (Sinclair).
- \* Barleria micans, Nees. Cartago (Ærsted).  
Strobilacanthus lepidospermus, Griseb. Panamá.
- Eranthemum cordatum, Nees. Veraguas, Panamá.
- \* Eranthemum cuspidatum, Nees. Costa Rica (Ærsted).  
Lepidagathis alopecuroidea, R. Br. Chontales y Chagres.
- \* Aphelandra acutifolia, Nees. Costa Rica (Endres).  
Aphelandra hænkeana, Nees. Centro América.
- \* Aphelandra pectinata, Willd. Nicoya (Sinclair).
- \* Aphelandra sinclairiana, Nees. Chagres, Panamá.
- \* Aphelandra (§ Platychila) tridentata, Hemsley. Costa Rica (Endres).
- \* Habracanthus sylvaticus, Nees. Turrialba (Ærsted).  
Glockeria glandulosa, Ærst. Nicaragua.
- \* Glockeria sessilifolia, Ærst. V. de Barba (Ærsted).
- \* Razisea spicata, Ærst. Aguacate (Ærsted).
- \* Hansteinia gracilis, Ærst. Jaris (Ærsted).  
Chætothylax micrantha, Benth. y Hook. Segovia, Nicaragua.
- Beloperone violacea, Planch. y Lind. Honduras y Panamá.
- \* Dianthera candelariæ, Hemsley. Candelaria (Ærsted).
- \* Dianthera ciliata, Benth. y Hook. Costa Rica (Endres).  
Dianthera comata, Linn. Greytown y Sur América.
- \* Dianthera glabra, Benth. y Hook. Candelaria (Ærsted).
- \* Dianthera mexicana, Benth. y Hook. Candelaria (Ærsted).  
Dianthera pectoralis, Murr. Méjico y Panamá.
- Dianthera secunda, Griseb. Chagres, Panamá.
- \* Jacobinia aurea, Hemsley. Aguacate (Ærsted).
- \* Jacobinia macrantha, Benth. y Hook. San José (Ærsted).
- \* Jacobinia tinctoria, Hemsley. Cartago (Ærsted).
- \* Thysacanthus flagellum, Ærst. Turrialba (Ærsted).  
Thysacanthus longifolius, Ærst. Tortuga, Nicaragua.
- Thysacanthus pantasmensis, Ærst. Pantasma, Nicaragua.
- \* Dicliphora trifurcata, Ærst. Cartago y Candelaria (Ærsted).
- \* Dicliphora unguiculata, Nees. Cartago (Ærsted).  
Tetramerium hispidum, Nees. Nicaragua.
- Tetramerium scorpioides, Hemsley. Nicaragua y Veraguas.

## Orden LXXXVIII. VERBENACEÆ.

- Lantana camara, Linn. Honduras y Panamá.  
 Lantana hirsuta, Mart. y Gal. Greytown, *Nicaragua*.  
 Lantana trifolia, Linn. Guatemala y Boquete.  
 Lippia americana, Linn. Panamá.  
 Lippia betulæfolia, H. B. K. Granada y Colombia.  
 Lippia callicarpæfolia, H. B. K. Méjico y Boquete.  
 \* Lippia dulcis, Trevir. Costa Rica (Endres).  
 \* Lippia geminata, H. B. K. Costa Rica (Endres).  
 Lippia nodiflora, Michx. Centro América.  
 \* Stachytarpheta cayennensis, Vahl. Costa Rica (Ærsted).  
 \* Stachytarpheta frantzii, Polak. Barba (Polakowsky).  
 Stachytarpheta jamaicensis, Vahl. Centro América.  
 Priva echinata, Juss. Méjico y Panamá.  
 Verbena littoralis, H. B. K. Guatemala y Boquete.  
 Petræa volubilis, Jacq. Panamá.  
 Citharexylum caudatum, Linn. Méjico y Chagres.  
 Duranta plumieri, Jacq. Méjico y Panamá.  
 Ægiphila brachiata, Ch. y Schl. Méjico y Veraguas.  
 \* Ægiphila, *sp.* Costa Rica (Endres).  
 Cornutia pyramidata, Linn. Guatemala y Panamá.  
 Vitex floridula, Duchass. y Walp. Panamá.  
 Vitex gigantea, H. B. K. Centro América.  
 Clerodendron, *sp.* Chagres, *Panamá*.

## Orden LXXXIX. LABIATÆ.

- Ocimum micranthum, Willd. Granada y Chagres.  
 \* Marsypianthes hyptioides, Mart. Costa Rica (Endres).  
 Hyptis capitata, Jacq. Chontales y Chagres.  
 Hyptis excelsa, Mart. y Gal. Granada, *Nicaragua*.  
 \* Hyptis ferruginea, Benth. V. de Irazú (Ærsted).  
 \* Hyptis lantanæfolia, Poit. Cartago (Ærsted).  
 \* Hyptis lilacina, Ch. y Schl. Costa Rica (Endres, Ærsted).  
 \* Hyptis mociniana, Benth. Costa Rica (Ærsted).  
 Hyptis nicaraguensis, Ærst. Granada, *Nicaragua*.  
 \* Hyptis pectinata, Poit. Cartago (Ærsted).  
 \* Hyptis pulegioides, Pohl. Aguacate (Ærsted).  
 Hyptis recurvata, Poit. Chontales y Colombia.  
 \* Hyptis spicata, Poit. Costa Rica (Ærsted, Endres).  
 Hyptis spicigera, Lam. Panamá.  
 Hyptis suaveolens, Poit. Chontales y Panamá.  
 Hyptis umbrosa, Salzm. Veraguas, *Panamá*.  
 Hyptis verticillata, Jacq. Greytown y Panamá.  
 Hyptis viejensis, Ærst. V. El Viejo, *Nicaragua*.  
 Hyptis vulcanica, Seem. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
 \* Lepechinia, *sp.* V. de Irazú (Ærsted).  
 \* Spiscele alpina, Ærst. V. de Irazú (Ærsted).

- Salvia albiflora, Mart. y Gal. Méjico y Panamá.  
 \* Salvia alvayaca, Erst. Candelaria y V. de Irazú (Ersted).  
 \* Salvia brevicalex, Benth. Pacaca (Ersted).  
 \* Salvia chrysantha, Mart. y Gal. V. de Irazú (Ersted).  
 \* Salvia costaricensis, Erst. Aguacate (Ersted).  
 \* Salvia hispanica, Linn. Aguacate, San José y Pacaca (Ersted).  
 \* Salvia hyptoides, Mart. y Gal. Cartago (Ersted).  
 Salvia micrantha, Vahl. Méjico y Colón.  
 \* Salvia occidentalis, Sw. Ujarrás (Ersted).  
 Salvia orbicularis, Benth. Chagres, Panamá.  
 Salvia purpurea, Cav. Segovia, Nicaragua.  
 \* Salvia tiliaefolia, Vahl. Aguacate (Ersted).  
 \* Scutellaria costaricana, Wendl. Costa Rica (Wendland, Endres).  
 \* Scutellaria purpurascens, Sw. Cartago (Ersted).  
 Teucrium inflatum, Sw. Granada, Nicaragua.

## Orden XC. PLANTAGINEÆ.

Plantago major, Linn. Centro América.

## INCOMPLETAS.

## Serie I. CURVEMBRYEÆ.

## Orden XCI. NYCTAGINEÆ.

- Mirabilis jalapa, Linn. Realejo, Nicaragua.  
 Boerhaavia hirsuta, Willd. Méjico y Panamá ?  
 Boerhaavia paniculata, Rich. Méjico y Panamá.  
 Pisonia aculeata, Linn. Nicaragua.  
 Pisonia pacurero, H. B. K. Guatemala y Panamá.  
 Neea, sp. Panamá.  
 Neea, sp. Panamá.

## Orden XCII. AMARANTACEÆ.

- \* Pleuropetalum costaricense.—Costa Rica.—  
 Chamissoa altissima, H. B. K. Chontales y Panamá ?  
 Amaranthus chlorostachys, Willd. América Tropical.  
 Amaranthus hypochondriacus, Linn. América Tropical.  
 Amaranthus retroflexus, Linn. Centro América.  
 Amaranthus spinosus, Linn. Chontales y Panamá.  
 Cyathula achyranthoides, Moq. Chontales y Panamá.

- Achyranthes aspera*, Linn. Nicaragua.  
 e *Telanthera gracilis*, Moq. Costa Rica (Endres).  
*Telanthera maritima*, Moq. Méjico y Panamá.  
*Telanthera polygonoides*, Moq. Méjico y Panamá.  
*Telanthera pubiflora*, Moq. Méjico y Panamá.  
*Alternanthera* ? *herniarioides*, Beurling. Portobello, *Panamá*.  
*Philoxerus aggregatus*, H. B. K. Nicaragua.  
*Gomphrena decumbens*, Jacq. Greytown y Sur América.  
 [ *Gomphrena globosa*, Linn. Centro América. ]  
 \* *Iresine celosioides*, Linn. Costa Rica (Endres).  
*Iresine elatior*, Rich. Méjico y Panamá.

### Orden XCIII. CHENOPODIACEÆ.

- [ *Chenopodium ambrosioides*, Linn. América Tropical. ]  
*Anredera scandens*, Moq. Méjico y Panamá.

### Orden XCIV. PHYTOLACCACEÆ.

- Rivina humilis*, Linn. Centro América.  
*Villamilla octandra*, Hook. Méjico y Panamá.  
*Petiveria alliacea*, Linn. Nicaragua y Sur América.  
*Microtea debilis*, Sw. Omotepe y Chagres.  
*Phytolacca icosandra*, Linn. Chontales y Brazil.

### Orden XCV. POLYGONACEÆ.

- Polygonum acre*, H. B. K. Guatemala y Panamá.  
 \* *Coccoloba caracasana*, Meissn. Costa Rica (Meissner).  
*Coccoloba leptostachya*, Benth. Panamá.  
*Coccoloba manzinellensis*, Beurling. Panamá.  
*Coccoloba strobilulifera*, Meissn. Omotepe y Colombia.  
*Coccoloba uvifera*, Jacq. Chagres, *Panamá*.  
*Campderia nematostachya*, Griseb. Panamá.  
 \* *Antigonon guatemalense*, Meissn. Costa Rica (Endres).  
*Triplaris cumingiana*, Fisch. y Mey. Veraguas, *Panamá*.  
*Ruprechtia cumingii*, Meissn. Salvador y Panamá.

## *Serie II. MULTIOVULATÆ AQUATICÆ.*

### Orden XCVI. PODOSTEMACEÆ.

- \* *Tristicha hypnoides*, Spreng. Costa Rica (Endres).  
*Marathrum oxycarpum*, Tul. Nicaragua y Veraguas.

*Serie III. MULTIOVULATÆ TERRESTRES.*

## Orden XCVII. ARISTOLOCHIACEÆ.

- \* *Aristolochia costaricensis*, Duchar. Costa Rica (Hoffmann, Warscewicz).
- Aristolochia fœtens*, Lindl. Panamá.
- Aristolochia inflata*, H. B. K. San Salvador y Panamá.
- Aristolochia mathewsii*, Duchar. Veraguas, Panamá.  
(*Aristolochia maxima*, Linn.)
- \* *Var. angustifolia*, Duchar. Costa Rica (Hoffmann).
- Aristolochia odoratissima*, Linn. Centro América.
- Aristolochia trilobata*, Linn. Chagres, Panamá.
- \* *Aristolochia veraguensis*, Duchar. Costa Rica (Warscewicz).

*Serie IV. MICREMBRYEÆ.*

## Orden XCVIII. PIPERACEÆ.

- Piper aduncum*, Linn. Honduras y Panamá.
- Piper angustifolium*, Ruíz y Pav. Méjico y Chagres.
- \* *Piper artanthopse*, C. DC. Aguacate (Hoffmann).
- Piper auritum*, H. B. K. Chontales y Panamá.
- \* *Var. amplifolium*, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Piper candelarianum*, C. DC. Candelaria (Ersted).
- \* *Piper cartagoanum*, C. DC. Cartago (Ersted).
- Piper (Artanthe) casimirianum*, Hemsley. Chontales, Nicaragua.
- Piper cordulatum*, C. DC. Chagres, Panamá.
- \* *Piper costaricense*, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).
- Piper crassispicatum*, Opiz. Panamá.
- Piper darienense*, C. DC. Veraguas, Panamá.
- Piper decrescens*, C. DC. Centro América.
- Var. ovatum*, C. DC. Granada, Nicaragua.
- \* *Piper decurrens*, C. DC. Candelaria (Hoffmann).
- Piper dilatatum*, Rich. Méjico y Panamá.
- Piper ellipticum*, Hook. y Arn. Realejo, Nicaragua.
- \* *Piper epigynium*, C. DC. Turrialba (Ersted).
- \* *Piper globosum*, C. DC. Candelaria (Ersted).
- \* *Piper guanacastense*, C. DC. Guanacaste (Ersted).
- Piper grandifolium*, H. B. K. Panamá.
- Piper hirsutum*, Sw. Chontales y Panamá.
- \* *Piper irazuanum*, C. DC. V. de Irazú (Ersted).
- \* *Piper linearifolium*, C. DC. Costa Rica (Ersted).
- Piper lucæanum*, Kth. Chagres, Panamá.
- Piper marginatum*, Jacq. Chontales y Panamá.
- \* *Piper micranthera*, C. DC. La Barranca (Ersted).
- \* *Piper mollicomum*, Kth. Costa Rica (Hoffmann).

- \* Piper naranjoanum, C. DC. Naranjo (Ærsted).
- Piper neesianum, C. DC. Nicaragua.
- Piper obliquum, Ruíz y Pav. Chontales, *Nicaragua*.
- \* Piper ærstedii, C. DC. Costa Rica (Ærsted).
- Piper ottonis, C. DC. Veraguas, *Panamá*.
- \* Piper pachystachyon, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).
- Piper panamense, C. DC. Chagres, *Panamá*.
- Piper peltatum, Linn. Panamá.
- (Piper persicariæfolium, Kth.)
- Var. cumingianum, C. DC. Panamá.
- Piper pilosiusculum, Opiz. Panamá.
- \* Piper prismaticum, C. DC. Turrialba (Ærsted).
- \* Piper pseudofuliginum, C. DC. Candelaria (Ærsted).
- Piper pseudolindenii, C. DC. Realejo, *Nicaragua*.
- \* Var. magnifolium, C. DC. Naranjo (Ærsted).
- \* Piper pseudopropinquum, C. DC. Turrialba (Ærsted).
- Piper realejoanum, C. DC. Realejo, *Nicaragua*.
- Piper salicinum, Opiz. Méjico y Panamá.
- \* Piper sanjoseanum, C. DC. San José (Ærsted).
- Piper septuplinervium, C. DC. Panamá.
- Piper smilacifolium, H. B. K. Méjico y Panamá.
- \* Piper striatum, C. DC. San José (Ærsted).
- \* Piper subfuscum, C. DC. Alto de la Cruz (Hoffmann).
- Piper tigerianum, C. DC. Realejo, *Nicaragua*.
- Piper trinerve, C. DC. Veraguas, *Panamá*.
- Piper tuberculatum, Jacq. Guatemala y Panamá.
- \* Var. minus, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).
- \* Piper turrialvanum, C. DC. Turrialba (Ærsted).
- Piper umbellatum, Linn. Méjico y Panamá.
- Piper (Artanthe) urostachyum, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.
- \* Piper veraguense, C. DC. Costa Rica (Warszewicz).
- \* Piper verruculosum, C. DC. Candelaria (Hoffmann).
- Piper wagneri, C. DC. Chiriquí, *Panamá*.
- \* Peperomia aguacatensis, C. DC. Aguacate (Ærsted).
- \* Peperomia carthaginensis, C. DC. Cartago (Ærsted).
- Peperomia cordulata, C. DC. Chagres, *Panamá*.
- Peperomia syclophylla, Miq. Panamá.
- \* Peperomia dendrophila, Schl. y Cham. Costa Rica (Hoffmann).
- Peperomia distachya, A. Dietr. Panamá.
- \* Peperomia galioides, H. B. K. Costa Rica (Hoffmann).
- Peperomia glabella, A. Dietr. Nicaragua.
- \* Peperomia hispidula, A. Dietr. V. de Barba (Hoffmann).
- \* Peperomia hoffmannii, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).
- \* Peperomia jarisiana, C. DC. V. de Jaris (Ærsted).
- \* Peperomia lanceolatopeltata, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).
- \* Peperomia lancifolia, Hook. V. de Barba (Hoffmann).
- \* Peperomia lignescens, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).
- Peperomia magnoliaefolia, A. Dietr. Chontales y Sur América.
- \* Peperomia melanostigma, Miq. Costa Rica.—
- Peperomia metapalcoensis, C. DC. Chontales, *Nicaragua*.
- \* Peperomia naranjoana, C. DC. Naranjo (Ærsted).

- Peperomia nummularifolia, H. B. K. Méjico y Panamá.  
 \* Peperomia cærstedii, C. DC. V. de Irazú (Ærsted).  
 \* Peperomia olivacea, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).  
 \* Peperomia ovato-peltata, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).  
 Peperomia pellucida, H. B. K. Guatemala y Chagres.  
 \* Peperomia petiolaris, C. DC. Costa Rica (Hoffmann).  
 Peperomia portobellensis, Beurling. Portobello, Panamá.  
 Peperomia producta, Griseb. Nicaragua.  
 Peperomia quaternata, Miq. Veraguas, Panamá.  
 Peperomia reflexa, A. Dietr. Centro América.  
 \* Peperomia sanjoseana, C. DC. San José (Ærsted).  
 Peperomia scandens, Ruíz y Pav. Chontales y Colombia.  
 Peperomia scemanniana, Miq. V. de Chiriquí, Panamá.  
 \* Peperomia tenuifolia, C. DC. Aguacate (Ærsted).  
 \* Peperomia turrialvensis, C. DC. V. de Turrialba (Ærsted).

### Orden XCIX. CHLORANTHACEÆ.

- \* Hedyosmum calloso-serratum, Ærst. V. de Irazú (Ærsted).

### Orden C. MYRISTICACEÆ.

- Myristica panamensis, Hemsley. Panamá.

### Orden CI. MONIMIACEÆ.

- Mollinedia laurina, Tul. Panamá.  
 Siparuna cauliflora, Hemsley. Chagres, Panamá.  
 Siparuna guianensis, Aubl. Chagres, Panamá.  
 Siparuna nicaraguensis, Hemsley. Chontales, Nicaragua.  
 Siparuna panamensis, A. DC. Panamá.  
 Siparuna pauciflora, A. DC. Portobello, Panamá.

### Serie V. DAPHNALES.

### Orden CII. LAURINEÆ.

- \* Persea cinnamomifolia, H. B. K. V. de Barba (Ærsted).  
 [Persea gratissima, Gärtn. Centro América.]  
 Var. vulgaris, Meissn. Centro América.  
 Var. schiedeana, Meissn. América Tropical.  
 (Persea lavigata, H. B. K.)  
 Var. cærulea, Meissn. Centro América.  
 Persea veraguensis, Seem. V. de Chiriquí, Panamá.

- Ocotea sieberi*, Hemsley. Méjico y Panamá.  
 (*Ocotea umbrosa*, Mart.)  
*Var.* ? *bullata*, Meissn. Centro América.  
*Nectandra amazonum*, Nees. Panamá.  
*Nectandra cuspidata*, Nees. Panamá.  
*Nectandra laurel*, Kl. Panamá.  
 (*Nectandra mollis*, Nees.)  
 \* *Var.* *villosa*, Meissn. Costa Rica (Endres).  
*Var.* *venosa*, Nees. Centro América.  
 (*Nectandra polita*, Nees.)  
*Var.* ? *ærstedii*, Meissn. Nicaragua.  
*Nectandra willdenowiana*, Nees. Chagres, Panamá.  
 \* *Sassafridium veraguense*, Meissn. Costa Rica (Warscewicz).  
*Cassytha filiformis*, Linn. América Tropical.

## Orden CIII. PROTEACEÆ.

- \* *Roupala adiantifolia*, Kl. Costa Rica (Warscewicz).  
*Roupala complicata*, H. B. K. Panamá.  
 (*Roupala martii*, Meissn.)  
 \* *Var.* *simplicifolia*, Meissn. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* *Var.* *pinnata*, Mart. Costa Rica (Warscewicz).

## Serie VI. ACHLAMYDOSPOREÆ.

## Orden CIV. LORANTHACEÆ.

- Loranthus alveolatus*, H. B. H. Panamá.  
*Loranthus americanus*, Jacq. Méjico y Veraguas.  
*Loranthus avicularius*, Mart. Panamá.  
 \* *Loranthus cansjeræfolius*, D. Oliv. Aguacaliente (Ærsted).  
*Loranthus calyculatus*, DC. Segovia, Nicaragua.  
 \* *Loranthus chordocladus*, D. Oliv. Pacaca (Ærsted).  
*Loranthus densiflorus*, Benth. Méjico y V. de Chiriquí.  
 \* *Loranthus hartwegi*, Benth. Ujarrás (Ærsted) ?  
*Loranthus immersus*, Benth. Panamá.  
*Loranthus occidentalis*, Linn. Chagres, Panamá.  
*Loranthus ærstedii*, D. Oliv. Granada, Nicaragua.  
*Loranthus polyrhizos*, Mart. Panamá.  
*Loranthus rhynchanthus*, Benth. Realejo, Nicaragua.  
 \* *Loranthus schiedeanus*, Cham. y Schl. V. de Irazú (Ærsted).  
 \* *Loranthus surinamensis*, Miq. V. de Irazú (Ærsted).  
*Loranthus theobromæ*, Willd. Panamá.  
 \* *Dendrophthora biserrula*, Eichl. Costa Rica (Hoffmann).  
 \* *Phoradendron angustifolium*, Eichl. Costa Rica (Hoffmann).  
 \* *Phoradendron annulatum*, D. Oliv. Costa Rica (Ærsted).  
 \* *Phoradendron corynarthron*, Eichl. V. de Chiriquí, Panamá.



- \* *Phoradendron flavens*, Griseb. Costa Rica (Endres).
- \* *Phoradendron latifolium*, Griseb. Costa Rica (Ersted).
- \* *Phoradendron nervosum*, D. Oliv. Candelaria (Ersted).
- Phoradendron rubrum*, Griseb. Méjico y Panamá.
- \* *Phoradendron squamigerum*, D. Oliv. V. de Irazú (Ersted).
- \* *Phoradendron trinervium*, Griseb. Costa Rica (Ersted).
- \* *Antidaphne viscoidea*, Poepp. y Endl. V. de Irazú (Ersted).

## Orden CV. BALANOPHOREÆ.

- \* *Corynæa crassa*, Hook. V. de Barba (Wendland).

*Serie VII, UNISEXUALES,*

## Orden CVI. EUPHORBIACEÆ.

- Pedilanthus ærstedii*, Kl. y Garcke. Segovia, *Nicaragua*.
- \* *Pedilanthus tithymaloides*, Poit. Costa Rica (Endres).
- Euphorbia aminanioides*, H. B. K. *Nicaragua* y Panamá.
- Euphorbia apocynoides*, Kl. Panamá.
- Euphorbia barbellata*, Engelm. Méjico y V. de Chiriquí.
- \* *Euphorbia boerhavifolia*, Boiss. V. de Irazú (Ersted).
- \* *Euphorbia discolor*, Boiss. Aguacate y San José (Ersted).
- Euphorbia geniculata*, Ort. Méjico y Panamá.
- Euphorbia graminea*, Jacq. Méjico y Boquete.
- \* *Var. acutifolia*, Boiss. V. de Irazú (Ersted).
- \* *Var. subsinuata*, Boiss. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Euphorbia hoffmanniana*, Boiss. San José (Hoffmann); Costa Rica (Endres).
- Euphorbia hypericifolia*, Linn. Greytown y Chagres.
- \* *Euphorbia lasiocarpa*, Kl. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Euphorbia ærstediana*, Boiss. Naranjo (Ersted).
- \* *Euphorbia pilulifera*, Linn. Costa Rica (Endres).
- \* *Euphorbia pulcherrima*, Willd. Costa Rica (Ersted).
- Euphorbia scabrella*, Boiss. Segovia, *Nicaragua*.
- Euphorbia segoviensis*, Boiss. Segovia, *Nicaragua*.
- Euphorbia serpens*, H. B. K. Méjico y Chagres.
- Euphorbia thymifolia*, Burm. Greytown, *Nicaragua*.
- \* *Phyllanthus acuminatus*, Vahl. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Phyllanthus caroliniensis*, Walt. Costa Rica (Ersted).
- (*Phyllanthus diffusus*, Kl.)
- Var. genuinus*, Müll. Panamá.
- (*Phyllanthus lathyroides*, H. B. K.)
- \* *Var. commutatus*, Müll. Costa Rica (Hoffmann).
- Phyllanthus niruri*, Linn. Centro América.
- Hieronyma alchorneoides*, Allem. Veraguas, *Panamá*.
- (*Tetrorchidium rubrivenium*, Poepp. y Endl.)

- \* *Var. integrifolium*, Müll. Aguacate (Ersted).  
(*Jatropha aconitifolia*, Mill.)
- \* *Var. genuina*, Müll. Puntarenas (Ersted).  
*Jatropha curcas*, Linn. América Tropical.  
(*Jatropha gossypifolia*, Linn.)  
*Var. elegans*, Müll. Greytown y Santiago.  
*Jatropha multifida*, Linn. Méjico y Panamá.
- \* *Jatropha podagrica*, Hook. Costa Rica (Hoffmann).  
(*Jatropha urens*, Linn.)  
*Var. genuina*, Müll. Granada y Venezuela.  
*Croton axillaris*, Müll. Granada, *Nicaragua*.  
*Croton billbergianus*, Müll. Guatemala y Portobello.  
*Croton chamaedryfolius*, Griseb. Nicaragua y Panamá.
- \* *Croton glabellus*, Linn. Aguacate y V. de Barba (Ersted);  
(*Croton gossypifolius*, Vahl.)
- \* *Var. stipularis*, Müll. Costa Rica (Hoffmann).  
*Croton heterochrous*, Müll. Matagalpa, *Nicaragua*.  
(*Croton hoffmanni*, Müll.)
- \* *Var. iucanus*, Müll. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Var. viridis*, Müll. Costa Rica (Hoffmann).  
(*Croton lobatus*, Linn.)  
*Var. seemanni*, Müll. Granada y Chagres.  
*Croton maritimus*, Walt. Greytown y Portobello.
- \* *Croton niveus*, Jacq. Costa Rica (Warscewicz).  
*Croton cerstedianus*, Müll. Segovia, *Nicaragua*.  
*Croton panamensis*, Müll. Méjico y V. de Chiriquí.  
(*Croton populifolius*, Lam.)  
*Var. genuinus*, Müll. Panamá.  
(*Croton pungens*, Jacq.)
- \* *Var. genuinus*, Müll. Costa Rica (Hoffmann).  
*Julocroton argenteus*, Fr. Granada y Colombia.  
*Pausandra morisiana*, Radlk. Chontales y Colombia.  
*Caperonia castaneæfolia*, St.-Hil. Méjico y Panamá.  
*Caperonia paludosa*, Kl. Méjico y Panamá.  
*Pseudocroton tinctorius*, Müll. Managua, *Nicaragua*.  
*Manihot carthagenensis*, Müll. Méjico y Panamá.  
*Manihot utilissima*, Pohl. América Tropical.  
(*Bernardia mexicana*, Müll.)  
*Var. genuina*, Müll. Segovia y Venezuela.  
*Acalypha alopecuroides*, Jacq. Guatemala y Panamá.  
(*Acalypha diversifolia*, Jacq.)  
*Var. leptostachya*, Müll. Chontales y Chagres.  
(*Acalypha leptopoda*, Müll.)
- \* *Var. glabrescens*, Müll. Costa Rica (Hoffmann).  
(*Acalypha macrostachya*, Jacq.)
- \* *Var. sidæfolia*, Müll. Costa Rica (Endres).  
*Acalypha pilosa*, Cav. Méjico y Panamá.  
(*Acalypha schiedeana*, Schl.)  
*Var. macrodonta*, Müll. Granada, *Nicaragua*.
- \* *Acalypha septemloba*, Müll. Cartago (Friedrichsthal).  
(*Acalypha villosa*, Jacq.)

- \* *Var. tomentosa*, Müll. Costa Rica (Hoffmann).
- Var. genuina*, Müll. Panamá.
- Adelia triloba*, Hemsley. Panamá.
- \* *Alchornea grandiflora*, Müll. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Alchornea platyphylla*, Müll. Pacaca (Ersted).
- Cleidion ? nicaraguense*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.
- Ricinus communis*, Linn. Centro América.
- (*Dalechampia scandens*, Linn.)
- Var. genuina*, Müll. San Juan de Nicaragua y Venezuela.
- Var. mollis*, Müll. Nicaragua y Venezuela.
- Var. fimbriata*, Müll. Granada, *Nicaragua*.
- Dalechampia tiliæfolia*, Lam. Paraíso, *Panamá*.
- Mabea montana*, Müll. Panamá.
- Mabea piriri*, Aubl. Méjico y Panamá.
- Omphalea diandra*, Linn. Panamá.
- \* *Hippomane mancinella*, Linn. Costa Rica (Hoffmann).
- Stillingia zelayensis*, Müll. Méjico y Boquete.
- (*Sapium biglandulosum*, Müll.)
- Var. moritzianum*, Müll. Panamá.
- Hura crepitans*, Linn. América Tropical.

## Orden CVII. URTICACEÆ.

### Tribu CELTIDEÆ.

- Celtis aculeata*, Sw. Méjico y Panamá.
- Trema micrantha*, Bl. América Tropical.

### Tribu MOREÆ.

- (*Chlorophora tinctoria*, Gaud).
- Var. xanthoxylon*, Bureau. Méjico y Panamá.
- (*Trophis americana*, Linn).
- Var. ramon*, Bureau. Méjico y Panamá.
- Dorstenia drakena*, Linn. Granada y Perú.

### Tribu ARTOCARPEÆ.

- Ficus anthelmintica*, Mart. Panamá.
- Ficus chiriquiana*, Miq. V. de Chiriquí, *Panamá*.
- \* *Ficus costaricana*, Miq. Pitahaya (Ersted).
- Ficus coybana*, Miq. Panamá.
- \* *Ficus eugeniaefolia*, Hemsley. Ujarrás (Ersted).
- \* *Ficus intramarginalis*, Miq. Turrialba (Ersted).
- Ficus involuta*, Miq. Sapoá á Tortuga, *Nicaragua*.
- \* *Ficus lancifolia*, Hook. y Arn. Cartago (Ersted).
- Ficus liebmanniana*, Miq. Chagres, *Panamá*.
- Ficus erstediana*, Miq. David, *Panamá*.

- \* *Ficus ovalis*, Miq. Guanacaste (Ærsted).
- Ficus protensa*, Hemsley. Panamá.
- Ficus radula*, Willd. Méjico y Panamá.
- \* *Ficus sapida*, Miq. Cartago (Ærsted).
- Ficus segovia*, Miq. Segovia, *Nicaragua*.
- Ficus verrucosa*, Liebm. Nicaragua.
- \* *Brosimum costaricanum*, Liebm. Naranjo (Ærsted).
- Olmedia aspera*, Ruíz y Pav. Panamá.
- Pseudolmedia havanensis*, Tréc. Panamá.
- \* *Castilloa costaricana*, Liebm. Turrialba (Ærsted).
- \* *Castilloa elastica*, Cerv. Costa Rica (Collins).
- Castilloa markhamiana*, Collins. Panamá.
- Sorocea affinis*, Hemsley. Paraíso, *Panamá*.

## Tribu CONOCEPHALÆ.

- Cecropia humboldtiana*, Kl. Río San Juan y Sur América.
- Cecropia insignis*, Liebm. Río San Juan, *Nicaragua*.
- Cecropia panamensis*, Hemsley. Panamá.
- Cecropia mexicana*, Hemsley. Chontales, *Nicaragua*.
- Pourouma aspera*, Tréc. Panamá.
- Pourouma*, *sp.* Nicaragua.

## Tribu URTICEÆ.

- \* *Urtica nicaraguensis*, Liebm. V. de Irazú (Ærsted).
- Fleurya æstuans*, Gaudich. América Tropical.
- Var. racemosa*, Wedd. Granada y Panamá.
- Laporteia nicaraguensis*, Wedd. Matagalpa *Nicaragua*.
- Urera baccifera*, Gaudich. Panamá.
- \* *Var. angustifolia*, Wedd. V. de Irazú (Ærsted).
- (*Urera caracasana*, Griseb.)
- \* *Var. tomentosa*, Wedd. V. de Irazú (Ærsted).
- \* *Urera corallina*, Wedd. Aguacate (Ærsted).
- Urera elata*, Griseb. Panamá.
- Urera laciniata*, Wedd. Panamá.
- Urera microcarpa*, Wedd. Méjico y Panamá.
- \* *Pilea auriculata*, Liebm. Cartago (Ærsted).
- \* *Pilea deltoidea*, Liebm. Aguacate (Ærsted).
- \* *Pilea hyalina*, Fenzl. Costa Rica (Endres).
- \* *Pilea lundii*, Liebm. Cartago (Ærsted).
- Pilea microphylla*, Liebm. América Tropical.
- \* *Var. portulacoides*, Wedd. Aguacate (Ærsted).
- Pilea pubescens*, Liebm. América Tropical.
- \* *Pilea serpyllifolia*, Wedd. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Bœhmeria caudata*, Sw. Aguacate (Ærsted).
- Pouzolzia obliqua*, Wedd. Panamá.
- Pouzolzia occidentalis*, Wedd. Granada, *Nicaragua*.
- Myriocarpa bifurca*, Liebm. V. de Masaya, *Nicaragua*.
- \* *Myriocarpa inæquilatera*, Liebm. Aguacate (Ærsted).
- \* *Myriocarpa longipes*, Liebm. Aguacate (Ærsted).

- Myriocarpa stipitata, Benth. Méjico y Boquete.  
 \* Phenax angustifolius, Wedd. Aguacate (Ærsted).  
 \* Phenax hirtus, Wedd. Costa Rica (Endres).

Orden CVIII. JUGLANDEÆ.

- \* Engelhardtia oreomunnea, C. DC. Naranjo á Tucurrique (Ærsted)

Orden CIX. CUPULIFERÆ.

Tribu BETULÆ.

- (Alnus acuminata H. B. K.)  
 Var. ferruginea, Regel. Guatemala y Boquete.

Tribu QUERCINEÆ.

- (Quercus acutifolia, Nee.)  
 \* Var. longifolia, A. DC. Costa Rica (Warscewicz).  
 Quercus bumelioides, Liebm. Guatemala y Veraguas.  
 \* Quercus citrifolia, Liebm. V. de Irazú (Ærsted).  
 \* Quercus costaricensis, Liebm. V. de Irazú (Ærsted); Cartago (Warscewicz).  
 \* Quercus crassifolia, Humb. y Bonpl. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* Quercus eugeniæfolia, Liebm. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* Quercus granulata, Liebm. V. de Irazú (Ærsted).  
 Quercus seemannii, Liebm. Veraguas, Panamá.  
 Quercus segoviensis, Liebm. Segovia, Nicaragua.  
 (Quercus tomentosa, Willd.)  
 \* Var. abbreviata, A. DC. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* Quercus virens, Ait. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* Quercus warscewiczii, Liebm. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* Quercus xalapensis, Humb. y Bonpl. Costa Rica ó Guatemala (Warscewicz).

*Serie VIII, ORDINES ANOMALI,*

Orden CX. LACISTEMACEÆ.

- Lacistema myricoides, Sw. Nicaragua y Panamá.

Orden CXI. CERATOPHYLLEÆ.

- Ceratophyllum demersum, Linn. Centro America.

## GYMNOSPERMEÆ.

## Orden CXII. CYCADACEÆ.

- Zamia pseudo-parasitica*, Yates. Panamá.  
*Zamia skinneri*, Warsc. Guatemala y Veraguas.  
*Zamia chigua*, Seem. Veraguas, Panamá.  
*Zamia acuminata*, Ærsted. San Juan, Nicaragua.

## MONOCOTILEDONES.

## Serie I, MICROSPERMÆ,

## Orden CXII. ORCHIDEÆ.

## Tribu EPIDENDREÆ.

- Pleurothallis cardiothallis*, Rchb. Nicaragua.  
 \* *Pleurothallis endotrachys*, Rchb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Pleurothallis fulgens*, Rchb. Costa Rica (Endres).  
*Pleurothallis krameriana*, Rchb. Centro América.  
 \* *Pleurothallis lateritia*, Rchb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Pleurothallis leucopyramis*, Rchb. Costa Rica ?—  
 \*\* *Pleurothallis longissima*, Lindl. Cartago (Ærsted); San José (Carmiol).  
 \* *Pleurothallis luctuosa*, Rchb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Pleurothallis moschata*, Rchb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Pleurothallis naraniensis*, Rchb. Naranjo (Wendland).  
*Pleurothallis nicaraguensis*, Rchb. Nicaragua.  
 \* *Pleurothallis pantasmi*, Rchb. Cartago á Naranjo (Wendland).  
*Pleurothallis perpusilla*, Rchb. Veraguas, Panamá.  
 \* *Pleurothallis phyllocardia*, Rchb. Desengaño (Wendland).  
 \* *Pleurothallis plumosa*, Lindl. Naranjo (Wendland).  
 \* *Pleurothallis polylliria*, Endres y Rchb. Costa Rica (Endres).  
*Pleurothallis pyrsoles*, Rchb. Centro América ?  
 \* *Pleurothallis ruscifolia*, R. Br. Desengaño (Wendland).  
*Pleurothallis segoviensis*, Rchb. Segovia, Nicaragua.  
 \* *Pleurothallis tribuloides*, Lindl. V. de Irazú (Ærsted).  
*Pleurothallis vilipensa*, Rchb. Centro América.  
 \* *Stelis costaricensis*, Rchb. Cartago (Ærsted).

- \* *Stelis endresii*, Rchb. Costa Rica (Endres).
- \* *Stelis glossula*, Rchb. Costa Rica (Endres).
- \* *Stelis lancilabris*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Stelis leucopogon*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Stelis microstigma*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Stelis microtis*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Stelis obscurata*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Stelis pardipes*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- Stelis parvula*, Lindl. Nicaragua.
- \* *Stelis thecoglossa*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Lepanthes blepharistes*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Lepanthes elata*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Lepanthes crinacea*, Rchb. Turrialba (Ærsted).
- \* *Lepanthes horrida*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Lepanthes lindleyana*, Ærst. y Rchb. Cartago (Ærsted, Wendland).
- \* *Lepanthes tipulifera*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Lepanthes turrialbæ*, Rchb. Turrialba (Ærsted).
- \* *Lepanthes wendlandi*, Rchb. V. de Barba (Wendland).
- \* *Restrepia dayana*, Rchb. Costa Rica (Endres).
- \* *Restrepia prorepens*, Rchb. Costa Rica (Endres).
- \* *Restrepia reichenbachiana*, Endres. Costa Rica (Endres).
- \* *Restrepia ujarensis*, Rchb. Ujarrás (Ærsted).
- \* *Masdevallia attenuata*, Rchb. Costa Rica (Veitch).
- \* *Masdevallia astuta*, Reichb. Costa Rica (Corder).
- Masdevallia chontalensis*, Rchb. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Masdevallia cupularis*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Masdevallia gracilentia*, Rchb. Costa Rica (Endres).
- Masdevallia harryana*, Rchb. Centro América.
- Masdevallia lata*, Rchb. Centro América.
- Masdevallia livingstoneana*, Roehl y Rchb. Panamá.
- \* *Masdevallia reichenbachiana*, Endres. Costa Rica (Endres).
- \* *Masdevallia triaristella*, Rchb. Costa Rica.—
- Masdevallia wagneriana*, Linden. Centro América.
- Octomeria*, *sp.* Nicaragua.
- \* *Microstylis crispifolia*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Microstylis hastilabia*, Rchb. V. de Barba (Wendland).
- \* *Microstylis histionantha*, Link. San José (Wendland).
- \* *Microstylis ichthyorrhyncha*, Rchb. V. de Barba (Wendland).
- \* *Microstylis lagotis*, Rchb. V. de Barba (Wendland).
- \* *Microstylis macrostachya*, Lindl. Barba (Wendland).
- \* *Microstylis simillima*, Rchb. Desengaño (Wendland).
- \* *Microstylis tipuloides*, Lindl. San Miguel, C. R. (Wendland).
- \* *Liparis bituberculata*, Lindl. Costa Rica (Wendland).
- \* *Liparis wendlandi*, Rchb. San José (Wendland).
- Bulbophyllum aristatum*, Hemsley. Centro América.
- Bulbophyllum ærstedii*, Hemsley. Segovia, *Nicaragua*.
- Bletia florida*, R. Br. Méjico y Veraguas.
- Bletia verecunda*, R. Br. V. de Masaya, *Nicaragua*.
- (*Chysis aurea*, Lindl. *Var. maculata*, Hook).
- Var. limminghii*, Lemaire. Méjico y Panamá.
- \* *Calanthe mexicana*, Rchb. Desengaño (Wendland).

- \* *Elleanthus hymenophorus*, Rehb. Naranjo (Wendland).
- Elleanthus*, *sp.* Rehb. Volcán de Chiriquí, *Panamá*.
- Elleanthus*, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.
- Elleanthus*, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.
- Elleanthus*, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.
- Hexisea bidentata*, Lindl. Nicaragua y Panamá.
- Hexisea*, *sp.* Rehb. Centro América.
- \* *Hexisea*, *sp.* Rehb. Costa Rica (Wendland).
- Scaphyglottis behrii*, Benth. y Hook. Chagres, *Panamá*.
- Scaphyglottis fasciculata*, Hook. Realejo, *Nicaragua*.
- \* *Scaphyglottis mesocopis*, Benth. y Hook. Costa Rica (Endres).
- Scaphyglottis*, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.
- Scaphyglottis*, *sp.* Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Hexadesmia brachyphylla*, Rehb. Turrialba (Wendland).
- \* *Hexadesmia crurigera*, Lindl. Cartago y V. de Irazú (Ersted); Cartago (Wendland).
- \* *Hexadesmia micrantha*, Lindl. Santa Ana (Wendland).
- Hexadesmia stenotepala*, Rehb. Tortuga, *Nicaragua*.
- Diacrium bilamellatum*, Hemsley. Chagres, *Panamá*.
- \* *Isochilus linearis*, R. Br. San José (Wendland); V. de Irazú (Ersted).
- \* *Ponera albida*, Rehb. Llanos del Carmen (Hoffmann).
- Ponera amethystina*, Rehb. Veraguas, *Panamá*.
- \* *Ponera bilineata*, Rehb. San Miguel (Wendland).
- Ponera striolata*, Rehb. Centro América ?
- Hartwegia gemma*, Rehb. Centro América ?
- Epidendrum alatum*, Batem. San Juan, *Nicaragua*.
- (*Epidendrum anceps*, Jacq. *Var. virescens*, Lindl.)
- Var. viridipurpureum*, Lindl. Méjico y Panamá.
- Epidendrum asperum*, Lindl. Panamá.
- \* *Epidendrum atropurpureum*, Willd. Guanacaste (Ersted).
- \* *Epidendrum auritum*, Lindl. Turrialba (Wendland).
- \* *Epidendrum barbæ*, Rehb. V. de Barba (Wendland).
- Epidendrum brassavolæ*, Rehb. Guatemala y V. de Chiriquí.
- \* *Epidendrum campylostalix*, Rehb. Desengaño (Wendland); Costa Rica (Carmioli).
- \* *Epidendrum centropetalum*, Rehb. V. de Irazú (Ersted).
- Epidendrum chiriquense*, Rehb. V. de Chiriquí, *Panamá*.
- \* *Epidendrum clavatum*, Lindl. Costa Rica (Warszewicz).
- \* *Epidendrum cochleatum*, L. Turrialba (Wendland).
- Epidendrum coriifolium*, Lindl. Centro América.
- \* *Epidendrum costaricense*, Rehb. Cartago (Ersted).
- \* *Epidendrum criniferum*, Rehb. Costa Rica (Veitch).
- Epidendrum delicatissimum*, Rehb. Centro América.
- \* *Epidendrum difforme*, Jacq. Cartago (Wendland).
- Epidendrum eburneum*, Rehb. Colón, *Panamá*.
- Epidendrum equitans*, Lindl. Segovia, *Nicaragua*.
- \* *Epidendrum exasperatum*, Rehb. Naranjo y Cartago (Wendland).
- \* *Epidendrum firmum*, Rehb. Cartago (Wendland).
- \* *Epidendrum floribundum*, H. B. K. Naranjo á Cartago (Wendland).
- Epidendrum globosum*, Jacq. Nicaragua y Guayana.
- \* *Epidendrum glumibracteatum*, Rehb. Costa Rica (Warszewicz).



- Epidendrum imatophyllum*, Lindl. Nicaragua y Guayana.  
 \* *Epidendrum imbricatum*, Lindl. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* *Epidendrum incomptum*, Rchb. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* *Epidendrum ionophlebium*, Rchb. Costa Rica (Hoffmann).  
 \* *Epidendrum latilabre*, Lindl. Cartago (Ersted).  
 \* *Epidendrum lindleyanum*, Rchb. Costa Rica (Skinner).  
 \* *Epidendrum microdendron*, Rchb. V. de Barba (Wendland).  
 \* *Epidendrum myodes*, Rchb. Naranjo y V. de Turrialba (Wendland).  
*Epidendrum nocturnum*, Jacq. Segovia y Colombia.  
 \* *Epidendrum nonchinense*, Rchb. Ojo de Agua (Hoffmann).  
 \* *Epidendrum ochraceum*, Lindl. Cartago (Wendland); V. de Irazú (Ersted).  
 \* *Epidendrum ærstedii*, Rchb. Cartago (Ersted).  
 \* *Epidendrum pallens*, Rchb. V. de Barba (Wendland).  
 \* *Epidendrum pentadactylum*, Rchb. V. de Irazú (Ersted).  
 \* *Epidendrum pergameneum*, Rchb. Desengaño (Wendland).  
 \* *Epidendrum phyllocharis*, Rchb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Epidendrum physodes*, Rchb. Costa Rica (Zahn).  
*Epidendrum piliferum*, Rchb. V. de Chiriquí, Panamá.  
 \* *Epidendrum platystigma*, Rchb. San Miguel (Wendland).  
*Epidendrum porpax*, Rchb. Segovia, Nicaragua.  
*Epidendrum prismatocarpum*, Rchb. V. de Chiriquí, Panamá.  
*Epidendrum pseudepidendrum*, Rchb. V. de Chiriquí, Panamá.  
 \* *Epidendrum radicans*, Pav. Cartago (Wendland).  
 \* *Epidendrum ramonense*, Rchb. San Ramón (Wendland).  
*Epidendrum resectum*, Rchb. V. de Chiriquí, Panamá.  
*Epidendrum sculptum*, Rchb. Chagres, Panamá.  
 \* *Epidendrum spondiadum*, Rchb. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* *Epidendrum stamfordianum*, Batem. Ojo de Agua (Hoffmann).  
*Epidendrum stangeanum*, Rchb. Panamá.  
*Epidendrum stenopetalum*, Hook. Honduras y Chagres.  
 \* *Epidendrum teres*, Rchb. V. de Irazú (Ersted).  
 \* *Epidendrum tessellatum*, Batem. Costa Rica (Ersted).  
*Epidendrum tetraceros*, Rchb. V. de Chiriquí, Panamá.  
 \* *Epidendrum turialvæ*, Rchb. V. de Turrialba (Wendland).  
 \* *Epidendrum varicosum*, Batem. Costa Rica (Warscewicz).  
*Epidendrum vieji*, Rchb. V. El Viejo; Nicaragua.  
*Epidendrum volutum*, Lindl. Centro América.  
 \* *Epidendrum warscewiczii*, Rchb. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* *Cattleya dowiana*, Batem. Costa Rica (Warscewicz, Arce).  
 \* *Cattleya labiata*, Lindl. Turrialba (Ersted).  
 \* *Cattleya skinneri*, Batem. Costa Rica (Warscewicz).  
*Brassavola acaulis*, Lindl. Centro América.  
 \* *Brassavola lineata*, Hook. Costa Rica (Warscewicz).  
*Brassavola nodosa*, Lindl. Nicaragua y Chagres.  
 \* *Brassavola rhopalorrhachis*, Rchb. Guanacaste (Ersted).  
*Brassavola, sp.* Paraíso, Panamá.  
 \* *Lælia acuminata*, Lindl. Costa Rica (Loddiges).  
*Lælia rubescens*, Lindl. V. El Viejo, Nicaragua.  
*Lælia violacea*, Rchb. Masaya, Nicaragua.  
 \* *Schomburgkia tibicinis*, Batem. Costa Rica (Ersted).

## Tribu VANDEÆ.

- Polystachya masayensis*, Rchb. Masaya, *Nicaragua*.  
*Cyrtopodium woodfordii*, Sims. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
 \* *Govenia quadruplicata*, Rchb. V. de Irazú (Wendland).  
*Zygopetalum aromaticum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
 \* *Zygopetalum burtii*, Benth. y Hook. Costa Rica (Endres).  
*Zygopetalum cerinum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
 \* *Zygopetalum discolor*, Rchb. Cartago á Naranjo (Ersted, Warscewicz, Wendland).  
*Zygopetalum* (*Kefersteinia*) *lacteum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Zygopetalum marginatum*, Rchb. Centro América.  
*Zygopetalum moritzii*, Rchb. Centro América.  
 \* *Zygopetalum wendlandi*, Rchb. V. de Irazú (Wendland).  
*Lycomormium cerinum*, Benth. Centro América.  
*Xylobium brachypus*, Hemsley. San Juan, *Nicaragua*.  
 \* *Xylobium elongatum*, Hemsley. San Ramón (Wendland).  
*Xylobium stachyobiorum*, Hemsley. *Nicaragua* y Chiriquí.  
 \* *Lacæna spectabilis*, Rchb. Naranjo (Wendland).  
 \* *Sievekingia suavis*, Rchb. Costa Rica (Endres).  
*Cœliopsis hyacinthosma*, Rchb. *Panamá*.  
 \* *Lycaste candida*, Lindl. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* *Lycaste dowiana*, Endres y Rchb. Costa Rica (Warscewicz, Endres, Zahn).  
 \* *Lycaste leucantha*, Kl. Costa Rica (Warscewicz).  
*Lycaste macrophylla*, Lindl. Chiriquí, *Panamá*.  
 \* *Lycaste xytriophora*, Linden. y Rchb. Costa Rica (Carmiol).  
*Gongora armeniaca*, Rchb. *Nicaragua*.  
*Gongora aromatica*, Rchb. Segovia, *Nicaragua*.  
*Stanhopea bucephalus*, Lindl. Méjico y *Panamá*.  
*Stanhopea calceolus*, Rchb. Centro América.  
*Stanhopea cirrhata*, Lindl. *Nicaragua*.  
 \* *Stanhopea costaricensis*, Rchb. Costa Rica.—  
*Stanhopea cymbiformis*, Rchb. Centro América ?  
*Stanhopea eburnea*, Lindl. Centro América ?  
*Stanhopea gibbosa*, Rchb. Centro América ?  
 \* *Stanhopea pulla*, Rchb. Costa Rica (Endres).  
*Stanhopea quadricornis*, Lindl. Centro América.  
*Stanhopea ruckeri*, Lindl. *Nicaragua*.  
*Stanhopea wardii*, Loddiges. Guatemala y V. de Chiriquí.  
*Stanhopea warscewicziana*, Kl. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
 \* *Houlettia lansbergii*, Lindl. y Rchb. Costa Rica (Endres).  
*Houlettia*, *sp.* ? *Nicaragua*.  
*Peristeria elata*, Hook. *Panamá*.  
*Acineta cryptodonta*, Rchb. Centro América ?  
 \* *Acineta densa*, Lindl. Turrialba (Warscewicz).  
*Acineta humboldtii*, Lindl. Centro América.  
*Acineta sella-turcica*, Rchb. Chiriquí, *Panamá*.  
 \* *Catasetum* (*Monachanthus*) *dilectum*, Rchb. Costa Rica (Ersted).  
*Catasetum erstedii*, Rchb. *Nicaragua* y V. de Chiriquí.  
*Catasetum viridiflavum*, Hook. Centro América.

- Catasetum warscewiczii*, Lindl. Panamá.  
*Mormodes atropurpureum*, Lindl. Centro América.  
 \* *Mormodes colossus*, Rehb. V. de Turrialba (Warscewicz).  
 \* *Mormodes fractiflexum*, Rehb. Costa Rica (Veitch).  
*Mormodes hookeri*, Lemaire. V. de Chiriquí, Panamá.  
*Mormodes igneum*, Lindl. Centro América.  
 \* *Mormodes wendlandi*, Rehb. Naranjo (Wendland).  
*Cynoches aureum*, Lindl. V. de Chiriquí, Panamá.  
*Cynoches dianæ*, Rehb. V. de Chiriquí, Panamá.  
*Cynoches ventricosum*, Batem. Guatemala y V. de Chiriquí.  
 \* *Polycycnis barbata*, Rehb. Costa Rica.—  
 \* *Polycycnis gratiosa*, Endres y Rehb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Maxillaria acervata*, Rehb. Naranjo (Wendland); Costa Rica (Ersted).  
 \* *Maxillaria aciantha*, Rehb. Agua Caliente (Ersted); Costa Rica (Warscewicz).  
*Maxillaria acutipetala*, Hook. Centro América.  
 \* *Maxillaria cæspitifica*, Rehb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Maxillaria camardii*, Rehb. Agua Caliente (Ersted).  
 \* *Maxillaria ctenostachys*, Rehb. Costa Rica (Veitch).  
*Maxillaria cucullata*, Lindl. Segovia, Nicaragua.  
 \* *Maxillaria friedrichsthalii*, Rehb. Turrialba (Wendland).  
 \* *Maxillaria glumibracteum*, Rehb. Costa Rica (Warscewicz).  
 \* *Maxillaria inaudita*, Rehb. Naranjo (Wendland).  
 \* *Maxillaria nasuta*, Rehb. Costa Rica (Tucker, Endres).  
*Maxillaria nigrescens*, Lindl. Centro América.  
*Maxillaria obscura*, Lind. y Rehb. Centro América.  
 \* *Maxillaria puncto-striata*, Rehb. Costa Rica.—  
 \* *Maxillaria reichenheimiana*, Rehb. Costa Rica (Endres, Zahn).  
*Maxillaria rhombea*, Lindl. Segovia, Nicaragua.  
 \* *Maxillaria rufescens*, Lindl. Turrialba (Wendland).  
 \* *Maxillaria tenuifolia*, Lindl. Aguacate (Ersted).  
 \* *Maxillaria vaginalis*, Rehb. Desengaño (Wendland).  
 \* *Maxillaria variabilis*, Batem. Aguacate (Ersted).  
*Camaridium*, *sp.* Nicaragua.  
 \* *Dichæa brachypoda*, Rehb. San Miguel (Wendland).  
*Dichæa muricata*, Lindl. Chontales y Brazil.  
*Dichæa ærstedii*, Rehb. V. El Viejo, Nicaragua.  
*Dichæa panamensis*, Lindl. Panamá.  
 \* *Dichæa trichocarpa*, Lindl. Cartago (Wendland).  
*Dichæa trulla*, Rehb. Nicaragua.  
 \* *Ornithidium anceps*, Rehb. Cartago (Wendland).  
 \* *Ornithidium fulgens*, Rehb. Naranjo (Wendland).  
*Ornithidium paleatum*, Rehb. Centro América.  
 \* *Ornithidium strumatum*, Endres y Rehb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Trichocentrum caloceras*, Endres y Rehb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Trichocentrum capistratum*, Linden y Rehb. Costa Rica (Wallis).  
*Trichocentrum pfavii*, Rehb. Centro América.  
*Trichocentrum tigrinum*, Linden y Rehb. Centro América?  
 \* *Rodriguezia leochilina*, Rehb. Costa Rica (Veitch).  
*Rodriguezia secunda*, H. B. K. Chagres, Panamá.  
*Trichopilia maculata*, Rehb. Chagres, Panamá.

- Trichopilia marginata*, Henfr. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Trichopilia suavis*, Lindl. Centro América.  
 \* *Trichopilia turrialbæ*, Rchb. V. de Turrialba (Wendland).  
*Trichopilia*, *sp.* Nicaragua.  
*Trichopilia*, *sp.* Colón, *Panamá*.  
 \* *Aspasia epidendroides*, Lindl. Costa Rica (Ærsted).  
 \* *Aspasia papilionacea*, Rchb. Costa Rica.—  
*Aspasia principissa*, Rchb. Veraguas, *Panamá*.  
*Cohnia quekettioides*, Rchb. Chontales, *Nicaragua*.  
*Odontoglossum cariniferum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Odontoglossum chiriquense*, Rchb. Chiriquí, *Panamá*.  
 \* *Odontoglossum krameri*, Rchb. Costa Rica (Kramer).  
*Odontoglossum macrum*, Lindl. Centro América.  
 \* *Odontoglossum ærstedii*, Rchb. V. de Irazú (Warscewicz, Ærsted, Wendland).  
 \* *Odontoglossum pulchellum*, Batem. Cartago (Ærsted).  
*Odontoglossum rubescens*, Lindl. Nicaragua.  
 \* *Odontoglossum schlieperianum*, Rchb. Cartago (Wendland).  
*Odontoglossum warscewiczianum*, Rchb. Veraguas, *Panamá*.  
 \* *Oncidium ampliatum*, Lindl. Guanacaste (Ærsted).  
*Oncidium ansiferum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Oncidium ascendens*, Lindl. Nicaragua.  
*Oncidium bracteatum*, Warscew. y Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Oncidium bryoiophotum*, Rchb. Centro América.  
*Oncidium carthaginense*, Swartz. Nicaragua y Colombia.  
 \* *Oncidium cebolleta*, Swartz. Santa Lucia (Wendland).  
*Oncidium cerebriferum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Oncidium cheirophorum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Oncidium concolor*, Hook. Centro América.  
*Oncidium confusum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
 \* *Oncidium crista-galli*, Rchb. Turrialba (Wendland).  
 \* *Oncidium iridifolium*, H. B. K. La Virgen (Wendland).  
*Oncidium macranthum*, Lindl. Centro América.  
*Oncidium maculatum*, Lindl. *Variaciones*: herbaceum, Lindl; russellianum, Lindl; parviflorum, Lindl; lindleyi, Lindl; vinosum, Lindl; psittacinum, Rchb. Centro América.  
*Oncidium nebulosum*, Lindl. Guatemala y V. de Chiriquí.  
*Oncidium ochmatochilum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Oncidium onustum*, Lindl. Panamá.  
*Oncidium peliogramma*, Lindl. y Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Oncidium polycladium*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Oncidium rupestre*, Lindl. Centro América ?  
 \* *Oncidium stenotis*, Rchb. Costa Rica (Low).  
*Oncidium stipitatum*, Lindl. Panamá.  
 \* *Oncidium tricuspdatum*, Rchb. Cartago (Wendland).  
 \* *Oncidium warscewiczii*, Rchb. Cartago (Warscewicz).  
 \* *Brassia chlorops*, Rchb. Costa Rica (Endres).  
 \* *Brassia gireoudiana*, Rchb. Costa Rica (Warscewicz).  
*Brassia lanceana*, Lindl. Panamá.  
 \* *Brassia lawrenceana*, Lindl. Costa Rica.—  
*Brassia neglecta*, Rchb. Centro América ?

- Trigonidium seemanii, Rchb. Panamá.  
 \* Trizeuxis falcata, Lindl. Cartago (Ersted).  
 Ornithocephalus bicornis, Lindl. Chontales y Panamá.  
 \* Lockhartia amœna, Endres y Rchb. Costa Rica (Endres).  
 Lockhartia elegans, Hook. Méjico y Veraguas.  
 Lockhartia micrantha, Rchb. Veraguas, Panamá.  
 Lockhartia mirabilis, Rchb. V. de Chiriquí, Panamá.  
 \* Lockhartia ærstedii, Rchb. V. de Barba (Ersted); Costa Rica (Endres).  
 Lockhartia pallida, Rchb. Chagres, Panamá.  
 Lockhartia, *sp.* Nicaragua.  
 Lockhartia, *sp. ?* Chontales, Nicaragua.  
 Notylia pentachne, Rchb. Veraguas, Panamá.  
 \* Notylia trisepala, Lindl. Río Sucio (Wendland).

## Tribu NEOTTIÆ.

- Vanilla pompona, Schiede. Segovia y Panamá.  
 Sobralia bletia, Rchb. David, Panamá.  
 Sobralia fenzliana, Rchb. Segovia y V. de Chiriquí.  
 Sobralia labiata, Warsc. y Rchb. Chiriquí, Panamá.  
 \* Sobralia lepida, Rchb. Desengaño (Warscewicz).  
 \* Sobralia leucoxantha, Rchb. Desengaño (Wendland).  
 \* Sobralia lindleyana, Rchb. Desengaño (Wendland).  
 Sobralia macrantha, Lindl. Chontales, Nicaragua.  
 Sobralia macrophylla, Rchb. V. de Chiriquí, Panamá.  
 Sobralia roseo-alba, Rchb. Centro América.  
 Sobralia suaveolens, Rchb. Colón, Panamá.  
 Sobralia warscewiczii, Rchb. V. de Chiriquí, Panamá.  
 Sobralia, *sp.* Chontales, Nicaragua.  
 Fregea amabilis, Rchb. Chiriquí, Panamá.  
 Corymbis flava, Hemsley. Méjico y V. de Chiriquí.  
 Corymbis, *sp. ?* Chagres, Panamá.  
 \* Cranichis muscosa, Swartz. Aguacate (Ersted).  
 \* Cranichis reticulata, Rchb. Desengaño (Wendland).  
 \* Prescottia colorans, Lindl. V. de Barba (Wendland).  
 Prescottia, *sp.* Chontales, Nicaragua.  
 \* Penthiceva glandulosa, R. Br. Cartago (Ersted).  
 \* Pseudocentrum hoffmanni, Rchb. V. de Barba (Hoffmann).  
 \* Spiranthes aguacatensis, Rchb. Aguacate (Ersted).  
 \* Spiranthes colorans, N. E. Br. Cartago (Ersted).  
 \* Spiranthes costaricensis, Rchb. Naranjo (Ersted, Hoffmann).  
 Spiranthes ensifolia, Rchb. Centro América?  
 Spiranthes hemichrea, Lindl. Segovia, Nicaragua.  
 \* Spiranthes longepetiolata, Rchb. Turrialba (Wendland).  
 Spiranthes sceptrodes, Rchb. Segovia, Nicaragua.  
 \* Spiranthes smithii, Rchb. Cartago (Smith).  
 Pelexia, *sp. ?* Chontales, Nicaragua.  
 \* Physurus calophyllus, Rchb. Costa Rica (Wendland).  
 \* Physurus tridax, Rchb. Desengaño (Wendland).  
 Physurus vaginatus, Hook. Nicaragua.

- \* *Physurus vesicifer*, Rchb. V. de Barba (Wendland).  
*Pogonia rosea*, Hemsley. Panamá.

## Tribu OPHRYDEÆ.

- (*Habenaria lactiflora*, A. Rich. y Gal.)  
 \* *Var. buccalis*, Rchb. Alajuela al Desengaño (Wendland).  
 \* *Habenaria macroceratitis*, Willd. Costa Rica (Hoffmann).  
*Habenaria ærstedii*, Rchb. Segovia, *Nicaragua*.  
*Habenaria petalodes*, Lindl. Panamá.

## Tribu CYPRIPEDEÆ.

- Selenipedium caudatum*, Rchb. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Selenipedium chica*, Rchb. Panamá.  
 \* *Selenipedium longifolium*, Rchb. Costa Rica (Endres).

*Serie II. EPIGYNÆ.*

## Orden CXIV. SCITAMINEÆ.

## Tribu ZINGIBEREÆ.

- Costus*, *sp.* Chagres, *Panamá*.  
*Renealmia*, *sp.* *Nicaragua*.  
*Renealmia*, *sp.* Chagres, *Panamá*.

## Tribu MARANTEÆ.

- Ischnosiphon plurispicatus*, Kœrn. Chagres, *Panamá*.  
*Maranta arundinacea*, Linn. Méjico y Panamá.  
*Maranta gibba*, Sm. Chontales y Brazil.  
*Thalia geniculata*, Linn. Granada y Chagres.  
*Calathea sp.* Chontales, *Nicaragua*.  
*Calathea sp. ?* *Nicaragua*.

## Tribu CANNEÆ.

- Canna liliiflora*, Warsc. Veraguas, *Panamá*.  
 \* *Canna warscewiczii*, Dietr. Costa Rica (Warscewicz).

## Tribu MUSEÆ.

- Heliconia hirsuta*, Linn. Panamá.  
*Heliconia psittacorum*, Linn. Chontales y Venezuela.

*Heliconia rostrata*, Ruíz y Pav. Nicaragua y Perú.  
*Heliconia vaginalis*, Benth. Chontales y Chagres.

### Orden CXV. BROMELIACEÆ.

- Bromelia pinguin*, Linn. Panamá.  
*Karatas plumieri*, E. Morr. Panamá.  
*Ananas sativus*, Schultes. Panamá.  
*Æchmea dactylina*, Baker. Chagres, Panamá.  
*Æchmea chiriquensis*, Baker. Chiriquí, Panamá.  
 \* *Æchmea mariæ-reginæ*, Wendl. Costa Rica.—  
*Æchmea pubescens*, Baker. Nicaragua y Chagres.  
*Æchmea vriesioides*, Baker. Nicaragua y Guayana.  
*Billbergia pallidiflora*, Liebm. Nicaragua.  
*Pitcairnia atrorubens*, Baker. V. de Chiriquí, Panamá.  
*Pitcairnia heterophylla*, Beer. Chontales y Veraguas.  
*Caraguata zahnii*, Hook. V. de Chiriquí, Panamá.  
*Tillandsia bulbosa*, Hook. Guatemala y Panamá.  
*Tillandsia flexuosa*, Swartz. Honduras y Panamá.  
 \* *Tillandsia gladioliflora*, Wendl. Costa Rica (Wendland).  
*Tillandsia recurvifolia*, Hook. Panamá.  
*Tillandsia (Vriesia) ringens*, Griseb. Chagres, Panamá.  
 \* *Tillandsia viminalis*, Hemsl. V. de Irazú (Wendland).  
*Tillandsia (§ Vriesia)*, *sp.* Chontales, Nicaragua.  
*Tillandsia*, *sp.* Chontales, Nicaragua.

### Orden CXVI. HÆMODORACEÆ.

*Xiphidium floribundum*, Swartz. Chontales y Panamá.

### Orden CXVII. IRIDEÆ.

*Trimezia lurida*, Salisb. América Tropical.  
*Sisyrinchium alatum*, Hook. Guatemala y V. de Chiriquí.

### Orden CXVIII. AMARYLLIDEÆ.

*Crinum erubescens*, Soland. Chagres, Panamá.  
*Crinum kunthianum*, Rem. Greytown y Colombia.  
*Hymenocallis panamensis*, Lindl. Panamá.  
*Bomarea chontalensis*, Seem. Chontales, Nicaragua.  
*Furcraea gigantea*, Vent. América Tropical.

## Orden CXIX. DIOSCOREACEÆ.

- (*Dioscorea capillaris*, Hemsley).  
*Var. glabra*,—Chontales, *Nicaragua*.  
*Dioscorea cayennensis*, Lam. Panamá.  
*Dioscorea cymosula*, Hemsley. Panamá.  
*Dioscorea macrostachya*, Benth. Méjico y Panamá.  
*Dioscorea polygonoides*, Humb. y Bonpl. Nicaragua y Panamá.  
*Dioscorea sapindoides*, Presl. Méjico y Panamá.  
*Dioscorea urophylla*, Hemsley. Panamá.

*Serie III, CORONARIEÆ.*

## Orden CXX. LILIACEÆ.

## Tribu SMILACEÆ.

- \* *Smilax angustiflora*, A. DC. Aserrí (Hoffmann).
- \* *Smilax candelaria*, A. DC. Candelaria (Hoffmann).  
(*Smilax mexicana*, Griseb.)
- \* *Var. costaricæ*, A. DC. San José (Hoffmann).  
*Smilax officinalis*, H. B. K. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Smilax tomentosa*, H. B. K. V. de Chiriquí, *Panamá*.  
*Smilax wagenneriana*, A. DC. Chiriquí, *Panamá*.

## Orden CXXI. PONTEDERIACEÆ.

- Pontederia cordata*, Linn. San Juan, *Nicaragua*.  
*Pontederia rotundifolia*, Linn. Nicaragua y Perú.  
*Eichornia azurea*, Kunth. Greytown y Panamá.  
*Heteranthera limosa*, Vahl. Nicaragua y Colombia.  
(*Heteranthera reniformis*, Ruíz y Pav.)  
*Var. peduncularis*, Solms. Nicaragua y Chagres.

## Orden CXXII. COMMELINACEÆ.

- Athyrocarpus persicariæfolius*, Hemsley. Chagres, *Panamá*.  
(*Commelina monticola*, Seub.)
- \* *Var. vestita*, C. B. Clarke. Costa Rica (Hoffmann).  
(*Commelina quitensis*, Benth.)
  - \* *Var. cardiosepala*, C. B. Clarke. Costa Rica (Hoffmann).  
*Commelina virginica*, Linn. Centro América.  
(*Dichorisandra aubletiana*, Rœm. y Schult.)
  - \* *Var. persicariæfolia*, C. B. Clarke. Costa Rica (Hoffmann).



- Dichorisandra ovalifolia*, Presl. Granada y Panamá.  
(*Tradescantia commelinoides*, Rœm. y Schult.)
- \* *Var. rotundifolia*, C. B. Clarke. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Tradescantia cumanensis*, Kunth. Costa Rica (Hoffmann).  
*Var. glabrior*, C. B. Clarke. Chontales y Ecuador.
- Tradescantia elongata*, G. F. W. Meyer. Méjico y Panamá.  
*Var. schlechtendalii*, C. B. Clarke. Méjico y Panamá.  
(*Tradescantia geniculata*, Jacq.)
- Var. kunthiana*, C. B. Clarke. Chagres, Panamá.
- Callisia umbellulata*, Lam. Nicaragua y Venezuela.
- Campelia zanonía*, H. B. K. Chontales y Panamá.
- \* *Campelia hoffmanni*, Hassk. San José (Hoffmann).
- Leptorhœo filiformis*, C. B. Clarke. Nicaragua y Panamá.

## Orden CXXIII. PALMÆ.

- \* *Euterpe longepetiolata*, Ærst. Turrialba (Ærsted).
- Euterpe macrospadix*, Ærst. Río San Juan, Nicaragua.
- Oreodoxa regia*, H. B. K. Panamá.
- Socratea exorrhiza*, Wendl. Panamá.
- Socratea durissima*, Wendl. R. San Juan, Nicaragua.
- Wettinia, sp. ?* Benth. y Hook. Panamá.
- \* *Malortiea latisecta*, Wendl. Sarapiquí, (Wendland).
- \* *Malortiea simplex*, Wendl. Costa Rica (Friedrichsthal).
- Chamædorea arenbergiana*, Wendl. Centro America.
- \* *Chamædorea (Euchamædorea ?) bifurcata*, Ærst. Aguacate (Ærsted).
- Chamædorea (Chamædorella) brachyclada*, Wendl. Chiriquí, Panamá.
- Chamædorea (Euchamædorea) bracteata*, Wendl. Centro América ?
- \* *Chamædorea (Chamædoropsis) costaricana*, Ærst. Turrialba (Ærsted).
- \* *Chamædorea (Chamædoropsis ?) macrospadix*, Ærsted. Turrialba (Ærsted).
- Chamædorea (Chamædoropsis) membranacea*, Ærst. Segovia, Nicaragua.
- Chamædorea (Chamædorella) microphylla*, Wendl. V. de Chiriquí, Panamá.
- \* *Chamædorea (Euchamædorea) pacaya*, Ærst. V. de Jaris (Ærsted).
- \* *Synechanthus warscewiczianus*, Wendl. Costa Rica (Warscewicz).
- Geonoma binervia*, Ærst. San Juan, Nicaragua.
- \* *Geonoma cuneata*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Geonoma edulis*, Wendl. Turrialba (Wendland).
- \* *Geonoma ferruginea*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Geonoma flaccida*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Geonoma gracilis*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Geonoma hoffmanniana*, Wendl. V. de Barba (Hoffmann).
- Geonoma longepetiolata*, Ærst. San Juan, Nicaragua.
- \* *Geonoma longevaginata*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Geonoma microspadix*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Geonoma obovata*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Geonoma procumbens*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- Geonoma trifurcata*, Ærst. San Juan, Nicaragua.

- \* *Geonoma versiformis*, Wendl. Turrialba (Wendland).
- Asterogyne martiana*, Wendl. Chontales, *Nicaragua*.
- Calyptrogyne glauca*, Wendl. San Juan, *Nicaragua*.
- \* *Calyptrogyne sarapiquensis*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Pholidostachys pulchra*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Welfia georgii*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Acanthorrhiza warszewiczii*, Wendl. Chiriquí, *Panamá*.
- Thrinax argentea*, Lodd. Panamá.
- \* *Raphia vinifera*, Beauv. Costa Rica (Drude).
- \* *Bactris balanoidea*, Wendl. Puntarenas (Ærsted).
- \* *Bactris caudata*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Bactris (Eubactris) horrida*, Ærst. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Bactris (Eubactris) fusca*, Ærst. Turrialba (Ærsted).
- \* *Bactris longepetiolata*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- Bactris minor*, Jacq. Panamá.
- \* *Bactris ærstedii*, Traill. Turrialba (Ærsted).
- Bactris ovata*, Wendl. *Nicaragua*.
- \* *Bactris polystachya*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- \* *Bactris utilis*, Benth. y Hook. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Bactris villosa*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- Bactris, sp.*, Seem. Panamá.
- Desmoncus oxyacanthos*, Mart. Panamá.
- \* *Astrocaryum polystachyum*, Wendl. R. Sarapiquí (Wendland).
- Astrocaryum, sp. ?* Panamá.
- Acrocomia sclerocarpa*, Mart. Panamá.
- \* *Acrocomia vinifera*, Ærst. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Elæis melanococca*, Gærtn. Costa Rica (Ærsted).
- Cocos nucifera*, Linn. Panamá.
- Attalea cohune*, Mart. Honduras y Panamá.
- \* *Attalea ? rostrata*, Ærst. Puntarenas (Ærsted).

#### Orden CXXIV. CYCLANTHACEÆ.

- \* *Carludovica ensiformis*, Hook. Costa Rica.—
- \* *Carludovica ærstedii*, Hemsl. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Carludovica microphylla*, Ærst. Turrialba (Ærsted).
- Carludovica palmata*, Ruíz y Pav. Panamá.
- Carludovica plumieri*, Kunth. Chiriquí, *Panamá*.
- \* *Carludovica utilis*, Benth. y Hook. Costa Rica (Ærsted).
- Cyclanthus bipartitus*, Poit. Panamá.
- Cyclanthus, sp.* Chontales, *Nicaragua*.

#### Orden CXXV. AROIDEÆ.

(*Pistia stratiotes*, Linn.)

*Var. obcordata*, Engler. Granada y Panamá.

*Xanthosoma helleborifolium*, Schott. Panamá.

- \* *Xanthosoma hoffmannii*, Schott. San José (Hoffmann).

- \* *Var. wendlandii*, Engler. Costa Rica (Wendland).
- \* *Xanthosoma pilosum*, K. Koch. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Xanthosoma roseum*, Schott. San José (Hoffmann).
- \* *Philodendron augustinum*, K. Koch. Centro América ?
- \* *Philodendron brevispathum*, Schott. Chagres, *Panamá*.
- \* *Philodendron cuspidatum*, K. Koch. Méjico y Panamá.
- \* *Philodendron gracile*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- \* *Philodendron guttiferum*, Kunth. Aguacate (Hoffmann).
- \* *Philodendron hoffmannii*, Schott. Aguacate (Hoffmann).
- \* *Philodendron ligulatum*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- \* *Philodendron pterotum*, K. Koch. Centro América.
- \* *Philodendron radiatum*, Schott. Nicaragua.
- \* *Philodendron schottianum*, Wendl. Costa Rica (Wendland).
- \* *Philodendron tripartitum*, Schott. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Var. tricuspdatum*, Engler. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Philodendron warscewiczii*, K. Koch. San José (Warscewicz).
- \* *Philodendron wendlandi*, Schott. Centro América.
- \* *Syngonium angustatum*, Schott. Nicaragua.
- \* *Syngonium ærstedianum*, Schott. Guanacaste (Ærsted).
- \* *Syngonium peliocladium*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- \* *Syngonium wendlandi*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- \* *Porphyrospatha hoffmannii*, Engler. Candelaria (Hoffmann).
- \* *Porphyrospatha schottiana*, Engler. Costa Rica (Wendland).
- \* *Montrichardia fendleri*, Schott. Chagres, *Panamá*.
- \* *Homalomena wendlandii*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- \* *Dieffenbachia ærstedii*, Schott. Costa Rica (Hoffmann, Ærsted).
- \* *Stenospermation ? angustifolium*, Hemsl. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Stenospermation ? marantæfolium*, Hemsl. Nicaragua.
- \* *Monstera acuminata*, K. Koch. Centro América ?
- \* *Monstera dilacerata*, K. Koch. V. de Turrialba (Wendland).
- \* *Monstera friedrichsthaliana*, Schott. Aguacate (Hoffmann).
- \* *Monstera pertusa*, de Vriese. Alto de la Cruz (Hoffmann).
- \* *Monstera punctulata*, Schott. Centro América.
- \* *Monstera seemannii*, Schott. Panamá.
- \* *Dracontium gigas*, Engler. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Urospatha friedrichsthali*, Schott. San Juan, *Nicaragua*.
- \* *Urospatha grandis*, Schott. Chagres, *Panamá*.
- \* *Spathiphyllum atrovirens*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- (*Spathiphyllum friedrichsthali*, Schott.)
- Var. latifolia*, Engler. Chagres, *Panamá*.
- Var. angustifolium*, Engler. San Juan de Nicaragua y Panamá.
- \* *Spathiphyllum fulvovirens*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- \* *Spathiphyllum phrynifolium*, Schott. Chagres, *Panamá*.
- \* *Spathiphyllum wendlandii*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- \* *Anthurium agnatum*, Schott. Nicaragua.
- \* *Anthurium bakeri*, Hook. Costa Rica (W. Bull).
- \* *Anthurium bombacifolium*, Schott. Costa Rica (Hoffmann).
- \* *Anthurium consobrinum*, Schott. Nicaragua.
- \* *Anthurium cordifolium*, Kunth. Costa Rica (Ærsted).
- \* *Anthurium crassinervium*, Schott. Panamá.
- \* *Anthurium cuspidifolium*, Schott. Costa Rica (Ærsted).

- \* *Anthurium flexile*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- \* *Anthurium formosum*, Schott. Naranjo (Wendland).
- \* *Anthurium hoffmannii*, Schott. La Uruca (Hoffmann).
- \* *Anthurium holtonianum*, Schott. Chagres, *Panamá*.
- \* *Anthurium lancifolium*, Schott. V. de Turrialba (Wendland).
- \* *Anthurium leuconcurum*, Lemaire. Cenro América ?
- \* *Anthurium obtusilobum*, Schott. San Miguel (Wendland).
- \* *Anthurium ochranthum*, K. Koch. Costa Rica (Wendland).
- \* *Anthurium cæstedianum*, Schott. Naranjo (Ærsted).
- \* *Anthurium pallens*, Schott. Desengaño (Wendland).
- \* *Anthurium panduræforme*, Schott. Cartago (Ærsted); Costa Rica (Wendland).
- \* *Anthurium porrectum*, Schott. Desengaño (Wendland).
- \* *Var. microspadix*, Engler. Naranjo (Ærsted).
- \* *Anthurium protensum*, Schott. Centro América.
- \* *Anthurium rigidulum*, Schott. Cartago (Ærsted); San José (Hoffmann); Costa Rica (Endres).
- \* *Anthurium scherzerianum*, Schott. Aguacate (Hoffmann).
- \* *Anthurium spectabile*, Schott. V. de Turrialba (Wendland).
- \* *Anthurium subsignatum*, Schott. Costa Rica (Wendland).
- \* *Anthurium tapinostachyum*, Schott. Candelaria (Hoffmann); Naranjo (Ærsted).
- \* *Anthurium wendlandii*, Schott. San Miguel (Wendland).

#### Orden CXXVI. LEMNACEÆ.

*Lemna trisulca*, Linn. Chontales, *Nicaragua*.

#### Orden CXXVII. ALISMACEÆ.

*Sagittaria guyanensis*, H. B. K. Méjico y Panamá.  
*Sagittaria lancifolia*, Linn. Greytown y Venezuela.  
*Echinodorus bracteatus*, Micheli. Chagres, *Panamá*.  
*Echinodorus ellipticus*, Micheli. Nicaragua y Brazil.  
*Echinodorus macrophyllus*, Micheli. Panamá.  
*Limncharis flava*, Buch. Granada y Panamá.

#### Orden CXXVIII. NAIADACEÆ.

*Naias flexilis*, Rostk. y Schm. Greytown, *Nicaragua*.

#### Orden CXXIX. ERIOCAULEÆ.

*Eriocaulon*, *sp.* Panamá.

## Orden CXXX. CYPERACEÆ.

- Cyperus articulatus*, Linn. Greytown y Colombia.  
 \* *Cyperus caracasanus*, Kunth. Aguacate (Ærsted).  
*Cyperus compressus*, Linn. Greytown y Chagres.  
 \* *Cyperus cymbæformis*, Liebm. Pitahaya y Cartago (Ærsted).  
*Cyperus dissitiflorus*, Torr. Méjico y Panamá.  
*Cyperus distans*, Linn. Tipitapa, *Nicaragua*.  
*Cyperus elegans*, Linn. Greytown y Panamá.  
*Cyperus esculentus*, Linn. Nicaragua y Panamá.  
 \* *Cyperus flavescens*, Linn. Costa Rica (Bæckeler).  
*Cyperus flavus*, Bæck. Greytown y Panamá.  
*Cyperus giganteus*, Vahl. Granada y Colón.  
*Cyperus granadinus*, Liebm. Granada, *Nicaragua*.  
*Cyperus haspan*, Linn. Méjico y Panamá.  
*Cyperus ischnos*, Schl. Chontales y Colombia.  
*Cyperus lævigatus*, Bæck. América Tropical.  
 \* *Cyperus liebmanni*, Steud. Costa Rica (Ærsted).  
*Cyperus ligularis*, Linn. Méjico y Chagres.  
*Cyperus luzulæ*, Rottb. Greytown y Panamá.  
*Cyperus ærstedii*, Liebm. Segovia, *Nicaragua*.  
*Cyperus polystachyus*, Rottb. América Tropical.  
 \* *Cyperus ruizianus*, Bæck. Costa Rica (Hoffmann).  
*Cyperus sertularinus*, Liebm. Masaya, *Nicaragua*.  
 \* *Cyperus spectabilis*, Schreb. Costa Rica (Bæckeler).  
*Cyperus sphacelatus*, Rottb. Panamá.  
 \* *Cyperus squalidus*, Liebm. San José (Ærsted).  
*Cyperus thyrsoflorus*, Jungh. Guatemala y Panamá.  
*Kyllinga brevifolia*, Rottb. Méjico y Panamá.  
 \* *Kyllinga cæspitosa*, Nees. Costa Rica (Bæckeler).  
 \* *Kyllinga odorata*, Vahl. Costa Rica (Bæckeler).  
*Kyllinga vaginata*, Lam. Greytown y Colón.  
*Heleocharis calyptrata*, Steud. Segovia, *Nicaragua*.  
*Heleocharis capitata*, R. Br. Greytown y Panamá.  
 \* *Heleocharis chætaria*, Rœm. y Schult. Cartago (Ærsted).  
*Heleocharis geniculata*, Rœm y Schult. Guatemala y Panamá.  
 \* *Heleocharis nodulosa*, Schult. Costa Rica (Hoffmann).  
*Heleocharis sulcata*, Nees. Guatemala y Panamá.  
 \* *Dichromena nervosa*, Vahl. Costa Rica (Bæckeler).  
 \* *Dichromena pubera*, Vahl. Costa Rica (Bæckeler).  
*Fimbristylis miliacea*, Vahl. Granada y Panamá.  
*Fimbristylis monostachya*, Hassk. América Tropical.  
*Fimbristylis polymorpha*, Bæck. Centro América.  
 \* *Fimbristylis spadicea*, Vahl. Costa Rica (Bæckeler).  
*Fuirena umbellata*, Rottb. Guatemala y Panamá.  
*Lipocarpa sphacelata*, Kunth. Guatemala y Panamá.  
*Hypolytrum nicaraguense*, Liebm. R. San Juan, *Nicaragua*.  
*Remirea maritima*, Aubl. Greytown y Chagres.  
*Rhynchospora armerioides*, Presl. Panamá.  
*Rhynchospora aurea*, Vahl. Greytown y Colón.  
*Rhynchospora barbata*, Kunth. Panamá.

- Rynchospora cephalotes, Vahl. Chagres, *Panamá*.  
 Rynchospora eximia, Bæck. Méjico y Panamá.  
 Rynchospora glauca, Vahl. América Tropical.  
 \* Rynchospora hoffmanni, Bæck. V. de Barba (Hoffmann).  
 Rynchospora micrantha, Vahl. Guatemala y Panamá.  
 \* Rynchospora vulcani, Bæck. V. de Barba (Hoffmann).  
 Cladium mariscus, R. Br. Colón, *Panamá*.  
 Calyptrocarya palmetto, Nees. Chagres, *Panamá*.  
 Scleria asperrima, Steud. San Juan, *Nicaragua*.  
 Scleria bracteata, Cav. Guatemala y Panamá.  
 \* Scleria coriacea, Liebm. Guanacaste (Ærsted).  
 Scleria foveolata, Cav. Panamá.  
 Scleria macrocarpa, Salzm. Chagres, *Panamá*.  
 Scleria melaleuca, Reichb. Chontales y Chagres.  
 Scleria micrococca, Steud. Segovia, *Nicaragua*.  
 Scleria mitis, Swartz. Chagres, *Panamá*.  
 Scleria panicoides, Kunth. Panamá.  
 Scleria pratensis, Lindl. Méjico y Panamá.  
 Scleria reflexa, H. B. K. Guatemala y Panamá.  
 Scleria verticillata, Muehlenb. Panamá.  
 \* Uncinia mexicana, Steud. Costa Rica (Hoffmann).  
 \* Carex acrolepis, Liebm. Candelaria (Ærsted).  
 \* Carex cladostachya, Wahlenb. Costa Rica, (Hoffmann).  
 \* Carex ærstedii, Liebm. Cartago (Ærsted).  
 \* Carex viridis, Jungh. V. de Barba (Hoffmann).

## Orden CXXXI. GRAMINEÆ.

### *Serie A. PANICACEÆ.*

#### Tribu PANICEÆ.

- Paspalum appendiculatum, Presl. Panamá.  
 Paspalum compressum, Nees. Nicaragua y Panamá.  
 Paspalum conjugatum, Berg. Chontales y Chagres.  
 Paspalum debile, Michx. Greytown, *Nicaragua*.  
 Paspalum distichum, Linn. América Tropical.  
 Paspalum effusum, Nees. Omotepe, *Nicaragua*.  
 Paspalum fasciculatum, Willd. Méjico y Panamá.  
 Paspalum humboldtianum, Flügge. América Tropical.  
 Paspalum lentiginosum, Presl. Méjico y Panamá.  
 Paspalum mandioccanum, Trin. Panamá.  
 Paspalum notatum, Flügge. Greytown y Panamá.  
 Paspalum paniculatum, Linn. Nicaragua y Panamá.  
 Paspalum pusillum, Vent. Méjico y Chagres.  
 Paspalum pyramidale, Nees. Nicaragua y Colombia.  
 Paspalum saccharoides, Nees. Panamá.

- Paspalum stellatum*, Flügge. Panamá.  
*Panicum brevifolium*, Linn. Nicaragua y Panamá.  
*Panicum chloroticum*, Nees. Nicaragua y Brazil.  
*Panicum divaricatum*, Linn. Centro América.  
*Panicum distichum*, Lam. Chontales y Colombia.  
*Panicum fimbriatum*, Kunth. Nicaragua.  
*Panicum flabellatum*, Fourn. Omotepe, *Nicaragua*.  
*Panicum fuscum*, Swartz. Granada y Panamá.  
*Panicum leucophæum*, H. B. K. Granada y Panamá.  
*Panicum linkianum*, Kunth. Centro América.  
*Panicum microspermum*, Fourn. Méjico y Panamá.  
*Panicum molle*, Swartz. Panamá.  
*Panicum myurum*, Meyer. Nicaragua y Guayana.  
*Panicum paspalodes*, Pers. Nicaragua y Sur América.  
*Panicum pilosum*, Swartz. Greytown y Panamá.  
*Panicum ruscifolium*, H. B. K. Nicaragua.  
*Panicum sanguinale*, Linn. Greytown y Chagres.  
*Panicum velutinosum*, Nees. Nicaragua y Brazil.  
*Panicum zizanioides*, H. B. K. Méjico y Chagres.  
*Ichnanthus alsinoides*, Munro. Chontales, *Nicaragua*.  
*Ichnanthus nemorosus*, Döll. Chontales y Panamá.  
*Ichnanthus pallens*, Döll. Nicaragua y Panamá.  
*Oplismenus colonus*, H. B. K. Centro América.  
*Oplismenus crus-galli*, Kunth. Centro América.  
*Oplismenus humboldtianus*, Nees. Centro América.  
*Oplismenus setarius*, Roem. y Schult. Centro América.  
*Setaria composita*, H. B. K. Nicaragua y Brazil.  
*Cenchrus brevisetus*, Fourn. Nicaragua.  
*Cenchrus echinatus*, Linn. Centro América.  
*Pennisetum complanatum*, Hemsl. Guatemala y Veraguas.  
*Pennisetum nicaraguense*, Fourn. Granada, *Nicaragua*.  
*Stenotaphrum americanum*, Schrank. Centro América.  
*Olyra latifolia*, Linn. Chontales y Panamá.  
*Pharus latifolius*, Linn. Méjico y Panamá.

## Tribu MAYDEÆ.

[*Zea mays*, Linn. Centro América.]

## Tribu ORYZEÆ.

[*Oryza sativa*, Linn. Centro América.]  
*Leersia hexandra*, Swartz. Greytown y Sur América.

## Tribu TRISTEGINEÆ.

*Arundinella deppeana*, Nees. Méjico y Panamá.  
*Arundinella pallida*, Nees. Méjico y Panamá.

## Tribu ZOYSEÆ.

*Ægopogon geminiflorus*, H. B. K. Méjico y Panamá.  
*Anthephora elegans*, Schreb. Greytown y Colombia.

## Tribu ANDROPOGONEÆ.

*Imperata caudata*, Trin. Méjico y Panamá.  
*Saccharum officinarum*, Linn. Centro América.  
*Manisuris granularis*, Swartz. Centro América.  
*Ischæmum latifolium*, Kunth. Greytown y Ecuador.  
*Trachypogon canescens*, Nees. Nicaragua y Brazil.  
*Trachypogon montufari*, Nees. Méjico y Panamá.  
*Heteropogon contortus*, Rœm. y Schult. Centro América.  
*Andropogon bicornis*, Linn. Greytown y Panamá.  
*Andropogon bracteatus*, Humb. y Bonpl. Méjico y Panamá.  
*Andropogon condensatus*, H. B. K. Guatemala y Veraguas.

*Serie B. POACEÆ.*

## Tribu AGROSTIDEÆ.

*Aristida capillacea*, Lam. Méjico y Veraguas.  
*Aristida jorullensis*, Kunth. Nicaragua y Veraguas.  
*Aristida ternipes*, Cav. Panamá.  
*Muehlenbergia tenuissima*, Kunth. Méjico y Panamá.  
*Sporobolus ciliatus*, Presl. Panamá.  
*Sporobolus indicus*, R. Br. Centro América.  
*Sporobolus virginicus*, Kunth. Centro América.

## Tribu CHLORIDEÆ.

*Cynodon dactylon*, Pers. América Tropical.  
*Chloris petraea*, Thunb. Chontales y Colombia.  
*Chloris radiata*, Swartz. Panamá.  
*Bouteloua bromoides*, Lag. Nicaragua y Panamá.  
*Eleusine ægyptiaca*, Pers. Centro América.  
*Eleusine indica*, Gærtn. Centro América.  
*Leptochloa mucronata*, Kunth. Nicaragua y Venezuela.  
*Leptochloa paniculata*, Fourn. Nicaragua.  
*Leptochloa virgata*, Beauv. Granada y Panamá.

## Tribu FESTUCEÆ.

*Gynerium saccharoides*, Humb. y Bonpl. Nicaragua y Panamá.  
*Phragmites communis*, Trin. Centro América.  
*Eragrostis acutiflora*, Nees. Panamá.  
*Eragrostis capillaris*, Nees. Centro América.



- Eragrostis ciliaris*, Link. Méjico á Panamá.  
*Eragrostis maypurensis*, Steud. Méjico y Panamá.  
*Eragrostis pilosa*, Beauv. Centro América.  
*Eragrostis poæoides*, Beauv. Centro América.  
*Eragrostis purshii*, Schrad. Nicaragua.  
*Eragrostis reptans*, Nees. Centro América.  
*Orthoclada rariflora*, Beauv. Méjico y Chagres.  
*Uniola paniculata*, Linn. Panamá.

## Tribu BAMBUSEÆ.

- Chusquea simplicifolia*, Munro. Chontales y Panamá.  
*Guadua amplexifolia*, Presl. Méjico y Chagres.

## CRIPTOGAMAS.

## VASCULARES.

## Orden CXXXII. FILICES.

## Sub-Orden GLEICHENIACEÆ.

- \* *Gleichenia* (*Mertensia*) *pectinata*, Presl. Cartago (J. J. Cooper).
- \* *Gleichenia* (*Mertensia*) *pubescens*, H. B. K. Costa Rica (Harrison).
- \* *Gleichenia* (*Mertensia*) *revoluta*, H. B. K. Costa Rica (Harrison).
- \* *Gleichenia* *dichotoma*, Hook. Cartago (J. J. Cooper).
- \* *Gleichenia* *intermedia*, Baker. Cartago (J. J. Cooper).

## Sub-Orden POLYPODIACEÆ.

## Tribu CYATHEÆ.

- \* *Cyathea arborea*, Sm. Cartago (J. J. Cooper).
- \* *Cyathea divergens*, Kunze. Cartago (J. J. Cooper).
- \* *Hemitelia costaricensis*, Mitt. Costa-Rica.—  
*Hemitelia* (*Amphicosmia*) *hartii*, Baker. Chiriquí, Panamá.  
*Hemitelia nigricans*, Presl. Chontales y Veraguas.  
*Hemitelia petiolata*, Hook. Chagres, Panamá.
- \* *Hemitelia horrida*, R. Br. Cartago (J. J. Cooper).  
*Alsophila armata*, Presl. Chontales y Panamá.  
*Alsophila blechnoides*, Hook. Guatemala y Panamá.

- Alsophila ferox*, Presl. Panamá.  
*Alsophila microphylla*, Klotzsch. Chontales y Venezuela.  
*Alsophila pruinata*, Kaulf. Chontales y Sur América.

## Tribu DICKSONIÆ.

- Hypoderris seemanni*, Prentice. Chontales, *Nicaragua*.  
 \* *Dicksonia cicutaria*, Swartz. Cartago (J. J. Cooper).  
 \* *Dicksonia rubiginosa*, Kaulf. Costa Rica (Harrison, J. J. Cooper).  
 \* *Dicksonia incisa*, Fée. Cartago (J. J. Cooper).

## Tribu HYMENOPHYLLÆ.

- \* *Hymenophyllum ciliatum*, Swartz. Cartago (J. J. Cooper).  
*Hymenophyllum fucoides*, Swartz. Nicaragua y Brazil.  
 \* *Hymenophyllum myriocarpum*, Hook. Cartago (J. J. Cooper).  
 \* *Hymenophyllum polyanthos*, Swartz. Cartago (J. J. Cooper).  
*Hymenophyllum valvatum*, Hook. y Grev. Omotepe y Colombia.  
*Trichomanes alatum*, Swartz. Nicaragua y Colombia.  
*Trichomanes botryoides*, Kaulf. Panamá.  
 \* *Trichomanes crispum*, Linn. Cartago (J. J. Cooper).  
*Trichomanes daucoides*, Presl. Omotepe, *Nicaragua*.  
*Trichomanes elegans*, Rudge. Guatemala y Chagres.  
*Trichomanes godmani*, Hook. Guatemala y Panamá.  
 \* *Trichomanes kraussii*, Hook. y Grev. Costa Rica (Hoffmann).  
*Trichomanes pinnatum*, Hedw. Chontales y Panamá.  
*Trichomanes punctatum*, Poiret. Guatemala y Panamá.  
*Trichomanes pusillum*, Swartz. Chontales, *Nicaragua*.  
*Trichomanes pyxidiferum*, Linn. América Tropical.  
 \* *Trichomanes radicans*, Swartz. V. de Barba (Hoffmann).  
 \* *Trichomanes rigidum*, Sw. Cartago (J. J. Cooper).  
*Trichomanes scandens*, Linn. Nicaragua.  
*Trichomanes spicatum*, Hedw. Panamá.  
*Trichomanes trichoideum*, Swartz. Chontales y Ecuador.

## Tribu DAVALLIÆ.

- \* *Davallia (Microlepia) inæqualis*, Kunze. Cartago (J. J. Cooper).  
*Davallia (Microlepia) saccoloma*, Spreng. Guatemala y Chagres.  
 \* *Davallia (Stenoloma) schlechtendalii*, Presl. Cartago (J. J. Cooper).  
*Davallia (Loxoscaphe) thecifera*, H. B. K. Méjico y Panamá.  
 \* *Davallia imrayana*, Hook. Cartago (J. J. Cooper).

## Tribu LINDSAYÆ.

- Lindsaya stricta*, Dryander. Méjico y Panamá.  
 \* *Lindsaya trapeziformis*, Dry. Cartago (J. J. Cooper).  
 \* *Lindsaya guianensis*, Dry. Cartago (J. J. Cooper).  
*Dictyoxiphium panamense*, Hook. Chontales y Panamá.

## Tribu PTERIDEÆ.

- \* *Adiantum concinnum*, H. B. K. Costa Rica (Harrison).
- Adiantum cristatum*, Linn. Chontales y Venezuela.
- Adiantum* (*Howardia*) *dolosum*, Kunze. Chontales y Colombia.
- Adiantum excisum*, Kunze. Méjico y Panamá.
- Adiantum glaucophyllum*, Hook. Guatemala y Veraguas.
- Adiantum hirtum*, Klotzsch. Panamá.
- \* *Adiantum intermedium*, Swartz. Costa Rica (Harrison).
- \* *Adiantum kaulfussii*, Kunze. Costa Rica (Harrison).
- Adiantum lucidum*, Swartz. Chontales y Chagres.
- Adiantum lunulatum*, Burm. Granada y Chagres.
- \* *Adiantum macrophyllum*, Swartz. Costa Rica (Harrison).
- Adiantum obliquum*, Willd. Chontales y Chagres.
- \* *Adiantum patens*, Willd. Cartago (J. J. Cooper).
- Adiantum pulverulentum*, Linn. Méjico y Panamá.
- Adiantum seemannii*, Hook. Guatemala y Veraguas.
- \* *Adiantum tenerum*, Swartz. Cartago (J. J. Cooper).
- \* *Adiantum tetraphyllum*, Willd. Costa Rica (Harrison).
- Adiantum trapeziforme*, Linn. Granada y Brazil.
- Adiantum villosum*, Linn. Chontales y Panamá.
- \* *Adiantum cooperi*, Baker. Cartago (J. J. Cooper).
- \* *Lonchitis pubescens*, Willd. Cartago (J. J. Cooper).
- \* *Hypolepis repens*, Presl. Cartago (J. J. Cooper).
- \* *Cheilanthes lendigera*, Swartz. Cartago (Cooper).
- Cheilanthes radiata*, J. Sm. Chontales y Brazil.
- Cheilanthes viscosa*, Kaulf. Nicaragua y Venezuela.
- \* *Pellæa* (*Allosorus*) *angustifolia*, Baker. Cartago (Cooper).
- \* *Pellæa* (*Allosorus*) *intramarginalis*, J. Sm. Costa Rica (Harrison).
- \* *Pteris* (*Litobrochia*) *aculeata*, Sw. Costa Rica (Harrison).
- \* *Pteris aquilina*, Linn. Cartago (Cooper).
- \* *Pteris quadriaurita*, Retz. Cartago (Cooper).
- Pteris* (*Litobrochia*) *elata*, Agardh. Guatemala y Panamá.
- \* *Pteris* (*Litobrochia*) *incisa*, Thunb. Cartago (Cooper).
- Pteris longifolia*, Liebm. América Tropical.
- Pteris pungens*, Willd. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Pteris* (*Doryopteris*) *palmata*, Willd. Cartago (Cooper).
- \* *Lomaria attenuata*, Willd. Cartago (Cooper).
- \* *Lomaria* (*Plagiogyria*) *costaricensis*, Bak. Costa Rica (Wendland).
- Lomaria onocleoides*, Spreng. Chontales y Ecuador.
- \* *Lomaria procera*, Spreng. Cartago (Cooper).

## Tribu BLECHNEÆ.

- Blechnum asplenioides*, Swartz. Panamá.
- Blechnum lanceola*, Swartz. Veraguas, *Panamá*.
- \* *Blechnum longifolium*, H. B. K. Costa Rica (Harrison).
- \* *Var. fraxineum*, Willd. Cartago (Cooper).
- \* *Blechnum occidentale*, Linn. Costa Rica (Harrison).
- Blechnum serrulatum*, Rich. Chagres, *Panamá*.
- \* *Blechnum unilaterale*, Willd. Costa Rica (Harrison).

- \* *Blechnum volubile*, Kaulf. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium abscissum*, Willd. Cartago (J. J. Cooper).
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *anisophyllum*, Kunze. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *arborescens*, Willd. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium auriculatum*, Swartz. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium auritum*, Swartz. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium bisectum*, Swartz. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium bulbiferum*, Forst. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *callipteris*, Baker. Chontales y Perú.
- \* *Asplenium cicutarium*, Sw. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *costale*, Sw. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium cultrifolium*, Linn. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium formosum*, Willd. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium fournieri*, Kuhn. Granada, *Nicaragua*.
- \* *Asplenium furcatum*, Thunb. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *grandifolium*, Sw. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *harrisoni*, Bak. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium* (*Anisogonium*) *kunzei*, Mett. Chontales y Ecuador.
- \* *Asplenium lætum*, Swartz. *Nicaragua* y Panamá.
- \* *Asplenium levyi*, Fourn. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *lindbergii*, Mett. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium lunulatum*, Sw. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *macrotis*, Bak. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium* (*Hemidictyum*) *marginatum*, Linn. Chontales y Perú.
- \* *Asplenium monanthemum*, Linn. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *plantagineum*, L. Chontales y Brazil.
- \* *Asplenium pumilum*, Swartz. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *radicans*, Schk. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium rhizophorum*, L. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium rhizophyllum*, Kunze. América Tropical.
- \* *Asplenium salicifolium*, Linn. Chontales y Panamá.
- \* *Asplenium serra*, Langsd. y Fisch. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium serratum*, Linn. Cartago (Cooper).
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *shepherdi*, Spreng. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium* (*Athyrium*) *skinneri*, Bak. Granada, *Nicaragua*.
- \* *Asplenium* (*Diplazium*) *sylvaticum*, Spreng. Costa Rica (Harrison).
- \* *Asplenium neglectum*, Karst. Cartago (Cooper).

#### Tribu ASPIDIEÆ.

- \* *Didymochlæna lunulata*, Desv. Cartago (Cooper).
- \* *Aspidium* (*Polystichum*) *aculeatum*, Sw. Guatemala y Boquete.
- \* *Aspidium* (*Cyrtomium*) *juglandifolium*, Kunze. Cartago (Cooper).
- \* *Aspidium* (*Cyclodium*) *meniscoides*, Willd. Chontales y Brazil.
- \* *Aspidium nicaraguense*, Bak. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Aspidium* (*Polystichum*) *semicordatum*, Sw. Granada y Panamá.
- \* *Aspidium trifoliatum*, Sw. Cartago (Cooper).
- \* *Nephrodium* (*Lastrea*) *amplum*, Bak. Guatemala y Panamá.
- \* *Nephrodium* (*Sagenia*) *athyrioides*, Bak. Costa Rica (Harrison).
- \* *Nephrodium chontalense*, Hemsl. Chontales, *Nicaragua*.
- \* *Nephrodium* (*Sagenia*) *cicutarium*, Bak. Chontales y Brazil.

- \* *Nephrodium* (*Lastrea*) *conterminum*, Dev. Costa Rica (Harrison).
- Nephrodium* *cumingianum*, J. Sm. Panamá.
- \* *Nephrodium* (*Lastrea*) *effusum*, Bak. Costa Rica (Harrison).
- Nephrodium* (*Lastrea*) *falciculatum*, Desv. Nicaragua y Brazil.
- \* *Nephrodium* (*Lastrea*) *filix-mas*, Rich. Cartago (Cooper).
- Nephrodium* (*Lastrea*) *karwinskyanum*, Bak. Nicaragua.
- Nephrodium* *levyi*, Bak. Chontales, *Nicaragua*.
- Nephrodium* (*Sagenia*) *macrophyllum*, Bak. Chontales y Chagres.
- Nephrodium* *molle*, Desv. Nicaragua y Panamá.
- \* *Nephrodium* (*Lastrea*) *patens*, Desv. Cartago (Cooper).
- \* *Nephrodium* (*Lastrea*) *patulum*, Bak. Costa Rica (Harrison).
- Nephrodium* *skinneri*, Hook. Chontales, *Nicaragua*.
- Nephrodium* (*Lastrea*) *sloanei*, Bak. Méjico y Veraguas.
- Nephrodium* (*Lastrea*) *sprengelii*, Hok. Chontales y Panamá.
- \* *Nephrodium* *stenophyllum*, Bak. Costa Rica (Harrison).
- Nephrodium* (*Lastrea*) *triste*, Hook. Chontales y Colombia.
- Nephrodium* *unitum*, R. Br. América Tropical.
- \* *Nephrodium* (*Lastrea*) *villosum*, Presl. Cartago (Cooper).
- Nephrolepis* *acuta*, Presl. Chontales y Chagres.
- \* *Nephrolepis* *cordifolia*, Presl. Costa Rica (Harrison).
- Nephrolepis* *exaltata*, Schott. Chontales y Chagres.
- \* *Oleandra* *neriiformis*, Cav. Cartago (Cooper).
- \* *Oleandra* *nodosa*, Presl. Cartago (Cooper).

## Tribu POLYPODIEÆ.

- Polypodium* (*Goniophlebium*) *adnatum*, Kunze. Panamá.
- \* *Polypodium* (*Campyloneuron*) *angustifolium*, Sw. Cartago (Cooper).
- Polypodium* (*Goniophlebium*) *attenuatum*, H. B. K. Nicaragua y Ecuador.
- \* *Polypodium* (*Phlebodium*) *aureum*, L. Costa Rica (Harrison).
- \* *Polypodium* (*Goniophlebium*) *chnoodes*, Spreng. Cartago (Cooper).
- Polypodium* (*Campyloneuron*) *coarctatum*, Kunze. Nicaragua.
- \* *Polypodium* (*Phymatodes*) *crassifolium*, L. Cartago (Cooper).
- Polypodium* (*Goniopteris*) *crenatum*, Sw. Guatemala y Panamá.
- Polypodium* (*Phegopteris*) *decussatum*, L. Chontales y Panamá.
- \* *Polypodium* *elasticum*, Rich. Costa Rica (Harrison.)
- \* *Polypodium* *friedrichsthalianum*, Kunze. Costa Rica (Harrison).
- \* *Polypodium* *aspidiolepis*, Baker. Cartago (Cooper).
- \* *Polypodium* *catherinæ*, Langsd. y Frisch. Cartago (Cooper).
- \* *Polypodium* *cheilosticton*, Fée. Cartago (Cooper).
- \* *Polypodium* *glaucophyllum*, Kunze. Cartago (Cooper).
- \* *Polypodium* (*Goniopteris*) *heterophlebium*, Bak. Costa Rica (Harrison).
- \* *Polypodium* (*Goniophlebium*) *incanum*, Sw. Cartago (Cooper).
- Polypodium* *jubaforme*, Kaulf. Panamá.
- Polypodium* *kuhnii*, Fourn. Omotepe, *Nicaragua*.
- \* *Polypodium* (*Campyloneuron*) *laevigatum*, Cav. Costa Rica (Harrison).
- \* *Polypodium* *lanceolatum*, Linn. Cartago (Cooper).
- Polypodium* (*Goniophlebium*) *lepidopteris*, Kunze. Méjico y Panamá.
- \* *Polypodium* (*Goniophlebium*) *loriceum*, L. Cartago (Cooper).

- Polypodium (Phymatodes) lycopodioides, L. Guatemala y Chagres.  
 Polypodium (Goniophlebium) meniscifolium, Langsd. y Fisch. Méjico y Panamá.  
 Polypodium (Goniopteris) meniscoides, Liebm. Méjico y Panamá.  
 \* Polypodium (Goniophlebium) neriifolium, Schk. Cartago (Cooper).  
 Polypodium (Phegopteris) nicaraguense, Fourn. Chontales, *Nicaragua*.  
 Polypodium (Dictyopteris) nicotianafolium, Bak. Chontales y Perú.  
 Polypodium (Goniophlebium) patens, J. Sm. Panamá.  
 \* Polypodium pectinatum, Linn. Cartago (Cooper).  
 \* Polypodium (Phymatodes) percussum, Cav. Costa Rica (Harrison).  
 \* Polypodium percrassum, Baker. Cartago (Cooper).  
 \* Polypodium piloselloides, Linn. Cartago (Cooper).  
 Polypodium (Campyloneuron) phyllitidis, L. Chontales y Chagres.  
 \* Polypodium plebeium, Ch. y Schl. Cartago (Cooper).  
 \* Polypodium (Goniophlebium) plesiosorum, Kunze. Costa Rica (Harrison).  
 Polypodium pruinatum, Bak. Chontales, *Nicaragua*.  
 Polypodium puberulum, Ch. y Schl. Chontales, *Nicaragua*.  
 Polypodium (Phegopteris) refulgens, Klotzsch. Panamá.  
 \* Polypodium (Campyloneuron) repens, L. Costa Rica (Harrison).  
 \* Polypodium (Dictyopteris) rheosorum, Bak. Costa Rica (Harrison).  
 Polypodium serrulatum, Mett. Chontales y Brazil.  
 Polypodium sororium, H. B. K. Chontales y Perú.  
 \* Polypodium (Goniophlebium) squamatum, L. Cartago (Cooper).  
 Polypodium (Dictyopteris) tatei, Bak. Chontales, *Nicaragua*.  
 Polypodium (Goniopteris) tetragonum, Sw. Granada y Chagres.  
 \* Polypodium thyssanolepis, A. Braun. Cartago (Cooper).  
 \* Polypodium trichomanoides, Swartz. Cartago (Cooper).  
 Polypodium (Goniophlebium) vacciniifolium, Fisch. y Langsd. Chontales, *Nicaragua*.  
 Polypodium truncicola, Klotzsch. Chontales y Colombia.

## Tribu GRAMMITIDEÆ.

- Monogramme (Pleurogramme) immersa, Hook. Nicaragua y Venezuela.  
 Monogramme rostrata, Hook. Lago de Nicaragua.  
 Gymnogramme (Leptogramme) asplenoides, Kaulf. Méjico y Veraguas.  
 \* Gymnogramme (Ceropteris) calomelanos, Kaulf. Costa Rica (Harrison).  
 \* Gymnogramme ferruginea, Kunze. Cartago (Cooper).  
 Gymnogramme flexuosa, Desv. Nicaragua y Colombia.  
 Gymnogramme pumila, Spreng. Guatemala y Panamá.  
 Gymnogramme rufa, Desv. Granada y Panamá.  
 \* Gymnogramme (Ceropteris) tartarea, Desv. Costa Rica (Harrison).  
 \* Gymnogramme (Ceropteris) trifoliata, Desv. Cartago (Cooper).  
 Meniscium angustifolium, Willd. Guatemala y Chagres.  
 Meniscium reticulatum, Swartz. Guatemala y Chagres.  
 Meniscium serratum, Cav. Méjico y Panamá.

- Antrophyum cayennense*, Kaulf. Chontales y Guayana.  
 \* *Antrophyum ensiforme*, Hook. Cartago (Cooper).  
*Antrophyum lanceolatum*, Kaulf. Chontales y Colombia.  
*Antrophyum lineatum*, Kaulf. Nicaragua y Ecuador.  
 \* *Vittaria* (*Tæniopsis*) *lineata*, Swartz. Cartago (Cooper).  
*Tænitis angustifolia*, R. Br. Chontales y Panamá.  
*Tænitis furcata*, Willd. Chontales y Chagres.  
*Hemionitis* (*Anetium*) *citrifolia*, Hook. Chontales y Brazil.  
*Hemionitis levyi*, Fourn. Lago de Nicaragua.  
 \* *Hemionitis pinnatifida*, Bak. Costa Rica (Wendland).

## Tribu ACROSTICHEÆ.

- Acrostichum* (*Gymnopteris*) *alienum*, Sw. Granada y Veraguas.  
*Acrostichum* (*Chrysodium*) *aureum*, L. Granada y Chagres.  
 \* *Acrostichum bellermannianum*, Klotzsch. Cartago (Cooper).  
*Acrostichum* (*Polybotrya*) *caudatum*, Hook. Chontales y Panamá.  
*Acrostichum conforme*, Swartz. Guatemala y Colón.  
*Acrostichum melanopus*, Kunze. Nicaragua y Venezuela.  
 \* *Acrostichum hybridum*, Bory. Cartago (Cooper).  
 \* *Acrostichum flaccidum*, Fée. Cartago (Cooper).  
 \* *Acrostichum lingua*, Raddi. Cartago (Cooper).  
*Acrostichum scolopendrifolium*, Raddi. Guatemala y Veraguas.  
*Acrostichum* (*Stenochlæna*) *sorbifolium*, L. Chontales y Panamá.  
 \* *Acrostichum spathulatum*, Bory. Cartago (Cooper).  
*Acrostichum tatei*, Bak. Chontales, *Nicaragua*.  
 \* *Acrostichum viscosum*, Swartz. Cartago (Cooper).

## Sub-Orden. SCHIZÆACEÆ.

- Anemia adiantifolia*, Swartz. Nicaragua.  
*Anemia breuteliana*, Presl. Granada y Brazil.  
 \* *Anemia hirsuta*, Swartz. Costa Rica (Harrison).  
 \* *Anemia oblongifolia*, Swartz. Costa Rica (Harrison).  
 \* *Anemia* (*Anemidictyon*) *phyllitidis*, Sw. Costa Rica (Harrison).  
*Lygodium digitatum*, Eaton. Guatemala y Panamá.  
*Lygodium heterodoxum*, Kunze. Chontales, *Nicaragua*.  
*Lygodium venustum*, Swartz. Lago de Nicaragua y Chagres.  
*Lygodium volubile*, Swartz. Chagres, *Panamá*.

## Sub-Orden MARATTIACEÆ.

- Marattia alata*, Smith. Nicaragua.  
 \* *Marattia laxa*, Kunze. Cartago (Cooper).  
*Danaea alata*, Smith. Chagres, *Panamá*.  
 \* *Danaea crispa*, Endres y Reichb. San José (Endres).  
*Danaea elliptica*, Smith. Méjico y Chagres.  
 \* *Danaea moritziana*, Presl. Cartago (Cooper).

- Danaea nodosa*, Smith. Panamá.  
 \* *Danaea wendlandii*, Reichb. Costa Rica (Wendland).

Orden CXXXIII. EQUISETACEÆ.

- \* *Equisetum bogotense*, H. B. K. Cartago (Friedrichsthal).

Orden CXXXIV. LYCOPODIACEÆ.

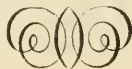
- Lycopodium cernuum*, Linn. Chontales, *Nicaragua*.  
*Lycopodium dichotomum*, Jacq. Guatemala y Veraguas.  
*Lycopodium mollicomum*, Mart. Guatemala y Panamá.  
*Lycopodium taxifolium*, Spring. Guatemala y Veraguas.  
*Lycopodium verticillatum*, L. Guatemala y Veraguas.  
*Psilotum complanatum*, Swartz. América Tropical.  
*Psilotum triquetrum*, Linn. América Tropical.

Orden CXXXV. SELAGINELLACEÆ.

- Selaginella cuspidata*, Link. Nicaragua y Colombia.  
*Selaginella diffusa*, Spring. Panamá.  
 \* *Selaginella eurynota*, A. Braun. Aguacate (Hoffmann).  
*Selaginella exaltata*, Spring. Panamá.  
*Selaginella fendleri*, Bak. Chagres, *Panamá*.  
*Selaginella flabellata*, Spring. Méjico y Veraguas.  
*Selaginella geniculata*, Spring. Chontales y Chagres.  
*Selaginella guatemalensis*, Bak. Chontales, *Nicaragua*.  
*Selaginella nicaraguensis*, Bak. Granada, *Nicaragua*.  
 \* *Selaginella radiata*, Bak. Aguacate (Hoffmann).  
*Selaginella rhizophora*, Bak. Panamá.  
*Selaginella rupestris*, Spring. América Tropical.  
*Selaginella sertata*, Spring. Panamá.  
*Selaginella viticulosa*, Klotzsch. Veraguas, *Panamá*.

Orden CXXXVI. RHIZOCARPEÆ.

- Salvinia auriculata*, Aubl. Granada y Brazil.  
*Marsilia polycarpa*, Hook. y Grev. Méjico y Panamá.





## SUPLEMENTO.

[Pág. 7.]

## Tribu CLEMATIDÆ.

*Clematis americana*, Mill. América Ecuatorial.

## Tribu DELIMEÆ.

*Davilla*, *sp.* Panamá.  
*Doliocarpus*, *sp.* Panamá.  
*Doliocarpus*, *sp.* Panamá.  
*Tetracera oblongata*, DC. Panamá.  
*Tetracera portobellensis*, Beurling. Panamá.  
*Tetracera rhamnifolia*, Presl. Panamá.  
*Tetracera volubilis*, Linn. Panamá.

[Pág. 8.]

## Tribu XYLOPIÆ.

*Anona purpurea*, DC. Méjico y Panamá.  
*Anona*, *sp.* Chagres, Panamá.  
*Anona*, *sp.* Panamá.  
*Xylopia longifolia*, A. DC. Panamá.

## Tribu CISSAMPELIDÆ.

*Cissampelos grandifolia*, Tr. y Pl. Panamá.

## Tribu NYMPHEÆ.

*Nymphæa blanda*, C. F. W. (*Corrección*).

[Pág. 9.]

## Tribu VIOLEÆ.

*Ionidium*, *sp.* Panamá.

## Tribu ALSODEIEÆ.

*Alsodeia*, *sp.* Panamá.

[Pág. 10.]

## Orden XIII. VOCHYSIACÆ.

*Trigonia floribunda*, CErsted. Nicaragua.

Tribu POLYCARPEÆ. (*Ambas son correcciones*).

## [Pág. 11.] Orden XVII. GUTTIFERÆ.

Calophyllum ? longifolium, Willd. Panamá.

## [Pág. 12.] Tribu URENEÆ.

*Pavonia spinifex*, Willd. América Tropical.

*Variaciones*: ovalifolia, Cav.; aristata, Cav.; oblongifolia, DC.; grandiflora, DC. Méjico y Panamá.

(*Pavonia typhalea*, Cav.)

*Var. nemoralis*.— Méjico y Panamá.

## [Pág. 13.] Tribu (ó Sub-Orden) BOMBACEÆ.

Eriodendron occidentale, Tr. y Pl. Méjico y Veraguas.  
Chorisia rosea, Seem. Veraguas, Panamá.

## [Pág. 14.] Tribu GREWIEÆ.

(*Triumfetta bogotensis*, DC.)

*Var. genuina*, Pl. y Tr. Panamá.

## [Pág. 15.] Tribu MALPIGHIEÆ.

\* *Malpighia glabra*, Linn. Costa Rica (*Endres*).

## Tribu BANISTERIEÆ.

*Stigmaphyllon* (*En lugar de Stigmaphyllon*).

## [Pág. 17.] Tribu TRICHILIEÆ.

*Guarea brachystachya*, DC. Centro América ?

## [Pág. 18.] Tribu CELASTREÆ.

*Euonymus parviflorus*, Hemsley. Chontales, Nicaragua.

## Tribu HIPPOCRATEÆ.

*Salacia scandens*, Griseb. Panamá.

FLORA.—NÚMERO DE ESPECIES ENCONTRADAS EN COSTA RICA Y EN LOS TERRITORIOS LIMÍTROFES.

| PHANEROGAMIA.                | Costa Rica. | América Central y Tropical. | Panamá y Nicaragua. | Panamá y Méjico, Guatemala, Salvador y Honduras. | Panamá. | Nicaragua y Sud América. | Nicaragua. | TOTAL. |
|------------------------------|-------------|-----------------------------|---------------------|--|---------|--------------------------|------------|--------|
| DICOTYLEDONES.               |             |                             |                     |  |         |                          |            |        |
| POLYPETALÆ.                  |             |                             |                     |  |         |                          |            |        |
| Thalamifloræ.....            | 34          | 18                          | 23                  | 43   | 98      | 8                        | 16         | 240    |
| Discifloræ.....              | 26          | 7                           | 10                  | 16   | 76      | 9                        | 26         | 170    |
| Calycifloræ.....             | 196         | 52                          | 50                  | 67   | 192     | 29                       | 63         | 649    |
| GAMOPETALÆ.                  |             |                             |                     |  |         |                          |            |        |
| Inferæ.....                  | 183         | 15                          | 24                  | 17   | 69      | 22                       | 74         | 404    |
| Heteromercæ.....             | 28          | 1                           | 3                   | 5  | 11      | 1                        | 3          | 52     |
| Bicarpellatæ.....            | 158         | 48                          | 28                  | 49   | 98      | 19                       | 32         | 432    |
| INCOMPLETÆ.                  |             |                             |                     |  |         |                          |            |        |
| Curvembrycæ.....             | 5           | 6                           | 4                   | 11   | 8       | 4                        | 4          | 42     |
| Multiovulatæ aquaticæ.....   | 1           | .....                       | 1                   | .....  | .....   | .....                    | .....      | 2      |
| Multiovulatæ terrestres..... | 3           | 1                           | .....               | 1  | 3       | .....                    | .....      | 8      |
| Micembrycæ.....              | 47          | 2                           | 3                   | 9  | 25      | 2                        | 13         | 101    |
| Daphnales.....               | 6           | 6                           | 1                   | 1  | 6       | .....                    | 1          | 21     |
| Achlamydosporeæ.....         | 15          | .....                       | .....               | 3  | 7       | .....                    | 3          | 28     |
| Unisexuales.....             | 64          | 8                           | 9                   | 22   | 27      | 8                        | 21         | 159    |
| Ordines anomali.....         | .....       | 1                           | 1                   | .....  | .....   | .....                    | .....      | 2      |
| Gymnospermæ.....             | .....       | .....                       | .....               | 1  | 2       | .....                    | 1          | 4      |
| MONOCOTYLEDONES.             |             |                             |                     |  |         |                          |            |        |
| Microspermæ.....             | 192         | 50                          | 7                   | 10   | 66      | 4                        | 48         | 377    |
| Epigynæ.....                 | 4           | 2                           | 7                   | 6  | 19      | 3                        | 9          | 50     |
| Coronaricæ.....              | 117         | 41                          | 38                  | 38   | 54      | 21                       | 39         | 348    |
| CRYPTOGAMIA.                 |             |                             |                     |  |         |                          |            |        |
| VASCULARES.                  |             |                             |                     |  |         |                          |            |        |
|                              | 139         | 7                           | 28                  | 35   | 23      | 35                       | 30         | 297    |
| SUMA.....                    | 1218        | 265                         | 237                 | 334  | 784     | 165                      | 383        | 3,386  |

















New York Botanical Garden Library

QK 221 .A43 1888 gen  
Alfaro, Anastasio/Lista de las plantas e



3 5185 00033 2435

