

Identificación de Arvenses (malezas) en Cultivos de Hortalizas de Clima Frío Moderado

Gloria E. Santana Fonseca - Oscar de J. Córdoba Gaona
Jorge E. Jaramillo Noreña - Cipriano A. Díaz Díez



Boletín Divulgativo 5
CORPOICA Centro de Investigación La Selva
Rionegro, Antioquia, Colombia
2005

22794 BIBLIOTECA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA 26 ENE. 2011 Reg 56629

IDENTIFICACIÓN DE ARVENSES (MALEZAS) EN CULTIVOS DE HORTALIZAS DE CLIMA FRÍO MODERADO

Gloria E. Santana Fonseca

Oscar de J. Córdoba Gaona

Jorge E. Jaramillo Noreña

Cipriano A. Díaz Díez

Boletín Divulgativo 5
CORPOICA
Centro de Investigación "La Selva"
Rionegro, Antioquia, Colombia

La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, contribuye al bienestar de la población colombiana, mediante la generación y transferencia de tecnologías, para hacer más eficiente y rentable la producción agropecuaria con criterios de competitividad, Equidad, Sostenibilidad y Desarrollo Científico y Tecnológico.

SANTANA F., G; CÓRDOBA G. O.; JARAMILLO N., J.; DÍAZ D., C. A. 2005. Identificación de arvenses (malezas) en cultivos de hortalizas de clima frío moderado. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, Centro de Investigación La Selva, Rionegro, Antioquia, Colombia. Boletín Divulgativo 5. 133 páginas.

Palabras Clave: Hortalizas, Arvenses, Malezas, Identificación.

Publicación de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, financiado por el Fondo Nacional Hortofrutícola (ASOHOFRUCOL)

Código:	2.7.5.04.32.05.
Edición:	Oscar Córdoba y Cipriano Díaz Investigadores Agrícolas, CORPOICA
Revisión de textos:	Oscar Córdoba y Cipriano Díaz
Diagramación y montaje:	Giovanny López Ríos - Publicista
Fotografía:	Gloria Santana y Oscar Córdoba
Editorial:	Litomadrid - Cra. 50 No. 56 -38 Teléfono: (4) 512 16 80 Medellín
Tiraje:	1.000 ejemplares
Primera Edición:	Julio de 2005

Investigación Agrícola
CORPOICA - Centro de Investigación La Selva

Impreso en Colombia
Printed in Colombia
2005

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	7
AGRADECIMIENTOS.....	9
DIVISIÓN PTERIDOPHYTA.....	11
CLASE PTEROPSIDA.....	11
ORDEN FILICALES.....	11
FAMILIA DENNSTAEDTIACEAE.....	11
<i>Pteridium caudatum</i> (L.) Maxon.....	12
DIVISIÓN SPERMATOPHYTA.....	13
SUBDIVISIÓN ANGIOSPERMAE.....	13
CLASE MONOCOTILEDONAE.....	13
FAMILIA COMMELINACEAE.....	14
<i>Callisia gracilis</i> (Kunth) D. R. Hunt.....	15
<i>Tinantia erecta</i> (Jacq.) Schl.....	16
<i>Tripogandra errulata</i> (Vahl.) Hand.....	17
FAMILIA CYPERACEAE.....	18
<i>Cyperus esculentus</i> L.....	19
<i>Cyperus ferax</i> L.C. Rich.....	20
FAMILIA POACEAE.....	21
<i>Brachiaria decumbens</i> Stapf.....	22
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.....	23
<i>Echinochloa crus-pavonis</i> (Kunth) Schuld.....	25
<i>Eragrostis soratensis</i> Jedw.....	26
<i>Melinis minutiflora</i> Beauv.....	27
<i>Paspalum candidum</i> (H.B.K.).....	29
<i>Paspalum tonduzii</i> Mez.....	30
<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst.....	31

FAMILIA JUNCACEAE.....	32
<i>Juncus microcephalus</i> Kunth.....	33
FAMILIA LILIACEAE.....	34
<i>Nothoscordum gracile</i> (Aiton) Stearn.....	35
FAMILIA IRIDACEAE.....	36
<i>Sisyrinchium bogotense</i> H.B.K.....	37
CLASE DICOTILEDONEAE.....	38
FAMILIA POLYGONACEAE.....	40
<i>Polygonum punctatum</i> Elliot.....	41
<i>Polygonum nepalense</i> Meisn.....	42
<i>Polygonum segetum</i> Kunth.....	43
<i>Rumex obtusifolius</i> L.....	44
FAMILIA AMARANTHACEAE.....	45
<i>Amaranthus dubius</i> Mart. ex. Thell.....	46
FAMILIA PHYTOLACCACEAE.....	48
<i>Phytolacca icosandra</i> L.....	49
<i>Phytolacca bogotensis</i> Kunth.....	50
FAMILIA PORTULACACEAE.....	51
<i>Portulaca oleracea</i> L.....	52
FAMILIA CARYOPHYLLACEAE.....	54
<i>Arenaria lanuginosa</i> (Michx.) Roba.....	55
<i>Drymaria cordata</i> L.....	56
<i>Spergula arvensis</i> L.....	57
FAMILIA POLYGALACEAE.....	58
<i>Polygala paniculata</i> L.....	59
<i>Monnina angustata</i> Triana & Planchon.....	60
FAMILIA MALVACEAE.....	61
<i>Tarasa</i> sp.....	62
FAMILIA EUPHORBIACEAE.....	63
<i>Phyllanthus niruri</i> L.....	64
FAMILIA OXALIDACEAE.....	65
<i>Oxalis corniculata</i> L.....	66
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth.....	68



FAMILIA RUTACEAE.....	69
<i>Ruta chalapensis</i> L.....	70
FAMILIA ROSACEAE.....	71
<i>Rubus glaucus</i> Benth.....	72
<i>Rubus macrocarpus</i> Benth.....	73
<i>Rubus</i> sp.....	74
FAMILIA FABACEAE.....	75
<i>Desmodium intortum</i> (Miller) Urban.....	76
<i>Trifolium repens</i> L.....	77
<i>Vigna luteola</i> (Jacq.) Benth.....	78
<i>Zornia diphylla</i> (L.) Pers.....	79
FAMILIA BRASSICACEAE.....	80
<i>Cardamine flaccida</i> Cham. & Schtdl.....	81
<i>Lepidium costarricense</i> Thell.....	82
FAMILIA ASTERACEAE.....	83
<i>Absinthium vulgare</i> Lam.....	84
<i>Acmella mutisii</i> (H.B.K.) Cassini.....	85
<i>Ageratum conyzoides</i> L.....	86
<i>Artemisa vulgaris</i> L.....	88
<i>Bidens pilosa</i> L.....	89
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist.....	91
<i>Erechtias valerianajolius</i> (Link, Spreng.) DC.....	92
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.....	93
<i>Matricaria recutita</i> L.....	94
<i>Siegesbeckia jorullensis</i> H.B.K.....	95
<i>Sonchus oleraceus</i> L.....	96
<i>Tagetes pusilla</i> (H.B.K.).....	97
<i>Wedelia fruticosa</i> Jacq.....	98
FAMILIA RUBIACEAE.....	99
<i>Galium hypocarpium</i> (L.) ex. Grisebach.....	100
<i>Spermacoce assurgens</i> R. & P.....	101
FAMILIA PLATAGINACEAE.....	102
<i>Plantago australis</i> Lam.....	103
<i>Plantago major</i> L.....	104
FAMILIA SOLANACEAE.....	105
<i>Solanum americanum</i> Mill.....	106
<i>Solanum aturense</i> Dunal.....	107
<i>Solanum andiquenum</i> Tuz Buk.....	108
<i>Solanum</i> sp.....	109



FAMILIA SCROPHULARIACEAE.....	110
<i>Castilleja arvensis</i> Schl. & Cham.....	111
<i>Vernonica persica</i> Poir.....	112
FAMILIA LAMIACEAE.....	113
<i>Hyptis personata</i> (L.) Poit.....	114
FAMILIA VERBENACEAE.....	115
<i>Lantana moritziana</i> L.....	116
<i>Verbena litoralis</i> Kunth.....	117
FAMILIA CONVULVACEAE.....	118
<i>Cuscuta americana-congesta</i> Junker.....	119
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth.....	120
FAMILIA APIACEAE.....	121
<i>Cyclopermum leptophyllum</i> (Pers.) Sprague.....	122
<i>Foeniculum vulgare</i> Gaertn.....	123
FAMILIA MELASTOMATACEAE.....	124
<i>Tibouchina ciliaris</i> (Vent) Cogn.....	125
FAMILIA LYTHRACEAE.....	126
<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F. Macbr.....	127
<i>Cuphea racemosa</i> (L. J.) Spreng.....	128
FAMILIA ONAGRACEAE.....	130
<i>Oenothera</i> sp.....	131
BIBLIOGRAFÍA.....	132

BIBLIOTECA AGROPECUARIA DE COLOMBIA - BAC	
Compra <input type="checkbox"/>	Donación <input type="checkbox"/>
Canje <input type="checkbox"/>	Deposito legal <input checked="" type="checkbox"/>
Procedencia: Corpoica	
Fecha: 7 ENE. 2011 Costo: \$ 15.000	

INTRODUCCIÓN

No todas las especies consideradas como malezas en el sistema hortícola causan daños al cultivo, muchas malezas son componentes importantes de los agroecosistemas al afectar positivamente la dinámica y la biología de los insectos benéficos, ya que son fuentes alternativas de alimento al suministrar polen y néctar, sitio de descanso y/o reproducción de depredadores o parasitoides de artrópodos fitófagos, además de cumplir funciones como coberturas verdes que protegen y recuperan el suelo de la erosión.

Cada vez se reconoce más la importancia de la biodiversidad de los ecosistemas agrícolas tropicales, como una estrategia de reducir el efecto erosivo del agua y de escorrentía; a su vez conservar la humedad del suelo, servir como refugio, sitio de reproducción y alimentación de los enemigos naturales de las especies plagas de los cultivos.

Es posible establecer un equilibrio de la fauna del cultivo, organizando la diversidad de la vegetación, creando franjas o líneas de terreno enmalezados dentro y en los bordes de los cultivos, con el fin de crear refugios naturales que permitan manipular el ambiente a favor de los insectos benéficos, haciendo que los hábitat y los recursos de alimento, estén continuamente disponibles para las poblaciones de artrópodos y benéficos. En los sistemas diversificados con malezas se encuentra una mayor cantidad de artrópodos depredadores como los escarabajos de tierra Carabidae, los moscas Syrphidae, los Coccinelidae y las avispas.

Estas franjas de malezas, además actúan como barreras físicas naturales que dificultan el transporte de poblaciones de insectos y esporas, además de alterar los mecanismos de orientación de los insectos.

Este boletín es un aporte al conocimiento de las especies de arvenses que están asociadas a los cultivos de hortalizas en clima frío moderado en la región Andina colombiana. Partiendo del concepto de arvenses como especies que se desarrollan con las plantas cultivadas, compiten con ellas; pero en muchos casos cumplen la función de preservar y conservar los recursos suelo y agua; además de servir como hábitat de los controladores biológicos de los insectos y otros artrópodos fitófagos considerados como plagas de las plantas cultivadas.



Es así que el objetivo general de este boletín de malezas es proporcionar al agricultor y al asistente técnico una fuente práctica y útil de referencia para la identificación y el conocimiento de las principales características tales como biología, hábitos, modos de reproducción, producción y distribución de semillas, entre otras, de las principales especies arvenses asociadas a los cultivos de hortalizas en el clima frío. Esta herramienta permitirá seleccionar el método o métodos que se emplearan para el manejo y control de esta vegetación en los cultivos de hortalizas.

La colección de las 79 especies que se presentan en este boletín fue realizada en la región hortícola en el clima frío del departamento de Antioquia por Manuel Hincapié Z. y Libardo Muñoz G., auxiliares de investigación Corpoica y por los Doctores Gloria Santana y Jorge E. Jaramilla Noreña, Investigadores del C. I. La Selva de CORPOICA. La determinación fue realizada por el Ingeniero Agrónomo Darío Sánchez S., Director del Herbario MEDEL de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

La información y descripción de las diferentes especies se hizo incluyendo información de la familia a la que pertenecen, nombre científico, sinónimos, nombres comunes, usos, hábitat y las principales características generales que incluyen datos de morfología, biología, fisiología y reproducción.



AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a:

Doctor Sergio Correa Peláez, Director Ejecutivo de CORPOICA, por el apoyo administrativo y el respaldo institucional a nuestras actividades, así como el apoyo y el estímulo en los trabajos de investigación y transferencia en hortalizas.

Manuel Hincapie Zapata y Libardo Muñoz Guarín (auxiliares de investigación CORPOICA); Claudia Ayala y Beatriz Pineda (estudiantes de pasantía del SENA) y Marina Torres R. (apoyo trabajo de campo CORPOICA), por su apoyo en la recolección de las especies y la toma de información.

Doctores Dario Sanchez (Director Herbario MENDEL Universidad Nacional) y Jorge Pérez (Curador Herbario MENDEL Universidad Nacional), por su apoyo en la determinación de las arvenses (malezas), relacionadas en este boletín.

Especial reconocimiento a la Asociación Hortofrutícola de Colombia (ASOHOFRUCOL) por el aporte financiero que permitió esta publicación a través del proyecto: Evaluación de estrategias para producción limpia de hortalizas.

DIVISIÓN PTERIDOPHYTA

CLASE PTEROPSIDA

ORDEN FILICALES

FAMILIA DENNSTAEDTIACEAE (PTERIDACEAE)

La familia comprende 16 géneros y unos 370 especies. Son plantas herbáceas, perennes, raramente arbustivas. Los helechos son terrestres, algunas veces epífitos o epilíticos. La **raíz** es fasciculada y el **tallo** es un rizoma erecto, serpenteante, veloso o escamoso.

Las **hojas** son compuestas, pinnadas, herbáceas a coriáceas, glabras o vellosas; con nervaduras libres o anastomosadas, con **soros** a lo largo del margen de los folíolos, los cuales contienen las **esporas**.

Propagación es por esporas y por rizomas.





Pteridium caudatum (L.) Maxon

Sinónimos:

Pteridium aquilinun Maxon

Pteridium aquilinun var. *aquilinun* L.

Nombre común: helecho marranero.

Características generales: son plantas herbáceas y perennes que pueden alcanzar los tres metros; con **raíces** fibrosas y un **tallo** rizomatoso, extendido, ramificado y pubescente; las **hojas** son pinnadas, compuestas y alternas de láminas pubescentes a glabras.

Propagación: presenta dos formas de reproducción la asexual mediante yemas localizadas en el rizoma que emiten nuevas frondas y prolongaciones del mismo y la reproducción sexual por medio de esporas.

Hábitat: habita en rastrojos, potreros abandonados, bosques intervenidos, bordes de caminos y carreteras de suelos ácidos, húmedos y pobres.

Efectos negativos: es una planta tóxica para el ganado por la acumulación de nitratos.

DIVISIÓN SPERMATOPHYTA

SUBDIVISIÓN ANGIOSPERMAE (MAGNOLIOPHYTA)

CLASE MONOCOTILEDONEAE (LILIOPSIDA)

En esta clase se encuentran árboles, arbustos y hierbas de **raíces** fasciculadas; el **tallo** presenta haces vasculares esparcidos en la médula y carecen de cambium; las **hojas** son alternas, simples y de margen liso, con nervaduras paralelas a la nervadura central; las **flores** presentan los verticilos de a tres o múltiples y algunas veces pueden presentar cuatro;

el **fruto** presenta diversas formas y tamaños y las **semillas** poseen un solo cotiledón.



Propagación: la reproducción es sexual (semilla).

Hábitat: esta clase es de distribución cosmopolita y está compuesta por aproximadamente 65.000 especies.

Las principales familias encontradas en los cultivos de hortalizas y que pertenecen a la clase Monocotiledoneae son:

ORDEN COMMELINALES:	FAMILIA COMMELINACEAE
ORDEN CYPERALES:	FAMILIA CYPERACEAE
ORDEN GRAMINALES:	FAMILIA POACEAE (GRAMINEAE)
ORDEN JUNCALES:	FAMILIA JUNCACEAE
ORDEN LILIIFLORALES:	FAMILIA LILIACEAE
	FAMILIA IRIDACEAE

BIBLIOTECA AGROPECUARIA

FAMILIA COMMELINACEAE



La mayoría de los 50 géneros de esta familia son ornamentales y se agrupan cerca de 700 especies distribuidas en zonas tropicales y subtropicales, húmedas o sombrías.

Está compuesta por plantas herbáceas anuales y perennes, por lo general suculentas con sabia mucilaginosa. La **raíz** es fasciculada y el **tallo** es cilíndrico, suculento y carnoso con nudos hinchados. Las **hojas** son alternas, el limbo es simple, entero y grueso y poseen una vaina basal cerrada al rededor del tallo.

Las **inflorescencias** son cimosas axilares o terminales con **flores** hermafroditas y actinomorfas que nacen en las brácteas en forma de brotes. La **flor** está formada por tres pétalos y tres sépalos. El androceo posee seis estambres. El **fruto** es una cápsula loculicida e indehiscente y las **semillas** son de diversas formas.



Callisia gracilis (Kunth) D.R. Hunt

Sinónimos:

Tradescantia gracilis Kunth in Humb,

Aneilema gracilis (Kunth) Stey.,

Phyodina gracilis (Kunth) Raf.

Nombre común: siempre viva blanca.

Características generales: es una planta herbácea tipo bejuco de 30 cm de longitud, anual, erecta o semi postrada; la **raíz** es fibrosa y el **tallo** es articulado, grueso, carnoso y rastrero; las **hojas** son simples y ovaladas ligeramente cordadas.

Las **inflorescencias** son axilares con **flores** de tres sépalos ovales purpúreos, tres pétalos ovados de color blanco, seis estambres, un ovario glabro y un estigma capítulado. El **fruto** es una cápsula globosa que contiene **semillas** pequeñas, subelípticas, reticuladas y de color gris.

Propagación: presenta dos formas de reproducción la asexual mediante trozos de tallo y la reproducción sexual por medio de semillas.

Hábitat: habita en suelos húmedos de buena fertilidad.



Tinantia erecta (Jacq) Schl.

Sinónimo:

Tradescantia erectas Jacq.

Nombre común: cañita.

Características generales: es una planta herbácea anual o perenne de 50 cm de altura. La **raíz** es fibrosa y el **tallo** es una caña erecta y carnosa con nudos abultados que emiten raíces. Las **hojas** son simples, alternas, elípticas, ovadas, acuminadas, subsésiles y subpeciadas con estípulas y puntos glandulares.

Las **inflorescencias** son cimas terminales con **flores** axilares y pedulares, con tres pétalos de color rosado, tres sépalos verdes, seis estambres y un ovario súpero de color blanco. El **fruto** es una cápsula que contiene **semillas** oblongas, rugosas y de color gris pardusco.

Propagación: presenta dos formas de reproducción la asexual mediante trozos de tallo y la reproducción sexual por medio de semillas.

Hábitat: habita en suelos húmedos, potreros, bordes de caminos, carreteras y fuentes de agua en la zona tropical de América.

Efectos negativos: es hospedante alterno del ácaro *Tetranychus urticar*.



Tripogandra errulata (Vahl) Hand.

Sinónimos:

Tradescantia cumanensis Sensus,
Tradescantia cumanensis var. *glabrior* C.B. Clarck,
Commelina serrulata Vahl.

Nombres comunes: canutillo, siempre viva, suelda.

Características generales: es una planta herbácea, perenne, decumbente y trepadora. La **raíz** es fibrosa y el **tallo** es cilíndrico, semipostrado y produce raíces adventicias en los nudos. Las **hojas** son simples, angostamente ovaladas, agudas, oblicuas en la base generalmente y glabras.

Las **Inflorescencias** son cimas terminales y axilares, con **flores** de pétalos ovalados elípticos blancos o rosado pálido, sépalos ovalados y antera oblongo transversal. El **fruto** es una cápsula elipsoide y las **semillas** son redondas triangulares. Una planta puede producir alrededor de 1.000 semillas.

Propagación: sexual (semilla) y vegetativamente por estolones.

Hábitat: originaria de las regiones tropicales y subtropicales de América. Crece en zonas húmedas con altitudes entre 0 y 1.800 msnm y temperaturas superiores a los 18°C. Es considerada una infestante de cultivos anuales y perennes, terrenos húmedos, rastrojos, potreros, bordes de carreteras y caminos.

Usos: debido a su carácter rastrero, tupido y su raíz superficial, sirve como «cobertura noble» para proteger el suelo contra la erosión. Es considerada una planta de importancia apícola y es usada en la medicina natural tradicional.

Efectos negativos: puede ser hospedera de virus.

FAMILIA CYPERACEAE

Esta familia está conformada por 90 géneros y 4.000 especies. Las plantas son hierbas perennes. La **raíz** es rizomatosa y el **tallo** es herbáceo, aéreo, macizo, triangular y desprovisto de nudos y entrenudos.

Las **hojas** están formadas por una vaina entera y cerrada, sin lígula, con una lámina plana o plegada y paralelinervia; son lineales, alternas y dispuesta en tres hileras verticales.

Las **flores** son unisexuales a bisexuales, monoicas, raramente dioicas, glumáceas, pequeñas y agrupadas en espiguillas; las **flores** están sostenidas por una bráctea llamada gluma; el androceo está formado por tres o más estambres, raramente por uno o dos y el gineceo posee un ovario súpero unilocular y unilovulado.



El **fruto** es un aquenio o nuececilla lenticular triangular y la **semilla** es trigonal de diversos colores.

Propagación: es sexual (semilla) y asexual por medio de bulbos.

Hábitat: en suelos húmedos, pantanosos y ácidos.

Cyperus esculentus L.**Sinónimos:**

Chlorocyoeus aureus Palla,
Chlorocyoeus phymatodes (Muhl);
Cyperus phymatodes Muhl.,
Cyperus aureus Tem,
Cyperus esculentus var. *leptostachyus* Boeck,
Cyperus esculentus var. *phymatodes* (Muhl.) Kuk,
Cyperus esculentus var. *sativus* Boeck.,
Cyperus esculentus var. *sprivei* C.B. Clarke,
Cyperus marittimus Bojer,
Cyperus strigosus L.



Nombres comunes: coquito, falso coquito y estrella. **En Brasil:** tiriricao, tiririca, batatinha-de-junca, cebolinha, junco, tiririca-amarela, junca, junquinho.

Características generales: planta herbácea, perenne y erecta, de 20 a 80 cm. La **raíz** es fibrosa y el **tallo** es rizomatoso y aéreo; la parte aérea es triangular de 20 a 60 cm de altura, no ramificada, glabra y de color rojo o gris. Es una especie muy agresiva por su alta propagación por rizomas. Las **hojas** están dispuestas en roseta, son lineales, de ápice agudo y base atenuada.

La **inflorescencia** es una umbela de color amarillo con espiguillas múltiples achatadas que no se desarticulan en la maduración y las **flores** son bisexuales. El **fruto** es un aquenio y las **semillas** son de forma trigonal elipsoide y de color blanco amarillento.

Propagación: es sexual (semilla) y asexual por rizomas; es considerada una planta estacional que muere en la época seca y germina al inicio de las lluvias.

Hábitat: distribuida en regiones tropicales y subtropicales de los cinco continentes. Habita en suelos húmedos y es infestante de potreros y cultivos como el arroz.

Efectos negativos: es hospedante alternativo de las plagas *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) y *Elasmopalpus lignosellus* (Lepidoptera: Pyralidae) y de los nemátodos *Heteranthera cypercy* y *Globodera* sp.

Control: se ha reportado el control biológico empleando las especies de insectos *Chorizococcus rostellum* (Coleoptera: Coccidae) y *Bactra verutana* (Lepidoptera: Tortricidae).

Cyperus ferax L.C. Rich.

Sinónimos:

Cyperus cephalophorus Presl. Rel Haenk.,
Cyperus lomentaceus Nees & Meyer,
Cyperus densiflorus Griseb.,
Cyperus flexuosus Vahl.,
Cyperus hamiltoni Kunth.,
Cyperus odoratus L.,
Cyperus odoratus Griseb.,
Torulinium confertum Hamilt.

Nombres comunes: cortadera, corona chufa, coyolillo, cotufa, funche, tramascal, tulillo, peonia, cabezonillo, coquito, corocito, pelo chino, talpattí, zacate de corona, paja cortadera. **En Brasil:** tiriricao, junca, junca-de-ourico, junquinho, tres-quinas.



Características generales: planta herbácea, cespitosa, perenne y rizomatosa, puede alcanzar 80 cm de altura. La **raíz** es fibrosa que forma un sistema denso de rizomas y el **tallo** es herbáceo, erecto, triangular, de ángulos agudos, cortante; glabro, sin nudos, verde pálido y engrosado en la base. Las **hojas** son basales, alternas, glabras, linear-lanceoladas, de ápices agudos, de bordes aserrados y ásperos, con la nervadura central prominente, de color verde mate y con la lámina foliar rígida.

Las **flores** forman densas y numerosas espiguillas; son lineales, cilíndricas, compuestas por dos hileras de brácteas sobrepuestas de color amarillo a café rojizo. Tienen algunas florecillas bisexuales sin periantio, dispuestas en umbela terminal compuesta. El **fruto** es un aquenio o nuez elíptico-oblonga desigualmente triangular de color castaño. Una planta produce hasta 90 mil semillas.

Propagación: es sexual (semilla) y asexual o vegetativa por rizomas.

Hábitat: suelos húmedos, encharcados y mal drenados. Es considerada una especie infestante nociva de canales, acequias y cultivos permanentes y anuales tales como café, algodón, caña, maíz, soya, potreros, arroz, yuca, sorgo, frijol y palma africana.

Efectos negativos: es hospedante del nemátodo *Meloidogyne incognita*.

Usos: es una planta melífera y es empleada en la medicina tradicional como anti-espasmódica y estomática.

FAMILIA POACEAE (GRAMINEAE)

Esta familia está compuesta de 600 géneros y 10.000 especies. Son plantas herbáceas y leñosas, anuales o perennes. La **raíz** es fibrosa, con rizomas y estolones frecuentes y el **tallo** es una caña cilíndrica formada por nudos y entrenudos generalmente huecos.

Las **hojas** tienen tres partes; la vaina abierta, la lámina y la lígula; son alternas, con un limbo simple de formas lanceoladas y lineales.

La **inflorescencia** puede ser simple en forma de espiga o racimo, o compuesta, en forma de panícula. Las **flores** son unisexuales o bisexuales, glumáceas, raramente monoicas y están dispuestas en espiguillas.

El **fruto** es seco e indehisciente en forma de cariósipide y algunas veces en akenio.

Esta familia ha influido en el desarrollo de la humanidad, ya que de ella hacen parte las especies que forman el grupo de los cereales básicos en la dieta; además, en ella se incluyen los pastos, con los que se crían los diferentes tipos de ganado.

Propagación es sexual (semilla) y asexual por rizomas y estolones.

Hábitat: es una familia de distribución cosmopolita.



Brachiaria decumbens* Stapf*Sinónimos:*****Urochloa decumbens* (Stapf) Webmaster.**

Nombres comunes: braquiaria, decumbens, pasto alambre, pasto braquiaria, pasto chantalpo, pasto de la palizada, pasto de las orillas, pasto peludo, pasto prodigio, zacate prodigio. **En Brasil:** capim-braquiária, braquiária.

Características generales: planta herbácea y perenne, de 30 a 90 cm de altura. La **raíz** es fasciculada y el **tallo** rizomatoso, erecto o decumbente, grueso y frondoso, ramificado, con enraizamiento en los nudos inferiores, con pubescencia densa y coloración verde oscura. Las **hojas** son lanceoladas, de bases redondeadas y ápices acuminados, densamente pubescente tanto en la haz como en el envés y de 10 a 20 cm de largo por 1,5 cm de ancho; presentan una lígula densamente ciliada y una vaina estriada, con pubescencia densa, más larga que los entrenudos y de color verde claro.



La **inflorescencia** en una panícula racemosa de 5 a 20 cm de largo, con 2 a 5 racimos solitarios, sésiles y erectos; el raquis principal es angulado, finamente denticulado a lo largo de los ángulos y con pelos largos esparcidos. Las **flores** son espiguillas densamente imbricadas en el raquis. El **fruto** es una carióspside y las **semillas** son pequeñas, elíptico-oblongas y de color carmelita-crema.

Propagación: es sexual (semilla) y asexual por rizomas y estolones. Es una planta persistente, debido al porcentaje alto e irregular de germinación de las semillas.

Hábitat : crece en zonas con altitudes entre 0 y 2.200 msnm y con temperaturas superiores a los 16°C; tolera muy bien bajos niveles de fertilidad natural del suelo, acidez por aluminio y altos contenidos de hierro. Es una especie infestante nociva de cultivos anuales y perennes, terrenos baldíos, bordes de carreteras y caminos.

Usos: es una planta forrajera, de fácil manejo y alta productividad. Es resistente a la sequía, a las quemas y al pisoteo.

Efectos negativos: es hospedante del hongo *Phytophthora blight* que causa fotosensibilidad y muerte del ganado, especialmente en animales jóvenes. Es poco aceptada para el consumo por los equinos. Es hospedante del insecto plaga *Aenolamia varia* (Homoptera: Cercopidae).

Cynodon dactylon* (L.) Pers.*Sinónimos:**

Capriola dactylon Kuntze.,
Cynodon dactylon Steud.,
Cynodon dactylon var. *dactylon* (L.) Pers.,
Cynodon polevansii Steud.,
Cynodon linearis Willd.,
Cynodon stellatus Willd.,
Chloris cynodon Trin.,
Dactylon officinale Villard.,
Digitaria dactylon Scop.,
Digitaria littoralis Salisb.,
Digitaria stolonifera Schrad.,
Fibiochia umbellata Köeler.,
Milium dactylon Moench,
Panicum dactylon L.,
Paspalum dactylon Lam.,
Paspalum praecox Walter.



Nombres comunes: argentina, bermuda, barrenillo, capín de burro, cruceta, grama dulce, gramilla colorada, gramilla brava, pasto bermuda, pasto argentina, paja de la virgen, pata de perdiz, tejedora, uña de gato, gramilla italiana, pasto inglés, pasto gallina. **En Argentina:** diente de perro, grama de bermuda, gramilla colorada. **En Brasil:** capin-de-cidade, capin-de-seda, grama-de-botica, grama-de-marajó.

Características generales: planta herbácea y perenne. La **raíz** es fibrosa, originando rizomas y estolones y el **tallo** es erecto, ascendente, rastrero, glabro, aplanado, estolonífero, rizomatoso, ramificado y produce raíces adventicias en los nudos.

Las **hojas** son alternas, linear-lanceoladas, sésiles, glabras por el envés, ásperas por el haz, de bordes ciliados, con vainas basales abiertas y estriadas con lígula y quilla.

Las **flores** son espiguillas digitales, dispuestas en una **inflorescencia** en espiga múltiple terminal o axilar. El **fruto** es un cariósipide de 2 mm de largo por 4 mm de ancho y la **semilla** es imbricada, de forma triangular y ovalada, de color amarillo y libre de palea y lema. Una planta produce aproximadamente 518 semillas.

Propagación: es sexual (semilla) y asexual por rizomas y estolones.

Hábitat: se desarrolla bien en suelos húmedos y bien drenados desde arenosos hasta arcillosos y de ácidos a calcáreos; resiste períodos prolongados de sequía. Crece en altitudes entre 0 a 1.800 msnm, con temperaturas superiores a los 17°C y precipitaciones entre 600 a 2.500 mm al año.

Es considerada una especie infestante nociva de cultivos como el algodón, arroz, maíz, sorgo, caña de azúcar, soya, yuca, zanahoria, café y palma africana; se desarrolla también en potreros, bordes de carretera y acequias.

Efectos negativos: es considerada tóxica por su contenido de glucósidos cianogénicos. Causa fotosensibilidad por filoeritrinas, contiene principios alelopáticos y su polen es alergénico. En Estados Unidos se reporta como agente causal de la fiebre del heno.

Es hospedante alterno:

del hongo

Pyricularia oryzae (agente causante del añublo del arroz)

de los nemátodos

Meloidogyne incognita

Belonolaimus gracilis

de los insectos plaga

Spodoptera frugiperda (Lepidoptera: Noctuidae)

Aenolamia varia (Homoptera: Cercopidae)

Mocis latipes (Lepidoptera: Noctuidae)

Blisus insularis (Hemiptera: Lygaeidae).

Usos: se emplea como cobertura para la protección de taludes, canales y suelos erosionados por diferentes causas. En medicina natural tradicional es empleada como laxante, diurético, antiabortivo, para el control de infecciones urinarias, para curar problemas biliares, para atenuar los síntomas de la artritis y para reducir los dolores del reumatismo.

En Estados Unidos se utiliza como forraje y en Brasil como forraje de reserva ya que produce hasta 50 toneladas por hectárea.

Echinochloa crus-pavonis (Kunth) Schuld.

Sinónimos:

Oplismenus crus-pavonis Kunth;
Panicum crus-pavonis (Kunth) Nees;
Panicum cruzgalli var.
sabulicolum (Nees) Trin.

Nombres comunes: barba de indio, barba roja, capim arroz, peludo. **En Brasil:** capituva, capim-jaú, capim-arroz, jervao, capim-canevao-do-banhado, capim-dacolonia, capim-pó-de-galinha, capim-pavao, camarao, inco-do-arroz.

Características generales: planta anual y herbácea; de porte erecto con 50 a 150 cm de altura. Las **hojas** son alternas, linear-lanceoladas, glabras y no poseen lígula ni aurícula.



Las **flores** están dispuestas en panículas erectas o inclinadas de color verde o púrpura. El **fruto** es un cariósido y la **semilla** es ovalada, hispida y de color marrón.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat. originaria de Euroasia. Habita suelos ácidos, húmedos, arcillosos o arenosos. Es infestante nociva de potreros, rastros, áreas en descanso, cultivos anuales y perennes.

Usos: es usada como forraje por algunos pueblos en Asia.

Eragrostis soratensis Jedw.

Sinónimos:

Eragrostis pilosa Beauv,
Eragrostis filiformis Link.,
Eragrostis lugens Nees.,
Poa eragrostis Walt.,
Poa linkii Kunth.,
Poa lugens Kunth.,
Poa pilosa L.

Nombres comunes: avenilla, hierba de ilusión, kapii rague, lágrimas, zacate ilusión.

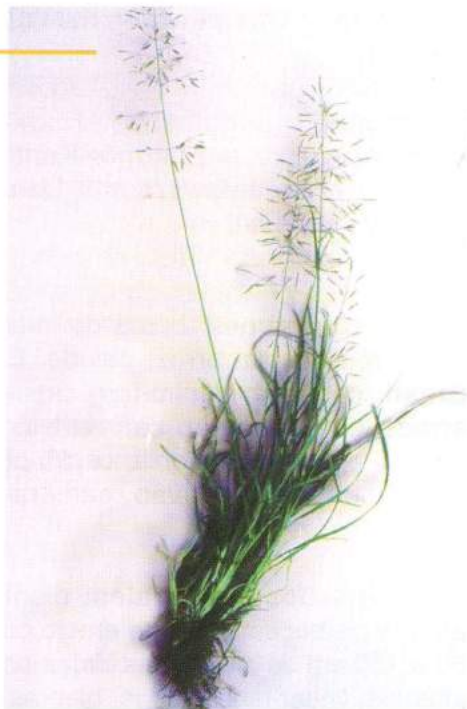
Características generales: planta anual, herbácea y cespitosa, de 20 a 50 cm de altura. La **raíz** es fasciculada y el **tallo** es erecto o decumbente, poco ramificado, delgado, glabro y los nudos presentan coloración púrpura. Las **hojas** son alternas, glabras, de 5 a 20 cm de largo por 5 a 13 mm de ancho, con vainas estriadas, glabras o poco pilosas y generalmente más cortas que los entrenudos; las lígulas son cortas, estrechas, subdentadas y con pelos lanosos concentrados en las extremidades.

La **inflorescencia** es una panícula abierta y fasciculada, de 5 a 20 cm de largo; las espiguillas contienen de 3 a 9 **flores**, las cuales son grises a muy oscuras. El **fruto** es una cariósipide muy pequeña, globosa, de color castaño y presenta un surco ventral.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: crece en zonas con altitudes entre los 1.000 y 2.750 msnm, con temperaturas entre los 12 y 23°C. Es una infestante nociva de bordes de carreteras y caminos, potreros, prados, jardines y cultivos anuales y perennes como algodón, maíz, cacao, cítricos y café entre otros.

Usos: es una especie forrajera muy apetecida por bovinos y equinos de trabajo. Es empleada en la medicina natural tradicional.



Melinis minutiflora Beauv.

Sinónimos:

Agrostis glutinosa Fisch.,
Miilambergia brasiliensis Steud,
Muhlenbergia brasiliensis Steud,
Panicum melinis Trin,
Panicum minutiflorum (P. Beauv) Rasp.,
Suardia picta Schr.,
Triestegis glutinosa Nees.



Nombres comunes: yaragua peludo, catingeiro, calingero, catingero, cebo de flandes, gordura, hierba de brasil, hierba de melado, hierba gordura, hierba melao, hierba melada. **En Inglés:** honey grass, molasses grass, wenne grass, fett grass.

En Brasil: capim-gordura, capim-meloso, capim-melao, capim-catingeiro, capim-de-cabelo-de-negro, capim-gordo, capin-de-frei-luiz, catingeiro.

Características generales: planta herbácea, perenne y erecta, de 1 a 2 m de altura. La **raíz** es fibrosa y presenta raíces secundarias que brotan de los nudos inferiores del **tallo**; el cual es erecto, sin embargo a partir de la porción inferior es abruptamente acodillado y rastrero, con nudos pilosos y rojizos.

Las **hojas** son lineares, pegajosas, alternas, con envolturas basales abiertas y con glándulas pubescentes (cada una con un anillo peloso en la unión de la lámina); sus láminas son planas, de 8 a 20 cm de largo por 5 a 15 mm de ancho, con glándulas pilosas y con una vena central blanca.

La **Inflorescencia** es terminal en panícula compuesta, es plumosa y densa, de 10 a 25 cm de largo y presenta gran cantidad de ramas delgadas ascendentes provistas de muchas espiguillas purpurinas o rojizas, la espiguilla floral es dorsiventralmente aplanada y está compuesta por una bráctea inferior muy pequeña, una bráctea superior con 7 nervios y una arista corta o punta.

La **flor** interior es estéril con una bractéola generalmente provista de una arista larga, delgada y por una florecilla bisexual terminal con la bractéola inferior brillante, delgada y sin aristas; cada espiguilla se cae integra.

El **fruto** es una cariósida rojiza, angosta y ovada, que posee una sola **semilla** pequeña y de aristas largas.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por cepas.

Hábitat: crece en zonas con altitudes entre 300 y 2.400 msnm, con temperaturas entre los 14° y 27°C y con precipitaciones superiores a los 900 mm anuales. Se adapta a suelos bien drenados con diversas características físicas y químicas. Infestante nociva de cultivos anuales y perennes, pasturas, orillas de carreteras y caminos.

Usos: es usada como forraje para bovinos por el alto contenido de grasa y de proteína cruda (9,0 %). Las hojas contienen una sustancia que controla las garrapatas. Es usada en la medicina natural tradicional como antidisentérica, diurética y contra infecciones intestinales.

Efectos negativos: tiene principios alelopáticos y es hospedante alternativo del insecto plaga *Aenolamia varia* (Homoptera: Cercopidae).

Paspalum candidum (H.B.K.)

Sinónimos:

Paspalum candidum Kunth.

Nombres comunes: grama, nudillo.

Características generales: planta herbácea y perenne, cespitosa, rizomatosa, postrada y ascendente.

La **raíz** es fibrosa y el **tallo** presenta crecimiento horizontal y rastrero; es glabro y ascendente, ligeramente aplanado y con nudos prominentes, algunas veces ramificados y estoloníferos.

Las **hojas** son alternas, simples, enteras, linear-lanceoladas, de ápice agudo y con una vaina envolvente.

La **inflorescencia** es una panícula y las **flores** son espiguillas plano convexas.

El **fruto** es una cariósipide y las **semillas** son ovoides.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: suelos húmedos y pesados. Es infestante de orillas de canales, taludes, carreteras, caminos y acequias. Es una planta invasora de sistemas agropecuarios como potreros, maíz, café y palma africana.

Usos: empleada como forraje para pastoreo; resiste el pisoteo y el fuego.



***Paspalum tonduzii* Mez**

Sinónimos:

Paspalum jaliscanum
Chase.

Nombre común: grama.

Características generales: planta herbácea, perenne, rizomatosa, prostrada y ascendente.



La **raíz** es fibrosa.

El **tallo** presenta crecimiento horizontal, es rastrero, glabro, ascendente, ligeramente aplanado, con nudos prominentes; algunas veces ramificado y estolonífero.

Las **hojas** son alternas, simples, enteras, linear-lanceoladas, de ápice agudo y con una vaina envolvente.

Las **flores** son espiguillas dispuestas en **inflorescencias** tipo panícula.

El **fruto** es una cariósida y las **semillas** son ovoides.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: suelos húmedos y pesados. Es infestante nociva de orillas de canales, carreteras, caminos, acequias, potreros, taludes y de cultivos como maíz, café y palma africana.

Usos: es empleada como forraje para animales; resiste el pisoteo y el fuego.

FAMILIA JUNCACEAE

Esta familia está conformada por 9 géneros y 400 especies. Algunas de las especies de esta familia se confunden con las ciperáceas o las gramíneas.

Son plantas herbáceas, perennes y rizomatosas raramente anuales. La **raíz** es fasciculada y el **tallo** es cilíndrico, pero no hueco.

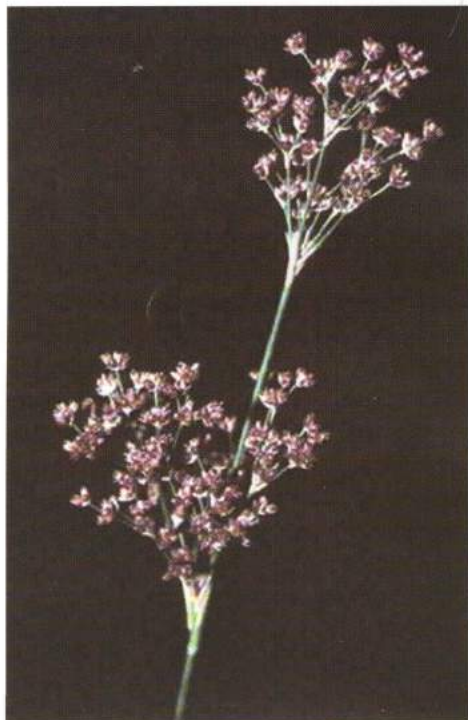
Las **hojas** presentan vainas usualmente abiertas, cilíndricas, acanaladas y estriadas de forma lineal.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos simples o compuestos en forma de cabezuelas, panículas o cimbras en forma de corimbos. Las **flores** son bisexuales o unisexuales, actinomorfas y pequeñas con tres sépalos y de tres o seis pétalos; el androceo presenta seis estambres y el gineceo tiene un ovario súpero libre con tres carpelos unidos.

El **fruto** es una cápsula dehiscente, con uno a tres lóculos. Las **semillas** son irregularmente subglobosas a ovadas.

Propagación es sexual (semilla) y asexual por rizomas.

Hábitat: es cosmopolita; se desarrollan en suelos húmedos y encharcados como humedales, potreros y cultivos de arroz.



Juncus microcephalus Kunth

Sinónimos:

Juncus dichotomus Willd ex. E. Mey.,
Juncus floribundus Kunth.,
Juncus involucratus Eteudl ex. Buchenau.,
Juncus microcephalus var. *typicus* Buchenau.,
Juncus pallescens Lam.,
Juncus rudis Kunth.

Nombres comunes: junco. **En Brasil:** junquinho, junco.

Características generales: planta herbácea, perenne, rizomatosa, erecta y glabra, de 20 a 100 cm de altura. La **raíz** es fasciculada y el **tallo** es cilíndrico, erecto, blando y se origina a partir de un rizoma. Las **hojas** son simples, alternas, sin estípulas y sin puntos glandulares.



Las **Inflorescencias** se agrupan en colimbos o cimas. Las **flores** poseen 3 sépalos de color verde rojizo, 3 pétalos, estambres y un ovario súpero; son de color pardo y se encuentran al lado de los tallos; son hermafroditas y actinomorfas. El **fruto** es una cápsula, ovoide, obtusa mucronata, redonda y de color rojo. La **semilla** es ovalada, brillante, lisa y de color amarillo.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por rizomas.

Hábitat: forma colonias densas en pantanos por encima de los 1.900 metros. Infestante de humedales, orillas de ríos, quebradas, lagos y arroz de riego.

FAMILIA LILIACEAE

Esta familia esta conformada por 40 géneros y 6.510 especies. Son plantas principalmente herbáceas y perennes, algunas son árboles tropicales.

La **raíz** es fasciculada y el **tallo** es un rizoma, bulbo o cormo. Las **hojas** son alternas, con el limbo simple y de forma lineal.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos simples o compuestos en umbelas aisladas o panículas.

Las **flores** son bisexuales, actinomorfas, rara vez zigomorfas, típicamente vistosas y de colores variados; el cáliz presenta tres sépalos; la corola es monopétala con tres pétalos, el androceo presenta seis estambres frecuentemente atrofiados y el gineceo tiene un ovario súpero o ínfero con tres carpelos unidos.

El **fruto** es una cápsula loculicida, septicida o una baya. Las **semillas** son de forma ovaladas a angulares y de tamaños variados.

La **propagación** es sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: es cosmopolita y habita en suelos húmedos.

Efectos negativos: algunas especies acumulan sustancias tóxicas como los alcaloides colchicina y veratrina, que ocasionan depresión del sistema nervioso central.



Nothoscordum gracile (Aiton) Stearn

Sinónimos:

Allium fragans Vent.,
Nothoscordum bivalve Standley non (L) Britton.,
Nothoscordum inodorum Aunt.,
Allium inodorum Aiton.,
Nothoscordum fragans (Vent) Kunth.

Nombre común: cebolleta.

Características generales: planta herbácea, perenne, de 40 cm de altura. La raíz es fasciculada y el tallo es en forma de bulbo. Las hojas son simples, alternas y lineares.

La **Inflorescencia** es una umbela y las flores son fragantes con 3 sépalos de color verde rojizo, 3 pétalos blancos con nervadura rosada, 6 estambres y un ovario súpero. El **fruto** es una cápsula ovoide.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: zonas húmedas y es infestante de humedales, orillas de ríos, quebradas, lagos y cultivos de arroz de riego.



FAMILIA IRIDACEAE

Esta familia está formada por 180 géneros y 3.500 especies. Son plantas herbáceas y perennes. La **raíz** es fasciculada y el **tallo** es un rizoma, bulbo o corno.

Las **hojas** son alternas; sentadas, con el limbo simple y de inserción envainadora.

Las **inflorescencias** están dispuestas en cimas terminales. Las **flores** son bisexuales, actinomorfas o zigomorfas; el cáliz y la corola están formados por tres sépalos y tres pétalos; el androceo presenta tres estambres y el gineceo posee un ovario ínfero con tres carpelos unidos.



El **fruto** es una cápsula loculicida y las **semillas** son de globosas a angulares, generalmente de pardas a negruscas.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por rizomas o bulbos.

Hábitat: en regiones tropicales y subtropicales de suelos húmedos.

Efectos negativos: Las especies de esta familia consumidas en cantidades apreciables pueden ser tóxicas para el ganado.

Sisyrinchium bogotense H.B.K.

Sinónimo:

Sisyrinchium iridifolium L.

Nombres comunes: espadilla, fito-fito.

Características generales: planta herbácea, perenne y acuática. La **raíz** es fibrosa y el **tallo** es simple, corto y carnoso. Las **hojas** son sentadas, alternas, simples, basales, envainadoras y conduplicadas.

Las **Inflorescencias** están dispuestas en cimas terminales; las **flores** son bisexuales, actinomorfas o zigomorfas. El **fruto** es una cápsula y las **semillas** son globosas.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: humedales y pantanos de clima frío. Es infestante de potreros, bordes de caminos, pantanos y humedales.

Usos: esta especie es empleada en la medicina natural tradicional como depurativo de la sangre y para el tratamiento de la gripa y la neuminia.



CLASE DICOTILEDONEAE (MAGNOLIOPSIDA)



En esta clase se han descrito 175.000 especies. Las plantas son herbáceas a leñosas, anuales o perennes. La **raíz** es pivotante y el **tallo** puede ser herbáceo a leñoso de haces vasculares abiertos, distribuidos en forma de anillo y presentan cambium.

Las **hojas** son simples o compuestas, presentan nervaduras reticuladas.

Las **flores** son cíclicas y los verticilos florales se presentan en números de cuatro o cinco o múltiplos de éstos.

Los **frutos** son de diversas formas y tamaños. La **semilla** posee un embrión con dos cotiledones.

La **propagación** es sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: cosmopolita en todos los climas y ambientes.

Las principales familias asociadas a los cultivos de hortalizas y que pertenecen a la clase Dicotiledoneae son:

SUBCLASE ATETALAS (MONOCLAMIDEAS, ACLAMIDEAS)

- ORDEN POLYGONALES
FAMILIA POLYGONACEAE
- ORDEN CENTROSPERMALES
FAMILIA AMARANTHACEAE
FAMILIA PHYTOLACCACEAE
FAMILIA PORTULACACEAE
FAMILIA CARYOPHYLLACEAE

SUBCLASE DIAPETALA (ARQUICLAMIDEAS)

- ORDEN RUTALES
FAMILIA POLYGALACEAE
- ORDEN MALVALES
FAMILIA MALVACEAE
- ORDEN EUPHORBIALES
FAMILIA EUPHORBIACEAE
- ORDEN GERANIALES
FAMILIA OXALIDACEAE
- ORDEN TEREBINTALES
FAMILIA RUTACEAE
- ORDEN ROSALES
FAMILIA ROSACEAE
- ORDEN LEGUMINOSALES
FAMILIA FABACEAE
- ORDEN PAPAVERALES (ROEDALES)
FAMILIA BRASSICACEAE (CRUCIFERAE)

SUBCLASE SIMPETALA

- ORDEN CAMPANULALES
FAMILIA ASTERACEAE (COMPOSITAE)
- ORDEN GENTIANALES
FAMILIA RUBIACEAE
- ORDEN PLANTAGINALES
FAMILIA PLANTAGINACEAE
- ORDEN TUBIFLORALES
FAMILIA SOLANACEAE
FAMILIA SCROPHULARIACEAE
FAMILIA LAMIACEAE (LABIATAE)
FAMILIA VERBENACEAE
FAMILIA CONVULVULACEAE
- ORDEN UMBELLIFLORALES
FAMILIA APIACEAE (UMBELLIFERAE)
FAMILIA MELASTOMATAACEAE
FAMILIA LYTHRACEAE
FAMILIA ONAGRACEAE

FAMILIA POLYGONACEAE



Esta familia esta formada por más de 800 especies, agrupadas en más de 30 géneros. Las plantas son herbáceas, trepadoras, arbustivas, leñosas o arbóreas; se caracterizan por presentar ceronina. La **raíz** es pivotante y el **tallo** frecuentemente es nudoso y por lo general con estípulas unidas en forma de vaina al rededor del tallo; presenta nudos hinchados y prominentes.

Las **hojas** son alternas u opuestas, el limbo es simple y generalmente entero con estípulas que forman una vaina que abraza la base del pecíolo.

Las **flores** son pequeñas, actinomorfas, hermafroditas, dioicas y polígamas; los pétalos son ausentes y el cáliz presenta 3 a 6 sépalos imbricados; el gineceo posee de 3 a 9 estambres filiformes, con frecuencia dilatados en la base e insertos en la base del cáliz y el androceo tiene un ovario súpero, uniseldado con tres carpelos unidos.

El **fruto** es seco e indehiscente en forma de aquenio lenticular, triangular y raras veces cuadrangular, con endosperma harinoso. Las **semillas** presentan los cotiledones acumbentes o incumbentes y un embrión recto o casi recto.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por trozos de tallos.



Polygonum punctatum Elliot

Sinónimos:

Polygonum antihaemorrhoidale var. *aquatile* Mart.,
Polygonum acre H.B.K.

Nombre común: barbasco de flor blanca.

Características generales: planta herbácea y anual, de 30 a 90 cm de altura. La **raíz** principal es pivotante y las secundarias son adventicias. El **tallo** es herbáceo, cilíndrico, generalmente ramificado y decumbente. Las **hojas** son simples, alternas, con limbo lanceolado y sagitadas.

Las **Inflorescencias** son racimos especiformes, generalmente en pares, erectos o ligeramente inclinados, pseudoracimosos, delgados y filiformes. Las **flores** poseen perianto blanco o verdoso, con 5 lóbulos, raramente 4, con 8 estambres, un ovario y aquenio trígonos con 3 estilos cortos. El **fruto** es una núcula, indehisciente, triangular, apiculada y pedicelada. La **semilla** es pequeña y de forma lenticular.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: suelos ricos en materia orgánica, fértiles, arenoso-arcillosos o arcillosos, mal drenados y húmedos. Es infestante de bordes de carreteras, caminos y humedales; es considerada una especie nociva en cultivos como el plátano, café, cacao y potreros.

Efectos negativos: presenta acumulación de sustancias tóxicas.



Polygonum nepalense Meisn.

Sinónimo:

Polygonum altum Hamilton ex. D. Don.

Nombres comunes: amaranto, barbasco, corazón herido, frijolillo, orejas de diablo, barbasco. **En Brasil:** erva-do-bicho.

Características generales: planta herbácea y anual. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es herbáceo, erecto a decumbente, delgado, cilíndrico, carnoso, glabro, ramificado y de coloración verde-amarillenta. Las **hojas** son alternas, simples, sagitadas, con pecíolo abrasador y bordes enteros; de glabras a ligeramente pubescentes; en la edad adulta presentan una coloración rojiza en el haz que se situa en el centro de la hoja.

Las **inflorescencias** están dispuestas en glomerulos axilares o terminales. Las **flores** son pequeñas, de blanquecinas a lilas, sésiles y con un ovario unilocular-uniovlado. El **fruto** es una núcula con dehiscencia circuncisa. La **semilla** es pequeña, de forma lenticular y superficie lisa.

Propagación: sexual (semilla) y asexual o vegetativa por trozos de tallos.

Hábitat: habita suelos planos, ondulados, quebrados, mal drenados y húmedos. Especie infestante de bordes de carreteras, caminos y humedales. Nociva en plantaciones de plátano, café, cacao y potreros.

Efectos negativos: presenta acumulación de sustancias tóxicas.



Polygonum segetum Kunth

Sinónimo:

Polygonum segetum H.B.K.

Nombres comunes: barbasco, envidia, gloria, gualola, hierba de sapo, puca, puncala, yerba ecueche. **En Inglés:** Smartweed.

Características generales: planta herbácea, anual, usualmente terrestre, que puede alcanzar alturas de 70 cm. La **raíz** es pivotante y el **tallo** algunas veces es decumbente en la base; pero no largo y rastrero; es glabro y las ramas jóvenes lo mismo que los pedúnculos son glandulosos pubérulas; ocreas y con brácteas no ciliadas. Las **hojas** son alternas, lanceoladas atenuadas en ambos extremos, glandulosas y punteadas por el envés.

Las **inflorescencias** están dispuestas en espigas; las **flores** son de color rosado a rojo; el cáliz posee 5 dientes; el androceo 7 estambres y el gineceo un ovario bilocular. El **fruto** es un aquenio lenticular, de color marrón brillante y de 2 a 4 mm de diámetro. La **semilla** es redondeada, aplanada, acuminada y de color marrón.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: suelos planos, ondulados, húmedos o encharcados. Infestante nociva de potreros, maíz, borde de caminos, canales, carreteras y acequias.

Efectos negativos: presenta acumulación de sustancias tóxicas como nitratos y nitritos.



Rumex obtusifolius L.

Sinónimo:

Polygonum hidropiperoides L.

Nombres comunes: lengua de vaca, remosa.

Características generales: planta herbácea, erecta y perenne. La **raíz** es napiforme y el **tallo** tiene un escapo reducido. Las **hojas** en la etapa vegetativa son en roseta y en la etapa reproductiva son alternas, lanceoladas, ovales y caniculares.

Las **inflorescencias** se encuentran dispuestas en panojas terminales y las **flores** son hermafroditas. El **fruto** es un aquenio piramidal, idehiscente y las **semillas** son de color café brillante con superficie lisa, de forma triangular elíptico-alargadas.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por rizomas.

Hábitat: distribuida en los cinco continentes. Habita suelos mal drenados y húmedos de los climas medio y frío. Infestante nociva de plantaciones de yuca, maíz, frijol, plátano y potreros.

Efectos negativos: es tóxica para el ganado debido a que acumula oxalatos, nitratos, nitritos y alcaloides.

Usos: es empleada en la medicina natural.

FAMILIA AMARANTHACEAE



Esta familia agrupa 1.000 especies reunidas en 65 géneros. Son hierbas, arbustos o pequeños árboles, trepadoras anuales o perennes. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto o postrado y en su parte inferior es rojizo.

Las **hojas** son alternas u opuestas; el limbo es simple, generalmente entero y sin estípulas.

Las **inflorescencias** son espigas simples agrupadas en panículas o racimos de color verde; son axilares terminales, o compuestas en forma de cabezuelas. Las **flores** son hermafroditas o unisexuales, monoicas, polígamas o dioicas; generalmente pentámeras, sésiles, cortopediceladas y muy pequeñas; el cáliz y la corola son reducidos, con un periantio sencillo y de consistencia seca; el cáliz uni o bi seriado, con 5 sépalos y la corola es ausente; el androceo tiene 3 ó 5 estambres, generalmente concrecentes en la base y el gineceo tiene un ovario súpero uni o bilocular con 2 ó 3 verticilos unidos.

El **fruto** es un utrículo, drupa o nuez membranosa y la **semilla** es cocleado-orbiculada o lenticulada, con un embrión excéntrico.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: regiones templadas y tropicales de América y África.

Amaranthus dubius* Mart. ex. Thell.*Sinónimos:**

Amaranthus incompus Willd.,
Amaranthus tristis Willd.,
Amaranthus cuspidatus Vis.,
Amaranthus dubius Martius,
Amaranthus inamoenus Willd.,
Amaranthus japonicus Houtt ex Steud.,
Amaranthus lancefolius Roxf.,
Amaranthus lanceolatus Roxf.,
Amaranthus lividus Roxf.,
Amaranthus oleraceus Roxf.,
Amaranthus polygamus Roxf.,
Amaranthus rotundifolius Herb.,
Amaranthus tricolor Linneo,
Amaranthus tristis var. ***xanthostachys*** Moq.,
Amaranthus tristis var. ***flexuosus*** Moq.,
Amaranthus tristis var. ***leptostachys*** Moq.



Nombres comunes: amaranto, amaranto blanco, ataco, bledo, bledo blanco, bledo colorado, bledo de puerco, bledo hembra, bledo liso, bledo maleza, blero, cadillo, curucú común, hirguilete, hisquilete, pira, quelite, taramago, yuyo, yuyo hembra, zaramago. **En Inglés:** pigweed, amaranth. **En Brasil:** carurú

Características generales: planta anual, herbácea y suculenta, de 0,50 a 1,20 m de altura. La **raíz** es pivotante, ramificada y carnosa. El **tallo** es erecto, ramificado, carnoso, de color rojizo a morado, glabro, de liso a estriado y sin espinas. Las **hojas** son de ovadas a rombo-ovadas, alternas, simples, enteras, diminutamente cremuladas, sin estípulas, pubescentes, agudas o redondas en la base y el ápice, pecioladas y de 2 a 12 cm de longitud.

Las **inflorescencias** están dispuestas en espigas terminales o axilares, son densas, ramificadas y de 2 a 20 cm de longitud. Las **flores** son poligo monoicas o monoicas (masculinas y femeninas), el ovario es ovoide, con 3 estilos; su color va de amarillo-verdoso a crema, cada una tiene un par de bractéolas membranosas y persistentes. El **fruto** es un utrículo dehiscente, ovoide comprimido o ligeramente comprimido. La **semilla** es cocleado-orbicular, reticulada, de color pardo a negro brillante, su forma es orbicular y su superficie es glabra. Una planta puede producir más de 2 millones de semillas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: se desarrolla en zonas desde el nivel del mar hasta los 2.000 msnm, con temperaturas superiores a los 16°C y en suelos con características químicas y físicas diversas.

Como planta heliófita prefiere áreas iluminadas y con buen drenaje. Infestante de bordes de caminos y carreteras, huertos, frutales, áreas cultivadas, potreros, cultivos perennes y cafetales.

Usos: es considerada una especie de importancia apícola. Es una planta promisoría para la alimentación humana y animal debido a la riqueza en proteína de las semillas. En algunas regiones de Colombia las semillas son usadas para alimentar cerdos en reemplazo del maíz; en Panamá son consumidas sus hojas como hortaliza y en Brasil es comercializada en los mercados.

Es empleada en la medicina natural para curar dolores abdominales y cólicos, es empleada también como desirritante, desinfectante y para el tratamiento de llagas y heridas.

Efectos negativos: por ser una planta C4 posee una alta capacidad de extraer nutrientes lo que la hace altamente competitiva con los cultivos de gramíneas (cereales) y otros. Tiene principios alelopáticos y causa problemas en la recolección y calidad del algodón.

Puede llegar a ser tóxica para el ganado bovino debido a su capacidad para acumular nitratos, nitritos y alcaloides en la transición de épocas secas a lluviosas. Los animales intoxicados presentan temblores musculares, debilidad, diarrea, respira jadeante, taquicardia, salivación, rehuyen a moverse y finalmente muestran rigidez muscular, especialmente de los músculos intercostales lo cual ocasiona un paro respiratorio y su muerte.

Es hospedante alerno de los insectos plagas *Celerio lineata* (Lepidoptera: Sphingidae), *Colaspis* sp. (Coleoptera: Chrysomelidae), *Compsus* sp. (Coleoptera: Curculionidae), *Heliothis* sp. (Lepidoptera: Noctuidae), *Herpetogramma bipunctalis* (Lepidoptera: Piralidae), *Hippopsis* sp. (Coleoptera: Cerambycidae), *Hymenia recurvalis* (Lepidoptera: Pyralidae), *Mocis* sp. (Lepidoptera: Noctuidae), *Myzus ornatus* (Suilzer) (Homoptera: Aphididae), *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae), *Spodoptera sunia* (Lepidoptera: Noctuidae), *Spodoptera ornitogalli* (Lepidoptera: Noctuidae) y *Thyanta antiguenisi* (Hemiptera: Pentatomidae).

Hospedante de los ácaros *Tetranychus tumudus* y *Tetranychus urticae* (Acaridae: Tetranychidae), del virus del enrollamiento de la hoja de la papa (P.L.R.V), del hongo del género *Rhizoctonia* sp. y del nemátodo *Meloidogyne incognita*.

Para su control se se reporta el insecto *Hymenia recurvalis*.

Esta especie es similar a *Amaranthus spinosus*, pero se diferencia en que esta es una planta inerme y sin espinas.

FAMILIA PHYTOLACCACEAE

Esta familia comprende 17 géneros y 130 especies. Son plantas herbáceas, trepadoras, arbustos suculentos o árboles corpulentos; la **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, ascendente, trepador, herbáceo o leñoso.

Las **hojas** son alternas, pecioladas o subpecioladas, el limbo es simple o entero, con o sin estípulas y presentan las venas coloreadas.

Las **inflorescencias** axilares están dispuestas en espigas, cimas o racimos. Las **flores** son bisexuales o unisexuales y actinomorfas; el cáliz posee de 4 a 5 sépalos libres y la corola no tiene pétalos; el androceo presenta entre 3 y 30 estambres que nacen en un disco carnosos y el gineceo tiene un ovario súpero con un carpelo.



El **fruto** es seco e indehiscente como un aquenio o carnosos como una baya o drupa. Las **semillas** poseen el embrión encorvado.

La **propagación** es sexual (semilla).

Hábitat: en la región tropical y subtropical, principalmente en climas cálidos.

Phytolacca icosandra L.

Sinónimos:

Phytolacca americana AGCI.,
Phytolacca americana L.,
Phytolacca bogotensis H.B.,
Phytolacca dioca L.,
Phytolacca decandra L.,
Phytolacca thyriflora Fenzl,
Phytolacca vulgaris Mart.



Nombres comunes: cargamanta, altasara, carminero de canarias, espino de virginia, fruto de pomo, guaba, hierba de carmín, hierba de culebra, jaboncillo, mata-vieja, machoacán del Canadá, uva de América, cagamanta, maíz de perro, súdo. **En Brasil:** tinturera. **En Venezuela:** magalaya, grana, malambo, choyllo-choyllo. **En Inglés:** pokeweed.

Características generales: planta herbácea, anual o perenne. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, ramificado, glabro y de consistencia suculenta. Las **hojas** son alternas, simples, enteras, pecioladas, sin estípulas y generalmente glabras.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos axilares o terminales y alargados. Las **flores** poseen un pedicelo coloreado, de amarillo a rojo pasando por rosado; el cáliz posee 5 sépalos; el androceo posee de 8 a 22 estambres y el gineceo tiene un ovario subgloboso con 5 a 16 carpelos. El **fruto** es una baya globosa de color uva oscuro y las **semillas** tienen forma reniforme, son pequeñas y de color negro.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: suelos planos y de buena fertilidad. Es infestante nociva de potreros y plantaciones de maíz, plátano, cacao, café, yuca, arroz y sorgo.

Efectos negativos: sus semillas son tóxicas para los rumiantes.

Usos: sus frutos maduros son empleados como colorante y sus hojas son empleadas en la medicina natural.

Phytolacca bogotensis Kunth.

Sinónimos:

Phytolacca bogotensis H.B.K.

Nombres comunes: cargamanta, altasara, atusara, guaba, maíz de perro, mata vieja, yerba de culebra.

Características generales: planta herbácea, anual o perenne. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, glabro y de consistencia suculenta. Las **hojas** son alternas, simples, enteras y pecioladas.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos axilares o terminales. Las **flores** presentan un pedicelo de colores variados que van desde el amarillo hasta el rojo; el cáliz posee 5 sépalos; el androceo posee de 8 a 22 estambres y el gineceo tiene un ovario subgloboso con 5 a 16 carpelos. El **fruto** es una baya globosa de color uva oscuro y las **semillas** tienen forma reniforme y son pequeñas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: suelos planos y de buena fertilidad. Es considerada una infestante de potreros, maíz, plátano, cacao, café, yuca, arroz y sorgo.

Efectos negativos: sus semillas son tóxicas para los rumiantes.

Usos: sus frutos maduros son empleados como colorante y sus hojas son empleadas en la medicina natural.



FAMILIA PORTULACACEAE



Esta familia está compuesta por 19 géneros y 580 especies. Son plantas herbáceas o sub-arbustivas, anuales o perennes; a menudo son suculentas y glabras; la **raíz** es pivotante y el **tallo** es erguido o postrado, ramificado y con nudos prominentes.

Las **hojas** son opuestas o alternas, usualmente carnosas, redondeadas, el limbo es simple y las estípulas son escariosas, fimbriadas, apedunculadas o raramente ausentes.

Las **inflorescencias** son simples y dispuestas en racimos o cimas, algunas especies presentan flores solitarias. Las **flores** son bisexuales, actinomorfas, de color amarillo o blanco; el cáliz tiene de 2 a 3 sépalos algunas veces unidos y la corola puede tener de 4 a 6 pétalos libres o unidos; el androceo posee de cuatro a más de 20 estambres libres o adheridos a los pétalos y el gineceo con un ovario súpero tiene de 2 a 8 verticilos.

El **fruto** es seco y dehiscente como una cápsula loculicida o pixidio; raramente es un fruto carnoso como una nuez. La **semilla** es reniforme o redondeada.

La **propagación** es sexual (semilla) y vegetativa.

Hábitat: distribución cosmopolita.



Portulaca oleracea L.

Sinónimos:

Portulaca parvifolia Haw.,
Portulaca marginata B.K.,
Portulaca latifolia Horm.,
Portulaca oleraceae Haw.,
Portulaca oleraceae subsp. *sylvestris* (DC) Thell,
Portulaca oleraceae var. *opposita* Polln,
Portulaca sativa Haw.,
Portulaca retusa Engelm,
Portulaca neglecta Mack & Bush.

Nombres comunes: salado de negro, verdolaga, verdolaga amarilla, verdolaga grande, atarraya, beldroega, cáa-punga, portulacca, flor de las once.

En Brasil: beldroega, salada-de-negro, caaponga, ora-pro-nobis, porcelana, bredo-de-porco, verdolaga, beldroega-vermelha, beldroega-da-horta. **En Argentina:** flor de un día. **En Inglés:** common purslane.

Características generales: planta herbácea anual o bianual, postrada, succulenta y puede alcanzar los 65 cm de longitud. La **raíz** es pivotante y presenta raíces adventicias y fibrosas que se extienden superficialmente. El **tallo** es grueso, carnoso, rastrero, ascendente, muy ramificado, de color verde amarillento a rojo púrpura y sin pelos a excepción de las axilas de las hojas.

Las **hojas** son alternas, casi opuestas, enteras, abovoides, carnosas, glabras, obtusas en el ápice y cuneadas en la base, de coloración verde oscuras en el haz y verde grisáceas en el envés; las estípulas son fimbriadas y poco notorias.

Las **flores** son pequeñas, sésiles, aisladas, con 5 pétalos y se abren en las mañanas soleadas. El **fruto** es un pixidio de 4 a 8 mm de largo. Las **semillas** son ovaladas, pequeñas, de color café oscuro a negro y de 0,5 mm de diámetro. Una planta puede producir hasta 52.000 semillas las cuales pueden germinar después de 40 años.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: habita suelos húmedos desde el nivel del mar hasta los 2.000 m. Es infestante de plantaciones de café, plátano, cacao, yuca, maíz, algodón, soya, frijol, sorgo y potreros.

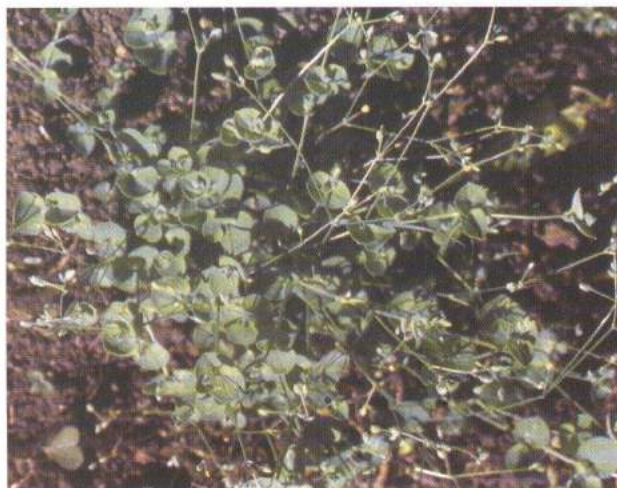
Efectos negativos: contiene principios tóxicos debido a la acumulación de nitratos, nitritos, oxalatos, glucósidos y cianogénicos. Es hospedante alternativo de los insectos plagas *Celerio lineata* (Lepidoptera: Sphingidae), *Heliothis virescens* (Lepidoptera: Noctuidae), *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae), *Spodoptera sunia* (Lepidoptera: Noctuidae), *Tuerta platensis* (Lepidoptera: Noctuidae), *Hylemya* sp. (Diptera: Anthomiidae), *Erynnis ello* (Lepidoptera: Sphingidae) (Gusano cachón) y del patógeno *Albugo portulacacea*.

Hospedante alternativo de los nemátodos *Meloidogyne* sp., *Paratylenchus* sp., *Rotylenchus* sp. y *Heterodera* sp.

Usos: fue una de las primeras verduras usadas por el hombre para su alimentación, fue cultivada por los Egipcios. Ha sido usada para alimentar los animales domésticos en algunas regiones del mundo.

En medicina natural es usada como: diurética, laxante, vermífuga, antiescorbútica, para el tratamiento de cólicos nefríticos, cálculos y heridas. Especie de importancia apícola y es considerada una cobertura noble.

FAMILIA CARYOPHYLLACEAE



Dentro de ésta familia se agrupan 3 subfamilias, 80 géneros y 2.000 especies, muchas de las cuales son ornamentales y productoras de saponinas. Son hierbas o subarborescentes anuales o perennes. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es ascendente y decumbente, herbáceo y semileñoso con nudos prominentes.

Las **hojas** están insertas en los nudos hinchados; son opuestas, verticiladas o alternas, frecuentemente unidas por la base, el limbo es simple y de forma lanceolada; algunas presentan estípulas notorias.

Las **inflorescencias** están dispuestas en cimas bíparas o flores solitarias. Las **flores** son hermafroditas, actinomorfas, solitarias y pedunculadas; se presentan en colores blanco, rojo, verde y amarillo; el cáliz es persistente, monosépalo o polisépalo, engrosado con 4 a 5 sépalos libres o unidos; la corola posee generalmente entre 4 y 5 pétalos, puede ser diapétala y algunas veces apétala; el androceo posee de 5 a 10 estambres libres y el gineceo tiene un ovario súpero con 2 a 5 carpelos unidos.

El **fruto** es seco e indehiscente como un utrículo o cápsula, o carnoso como una baya. Las **semillas** son arriñonadas, tuberculadas o lisas.

La **propagación** es por semilla y vegetativa.

Hábitat: cosmopolita, la mayoría de las especies se ubican en el hemisferio norte en regiones frías y subtropicales.

***Arenaria lanuginosa* (Michx.) Rohab.**

Sinónimo:

Spergulastrum lanuginosum
Rohrbach.

Nombre común: arenaria. **En inglés:** sandwort, spreadind.

Características generales: planta herbácea, puberulenta, laxamente esparcida y perenne. La **raíz** es pivotante y las **hojas** son opuestas, lanceoladas, oblanceoladas o angostamente elípticas, apicalmente atenuadas y mucronulatas, basalmente subsésiles y atenuadas, miden de 5 a 20 mm de largo y 2 a 5 mm de ancho; son de escasa a densamente puberulentas con un indumento blanquecino y con frecuencia las márgenes son ciliadas.

Las **flores** son solitarias en las axilas de las hojas y los pedúnculos son puberulentos; los sépalos son lanceolados a ovados, atenuados y puberulentos; presentan 5 pétalos ocasionalmente ausentes, obovados y enteros; el ovario es sésil o corto-estipitado y ovoide. El **fruto** es una cápsula ovoide, de 3 a 5 mm de largo, con dos a cuatro valvas profundamente emarginadas. Las **semillas** son numerosas y están localizadas en placentas basales, son cocleadas de pardo-rojizo, oscuras a negras, lisas o diminutamente tuberculadas y miden aproximadamente 0,75 mm de ancho.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: crece en zonas húmedas del clima frío. Es una especie infestante de borde de caminos, carreteras, bosques, humedales, potreros y rastrojos.



Drymaria cordata (L.) Willd.

Sinónimos:

Drymaria adenophora Urban.,
Drymaria cordata U Willd. ex. Roem
& Schult.,
Drymaria diandra Bf.,
Drymaria diandra Mac F.,
Drymaria procumbens J. N. R.,
Holosteum cordatum L.,
Holosteum diandrum Sw.,
Stellaria cordata (L.) Schl.



Nombres Comunes: camapona, celedonia, cinquillo, comapa, comapona, comida de canario, chischina, drimaria, flor de la perdiz, golondrina, hierba de conejo, jaboticá, medio cuartillo, nervillo, pajarera, pega-pinto, pelitaria, petalillo, pollo macho, trencilla, yerba de estrella.

Características generales: planta herbácea y anual, de 5 a 30 cm de altura. La **raíz** es pivotante y casi siempre presenta raíces secundarias que brotan de los nudos inferiores del tallo. El **tallo** es delgado, de decumbente hasta erecto, muy ramificado, de 25 a 60 cm de largo, glabro o algunas veces con pelos cortos. Las **hojas** son opuestas, pecioladas, de redondeadas a arriñonadas y ovadas, generalmente glabras y con estípulas pequeñas.

La **inflorescencia** es una cima ramificada, terminal o axilar, pequeña y con pocas flores. Las **flores** pocas veces solitarias, son blancas y sostenidas por cabillos. El **fruto** es una cápsula ovada; que posee de 2 a 8 semillas. La **semilla** es redondeada, café rojiza oscura y granulosa.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: crece en suelos húmedos, situados desde el nivel del mar hasta los 2.200 m de altura, con temperaturas superiores a los 16°C. Infestante de diversos cultivos, rastrojos, potreros y praderas.

Usos: se considera una cobertura noble, que protege el suelo contra la erosión por su porte bajo, sistema radical superficial y crecimiento tupido. Es empleada en la medicina natural tradicional para tratar fiebres palúdicas, el cataplasma y tumores.

Efectos negativos: es hospedante alterna del hongo *Fusarium oxysporium* y del nemátodo *Meloidogyne* spp.

Spergula arvensis L.

Sinónimos:

Spergula arvensis subsp. *vulgaris* (Boenn) O. Schwarz.,
Spergula arvensis var. *sativa* (Boenn) Reich,
Spergula sativa Boenn.,
Spergula vulgaris Boenn.,
Spergula arvensis (L) Cambess.



Nombres comunes: abrojo, miona, abrojillo, cilantrillo, abrojito, abrojita, gracilla, lana de oveja, manzanillo, mosquera, anisillo, linacilla. **En Brasil:** gorga, espérgula, espérguta, pega-pinto, gorja. **En Inglés:** corn spurry. **En Francés:** spergule des champs.

Características generales: planta herbácea, anual, de erecta a postrada, de glabra a pubescente, ramificada y de 20 a 60 cm de altura. La **raíz** es superficial, fasciculada y no profundiza más de 30 cm. El **tallo** es postrado, decumbente, erecto, glabro, muy ramificado y piloso. Las **hojas** son opuestas, lineares, filiformes, cilíndricas y opuestas, formando una falsa roseta alrededor de los nudos del tallo.

Las **flores** son blancas, raramente solitarias, dispuestas en cimas terminales o axiales; el cáliz tiene 5 sépalos aovados, la corola tiene 5 pétalos, el androceo tiene de 2-3 estambres libres y el gineceo tiene 3 verticilos. El **fruto** es una cápsula ovada dehisciente y la **semilla** es globosa, de forma disco ovalada, de color pardo oscuro, rugosa y de gran capacidad de germinación. Una planta puede producir 500 cápsulas que contienen aproximadamente 10.000 semillas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat. se distribuye en las zonas templada y subtropical, en el trópico se desarrolla en el clima frío. Habita suelos arenosos y ácidos (es indicadora de suelos ácidos). Infestante de pastizales y huertas caseras.

Efectos negativos: es considerada una planta nociva en más de 30 países, especialmente en Europa.

Usos: fue empleada como alimento por el hombre y como forraje para animales.

FAMILIA POLYGALACEAE



Esta familia está compuesta por 12 géneros y 780 especies. Son plantas herbáceas, trepadoras, arbustivas o arbóreas de pequeño porte, glabras o con pelos simples. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, cilíndrico y ramificado.

Las **hojas** son alternas, raras veces opuestas o verticiladas; el limbo es simple, entero o reducido a escamas.

Las **inflorescencias** son simples en forma de espigas y racimos, o compuestas como panículas terminales, axilares y extraxilares. Las **flores** presentan dos sépalos laterales petáloides, zigomorfos; el cáliz tiene 5 sépalos libres y la corola 5 pétalos; el androceo posee 8 estambres y el gineceo un ovario bilocular.

El **fruto** es seco y dehiscente en forma de cápsula.

La **propagación** es sexual (semilla).

Polygala paniculata L.

Sinónimos:

Polygala appendunculata Vell.,
Polygala brasiliensis Mart.,
Polygala gracilis H.B.K.,
Polygala humilis Vell.,
Polygala tenella Sieb.

Nombres comunes: mentolín, chanchalagua, canchalagua, hierba de cólico, ipecacuana, ipecuanilla, lanillo, mentol, salpoleta, yerba de los ángeles, sarpoleta.

Características generales: planta herbácea y anual. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, erecto, ramificado, pubescente y cubierto con glándulas con cabillos. Las **hojas** del tercio medio y superior son alternas, lineares, lanceoladas, espatuladas y glabras; las hojas inferiores se distribuyen en grupos radiados.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos terminales o axiales. Las **flores** son pequeñas, de color rosa o púrpura. El **fruto** es una cápsula elíptica y las **semillas** son ovales u oblongas, bicarpelares, biloculares y de color negro con pelos blancos.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: en zonas desde el nivel del mar hasta los 2.200 m; prefiere suelos planos con buena fertilidad. Infestante de potreros, humedales y cultivos perennes como cacao y café.

Usos: en medicina natural es usada como diurética, expectorante, vomitiva y antituberculosa. La raíz es aromática.



BIBLIOTECA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA



Monnina angustata Triana & Planch

Nombre común: azulina.

Características generales: árboles y arbustos hasta de 7 metros de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, erecto, ramificado, pubescente y cubierto con glándulas con cabillos. Las **hojas** son simples, alternas con estípulas, elípticas, lanceoladas, de ápice agudo o cuspidado, de base atenuada, margen entera, glabra, nervaduras poco notorias y el envés con pelos en las nervaduras.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos alargados, terminales o subterminales. Las **flores** son pequeñas; el cáliz con 4 sépalos de color azules, la corola con 4 pétalos de color morado y uno de color amarillo, 6 estambres de color amarillo, con filamentos verdes y un ovario súpero de color verde. El **fruto** es una drupa elipsoide.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: suelos con buena fertilidad. Es infestante de potreros, cultivos, terrenos baldíos y humedales.

FAMILIA MALVACEAE



Esta familia está formada por 100 géneros y 2.000 especies. Son plantas herbáceas, arbustivas o arbóreas que a menudo están cubiertas con pelos estriados. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, cilíndrico, fibroso y ramificado.

Las **hojas** son alternas; el limbo es palminervio, entero, simple y a veces compuesto palmado, de bordes recostados y con estípulas caducas.

Las **flores** presentan colores vistosos, son usualmente hermafroditas, actinomorfas, solitarias o en fascículos; el cáliz es persistente, gamosépalo, con 3 ó 5 sépalos y la corola es diapétala con 5 pétalos libres o soldados por la base; el androceo es tubular con numerosos estambres ligeramente soldados por la base, éstos son monodelfos y el gineceo tiene un ovario ínfero o súpero con 5 u 8 verticilos unidos.

El **fruto** es seco y dehiscente en forma de cápsula, sámara o aquenio reducido, o un fruto carnoso como una baya.

La **propagación** es sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: se distribuyen en las regiones tropicales y subtropicales.



Tarasa sp.

Nombre común: falsa malva.

Características generales: planta arbustiva y perenne, de 120 cm de altura. La **raíz** principal es pivotante y el **tallo** es cilíndrico y pubescente. Las **hojas** son simples y alternas.

La **inflorescencia** es un racimo y las **flores** presentan cinco sépalos rosados o morados y cinco pétalos morados. El **fruto** es una cápsula.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: es infestante de cultivos anuales, bordes de canales y carreteras. Debido a su rápido crecimiento es una planta limitante y competidora con cultivos de porte bajo.

FAMILIA EUPHORBIACEDE



Esta familia comprende unas 7.500 especies en 310 géneros, en Colombia existen unas 350 especies. Son árboles, arbustos, hierbas o trepadoras, suculentas o no. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, herbáceo o leñoso, con exudado lechoso o incoloro.

Las **hojas** son alternas, algunas veces opuestas, simples o compuestas, con estípulas.

Las **inflorescencias** son de diversos tipos, cimas, ciatios, racimos, espigas o flores solitarias; las **flores** son unisexuales con periantio inconspicuo, comunmente pentámeras; el ovario súpero, triloculado, tricarpelar, con estilos libres o unidos, 1-2 óvulos por lóculo.

Propagación: sexual (semilla) y asexual (estacas).

Hábitat: distribución cosmopolita, pero mejor representada en el trópico y subtropical.

Phyllanthus niruri* L.*Sinónimos:**

Phyllanthus amarus Shum. & Thom.,
Phyllanthus debilis Willd.,
Phyllanthus lathyroides Muell.,
Phyllanthus urinaria Wall.,
Phyllanthus acuminatus Vahl.

Nombres comunes: balsilla, bolsilla, chancapiedra, escoba, fostersacha, flor escondida, para-para, piedra, quiebra piedra, quininito, quino de pobre, viernes santo, semilla en la hoja, tamarindillo, zancio. **En Brasil:** quebra-pedra, quebra-panela, erva-pombinha, arrebatada-pedra, saxifraga, saudade-da-mulher, conami, quebra-pedra-branco,, arraca-pedras, fura-parede.

Características generales: planta herbácea, anual, erecta, ramificada y glabra, de 15 a 45 cm. La **raíz** es pivotante y con muchas raíces secundarias. El **tallo** es erecto, cilíndrico, delgado, ramificado y glabro. Las **hojas** son alternas, pinnado-compuestas, con nervaduras claras, ramas opuestas con folíolos opuestos y de oblongas a lanceoladas.

Las **inflorescencias** son axilares y las **flores** son solitarias de color blanco-verdoso, monoicas, unisexuales, apétalas y con 5 sépalos. El **fruto** es una cápsula que se desarrolla en la parte inferior del raquis y las **semillas** son triangulares, estriadas en el dorso y de color amarillo. Una planta puede producir hasta 3.000 semillas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: originaria de América y se distribuye en las regiones tropicales y subtropicales. Habita regiones desde el nivel del mar hasta los 1.800 m, prefiere sitios sombríos, con luz difusa, suelos planos, levemente ondulados y húmedos, asociados con potasio y pH alto. Es infestante nociva de viveros, cultivos perennes, potreros, arroz, maíz, yuca, plátano, algodón y bordes de caminos.

Efectos negativos: es hospedante de nemátodos.

Usos: en medicina natural es empleada como diurético y abortivo, para el tratamiento de blenorragia, para eliminar los cálculos y para atenuar la diabetes e hidropesía.



FAMILIA OXALIDACEAE



Está formada por 8 géneros y 1.000 especies. Son plantas herbáceas o subherbáceas, anuales o perennes. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es generalmente subterráneo, en forma de rizomas o bulbos, de los cuales se originan pecíolos largos que sostienen las hojas e inflorescencias.

Las **hojas** son alternas, en forma de rosetas suspendidas en un pecíolo largo; son pinnatifidas o palmatifidas, de limbo compuesto o simple con folíolos enteros y sin estípulas; a menudo de sabor ácido.

Las **inflorescencias** están dispuestas en una cima o falsa umbela. Las **flores** son actinomorfas, hermafroditas y solitarias; el cáliz es persistente y formado por 5 sépalos soldados por la base; la corola está formada por 5 pétalos con colores que van del blanco hasta el azul; el androceo lo forman 10 estambres soldados por la base, con 5 de mayor tamaño y opuestos a los pétalos; el ovario es súpero.

El **fruto** es seco y dehiscente en una cápsula prismática, penta loculada raramente carnosa. Las **semillas** presentan una envoltura elástica.

La **propagación** es sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: regiones tropicales y templadas de los climas frío y cálido.



Oxalis corniculata L.

Sinónimos:

Acetosella corniculata (L) Kunth.,

Oxalis micrantha Boj,

Oxalis pilosiuscula H. B. K.,

Oxalis pubescens Stokes.,

Oxalis repens Thumb,

Oxalis stricta L.,

Xanthoxalis corniculata Small.,

Xanthoxalis corniculata (L) Small.

Nombres comunes: acedera, acederilla, agrillo, agrito, cachuditas, coniculata, chicha fuerte, chuleo, farfala, flor de perdiz, jocoyoles, pan de cuco, tamarindillo, trébol acedo, trebolillo, vinagrera, vinagrillo. **En Brasil:** azedinha, trevo-azedo, pé-de-pombo, trevo, tres-corações.

Características generales: planta herbácea, anual o perenne, postrada, estolonífera y ramificada en la base, de 0,10 a 0,30 m de altura. La **raíz** es pivotante, delgada, con raíces secundarias que brotan de los nudos del tallo. El **tallo** es cilíndrico, delgado, débil, ascendente o decumbente, de longitud hasta 0,50 m; es estolonífero, ramificado en la base y glabro o ligeramente pubescente.

Las **hojas** son alternas, algunas veces agrupadas, de pubescentes a glabras, trifoliadas con lóbulos escotados en el ápice formando una especie de corazón; de tamaño muy variado que alcanza hasta 20 mm según su hábitat; los pecíolos son largos de 6 a 10 cm y dilatados en la base en estípulas oblongas, redondeadas o truncadas; las hojas se vuelven flácidas en las noches o bajo penumbra.

La **inflorescencia** se asemeja una umbela de 1 a 7 flores en pequeños racimos, con pedúnculos largos a partir de las axilas superiores.

Las **flores** son amarillas pálidas a blanco-amarillentas, con 5 pétalos y 10 estambres con cabillos hasta de 15 mm de largo. El **fruto** es una cápsula ángulada de 5 celdas acuminadas, oblongas de 2 cm de longitud y con pelos blanquecinos. Una planta produce varios cientos de **semillas** las cuales son rojizas o cafés, de 1,5 mm de longitud, planas, ovales, achatadas, acanaladas transversalmente, rugosas y cubiertas por un arilo elástico blanco.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por estolones, porciones o gajos radicales.

Hábitat: prefiere suelos fértiles y bien drenados, en altitudes hasta los 2.800 msnm, con precipitaciones variables y temperaturas de 10 a 30 °C. Es infestante nociva de potreros, jardines, cultivos anuales y perennes, áreas baldías, rastrojos, taludes de caminos y carreteras.

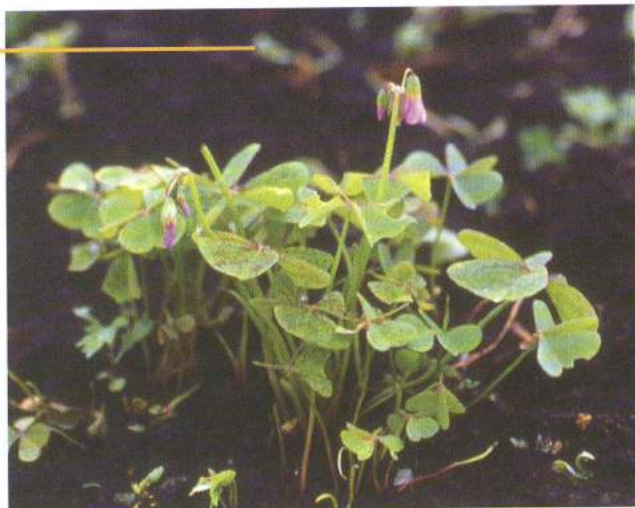
Usos: es una planta melífera. Es usada en la medicinal natural tradicional para curar o combatir la fiebre, la hepatitis, la disentería, el timpanismo, el prolapso del recto, el escorbúto, las verrugas y la inflamación de la vesícula biliar.

Efectos Negativos: planta hospedante del hongo *Puccinia mefanocephala* causante de la roya de la caña y del nemátodo *Meloidogyne* sp. Contiene principios tóxicos debido a la acumulación de oxalatos de calcio que la hacen tóxica para el ganado.

Tiene semejanza con *Oxalis atropurpurea*, de tallos erectos, tiernos, rojizos, con pocas flores dispuestas en umbelas, de color amarillo oro y con rayitas negras.

Oxalis latifolia* Kunth.*Sinónimos:**

loxalis attenuata Small,
loxalis calcaria Small,
loxalis latifolia (Kunth)
 Rose,
Oxalis atroglandulosa
 R. Kunth,
Oxalis brownei Hort.,
Oxalis eggertsu Urb.,
Oxalis purpurea Jacq.,
Oxalis latifolia H.B.K.

**Nombres comunes:**

acedera, acedera rosa-da, chuleo, chupachupa, falso trébol, platanitos, trébol, trébol de jardín, trebolillo, trebol morado, falso trebol. **En Perú:** vinagrillo. **En Brasil:** trevo-azevedo, azedinha, azedinha-de-folha, trevo. **En Francés:** saurelle.
En Inglés: woosorrel.

Características generales: es una planta herbácea, anual o perenne y rizomatoza, de 5 a 30 cm de altura. La **raíz** es fibrosa y el **tallo** está constituido por pequeños bulbos carnosos tunicados y subterráneos, en forma de almendra o de un coco pequeño. Las **hojas** están unidas al tallo por un pecíolo delgado, de 5 a 20 cm de largo; son trifolioladas y cada folíolo es deltoide con una ligera hendidura en el centro del borde externo.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos. Las **flores** son de color rosado, contienen 5 pétalos y están sostenidas por un pedúnculo. El **fruto** es una cápsula dehiscente.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por bulbillos.

Hábitat: originaria de México, pero distribuida por Europa, Oceanía y África. Crece en zonas con altitudes entre los 0 y 3.000 msnm y con temperaturas superiores a los 10°C. Es considerada una especie infestante de huertas, cafetales, cultivos anuales y perennes, potreros, bordes de carreteras y caminos.

Usos: es una planta de importancia apícola y ornamental y se considera una cobertura noble como protección del suelo contra la erosión. Es empleada en la medicina natural tradicional como laxante y diurética.

Efecto negativos: esta planta contiene ácido oxálico que la hace tóxica al ganado bovino. Es Hospedante del nemátodo *Meloidogyne exigua*.

FAMILIA RUTACEAE



Esta formada por 150 géneros que agrupan cerca de 1.500 especies. Son árboles, arbustos o hierbas que algunas veces presentan espinas.

Las **hojas** poseen puntos glandulares y están dispuesta en forma alternas u opuestas, raras veces verticiladas; el limbo es simple, trifoliado o pinnaticompuesto y sin estípulas.

Las flores son solitarias o dispuestas en **inflorescencias** cimosas o racimosas. Las **flores** son perfectas o unisexuales, actinomorfas o zigomorfas; el cáliz con 3 a 5 sépalos libres o connados basalmente, imbricados y la corola con tantos lóbulos como el cáliz y alternos a ellos, libres o connados, imbricados o valvados y a veces ausentes; el androceo posee de 3 a 10 ó más estambres, en dos series, las anteras poseen dehiscencia longitudinal y el gineceo posee un ovario súpero, por lo general profundamente lobulado con 4 ó 5 carpelos y con 1, 2 ó más óvulos por lóculo.

El **fruto** es generalmente seco y dehiscente en cápsula o sámara, o carnoso, en baya o drupa con corteza gruesa y corchosa. Las **semillas** son de diversas formas y tamaños.

La **propagación** es sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: en regiones tropicales y subtropicales pero esta mejor representada en Suráfrica y Australia.



Ruta chalepensis L.

Sinónimo:

Ruta graveolens L.

Nombres comunes: ruda de castilla. **En Francés:** rue.

Características generales: es una planta perenne, herbácea o subarborescente. La **raíz** es pivotante y las **hojas** son glandulosas, punteadas, muy olorosas y compuestas.

Las flores se encuentran solitarias o dispuestas en **inflorescencias** cimosas o racimosas. Las **flores** son regulares de color amarillo, verdosas o blancas, de cáliz persistente, corola con 4 pétalos con borde crespado y ovario con 4 carpelos. El **fruto** es una drupa.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: en regiones tropicales y subtropicales.

Usos: es empleada en la medicina desde la antigüedad y actúa como repelente de insectos.

FAMILIA ROSACEAE



La familia está conformada por cerca de 3.000 especies, agrupadas en 95 géneros. Son árboles, arbustos o hierbas con estípulas desiduas o persistentes. La **raíz** es pivotante y ramificada y el **tallo** es semileñoso y presenta por lo general espinas.

Las **hojas** son alternas raramente opuestas; el limbo es simple o compuesto, por lo general con estípulas notorias.

Las **inflorescencias** son racimos simples o compuestos en panículas axilares o terminales. Las **flores** usualmente son hermafroditas y actinomorfas; el cáliz y la corola son pentámeros, raras veces tetrámeras.

El **fruto** posee los pedicelos largos y las **semillas** por lo general presentan poco endosperma y cotiledones carnosos.

La **propagación** es sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: distribuidas en todo el mundo y en todos los climas.



Rubus glaucus Benth.

Nombres comunes: mora, mora común, mora de castilla, morrocota, zarzamora azul, azulenca.

Características generales: es una planta perenne, semileñosa en estado adulto y de hábito semitrepador y crecimiento muy vigoroso; puede llegar hasta más de 3 m de altura. La **raíz** es pivotante y muy ramificada. Los **tallos** son redondeados, glabros, glaucos, cubiertos por una capa gruesa de cera blanquecina y con espinas. Las **hojas** son trifolioladas, con folíolos ovado-lanceolados y largo-acuminados, aserrados, con cerca de 7,5 cm de largo y de coloración verde claro por la haz y glaucos por el envés. Presenta abundantes espinas en los nervios principales de los folíolos por el envés.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos terminales que pueden llegar hasta 30 cm de largo. Las **flores** son blancas con cerca de 2.5 cm de diámetro. Los **frutos** son oblongos a oblongo-ovales, compuestos por un gran número de drupitas estrechamente unidas.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por estacas.

Habitat: regiones de clima frío de los Andes, con suelos ácidos y bien drenados, preferiblemente con buen contenido de materia orgánica. Se desarrolla en rastrojos, huertas y cultivos perennes.

Usos: es una planta melífera y un alimento para la avifauna silvestre. Es empleada en la medicina natural tradicional y es una fruta para la alimentación humana.

Efectos negativos: hospedante de nemátodos y sus espinas causan daño a bovinos.



Rubus macrocarpus Benth.

Sinónimo:

Rubus nubigenus Kunth.

Nombre común: mora

Características generales: es una planta perenne, semileñosa y de hábito semitrepador. Los **tallos** son redondeados, glabros y con espinas que recubren tanto en el tallo como los pecíolos. Las **hojas** son trifolioladas con los folíolos ovado-lanceolados, aserrados, verde claros por la haz y glaucos por el envés.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos terminales y las **flores** son hermafroditas y completas. Los **frutos** son oblongos a oblongo-ovales.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por estacas.

Hábitat: regiones de clima frío de los Andes, prefiere suelos ácidos y bien drenados, preferiblemente con buen contenido de materia orgánica. Se desarrolla en rastrojos, huertas y cultivos perennes.

Usos: es considerada una planta melífera y de alimento para la avifauna silvestre. Empleada en la medicina natural tradicional y para la alimentación humana.

Efectos negativos: es hospedante de nemátodos y sus espinas causan daño a bovinos e interfieren con las labores agrícolas.



Rubus sp.

Nombres comunes: mora silvestre, mora de jardín.

Características generales: es una especie perenne, semileñosa y de hábito semitrepador. Los **tallos** son redondeados, glabros y con abundantes espinas. Las **hojas** son trifolioladas, con los folíolos ovado-lanceolados, aserrados y con espinas en el envés; verde claros por la haz y glaucos por el envés.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos terminales y las **flores** son hermafroditas y completas. El **fruto** es oblongo a oblongo-oval.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por estacas.

Hábitat: regiones de clima frío de los Andes con suelos ácidos y de buen drenaje, preferiblemente con buen contenido de materia orgánica. Se desarrolla en rastrojos, huertas y cultivos perennes.

Usos: es considerada una planta melífera y de alimento para la avifauna silvestre. Empleada en la medicina natural tradicional y para la alimentación humana.

Efectos negativos: es hospedante de nemátodos y sus espinas causan daño a bovinos e interfieren con las labores agrícolas.

FAMILIA FABACEAE



Esta familia está compuesta por 670 géneros y 17.500 especies. Son hierbas, arbustos, árboles y plantas trepadoras. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, ramificado, erecto o postrado.

Las **hojas** son alternas, generalmente de limbo compuesto, palmeadas y pinnadas, o de limbo simple con estípulas.

Las **inflorescencias** son racimos simples dispuestos generalmente en espigas, cabezuelas o racimos compuestos que forman panículas de colores diversos. Las **flores** son zigomorfas, hermafroditas y algunas veces poligamodioicas; el cáliz es monosépalo con cinco sépalos unidos y a menudo con dos labios; la corola zigomorfa, diapétala con cinco pétalos desiguales (un estandarte monodelfo, alas y quilla) de ahí su nombre de papilionáceas; el androceo está formado por nueve estambres y el gineceo tiene un ovario súpero con un carpelo.

El **fruto** es seco y dehiscente en una legumbre o carnoso en una drupa. Las **semillas** generalmente no presentan endosperma y los cotiledones son gruesos.

La **propagación** es sexual (semilla).

Desmodium intortum (Miller) Urban

Sinónimos:

Desmodium uncinatum (Jacq.) DC.,
Hedysarum uncinatum Jacquin.

Nombres comunes: amor seco, empanaditas, pega-pega, cadillo.

Características generales: planta perenne y semiprostrada. La **raíz** es pivotante y ramificada. El **tallo** es redondeado, trisurcado y lineado, densamente uncinado-pubescente y algunas veces también densamente esparcido-peloso. Las **hojas** son trifolioladas; de folíolos ovado-acuminados, mucronatos, redondeados en la base, pubescentes, especialmente en el envés; con raquis de 0,6 a 1,2 cm de largo y peciólulos de 3 mm de largo.



La **inflorescencia** es racimosa, dispuesta axilar y terminalmente, el raquis es densamente uncinado-pubescente; las brácteas primarias alcanzan hasta 8 mm de largo y las brácteas secundarias no siempre están presentes; el pedicelo de uncinado-puberulento a glabro con el tiempo; el cáliz puberulento y un poco peloso en los dientes. Las **flores** poseen estandarte, alas y quilla. El **fruto** es una vaina y las **semillas** son elípticas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: distribuida ampliamente por el territorio nacional, desde el Amazonas hasta la Costa Atlántica.

Usos: es empleada como forraje para bovinos.



Trifolium repens L.

Sinónimos:

Amoria repens (L) C. Presl,

Trifolium repens var. *giganteum* Langr. Fossat.

Nombres comunes: carretón, trébol, trébol ladino, trébol blanco. **En Brasil:** trevo-branco. **En Inglés:** red clover.

Características generales: panta herbácea, perenne, erecta, glabra y poco ramificada, de 15 a 30 cm de largo. Las **hojas** son trifolioladas; los folíolos denticulados, aovados o transaovados y presentan una mancha blancuzca en forma de V invertida en la base.

Las **inflorescencias** son umbelas generalmente redondeadas, dando la apariencia de cabezuelas, multifloras. Las **flores** son blancas que al secarse se tornan parduzcas o rojizas; el pedúnculo es corto (hasta 2 mm); el cáliz es lampiño, pentadentado; la corola papilionada y el estandarte es caduco. El **fruto** es una legumbre incluida en el cáliz, multiseeminada, con cuatro o más **semillas** las cuales son pequeñas, amarillas y ovales.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: distribuida ampliamente en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Santander, Sucre y Valle del Cauca. Prefiere suelos ácidos y tolera condiciones de sequía.

Usos: es empleada para alimentación de bovinos y alcanza producciones de 65 ton/ha de forraje.

***Vigna luteola* (Jacq.) Benth.**

Sinónimos:

Dolichos corteus Sw.,
Dolichos luteolus Jacq.,
Dolichos repens L.,
Calopogonium pedunculatum Stand L.,
Vigna glabra et pilosa Savi.,
Vigna brachystachys Benth.,
Vigna repens Kuntze.

Nombre común: frísol de vaca, cascabel.

Características generales: planta perenne, muy voluble, raramente hirsuta o casi glabra. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es rastrero, postrado, ascendente, ramificado, herbáceo, glabro y cilíndrico. Las **hojas** son trifolioladas y presentan estípulas sésiles con base auriculada; los folíolos oval lanceolados; los racimos pedunculados y axilares; las brácteas y bractéolas pequeñas y caducas.



Las **flores** son amarillas; el cáliz es pentalobulado; de lóbulos subiguales, el inferior más largo; la corola es papilionada; el estandarte orbicular; las alas son obovales; poseen 10 estambres nueve diadelfos más uno libre; el ovario es sésil, multiovulado y con el lado interno densamente barbado debajo del estigma. El **fruto** es una legumbre lineal, hirsuta, péndula, más o menos recta o algo encorvada y negruzca al madurar; posee de 5 a 8 semillas. Las **semillas** son reniforme-cilíndricas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: distribuida ampliamente en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Meta, Amazonas, San Andrés y Providencia. Habita suelos planos y ondulados, tolera suelos ácidos, pobres y períodos prolongados de sequía. Infestante de potreros, bordes de caminos y carreteras.

Usos: Es considerada una especie noble y es utilizada como cobertura para proteger el suelo contra la erosión. Especie de importancia apícola y forrajera. Es empleada en la medicina naturista.

Zornia diphylla (L.) Pers.

Sinónimos:

Hedysarum diphyllum L.,
Zornia elatior Benth,
Zornia gracilis DC.,
Zornia havanensis Rich.,
Zornia puhescens H.B.K.,
Zornia reticulata Smith.



Nombres comunes: alverjilla, alverjita, barba de burro, cagadita, encarrugada, mariguanita, mariguana del Brasil, trencita, trencilla, urinaria, zarzabacoa de dos hojas, zornia zornia amarilla, zornia trencilla.

Características generales: hierba perenne y sus ramas son delgadas, post-tradas o ascendentes. La **raíz** es pivotante y ramificada. Las **hojas** son paripinnadas con un par de folíolos oblongo-agudos, glabros o pubescentes y con estípulas semisagitadas. Las **flores** son solitarias, axilares, de color amarillo, sésiles, papilionadas; con brácteas foliáceas, oblongas, semisagitadas, ciliadas, persistentes y poseen un lomento lineal provisto de pelos gruesos; con 4 a 5 artejos más o menos orbiculares. El **fruto** es una legumbre con 2 a 6 retículos, cortamente acuneadas y las **semillas** son elípticas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: distribuida ampliamente en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Cundinamarca, Huila, Meta, Nariño, Norte de Santander, Santander, Tolima, Valle del Cauca y Amazonas. Prefiere suelos planos y ondulados, tolera suelos ácidos, pobres y períodos prolongados de sequía; se han encontrado desde el clima cálido hasta el frío moderado. Se desarrolla en potreros, bordes de caminos y carreteras.

Usos: es empleado como cobertura noble para proteger el suelo contra la erosión. Es considerada una especie de importancia apícola y es empleada en la medicina naturista como diuretica, nefrítica y laxante.

BIBLIOTECA AGRICOLA Y GANADERA DE COLOMBIA

FAMILIA BRASSICACEAE



Esta familia está compuesta por 350 géneros y más de 3.000 especies. Son plantas herbáceas y leñosas, anuales, bianuales o perennes. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, erecto y ramificado.

Las **hojas** son alternas, de limbo simple o compuesto, entero, con el borde lobulado o dentado y sin estípulas.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos simples y no poseen brácteas. Las **flores** son hermafroditas y actinomorfas; el cáliz posee 4 sépalos libres, alternando con 4 pétalos libres no bolsiformes; el androceo presenta 6 estambres y el gineceo un ovario súpero con 2 celdas.

El **fruto** es seco y dehiscente en forma de silicua lineal.

La **propagación** es sexual (semilla).

Hábitat: en las zonas tropicales y templadas.



Cardamine flaccida Cham. & Schltddl.

Sinónimos:

Cardamine bonariensis Pers,
Cardamine flaccida subsp. *bonariensis* (Pers) O.E. Schulz,
Cardamine flaccida subsp. *minima* (Steud) O.E. Schulz,
Cardamine laxa var. *pumila* A. Gray,
Cardamine nasturtioides Cambess.

Nombres comunes: En Brasil: agriao-bravo, agriaozinho.

Características generales: planta herbácea, anual, de 15 a 20 cm, de porte erecto a semi postrado, muy ramificada y aromática. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, cilíndrico y ramificado. Las **hojas** son imparipinnadas, de folíolos largos, opuestas, lobuladas, carnosas y con nervaduras prominentes.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: originaria de Europa y diseminada por América. Prefiere suelos húmedos en el clima frío, por debajo de los 3.000 msnm. Especie infestante de potreros, bordes de caminos, carreteras y quebradas.

Efectos negativos: puede ser hospedante alternativo de algunas plagas de las coles.



Lepidium costaricense Thell.

Nombres comunes: mastuerzo, lentejilla.

Características generales: planta anual, erecta y de 20 a 70 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es simple en la base y ramificado en la parte superior; las ramas terminan en un racimo. Las **hojas** son pinnatifidas con los segmentos angostos.

Las **flores** son pequeñas en la base, con pétalos blancos; silicuas redondeadas y aplanadas, emarginadas de 3 a 4 mm de largo. El **fruto** es una silicua dehiscente.

Propagación: sexual (semilla).

FAMILIA ASTERACEAE (COMPOSITAE)



Esta familia está conformada por 920 géneros y unas 20.000 especies; dentro de esta familia existen especies que producen alcaloides como la pirrolizidina. Son principalmente hierbas, menos frecuente árboles, arbustos y plantas trepadoras. La **raíz** es pivotante y ramificada y el **tallo** es cilíndrico, erguido, decumbente o trepador, ramificado o simple, con médula blanda y blanca.

Las **hojas** son alternas u opuestas, de limbo simple o compuesto y entero, con el borde dentado o lobulado; sésiles o pecioladas y sin estípulas.

Las **inflorescencias** son racimosas simples dispuestas en cabezuelas o capítulos globosos. Las **flores** son pequeñas; zigomorfas, actinomorfas, isomorfas o dinomorfas; hermafroditas, monoicas, dioicas o polígamas; el cáliz es monosépalo con 5 sépalos unidos en forma tubular o ligulado; está representado por pappus, cerdas, pelos y escamas; la corola es monopétala, formada por 5 pétalos unidos; el androceo posee 5 estambres libres y las anteras unidas; el gineceo posee un ovario súpero unilocular con dos carpelos unidos.

El **fruto** es seco y dehiscente en forma de aquenio cilíndrico anguloso, glabro o piloso. Las **semillas** presentan variadas formas y tamaños.

La **propagación** es sexual (semilla) y asexual.

Absinthium vulgare Lam.

Sinónimo:

Artemisia absinthium L.

Nombres comunes: ajengibre, ajenjo, ajenjo mayor, ajenjol, altamisa, doncel, falso pímetro, incienso de andalucía, sucones.

Características generales: planta herbácea, perenne y olorosa, de 0,20 a 1 m de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es rizomatoso, erecto, ramificado y pubescente. Las **hojas** en estado joven son blanquecinas, pequeñas y pubescentes; completamente desarrolladas son de color gris-verdoso, suaves y delgadas; son tripinnatífidas, lobadas y los segmentos son cortos y finamente divididos; las hojas inferiores presentan pecíolo delgado y las superiores son sésiles o de pecíolo corto.



Las **Inflorescencias** están dispuestas en racimos compuestos, generalmente de más de 32 cm de largo y las cabezas florales miden menos de 4 mm de diámetro. Los **frutos** son aquenios pequeños.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por rizomas.

Hábitat: se desarrolla en suelos con buen contenido de materia orgánica y en zonas con altitudes entre los 1.000 y 3.000 msnm y con temperaturas entre los 10 y 23°C. Infestante nociva de huertas, jardines y cafetales.

Efectos negativos: cuando se mezcla con el heno, su consumo puede arruinar la leche y la mantequilla por su fuerte sabor amargo. Es rechazada para el consumo por el ganado. Es considerada una especie con potencial alélopatico.

Usos: es empleada en la medicina natural tradicional; actúa como vermífuga, tónica del estómago, febrífuga, estimulante de la formación de glóbulos blancos y rojos, estimulante del hígado y ayuda en algunas afecciones hepáticas y estados biliosos. El uso prolongado puede ser perjudicial para los ojos. En algunas regiones se emplea para la elaboración de licores.

Acmella mutisii (H. B. K) Cassini**Sinónimos:**

Acmella mutisii Cass.,
Spilanthes mutisii H.B.K.,
Anthemis occidentalis Willd.,
Spilanthes mutisii H.B.K.,
Spilanthes americana (Mutis) Hemse.,
Acmella mutisii (Kunth) Cass.,
Spilanthes americana (Mutis) Hieron.



Nombres comunes: botón de oro, calabaza, chisaca, guasca, matagusano, remremén, yuyo, yuyo de flor blanca.

Características generales: planta herbácea, perenne y semi-erecta, de 0,30 a 0,6 m de altura. La **raíz** es pivotante y frecuentemente presenta gran número de raíces secundarias que brotan de los nudos del tallo; a veces presenta tallos subterráneos. El **tallo** pasa de pubescente a glabro con el tiempo; es erecto o semi-recto y en ocasiones rastrero; solo las puntas o ramas ascendentes florecen. Las **hojas** son opuestas, de pecíolos cortos, ovado-triangu-lares, agudas redondeadas en la base, dentadas y de pubescentes a glabras.

Las **Inflorescencias** están compuestas por cabezas terminales solitarias, con cabillos largos, cada una con 1 a 2 grupos radiados de brácteas. La cabeza floral es cónica, de blanca a un color verde pálido; esta compuesta por pocas florecillas lingüiformes y por muchas florecillas tubulosas sobre un receptáculo con bractéolas. El **fruto** es un aquenio ovado-invertido, ligeramente apla-nado glabro en el centro, que contiene una sola semilla. La **semilla** es negra con pubescencias más claras, los bordes son pubescentes y generalmente sin vilano (raramente con 1 ó 2 aristas en el extremo).

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: se reporta como especie nociva de rastrojos, potreros y cafetales.

Usos: es considera de importancia apícola y es empleada en la medicina tradicional.



Ageratum conyzoides L.

Sinónimos:

Ageratum album Willd.,
Ageratum conyzoides var. *inaequipaleaceum* Hieron.,
Ageratum hirsutum Lam.,
Ageratum latifolium Cav.,
Ageratum latifolium var. *galapageium* B. L. Rob.,
Ageratum maritimum H. B. K.,
Ageratum mexicanum Sims.,
Ageratum obtusifolium Lam.,
Ageratum odoratum Roxb.,
Alomia microcarpa (Benth. ex Oerst.) B. L. Rob.,
Cacalia mentrasto Vell.,
Coelestina microcarpa Benth. ex Oerst.,
Carelia conyzoides (L.) Kuntze,
Eupatorium conyzoides (L.) E. H. L. Krause,
Phalacrea coelestina Hort.,
Sparganophonus obtusifolius Lagas.

Nombres Comunes: manrubio, celestina azul, copo de nieve, chivo macho, chuva, flor azul, flor de octubre, flor lila, hierba de chivo hierba de chucho, hierba de perro, hierba de pollo, huarmí, humo bravo, mejorana, mejorana chaparro, mentastro, santa lucia, sesumpate, sereno, retentina, yerba de chivo. **En Brasil:** catinga-de-bode, mentrasto, cacália-mentrato, catinga-de-barao, erva-de-santa-lúcia, erva-de-sao-joao, erva-de-sao-josé, maria-preta, picao-branco, picao-roxo.

Características generales: planta herbácea, anual y erecta; de 0,20 a 1,25 m de altura. La **raíz** es pivotante y ramificada. El **tallo** es erecto o ascendente, ramificado, cilíndrico y la superficie va de glabra a pubescente; los pelos son blancos y largos. Las **hojas** son simples con pecíolos largos y a veces pubescentes, con 3 nervaduras principales; opuestas, cordiformes, ovadas o deltoides, delgadas, membranosas, de 3 a 13 cm de largo, con pubescencia blanca, principalmente en las nervaduras, aunque en ocasiones son glabras, poco ásperas, de bordes dentados, de ápice obtuso y la base va de anchavada a elíptico-oblonga.

La **Inflorescencia** está formada por capítulos dispuestos en racimos terminales formados por 4 a 20 cabezas pequeñas con pedúnculos. La cabeza floral posee cabillos largos y está integrada por 30 a 50 florecillas tubulares, de color azul a violeta o blanco, situadas sobre un receptáculo sin bractéolas.

El **fruto** es un aquenio de color oscuro (negro), alto, aplanado, de 2 mm de longitud y con papus reducido; su ápice esta formado por 5 escamas ahusadas que forman 5 aristas pequeñas, Una planta puede producir hasta 40.000 **semillas** las cuales tienen un vilano blanco que le permite ser diseminada por el viento.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: especie nativa de América del sur. Se desarrolla en zonas situadas desde el nivel del mar hasta los 3.000 m, con temperaturas superiores a los 10°C; prefiere suelos húmedos, no inundables, de diversas características químicas y físicas. Infestante nociva de bordes de carreteras y caminos, rastrojos, cafetales bajo sombrero y a libre exposición, potreros, jardines, huertas y cultivos anuales y perennes. Es muy frecuente en la zona cafetera.

Efectos negativos: tóxica debido al alto contenido de nitratos y nitritos y de varios tipos de alcaloides.

Usos: es considerada una especie de importancia apícola. Es empleada en la medicina natural para bajar la fiebre, curar la disentería en humanos y animales, aliviar el reumatismo, depurar la sangre; curar el catarro y espasmos y detener las hemorragias. Se utiliza como diurética y astringente.



***Artemisa vulgaris* L.**

Nombres comunes: falso piretro, ajeno, artemisia. **En Francés:** armoise vulgaire. **En inglés:** mugwort.

Características generales: es una planta herbácea de porte cespitoso, de 20 a 60 cm de altura, la **raíz** es pivotante y el **tallo** es anguloso de color rojizo y estriado. las **hojas** son alternas, simples y pinnatisectas, son verdinegras en su haz y blanquecinas en el envés.

Las **flores** son hermafroditas, dispuestas en panículas y de color amarillento. El **fruto** es un aquenio.

Propagación: sexual (semilla) y asexual por rizomas.

Hábitat: crece hasta los 3.000 msnm. Es infestante de cultivos de clima frío, jardines y terrenos baldíos. Es considerada de difícil erradicación, prefiere suelos ricos en materia orgánica, húmedos y locales frescos o sombreados.

Usos: es una de las plantas medicinales más antiguas que se conoce. Se usa como planta aromática, estomática, digestiva y anticonvulsiva; sin embargo, su uso contínuo puede ser tóxico.



Bidens pilosa L.

Sinónimos:

Bidens alausensis Kunth,
Bidens chilensis DC.,
Bideris leucantha (L.) Willd.,
Bideris leucanthus var. *pilosa* (L.) Griseb.,
Bideris leucanthus Griseb.
Bidens leucanthus Willd.,
Bidens pilosa var. *alausensis* (Kunth) Sherff,
Bidens pilosa var. *minor* (Blume) Sherff,
Bideris pilosa var. *reticulata* Sherff. Bip,
Bidens quadrangularis DC.,
Bidens scandicina Kunth,
Bidens subalternans DC.,
Bideris sudaica var. *minor* Blume,
Bidens sudaicus Brume.,
Coreopsis leucantha L.,
Kerneria dubia Cass.,
Kerneria tetragona Moench.

Nombres comunes: amor seco, macequia, acahuatillo, aceitilla, aceitilla de flor blanca, alfiler, asaitilla, cacho de cabra, cadillo, cadillo de huerta, cambray menudo, ceitilla, ceitilla de flor blanca, chilcá, chipaca, chiriro, margarita, margarita silvestre, moriseco, mozote, mozotillo, mozote negro, mozote picón, mulito.
En Brasil: amor-seco, carrapicho, carrapicho-de-aguha, carrapicho-de-duas-pontas, carapico-picao, coambi, coambri, cuambu, erva-picao, fura-capá, guambu, macela-do-campo, picao. **En inglés:** spanishneedies.

Características generales: planta herbácea y anual, de 0,25 a 1,20 m de altura. La **raíz** es pivotante y frecuentemente presenta raíces secundarias que brotan de los nudos inferiores del tallo. El **tallo** es tetragonal, erecto y rastrero en su parte inferior; difusamente ramificado y de pubescente a glabro. Las **hojas** son opuestas, generalmente trifoliadas o simples, pecioladas, generalmente divididas transversalmente entre 3 y 7 lóbulos lanceolados a ovalados; frecuentemente las hojas inferiores o superiores son enteras, de pubescentes a glabras y de bordes aserrados.

Las **inflorescencias** están dispuestas en capítulos con cabillo largo, de cabeza pequeña a grande, solitaria, axilar o terminal, con dos grupos radiados de brácteas. La cabeza floral está compuesta por 4 a 7 flores. Las **flores** son radiales, periféricas, lingüiformes, de color blanco en el centro; las flores tubulares son de color amarillo pálido y están en un receptáculo con bractéolas. El **fruto** es un aquenio ahusado de color negro con 2 ó 3 aristas y de 16 a 40 cm de largo. Cada fruto produce una semilla y una planta llega a producir hasta 6.000 semillas de fácil diseminación debido a los ganchos que presentan los aquenios. La **semilla** es estriada longitudinalmente, con pelos rígidos arriba y con un vilano en la punta. Esta especie es de fácil diseminación, al adherirse a la ropa del hombre y a la piel de los animales (mamíferos).

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: crece en zonas desde el nivel del mar hasta los 1.800 m, con temperaturas superiores a los 17°C; prefiere suelos húmedos, francos y arcillosos. Infestante de cultivos (cafetales), rastrojos, potreros, orillas de carreteras y caminos.

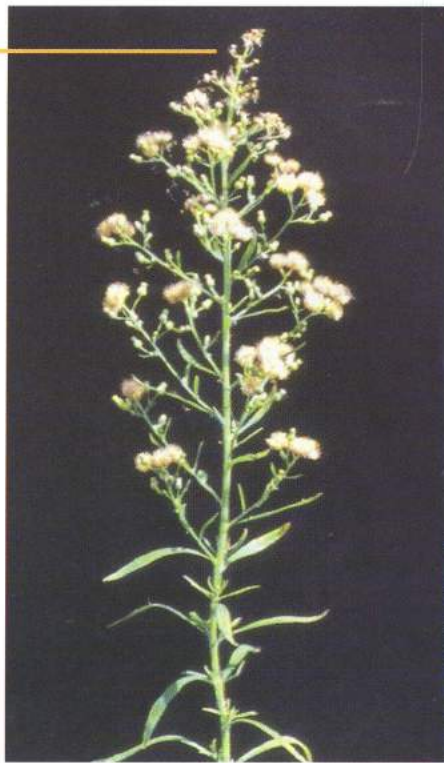
Usos: es considerada una especie de importancia apícola. Es usada en la medicina natural como estimulante, antiescorbútica, antileucorreica, para la cura de rebotes biliosos, indigestiones, diarreas, vermífuga, antidisentérica y vulneraria.

Efectos negativos: es considerada una planta con potencial alelopático. Es hospedante alterno de los nemátodos *Meloidogyne javanica* y *Pratylenchus* sp.; de los hongos *Cercospora* sp y *Uromyces* sp. (roya); y de los insectos plaga *Bemisia* sp. (Homoptera: Aleyroidae), *Phaedon fuscipes* (Coleoptera: Curculionidae) y *Oiketicus* sp. (Lepidoptera: Psychidae).

Debido a su amplia distribución, su ciclo de corta duración (3 ciclos por año) y su gran capacidad para la producción de semillas, es considerada una especie altamente nociva en la mayoría de los sistemas agropecuarios del país. Esta especie es similar a *Bidens cynapiifolia*, que presenta capítulos conspicuamente radiados y las lígulas más amarillas o anaranjadas.

Conyza bonariensis* (L.) Cronquist*Sinónimos:**

Conyza albida Willd.,
Conyza albida Willd. ex Spreng.,
Conyza ambigua DC.,
Conyza bonariensis Lt.,
Conyza bonariensis var. *leiotheca*
 (S. F. Blake) Cuatrec.,
Conyza bonariensis var. *microcephala*
 (Cabrera) Cabrera,
Conyza chenopodioides DC.,
Conyza erigeroides DC.,
Conyza floribunda H. B. K.,
Conyza floribunda Kunth.,
Conyza linearis DC.,
Conyza linifolia Willd.,
Conyza plebeja Phil.,
Erigeron albidus (Willd.) Gray.,
Erigeron bonariensis L.,
Erigeron floribundum Schultz Bip.,
Erigeron sordidum Hook & Arn.,
Erigeron undulatus Moench.



Nombres comunes: erigeron, imbuy, juanparao, taliya, venadillo.

Características generales: planta herbácea y perenne, de coloración verde-grisácea y de 0,40 a 1,20 m de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, ramificado, estriado, muy pubescente y densamente folioso. Las **hojas** son alternas y sésiles, de 15 cm de largo por 0,5 a 3 cm de ancho, las hojas inferiores son ovo-lanceoladas e irregularmente aserradas y las superiores linear-lanceoladas, enteras y de bordes lisos. Las **Inflorescencias** están dispuestas en cabezuelas terminales y axilares. Las **flores** son de color amarillo pálido a blanco, de 5 a 7 mm de largo. El **fruto** es un aquenio de color oscuro, su forma es oblonga, algo pubescente, de 1,5 a 2 mm de largo, papus formado por pelos blancos y suaves de 2 a 4 mm de largos.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: crece en zonas con altitudes entre los 0 y 3.900 msnm, con temperaturas superiores a los 17°C. Es infestante de cultivos perennes (café), pastos, terrenos baldíos, bordes de caminos y carreteras.

Usos: planta de importancia apícola y es empleada en la medicina popular para el vértigo.

Erechtites valerianajolius (Link. Spreng.) DC.

Sinónimos:

Erechtites valerianaefolia (Wolf) DC.,
Erechtites valerianaefolia
(Link. Spreng.) DC.,
Erechtites valerianaefolia DC.,
Senecio valerianaefolium Wolf.,
Crassocephdum valerianaefolium Less,
Sonchus erythropappus Meyen & Walp.,
Senecio crassus Vell.

Nombres comunes: arnica macho, hierba de cabro, valeriana, voldora.

Características generales: planta herbácea y anual, de 80 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, estriado, erecto, presenta látex y es pigmentado (antocianina). Las **hojas** son simples, alternas; las inferiores pecioladas y las superiores sin pecíolos y pinnatipartidas.



Las **Inflorescencias** son terminales y axilares en corimbos de capítulos. Las **flores** son sésiles, hermafroditas, actinomorfas, pequeñas y de color lila; la corola es tubular, filamentosa, pentadentada apicalmente, glabra y de color blanco crema a café claro; con 5 estambres y las anteras están unidas por la base. El **fruto** es un aquenio elíptico, estriado y piloso.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: especie originaria de América subtropical y tropical. Prefiere suelos ricos en materia orgánica y húmedos, localizados desde el nivel del mar hasta los 2.200 m, con temperaturas superiores a los 17°C. Infestante de áreas recién desmontadas, terrenos baldíos y cultivos.

Usos: es considerada una especie de importancia apícola.

Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav.

Sinónimos:

Galinsoga ciliata (Raf.) Blake,
Adventicia parviflora Rafin.,
Adventicia ciliata Rafin.,
Adventicia caracasana (DC.) Schl. Bip,
Baziassa urticifolia (Kunth.) Steud.,
Galinsoga hispida DC., Hieron.,
Galinsoga parviflora Cav.,
G. parviflora var. *caracasana* (DC.) A. Gray
Galinsoga parviflora var. *hispida* (DC.) Thell
Galinsoga quinqueradiata Ruiz & Pav.,
Galinsoga urticifolia (Kunth) Benth.



Nombres comunes: chagroquigua, estrellita, florecilla, galinsoga, guasca, hierba de puerco, mercurial, mielcilla, pacayuyo, pacayuyo fino, pacpayuyo, yerba de puerco, yerba pajarilla, yuyo. **En Brasil:** botao-douro, fazendeiro, fazendeiro-peludo, picao-branco, fazendeiro-da-folha-dentata.

Características generales: planta herbácea, anual, glabra o levemente pubescente, de 0,15 a 0,60 m de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, erecto a ascendente, delgado, estriado, ramificado y glabro o con pelos dispersos. Las **hojas** son opuestas con pecíolos de 0,5 a 1,5 cm de longitud, ovado acuminadas, redondeadas o ligeramente atenuadas en la base, membranosas y de bordes generalmente enteros o levemente aserrado con tres nervaduras principales pronunciadas y con pubescencia rala, de tamaño entre 2 y 5 cm de largo por 1 a 3 cm de ancho. La **inflorescencia** es terminal en capítulos radiados y pequeños, dispuestos en corimbos poco fértiles, con pedúnculos largos, solitarios o en cimas en el extremo de las ramas. Las **flores** son axilares y terminales, colocadas por pares en cada pedúnculo, las flores marginales son femeninas, de color blanco; las centrales son hermafroditas, tubulosas y de color amarillo. El **fruto** es un aquenio turbunado-obovado, pubescente o glabro, de color negro y con pelos densos. **Propagación:** sexual (semilla).

Hábitat: crece en zonas con altitudes entre 0 a 1.600 msnm, con temperaturas superiores a los 17°C. Prefiere suelos fértiles y ricos en materia orgánica. Es considerada una especie infestante de jardines, prados, potreros, bordes de caminos, carreteras y cafetales.

Usos: esta especie es empleada en la medicina natural tradicional como vulneraria y antiescorbútica. En algunas regiones del país se emplea como condimento en sopas (ajiaco) y se encuentra en las huertas campesinas de los altiplanos Andinos de Colombia.

Efecto negativo: es hospedante alterna de nemátodos del género *Meloidogyne* y de la especie *Heterodera schachtii*.



Matricaria recutita L.

Sinonimos:

Matricaria chamomilla L.

Nombres comunes: chamomilla, amarale, camomile, manzanilla dulce.

Características generales: planta herbácea, anual o perenne, de 45 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, erecto a ascendente y presenta la producción de resina. Las **hojas** son simples, alternas y lineales.

La **inflorescencia** es terminal en capítulos y las **flores** son de color amarillo. El **fruto** es un aquenio que solo contiene una semilla, la cual es de color oscuro.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: crece en suelos fértiles y ricos en materia orgánica, con temperaturas superiores a los 17°C. Es considerada una especie infestante de jardines, prados, potreros, bordes de caminos y carreteras.

***Siegesbeckia jorullensis* H.B.K.**

Sinonimos:

Segesbekia orientalis L.,
Segesbekia serrata DC.

Nombre comun: En Brasil: botao-de-ouro

Características generales: planta herbácea y anual, de 40 a 60 cm de altura.

La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, ligeramente ramificado, de color rojizo, con estrías longitudinales, glabro o pubescente y contiene látex transparente.

Las **hojas** son simples y opuestas, de márgenes cremuladas, ápice agudo, ligeramente atenuadas a truncadas, limbo ovalado, levemente pilosas, las nervaduras y el pecíolo de color rojizo.

Las **inflorescencias** están dispuestas en cabezuelas y en panícula terminal globosa. Las **flores** son lingüiformes y de color amarillo. El **fruto** es un aquenio ovado y la **semilla** es dentada.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: prefiere suelos húmedos y tolera la luz difusa. Es una especie infestante de potreros, cultivos (maíz), caminos y carreteras.

Usos: es considerada una especie de importancia apícola.



Sonchus oleraceus* L.*Sinónimos:**

Sonchus asper (L). Hill.,
Sonchus ciliatus Lam.,
Sonchus fallat Wall.,
Sonchus jacinthoides D.C.,
Sonchus leavis Vill.,
Sonchus latecens,
Sonchus parviflorus L.,
Sonchus spinosus Lam.,
Sonchus sundaiens Bl.

Nombres comunes: canayuyo, cerraja, cerrajilla, achicoria dulce, chichica, quelite, guisao, leche de sapo, lechosa, lechoso, lechuga amarilla, lechuga montés, lechuga silvestre, lechuguilla, mitihuaxaca, muela de caballo, susaque, tlamatsalin, valeriana, yerba de sapo.



Características generales: planta herbácea, anual y puede alcanzar una altura de 1,8 metros. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, cilíndrico, hueco, ligeramente ramificado, glabro o pubescente; al cortarse produce látex. Las **hojas** son alternas, las superiores son lanceoladas, lanceoladas-invertidas, partidas transversalmente en segmentos con el ápice triangular y las inferiores son glaucas por el envés y por el haz están provistas de espinas, en la base abrazan al tallo. Las **flores** están dispuestas en cabezuelas y en panículas terminales globosas y compuestas por muchas flores lingüiformes de color amarillo. El **fruto** es un aquenio ovado-invertido y la **semilla** es dentada y de color café oscuro. **Propagación:** sexual.

Hábitat: se desarrolla en suelos planos, ondulados y quebrados en el clima medio y frío; tolera suelos ácidos. Infestante nociva de cultivos (maíz y yuca), potreros, bordes de caminos y carreteras.

Usos: la raíz es usada por algunos pueblos del mundo para su alimentación; en ocasiones se usa para la alimentación de conejos. En la medicina natural es empleada como depurativa y sostruyente, así como para el tratamiento de la hepatitis, la disenteria y la prevención arterial.

Efectos negativos: es hospedante de los insectos plaga ***Chomatomyia syngenesia*** (Diptera), ***Liriomyza huidobrensis*** (Diptera: Agromyzidae), ***Phytomyza syngenesiae***. (Diptera: Agromyzidae), ***Nasonovia lactucaae*** (Homoptera: Aphididae), ***Urolenco ambrosiae*** (Homoptera: Aphididae) y ***Urolenco senchi*** L. (Homoptera: Aphididae).

***Tagetes pusilla* (H. B. K.)**

Sinónimos:

Tagetes pusilla Kunth.

Nombres comunes: rosa amarilla, tagetes, anisillo, tomillo, anis cimarron. **En Venezuela:** anis cimarón. **En Perú:** pampa-anis.

Características generales: planta anual, ramificada y más o menos postrada. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es ramificado a postrado, con ramas angulosas glabrescentes. Las **hojas** son opuestas, en algunos casos las superiores son alternas, pinnadas y bipinnadas; lóbulos filiformes; son glabras por ambas caras o debilmente pilosas a lo largo de las nervaduras principales.



Las **inflorescencias** están dispuestas en forma de cabezuelas heterógamas, radiadas y con numerosas flores. Las **flores** son hermafroditas y amarillas. El **fruto** es un aquenio piloso.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: zonas de clima frío de los Andes. Es considerada una infestante de jardines, huertas, cultivos transitorios y permanentes.

Usos: es empleada como planta aromática, que pasa a veces por emoliente y otras veces por antisifilítica.



Wedelia fruticosa Jacq.

Características generales: planta herbácea de 30 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto y con puntos glandulares. Las **hojas** son simples, opuestas y con estípulas.

Las **inflorescencias** están dispuestas en capítulos y las **flores** poseen 5 sépalos unidos en la base, 5 estambres con anteras café y filamento amarillo; el ovario interno es amarillo. El **fruto** es un aquenio y las **semillas** son ovadas, planas, lisas y de color negro.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: zonas de clima frío de los Andes. Es considerada una infestante de jardines, huertas, cultivos transitorios y permanentes.

FAMILIA RUBIACEAE



Esta familia está conformada por 500 géneros y 7.000 especies. Son hierbas, arbustos y árboles. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es anguloso, erecto, decumbente, ascendente y ramificado.

Las **hojas** son opuestas o verticiladas; el limbo es simple y entero y presentan estípulas inter e intrapeciolares.

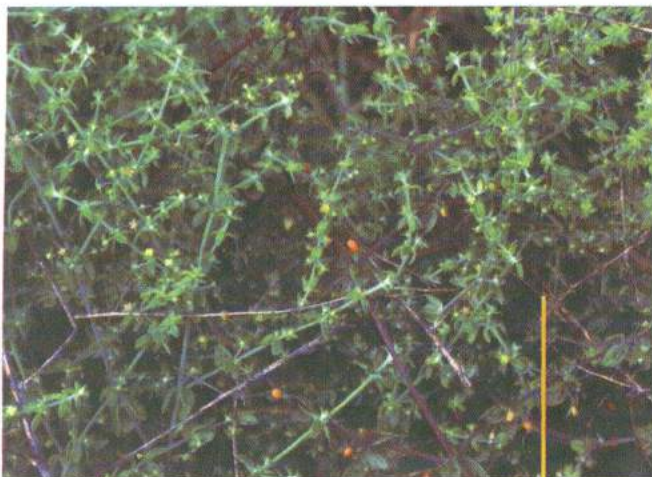
Las **inflorescencias** están dispuestas en formas diversas. Las **flores** son bisexuales, actinomorfas y pequeñas de colores variados; el cáliz es un tubo soldado al ovario, con 4 a 5 sépalos, la corola es gamopétala, con 4 a 5 pétalos unidos; el androceo tiene de 4 a 5 estambres libres y el gineceo posee un ovario bilocular ínfero con dos carpelos unidos.

El **fruto** es seco y dehiscente en forma de cápsula, o un fruto carnoso en forma de baya o drupa monocarpelar. Las **semillas** son de diversas formas y tamaños.

La **propagación** es sexual (semilla).

Hábitat: en zonas tropicales y templadas.

Usos: es empleada en la alimentación y la medicina, aunque también causan efectos negativos actuando como depresivo del sistema nervioso y como estimulante cardiaco a través de sustancias como: cafeína, quina, quinidina, cinchomina y emetrina.



Galium hypocarpium (L.) ex. Grisebach

Sinónimos:

Galium hypocarpium (L.) Endl. ex. Griseb sub esp. *Hypocarpium*,
Relbunium hypocarpium (L.) Hemsl.

Nombres comunes: comida de culebra, coranzoncito rojo.

Características generales: planta herbácea y anual de un metro de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cuadrangular. Las **hojas** son simples, verticiladas, sin estípulas y con puntos glandulares; el follaje es áspero y presenta cuatro hojas verticiladas por transformación de sus estípulas en hojas.

Las **flores** son de color rojo, con anteras amarillas, filamento blanco y ovario verde. Los **frutos** son pequeños, de color anaranjado, aplanados y con dos protuberancias correspondientes a las semillas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: ampliamente distribuida desde el clima cálido hasta el páramo. Es una especie muy común en bordes de caminos, potreros enrastrados y sucesiones tempranas.

***Spermacoce assurgens* R. & P.**

Sinónimos:

Borreria leavis (Lam) Griseb,
Borreria capitellata C & S,
Spermacoce capitellata Willd,
Spermacoce leavis Lam.

Nombres Comunes: botoncillo, cabeza de moreno, cansa mozo, hierba de toro, tabaquillo, chiquiza, garro, juana la blanca, rodilla de pollo, yerba de garro.



Características generales:

planta anual y herbácea de 0,10 a 0,65 m de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, ramificado, rastroso o ascendente, cuadrangular, con ángulos notorios, glabros o puberulentos sobre las aristas. Las **hojas** son opuestas, de oblongas a ovado-lanceoladas, de ápice agudo a acuminado y la base atenuada, algo pubescente en el envés, sésiles o de pecíolo corto, de 1,5 a 4 cm de largo por 0,5 a 2,5 cm de ancho, glabras en la haz, de bordes lisos, de color verde-oscuro y tri-nerviadas.

Las **inflorescencias** están dispuestas en glomérulos o capítulos sésiles, axilares y terminales; los terminales subtendidos sobre hojas largas. Las **flores** son pequeñas con cabillo corto, blancas, con 4 pétalos pubescentes que rodean los nudos del tallo o la axila de las hojas. Los **frutos** son cápsulas dehiscentes, densamente agrupadas alrededor del tallo, pubescentes arriba; cada fruto tiene 2 semillas. Las **semillas** son oblongas, de color café oscuro a castaño. Una planta puede producir más de 3.000 semillas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: crece en altitudes entre 0 y 2.200 msnm y temperaturas superiores a los 18°C, prefiere suelos húmedos y se adapta a condiciones de luz difusa en áreas parcialmente sombreadas. Es infestante nociva de cultivos anuales y perennes, bordes de caminos y carreteras y potreros.

Usos: cuando su porte no sobrepasa los 25 cm y presenta un hábito rastroso, se puede considerar como cobertura noble que protege el suelo contra la erosión. Planta de importancia apícola.

Efecto negativo: es hospedante alterno del nemátodo ***Meloidogyne*** sp. y del ácaro ***Tetranychus ludeni*** (Acarina: Tetranychidae).

FAMILIA PLANTAGINACEAE



Esta familia está formada por 3 géneros y 270 especies. Son plantas herbáceas, anuales o perennes y que presentan escapo. La **raíz** es fasciculada y el **tallo** es herbáceo, cilíndrico y erecto.

Las **hojas** son basales, usualmente alternas u opuestas, dispuestas en rosetas, con venación aparentemente paralela longitudinalmente, el limbo es entero, de borde dentado; poseen vaina y no tienen estípulas.

Las **inflorescencias** son racimosas simples dispuestas en espigas alargadas, axilares y en capítulos más o menos compactos; también pueden estar solitarias. Las **flores** son bisexuales, sésiles, actinomorfas, tetrámeras, pequeñas y blanquecinas o parduscas; el cáliz es persistente con cuatro sépalos unidos; la corola monopétala con cuatro pétalos unidos; el androceo posee cuatro estambres libres epipétalos y el gineceo posee un ovario súpero y dos carpelos unidos.

El **fruto** es seco y dehiscente en una cápsula circunsésil o pixidio; o carnoso en forma de nuez. Las **semillas** son mucilaginosas.

La **propagación** es sexual (semilla).

Hábitat: se desarrollan en diversos ambientes, suelos y climas.

Plantago australis Lam.

Sinónimo:

Plantago australis Lam.
subsp. *hirtella* Kunth Rahn.

Nombre común: llantén peludo.

Características generales: planta herbácea y perenne. La **raíz** es fibrosa y se origina en un rizoma corto, erecto y grueso. El **tallo** es herbáceo.

Las **hojas** son basales, alternas, dispuestas en rosetas, ovadas a elípticas, con nervaduras prominentes, pubescentes y con pedúnculo largo.

Las **flores** son hermafroditas, sésiles, verdosas, dispuestas en espiga cilíndrica alargada sobre un escapo floral; el cáliz es tetralobulado; la corola es membranosa; el androceo presenta cuatro estambres con filamentos largos y el gineceo posee un ovario biceldado con ocho óvulos en cada celda.

El **fruto** es una cápsula ovoide y las **semillas** son angulares y de color café rojizo.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: suelos planos, ondulados y fértiles. Infestante nociva de potreros, rastrojos, zanjas, bordes de caminos y acequias.

Usos: es empleada en la medicina natural.



Plantago major L.

Sinónimos:

Plantago lanceolata L.,
Plantago latifolia Salisla,
Plantago officinarum Crantz.

Nombres comunes: llantén,
llantén liso, llantén mayor, yantén.

En Brasil: Tanchagem.

Características generales:

planta herbácea y perenne. La **raíz** es fibrosa y se origina en un rizoma corto, erecto y grueso. El **tallo** es herbáceo y erecto. Las **hojas** son basales, alternas, dispuestas en rosetas, anchas, ovadas a elípticas, con nervaduras prominentes, glabras a pubescentes y con un pedúnculo largo.



Las **flores** son hermafroditas, sésiles, verdosas, dispuestas en espigas cilíndricas alargadas sobre un escapo floral; el cáliz es tetralobulado; la corola es membranosa; el androceo presenta cuatro estambres con filamentos largos y el gineceo posee un ovario biceldado con ocho óvulos cada celda. El **fruto** es una cápsula ovoide y la **semilla** es café rojiza y oblonga; longitudinalmente es cóncava en un lado, formando un canal que le da apariencia de canoa. La viabilidad de sus semillas es alta y se ha reportado casos hasta de 40 años.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: se desarrolla en suelos planos, ondulados, húmedos y fértiles, aunque puede prosperar en suelos pesados y aún compactados; tolera el pisoteo. Infestante nociva de cultivos (café y cacao), potreros, rastrojos, zanjas, bordes de caminos y acequias.

Efectos negativos: es hospedante de los insectos plaga *Macrosiphum euphorbiae* (Hemíptera: Aphididae) y *Myzus ornatus* (Hemíptera: Aphididae).

Usos: en la medicina natural es usada contra la disentería, las afecciones del hígado, las diarreas, la inflamación y el dolor de garganta. La espiga es empleada para la alimentación de canarios.

FAMILIA SOLANACEAE



Esta familia está formada por 85 géneros y 2.300 especies. Dentro de esta existen numerosas especies que acumulan alcaloides depresores del sistema nervioso como: solanina, hyosciamina, nicotina, atropina, anabasinas, y solanocapsinas. Son árboles, arbustos, sub-arbustos o plantas herbáceas, anuales o perennes. La **raíz** es fasciculada o pivotante, provista o no de tubérculos y el **tallo** es erecto, erguido, decumbente o trepador y con olor fuerte.

Las **hojas** son alternas, de limbo simple, entero, de borde dentado o pinnatifidas, sin estípulas, con olor fuerte, irregularmente recortadas y muchas veces con espinas.

Las **inflorescencias** están dispuestas en cimas; las **flores** son bisexuales, actinomorfas y raras veces zigomorfas; el cáliz es gamosépalo y persistente con 5 sépalos unidos (a veces son 4 ó 6); la corola es acampanada, gamopétala, rotácea, infundiforme, con 5 pétalos; el androceo posee 4 ó 6 estambres libres y el gineceo tiene un ovario súpero generalmente bilocular con dos carpelos unidos.

El **fruto** es seco y dehiscente en forma de una cápsula septicida, o carnoso en forma de baya o drupa.

La **propagación** es sexual (semilla).

***Solanum americanum* Mill.**

Sinónimos:

Solanum caribaeum Dunal,
Solanum nigrum Sendt,
Solanum nigrum var.
americanum (Mill.) O.E. Schulz,
Solanum nodiflorum Jacq.,
Solanum oloraceum Dun.,
Solanum tenellum Bitter.

Nombres comunes: chuchilitas, hierba, hierba de cotones, hierba mora, moradilla de santa lucía, moradita negra, solano negro, tomates del diablo, tomatillos, yerbamora, yerba negra. **En Brasil:** maria-pretinha, erva-moura, pimenta-de-galinha, maria-preta, erva-de-bicho.



Características generales: planta herbácea, anual, erecta, glabra y ramificada, de 40 a 60 cm de altura, aunque puede alcanzar los 100 cm. La **raíz** es pivotante y ramificada y el **tallo** es erecto, glabro, ramificado, angular y con aristas de espinas suaves; el color varía con la edad desde verde hasta morado. Las **hojas** son oblongo-lanceoladas, alternas, simples, glabras, pecioladas, con bordes lisos u ondulados y de 5 a 10 cm de largo por 1 a 4 cm de ancho. Las **inflorescencias** están dispuestas en pequeñas cimas con pedúnculos largos, que poseen de 5 a 8 flores por inflorescencia. Las **flores** son pentámeras de color blanco violáceo. El **fruto** es una baya globosa verde en estados inmaduros y negra brillante cuando madura. Las **semillas** son aovadas de 1,2 a 2,3 mm de diámetro, de color amarillo a café-oscuro; su germinación es rápida después de la maduración; cuando se entierran profundamente en el suelo, pueden permanecer en estado de latencia durante 8 años. Una planta puede producir hasta 178.000 semillas. **Propagación:** sexual (semilla).

Hábitat: originaria del continente americano. Crece en zonas desde el nivel del mar hasta los 2.200 m con temperaturas superiores a los 16°C; se desarrolla en suelos con diversas características físicas y químicas y es infestante de cultivos anuales y perennes, jardines, terrenos baldíos, orillas de caminos, carreteras y potreros.

Efectos negativos: esta especie acumula gran cantidad de alcaloides tóxicos. Es hospedante alterna de los nemátodos ***Rotylenchus* sp.**, ***Meloidogyne exigua***, ***Meloidogyne incognita*** y de la bacteria ***Pseudomonas solanacearum***.

Usos: es empleada en la medicina natural tradicional como sedante, narcótico, afrodisíaco, expectorante, analgésico y depurativo.



Solanum aturense Dunal

Características generales: planta arbustiva, anual o perenne, de 120 cm de altura. La **raíz** es pivotante y ramificada; el **tallo** es cilíndrico, erecto, espinoso y ramificado. Las **hojas** son oblongo-lanceoladas, opuestas o alternas, simples, sin estípula y sin puntos glandulares.

Las **inflorescencias** están dispuestas en pequeñas cimas. Las **flores** son pentámeras y de color amarillo. El **fruto** es una baya globosa de color rojo y las **semillas** son aovadas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: crece en suelos de clima frío con diversas características físicas y químicas. Infestante nociva de cultivos anuales y perennes, jardines, potreros, terrenos baldíos, orillas de caminos y carreteras.

Efectos negativos: acumula alcaloides que la hacen tóxica. Es hospedante alterna de nemátodos.



Solanum andigenum Tuz Buk

Nombre común: tomate silvestre

Características generales: planta arbustiva, anual o perenne, de 120 cm. La **raíz** es pivotante y ramificada; el **tallo** es erecto, glabro y ramificado; presenta una resina transparente de olor característico y puntos glandulares. Las **hojas** son alternas y simples.

La **inflorescencia** es una pequeña cima. Las **flores** son pentámeras, con 5 pétalos amarillos, 5 sépalos verdes, 5 estambres con las anteras amarillas y los filamentos verdes, el ovario es súpero de color blanco violáceo.

El **fruto** es una baya de color verde y las **semillas** son ovadas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: originaria del continente americano. Crece en suelos con diversas características físicas y químicas y es una especie nociva de cultivos anuales y perennes, potreros, jardines, terrenos baldíos, orillas de caminos y carreteras.

Efectos negativos: acumulación de alcaloides que la hacen tóxica.



Solanum sp.

Características generales: planta arbustiva, anual o perenne de un metro de altura. La **raíz** es pivotante y ramificada y el **tallo** es erecto, espinoso y ramificado. Las **hojas** son alternas, simples, con espinas y sin estípulas ni puntos glandulares.

La **inflorescencia** es una pequeña cima y las **flores** son de color blanco violáceo y pentámeras. El **fruto** es una baya y las **semillas** son ovadas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: crece en suelos con diversas características físicas y químicas. Es infestante nociva de cultivos anuales y perennes, potreros, jardines, terrenos baldíos, orillas de caminos y carreteras.

Efectos negativos: acumula alcaloides que la hacen tóxica.

FAMILIA SCROPHULARIACEAE



Esta familia está formada por 220 géneros y 3.000 especies. Son hierbas, arbustos o sub-arbustos, árboles, algunas veces parásitas o semiparásitas. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto, ascendente, herbáceo, leñoso, ramificado, glabro o pubescente.

Las **hojas** son alternas, opuestas o verticiladas; de limbo simple, entero y sin estípulas.

Las **flores** son hermafroditas, zigomorfas, hipoginas, solitarias, a veces dioicas o polígamas; el cáliz es persistente conformado por 4 ó 5 sépalos unidos; la corola es monopétala, caduca, con 4 ó 5 pétalos unidos; el androceo tiene 4 estambres, a veces 5 y en ocasiones solo dos que están libres; el gineceo posee un ovario generalmente bilocular súpero con dos carpelos.

El **fruto** es seco y dehiscente en una cápsula loculicida o septicida; o carnoso en una baya; las **semillas** son numerosas y pequeñas, o pocas y grandes.

La **propagación** es sexual (semilla).



Castilleja arvensis Schl. & Cham.

Nombres comunes: san juán, hierba de los corales, candela, peona, venadillo.

Características generales: hierba anual y erecta, de 10 a 80 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, erecto y de color oscuro. las **hojas** son ovales, opuestas y pilosas.

La **flor** es de color rojo y de 0,6 mm de diámetro. El **fruto** es una cápsula y las **semillas** son numerosas y pequeñas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: especie propia de Colombia en el límite inferior de bosques nublados con un amplio rango altitudinal; se desarrolla en las tres cordilleras entre 1.200 y 3.300 m de altura. En el continente Americano se extiende desde México hasta Chile.



Veronica persica Poir.

Sinónimos:

Veronica diffusa Raf.,
Veronica buxbaumii Ten.,
Veronica tournefortii Gmell.,
Veronica meskhetica Kem.,
Veronica byzantina (Sibth & Smith) BSP.

Nombres comunes: azulita, golondrina, riñón morado, santa maria, violetilla.
En Brasil: mentinha. **En Inglés:** birdseye speedwell, field speedwell. **En Francés:** véronique de perse.

Características generales: planta anual, herbácea, ramificada, erecta a decumbente, de 10 a 20 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es erecto a decumbente y piloso. Las **hojas** son simples, ovales, opuestas a alternas y de bordes aserrados casi lobulados, con el haz piloso. Las **flores** son aisladas, axilares y de color lila. El **fruto** es una cápsula pubescente, escotada y comprimida. La **Propagación:** sexual (semilla).

Hábitat: prefiere suelos ácidos y ricos en materia orgánica, especialmente en el clima frío. Se desarrolla como especie infestante de jardines, terrenos baldíos y huertas campesinas.

Usos: es empleada como planta ornamental y es considerada una especie de de importancia apícola.

FAMILIA LAMIACEAE (LABIATAE)



Esta familia está compuesta por 252 géneros y 6.700 especies. Son hierbas, arbustos, a veces sub-arbustos o plantas trepadoras, provistas de pelos y glándulas con aceites aromáticos; algunas presentan un olor a menta. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cuadrangular, erecto, erguido, decumbente, rastro, desde poco ramificado hasta muy ramificado, de lampiño a pubescente.

Las **hojas** son opuestas o verticiladas; de limbo simple, ocasionalmente pinnadas, provistas a menudo de pelos y con glándulas epidermales que segregan aceites esenciales que las hacen aromáticas.

Las **inflorescencias** son simples y dispuestas en racimos, cimas, espigas o capítulos con falsos verticilos. Las **flores** son bisexuales, usualmente zigomorfas; el cáliz es persistente, tubular o campanular, con 5 sépalos unidos; la corola monopétala en forma de embudo con 5 pétalos bilabiada, por lo general caduca; el gineceo con un ovario súpero pentalocular con dos carpelos unidos y el androceo posee de 2 a 4 estambres libres dímeros.

El **fruto** es un artocarpo con cuatro nuececillas.

La **propagación** es sexual (semilla).

Hábitat: de distribución cosmopolita y prefiere suelos planos, ondulados, húmedos y bien drenados.

***Hyptis personata* (L.) Poit.**

Sinónimos:

Nepete pectinata L,
Brotera persica Spring,
Hyptis pectinata (Spring) Poit,
Mesophaerum pectunatum (L)
Kunth.

Nombres comunes: mastranto, cartagena. **En Brasil:** horteta-gigante, betonica.

Características generales: planta anual, aromática, herbácea, erecta y ramificada de 1,3 a 2,3 m de altura. La **raíz** es pivotante y los **tallos** son cuadrangulares, estriados longitudinalmente y surcados por los cuatro lados. Las **hojas** son simples, opuestas en pares cruzados, enteras, oval lanceoladas, con base levemente cordada; el ápice es agudo y la margen cremolada, dentada y pubescente.



Las **inflorescencias** están dispuestas en panículas terminales y las **flores** presentan un cáliz tubular, con 5 lobulos setifirmes; una corola bilabiada y extremadamente pilosa de color rosado a púrpura; el androceo presenta estambres libres y anteras rimosas y el gineceo posee un ovario pentacarpelar.

El **fruto** es un artocarpio.

Esta especie presenta un **ciclo de vida** de aproximadamente 3 a 4 meses.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat : prefiere suelos fértiles de las regiones tropicales. Infestante nociva de cultivos anuales y perennes, potreros y lotes baldíos.

Usos: es empleada en la medicina natural tradicional.

FAMILIA VERBENACEAE



Esta familia está conformada por 75 géneros y 950 especies. Son hierbas, arbustos o árboles. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cuadrangular, erecto, ascendente, decumbente o trepador; ramificado con espinas o sin ellas y de pubescente o glabro.

Las **hojas** son opuestas o verticiladas; el limbo es simple, rara vez compuesto, palmado y no posee estípulas.

Las **inflorescencias** son racimos simples y terminales. Las **flores** son bisexuales, zigomorfas, rara vez actinomorfas, polígamas, de color azul, rosado o blanco; el cáliz es gamosépalo, persistente, tubular o en forma de campana y con cinco sépalos unidos; la corola es gamopétala, caduca, con cinco pétalos unidos en forma de campana; el androceo tiene los estambres dispuestos en pares y el gineceo posee un ovario súpero con dos carpelos unidos.

El **fruto** es seco y dehiscente en forma de cápsula, nuez o diaquenio; o carnoso en forma de drupa.

La **propagación** es sexual (semilla).

Hábitat: cosmopolita.

Lantana moritziana L.

Sinónimos:

Lantana aculeata L.,
Lantana armata Sch. auer.,
Lantana camara L.,
Lantana camara var.
aculeata (L.) Moldenke,
Lantana mista L.

Nombres comunes: venturosa, lantana, mora, ver-bena, alantana, yerba mora.

En Brasil: cabará-de-espinho, camará, erva-chumbinho, cambará, chumbinho, cambará-de-duas-cores, camará-branco.



Características generales: planta herbácea a semi-arbustiva, perenne y aromática. La **raíz** es pivotante y el **tallo** herbáceo a leñoso, cuadrangular, erecto, algunas veces trepador, simple, ramificado y pubescente; provisto de pelos glandulares y espinas verdes. Las **hojas** son opuestas, simples y enteras; ovado acuminadas, pecioladas, arrugadas, ásperas y pubescentes por ambas caras; de bordes acerrados, ápice agudo y nervaduras prominentes por el envés. Las **inflorescencias** están dispuestas en cimas de formas corimbiformas, globosas y apretadas; éstas poseen pedúnculos largos que nacen en las axilas de las hojas. Las **flores** son pequeñas y de color amarillo o anaranjado. El **fruto** es una drupa ovoide, que cuando está madura es de color morada. Las **semillas** son periformes de superficie rugosa y color marrón.

Propagacion: sexual (semilla) y asexual (estaca).

Hábitat: suelos planos, ondulados, húmedos, secos y bien drenados. Se desarrolla como especie infestantes en potreros, cultivos anuales y perennes y bordes de caminos.

Usos: esta especie es considerada de importancia apícola. También es empleada en la medicina natural tradicional y como planta hornamental.

Efectos negativos: es una planta tóxica debido a la acumulación de alcaloides como la lantanina, los nitratos, nitritos y pigmentos fotosensibles.

Verbena litoralis Kunth

Sinonimos.

Verbena approximata Briq.,
Verbena brasiliensis Vell.,
Verbena caracasana Kunth,
Verbena glabrata H.B.K.,
Verbena lanceolata Willd. ex Spreng.,
Verbena litoralis H.B.K.,
Verbena nudiflora Nutt. ex Turcz.

Nombres comunes: verbena blanca, verbena. **En Brasil:** vassourinha, erva-de-pai-caetano, felda-terra.

Características generales:

planta herbácea, perenne y ramificada, que alcanza hasta 80 m de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es herbáceo, cuadrangular, ramificado, erecto o decumbente y glabro con bordes ásperos. Las **hojas** son opuestas, simples, enteras y lanceoladas, las superiores son linear-lanceoladas de bordes irregularmente aserrados, de ápice agudo y base acuminada.



Las **flores** son pequeñas y de color morado, azul, violeta o lila; son lobuladas, dispuestas en espiga filiforme corta y cilíndrica, la que se transforma en una panícula. El **fruto** es una drupa que contiene 4 semillas. Las **semillas** son oblongas y de color oscuro. **Propagación:** sexual (semilla).

Hábitat: suelos planos, ondulados, húmedos y aluviales con buen contenido de materia orgánica. Especie infestante de potreros, cultivos anuales y perennes, bordes de caminos y canales.

Usos: es considerada una especie de importancia apícola. Es empleada en la medicina natural tradicional.

Efectos negativos: es tóxica por la acumulación de alcaloides. Es hospedante alterna del insecto plaga *Xylosandrus morigerus* (Coleoptera: Scolytidae).

FAMILIA CONVULVULACEAE



Esta familia está conformada por 1.600 especies, agrupadas en 56 géneros. Son hierbas o arbustos y a menudo plantas trepadoras que presentan látex lechoso. Algunas no tienen clorofila y son parásitas que se fijan a los tallos de otras plantas por medio de austerios. La **raíz** es pivotante y en algunas especies es fasciculada, tuberosa comestible o son austerios. El **tallo** es cilíndrico, erecto, rastrero, voluble o trepador, pubescente o glabro, simple o ramificado.

Las **hojas** son alternas, de limbo simple o compuesto y entero, de borde dentado o lobulado y sin estípulas.

Las **inflorescencias** son racimos simples o compuestos, dispuestos en panículas generalmente axilares o terminales. Las **flores** son vistosas, bisexuales, actinomorfas, pentámeras, raras veces tetrámeras; el cáliz posee cinco sépalos; la corola es gamopétala, caduca, entera en forma de embudo, con cinco pétalos unidos; el androceo posee cinco estambres en forma desigual unidos a la corola y el gineceo posee un ovario súpero y dos carpelos concrecentes.

El **fruto** es seco y dehiscente en forma de cápsula o aquenio, o carnoso en forma de baya. Las **semillas** son de forma esférica a angular.

La **propagación** es sexual (semilla).

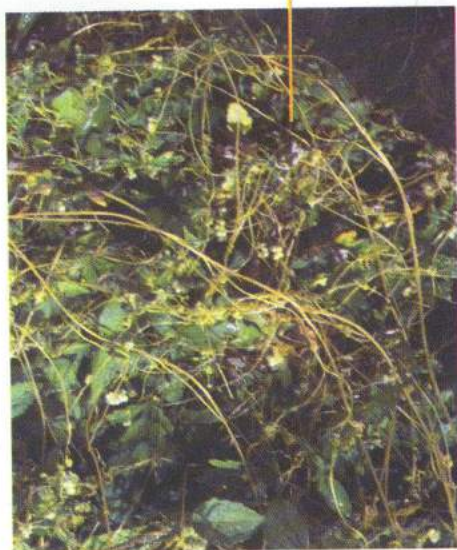
Hábitat: cosmopolita en la zona tropical y templada.

Cuscuta americana-congesta Junker

Sinónimos:

Cuscuta americana-congesta L.

Nombres comunes: barbasco, bejuco de bruja, cabello de angel, cuerda de violín, cuerdilla, cuscuta, enredadera cotorra, fideo, hilo de oro, mata limón, rejillo. **En Brasil:** cio-de-chumbo, cipódourado, fios-de-óvos, aletria, cuscuta, espaguete. **En Inglés:** dodder, dodder on hibiscus. **En Francés:** cuscute sur hibiscus.



Características generales: plantas herbáceas, parásitas y anuales. La **raíz** es única y transitoria y el **tallo** es herbáceo, delgado, enrosacado, cilíndrico y trepador; puede ser ramificado o no, pubescente o glabro. Las **hojas** son en forma de pequeñas escamas.

Las **flores** son acampanadas, pequeñas, sésiles y de color café. El **fruto** es una cápsula bilocular y las **semillas** son esféricas pero algo angulares, de color marrón y ásperas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: originaria de América tropical. Especie infestante de cultivos anuales y perennes y bordes de caminos.

Usos: es empleada en la medicina natural tradicional. Se reporta como una planta indicadora de virus.

Efectos negativos: es considerada una especie parásita de cultivos y que además trasmite virus como el del mosaico del pepino.

Ipomea purpurea (L.) Roth.

Sinónimos:

Convolvulus intermedius Loisel.,
Convolvulus purpureus L.,
Convolvulus sanguineus Willd.,
Convolvulus superbus H.B.K.,
Ipomea glandulifera Ruiz & Pav.,
Ipomea intermedia Schult.,
Ipomea purpurea Lamb.,
Ipomea purpurea (L.) Lam.,
Pharbitis purpurea (Roth.) Voight & Bojer,
Pharbitis hispida Choisy.



Nombres comunes: batatilla, aurora, bejuco, bejuquillo, campanilla, correhuela anual, chirristate, don diego de día, gloria de la mañana, manto de la virgen. **En Brasil:** campinha, corda-de-viola, corriola, bom-dia. **En Inglés:** tall morningglory. **En Francés:** volúbilis, liseron pourpre.

Características generales: planta anual, herbácea, enredadera y trepadora. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, delgado, enroscado y trepador; ramificado o no, de pubescente a glabro. Las **hojas** son alternas, simples, enteras, acorazonadas, ovadas, casi circulares en contorno y sin lóbulos (con frecuencia radialmente trilobuladas o raramente pentalobuladas); el ápice es agudo, de borde liso y con una ranura profunda en la base. Las **inflorescencias** están dispuestas en una umbela densa de pocas flores. Las **flores** son grandes, solitarias, de color azul, púrpura, blancas o variegadas; la corola presenta pétalos ovado-lanceolados a oblongos, agudos a acuminados y provistos de pelos. El **fruto** es una cápsula de ovada a globular y las **semillas** son granulares, ovadas, de pubescentes a glabras y su color varía del negro al gris. **Propagación:** sexual (semilla).

Hábitat: crece en suelos planos, ondulados con diversas características físicas y de buena fertilidad. Se encuentra distribuida desde el clima cálido hasta el frío moderado y es considerada una especie infestante y nociva de potreros, cultivos anuales y perennes y bordes de caminos.

Usos: es empleada como especie ornamental y es considerada una especie de importancia apícola.

Efectos negativos: por ser una enredadera esta especie dificulta las actividades agrícolas y ahoga algunos cultivos.

FAMILIA APIACEAE (UMBELLIFLORAE)



Esta familia está compuesta por 480 géneros y 2.600 especies. Son plantas arbustivas o herbáceas anuales, bienales o perennes, algunas veces leñosas y a menudo son aromáticas. La **raíz** es pivotante o fasciculada; pueden ser bulbosas y acumular almidones; el **tallo** y los entrenudos son fuertes con estrías y arrugados.

Las **hojas** son alternas, raramente enteras, de limbo compuesto, con una vaina en la base que abraza al tallo y un pecíolo prominente en la base.

Las **inflorescencias** están dispuestas en umbelas simples o compuestas, raramente en cabezas o verticilos. Las **flores** son bisexuales, actinomorfas, pequeñas, radiadas, raramente dioicas o polígamas; el cáliz posee cinco sépalos pequeños y separados, persistentes o caducos; la corola es diapétala y posee cinco pétalos separados, de color amarillo o blanco; el androceo posee cinco estambres libres y el gineceo posee un ovario ínfero con dos carpelos unidos de colores que van del blanco al rojo pasando por amarillo y azul.

El **fruto** es diaquenio o esquisocarpio y las **semillas** son aristadas.

La **propagación** es sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: la mayor parte de las especies se encuentran en las regiones templadas y tropicales del hemisferio norte.

Cyclosporum leptophyllum (Pers.) Sprague

Sinónimos:

Apium leptophyllum (Pers) F. Muell ex. Benth,

Apium ammi (Jacq.) Urb.,

Apium tenuifolium (Moench) Thell.,

Cyclosporum ammi (L.) Lag.,

Helosciadium leptophyllum DC.,

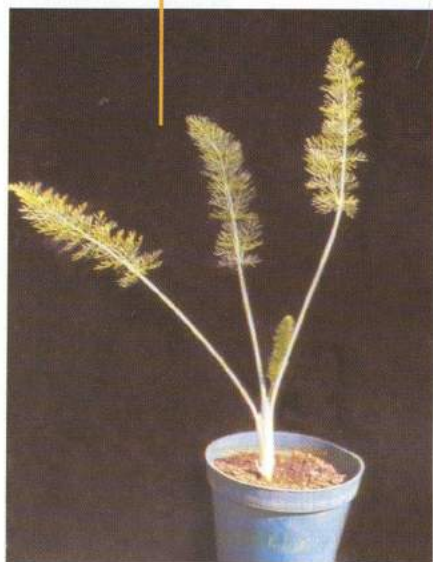
Helosciadium ammi Britton,

Pinpinella leptophylla Pers.,

Sison ammi L.

Nombres comunes: hinojo. **En Brasil:** gertrudes, aipo-bravo, mastrurco.

Características generales: planta herbácea y anual de 20 a 50 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es estriado a fistuloso, delicado, erecto, ramificado y glabro; presenta una resina de olor dulce. Las **hojas** son alternas, compuestas y sin estípulas ni puntos glandulares.



Las **inflorescencias** están dispuestas en umbelas. Las **flores** son bisexuales, actinomorfas, pequeñas, radiadas y con cinco pétalos blancos y morados. El **fruto** es un diaquenio de color verde oliva y la **semilla** es alargada con aristas, arrugada, de color verde oliva y opaca.

Propagación: sexual (semilla).

Habitat: suelos ricos en materia orgánica. Es considerada una especie infestante de potreros, rastrojos, huertas caseras, bordes de carreteras y caminos.

Usos: es empleada en la medicina natural tradicional.

Efectos negativos: puede acumular sustancias tóxicas.

Foeniculum vulgare Gaertn

Sinónimos:

Foeniculum vulgare L,
Foeniculum vulgare Mill.

Nombres comunes: hinojo, anisón.

En Francés: fenouil

Características generales: es una planta herbácea y anual de 50 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es estriado a fistuloso, glauco, erecto y ramificado con resina de olor anis acentuado. Las **hojas** son alternas, compuestas y sin estípulas ni puntos glandulares.

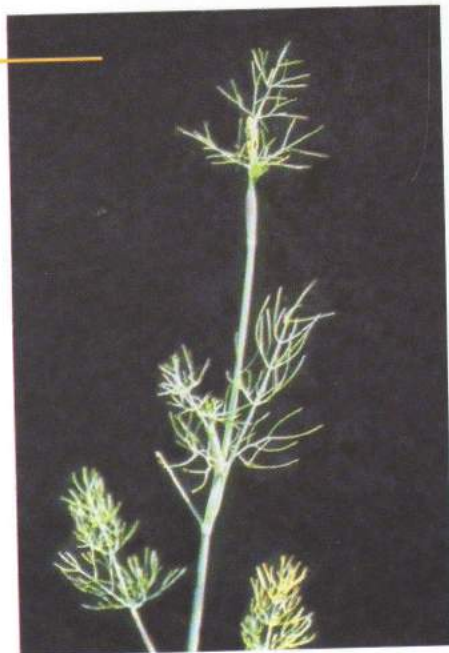
Las **inflorescencias** están dispuestas en umbelas compuestas. Las **flores** son bisexuales, actinomorfas, pequeñas, radiadas y de color amarillo claro. El **fruto** es un diaquenio ligeramente comprimido y la **semilla** es alargada con aristas.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: suelos ricos en materia orgánica. Infestante nociva de potreros, rastrojos, huertas caseras, bordes de carreteras y caminos.

Usos: es empleada en la medicina natural tradicional; sus hojas y frutos contienen aceites esenciales que sirven como sustituto del anís.

Efectos negativos: puede acumular sustancias tóxicas.



FAMILIA MELASTOMATACEAE



Esta familia está conformada por 240 géneros y 3.000 especies. Son hierbas, árboles y arbustos, también pueden ser epífitas o bejucos trepadores. La **raíz** es pivotante o fasciculada y el **tallo** es cuadrangular, erecto, ascendente, decumbente o voluble, ramificado, glabro o pubescente.

Las **hojas** son opuestas o verticiladas, de limbo entero y sencillo; grandes, variegadas, sin estípulas, con uno a cuatro nervios y casi siempre curvinervias.

Las **inflorescencias** son cimosas de varios tipos y algunas veces están subtendidas por brácteas vistosas. Las **flores** son actinomorfas, rara vez zigomorfas; el cáliz posee cuatro o cinco sépalos libres; la corola es diapétala y posee 4 a 5 pétalos libres; el androceo posee estambres en número doble al de los pétalos (8 a 10) y el gineceo posee un ovario súpero incluido dentro de un tálamo ahuecado, libre o soldado con él; éste tiene entre 4 y 16 carpelos unidos.

El **fruto** es seco y dehiscente en una cápsula o carnoso en una baya; las **semillas** son cocleadas.

La **propagación** es sexual (semilla).

Hábitat: en las zonas subtropical y tropical de América del sur.

Tibouchina ciliaris (Vent) Cogn.

Sinónimos:

Merlania ciliaris Vent.,
Chaetogastra ciliaris (Vent) D.C.,
Pteroma ciliare J.J.

Nombres comunes: siete cueros de páramo, siete cueros enano, siete cueros rojo.

Características generales: planta herbácea, semileñosa y perenne, hasta de 1 m de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, ramificado y con abundante pubescencia.

Las **hojas** son opuestas, simples, enteras, pecioladas, aovadas y cordiformes; de ápice acuminado, base asimétrica, con pubescencia de color rojizo por el haz y nervadura prominente por ambas caras.

Las **inflorescencias** están dispuestas en cimas cortas axilares y terminales. Las **flores** son pediceladas, sésiles y la corola con 5 ó 6 pétalos blancos. El **fruto** es una cápsula y la **semilla** es elipsoide u ovoide.

Propagación: sexual (semilla) y asexual o vegetativa (estacas).

Habitat: prefiere suelos planos, ondulados, húmedos y pobres del clima frío. Es una infestante de potreros y bordes de caminos.

Usos: es considerada una especie de importancia apícola.



FAMILIA LYTHRACEAE



Esta familia comprende 27 géneros y 600 especies. Son hierbas, arbustos y árboles. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es cilíndrico, erecto, ramificado, ascendente, herbáceo, leñoso y con taninos en la corteza.

Las **hojas** son opuestas, verticiladas o alternas; el limbo es simple y entero, con estípulas vestigiales pequeñas o sin ellas.

Las **inflorescencias** son racimosas simples agrupadas en fascículos, espigas terminales o aisladas en las axilas de las hojas. Las **flores** son bisexuales, actinomorfas o zigomorfas; el cáliz es persistente en tubo monosépalo, con 4 a 6 sépalos; la corola posee de 4 a 6 pétalos libres y de apariencia arrugada en el botón; el gineceo posee un ovario súpero con 2 a 6 carpelos unidos, de color rojo o lila y el androceo posee de 2 a 12 estambres desiguales y en número doble a los sépalos y pétalos.

El **fruto** es seco y dehiscente en una cápsula.

La **propagación** es por semilla.

Hábitat: en las regiones tropicales, algunos pocos géneros se encuentran en la zona templada.

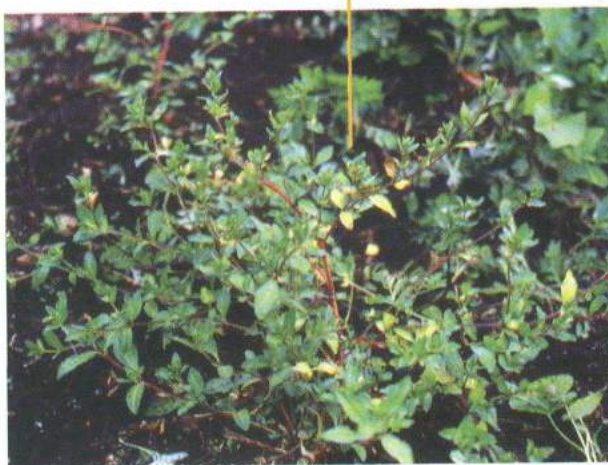
Cuphea carthagenensis (Jacq.) J.F. Macbr.

Sinónimos:

Lyhrum carthagenensis Jacq.,
Balsamona pinto Vand.,
Cuphea balsamona Cham. & Schltldl.,
Cuphea divaricata Pohl ex. Koehne,
Cuphea pinto (Vand.) Koehne.,
Cuphea peplidioides Martel ex. Koehne.,
Cuphea elliptica Koehne,
Parsonsia pinto (Vand.) A. Heller,
Parsonsia balsamona (Cham & Schltldl.) Standl.

Nombres comunes: en Brasil: sete-sangrias, guamxuma-vermelha.

Características generales: planta herbácea y anual, de porte erecto y de 15 a 50 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es de color rojizo a morado, poco ramificado y muy piloso. Las **hojas** son opuestas, simples, enteras, elípticas o lanceoladas, de borde entero y nervaduras prominentes.



Las **flores** son penduladas y axilares, con 6 pétalos de color rosado, cáliz tubular y solitarias. El **fruto** es una cápsula.

Propagación: sexual (semilla).

Hábitat: es originaria de América del sur. Habita en suelos pobres y húmedos en climas fríos, medios y cálidos. Se desarrolla como especie nociva en sistemas como arroz de riego, humedales, rastros, portreros y jardines.

Usos: es empleada en la medicina natural tradicional.

Cuphea racemosa (L. J.) Spreng.

Sinónimos:

Cuphea obtusifolia Koehne ex.

Bacig.,

Cuphea origanifolia Cham. &

Schltl.,

Cuphea racemosa var. *discolor*

Lourteig.,

Cuphea racemosa var. *palustris*

Lourteig.,

Cuphea spicata Cav.,

Lythrum racemosum L. f.



Nombres comunes: hierbabuenilla, moradita, sanalotodo, verbenilla, yerbabuenilla, yerba de fraile. **En Brasil:** setesangrias.

Características generales: planta herbácea, anual y semierguida de 10 a 45 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es de color verde, semipostrado, ramificado, pubescente, ceroso y delgado.

Las **hojas** son ovaladas a ovalo lanceoladas, de bordes lisos, pecioladas, opuestas y glabras, de 1,5 a 3,5 cm de largo por 1 a 2 cm de ancho.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos axilares y terminales. Las **flores** son opuestas, con cáliz tubular, alargado, abultado o espolonado y de color vino tinto a morado; la corola presenta seis pétalos o menos, de color blanco a rosado. El **fruto** es una cápsula.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: se desarrolla en altitudes entre los 0 y 2.200 msnm, con temperaturas superiores a los 17°C, prefiere suelos húmedos. Se ha reportado como nociva de cultivos anuales y perennes, potreros, rastros, bordes de carreteras y caminos.

Usos: es empleada como planta ornamental. En la medicina natural tradicional se emplea para aliviar hinchazones, en algunas hogares campesinos de la zona Andina colombiana es empleada para hacer escobas rústicas. Es una planta de importancia apícola.

Efectos negativos: es hospedante alternativo de los nemátodos *Meloidogyne exigua*, *Meloidogyne nica*, *Meloidogyne incognita* y *Meloidogyne hapla* y del hongo *Mycena citricolor* causante de la gotera o enfermedad americana de la hoja u ojo de gallo del café.

Esta especie es similar a *Cuphea micrantha*, que es una hierba erguida, de tallo hispido de color vinotinto, hojas más pequeñas y pubescentes, de flores axilares solitarias opuestas y de color lila.



FAMILIA ONAGRACEAE



Está conformada por 20 géneros y 650 especies. Son hierbas, raramente arbustos o árboles. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es herbáceo o leñoso; anguloso, erecto, ramificado, ascendente o semiprostrado.

Las **hojas** son alternas, opuestas; el limbo es simple y entero de borde dentado con estípulas pequeñas o sin ellas.

Las **inflorescencias** son simples, dispuestas en espigas o racimos, o compuestas dispuestas en panículas. Las **flores** son bisexuales, actinomorfas, rara vez zigomorfas y vistosas; el cáliz, la corola y el androceo están unidos en un hipanto; el cáliz se prolonga hasta el ovario y está formado por sépalos diferentes e insertos en el borde del hipanto; la corola posee 4 pétalos dentados; el androceo posee de 2 a 8 estambres a veces ausentes y el gineceo posee un ovario ínfero trilobular con 4 carpelos unidos.

El **fruto** es seco y dehiscente en una cápsula cilíndrica o carnoso en una baya. La **propagación** es sexual (semilla).

Hábitat: cosmopolita, representada en las regiones templadas y subtropicales en lugares húmedos, pantanosos o acuáticos.

Oenothera sp.

Nombre común: flor de muerto.

Características generales: planta herbácea y anual, de 30 cm de altura. La **raíz** es pivotante y el **tallo** es anguloso, erecto, ramificado y herbáceo. Las **hojas** son simples, alternas y con estípulas.

Las **inflorescencias** están dispuestas en racimos axilares y terminales. Las **flores** presentan un cáliz tubular y alargado, la corola posee 4 pétalos rosados y el cáliz 4 sépalos verdes; el androceo con 8 estambres con anteras color lila y filamentos blancos y el gineceo con un ovario ínfero verdemorado a rayas. El **fruto** es una cápsula.

Propagación: sexual (semilla) y asexual.

Hábitat: se adapta a suelos húmedos y es considerada una especie nociva de potreros, bordes de carreteras y caminos.



BIBLIOGRAFÍA

Atlas de Botánica "El mundo de las plantas". 1995. Editorial cultural de ediciones S.A., Madrid España. 112p.

BÉRMUDEZ G., L. A. 1997. Malezas más comunes en Colombia. Santafé de Bogotá: Produmedios. 148 p.

CAMACHO, S. E.; DE LA CRUZ, R.; REYES N., R. 1981. Principio de control de malezas en Colombia. Manual de asistencia técnica N° 23. ICA. 173p.

CAYÓN S., D.; MENDOZA O. 1989. "Qué afectan la calidad de semillas certificadas en Colombia". Manual de semillas de malezas. ICA - SENA- PNR. Editorial Atlas, Ibagué. 100p.

El mundo de las ciencias naturales. 1991. Curso teórico-práctico volumen 3. Ed. Océano, Barcelona. (pág. 185-236).

FONDO DE CAPACITACIÓN POPULAR. 1978. Bachillerato Radio-televisión. Ciencias Naturales Segundo año, Módulo 41 y 42. Bogotá. 16p.

GÓMEZ, A. A., RIVERA P., H. 1995. Descripción de arvenses en plantaciones de café. Cenicafé. Ed. Chinchiná (Colombia). 481p.

GÓMEZ, B. 1987. Plantas tóxicas para el ganado. Temas de orientación agropecuaria N° 115-116. Segunda edición. Bogotá. 37p.

GUTIÉRREZ G., 1953. Botánica taxonómica: generalidades y angiospermae. Entrega especial de la revista Facultad Nacional de Agronomía. Vol XIV . No. 44. 1-297. Octubre. Medellín. Colombia.

GUTIÉRREZ, V. G. 1970. Manual Práctico de botánica taxonómica. Tomo I. Centro de publicaciones. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Agrícolas, Medellín. 375 p.

GUTIÉRREZ, V. G. 1970. Manual Práctico de botánica taxonómica. Tomo II. Centro de publicaciones. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Agrícolas, Medellín. 594 p.

ICA. Gramíneas y leguminosas forrajeras en Colombia. Manual de asistencia técnica N° 16. Bogotá. 326p.

KISNANN, K.G.; GROTH D. 1997. Plantas infestantes e nocivas. Sao Paulo: BASF. Tomo I: 825 p.; Tomo II: 977 p.; Tomo III: 726 p.

LÓPEZ J., G. 1985. Nombres científicos y vulgares de las plantas más comunes. Temas de orientaciones agropecuarias N° 126. 2ª edición, Bogotá. 136p.

LÓPEZ J., G. 1988. Malezas comunes, nombres científicos y vulgares. Tema de orientación agropecuaria N° 161. 1ª edición, Bogotá. 132p.

LORENZI, H. 2000. Plantas daninhas do Brazil. 3 ed. Nova Odesa. sp: Instituto Plantárum Corp.

MORALES, L.; SOLANO, F.; DOLL, J.; OTAVO, J.; VARGAS, D., 1972. Algunas malezas de potreros tropicales. Manual de asistencia técnica ICA, CIAT, Universidad Nacional. Bogotá.

MORENO H. OMAR et al. Manual de plantas tóxicas para la ganadería del Magdalena Medio. Convenio ICA - Universidad Industrial de Santander. Bogotá. 63p.

REYES, C. E.; CÁRDENAS, J. Catálogo de malezas del sur del Tolima, ICA, 46p.

URIBE, L. 1951. Botánica. IV edición. Editorial Voluntad SS. Bogotá (147-293) 320p.

VARGAS, W, G. 2002. Guia ilustrada de las plantas de las montañas del Quindío y los Andes Centrales. Manizales: Universidad de Caldas. 814p.

VARGAS, D.; CÁRDENAS, J.; ROMERO, C. Catálogo de semillas de clima frío. ICA, Bogotá. 117p.

VILLARIAS M., J. L. 1986. Atlas de malas hierbas, control de malas hierbas Volumen I. 2ª edición. Ed. Mundi-prensa, Madrid. 30p.