

SB
613
.77
A5
V.1

I. C. A.

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE
COLOMBIA

CENTRO INTERNACIONAL
DE
AGRICULTURA TROPICAL

Sugerencia Técnica
División de Investigación

Seccional: Medellín
Facultad de Agronomía

C. I. A. T.
Cali, Colombia



ALGUNAS MALEZAS

DE

POTREROS TROPICALES

8328

Vol. 1



30 NOV. 1978

44078



Contenido

	Pag.
Introducción	III
Agradecimientos	V
^{Orden} Índice de ilustraciones	VI
Las malezas ^{su} y ^{de} Descripción	1 -
Tabla No. 1 Susceptibilidad de algunas malezas de hoja ancha a varios herbicidas hormonales.....	116-119
Tabla No. 2 Susceptibilidad de algunas malezas de hoja angosta a ^{varios} herbicidas	120
Glosario	121 -
Bibliografía	141
Índice General —————	

INTRODUCCION

La producción de cosechas forrajeras tiene un potencial terreno en el trópico y sub-trópico pero en su mayoría está limitada por varios factores entre ellos una diversidad de plantas indeseables. Entre las malezas podemos encontrar: bejucos, matojos, arbustos, muchas con espinas, gramíneas ciperáceas indeseables y plantas tóxicas.

Los efectos directos de estas especies sobre la productividad ganadera, se debe principalmente a la acción competitiva por luz, agua y nutrientes con las especies deseables.

Entre los efectos indirectos la disminución en la calidad de los pastizales, tenemos incremento de la mano de obra, depreciación de la tierra, mayor costo de mantenimiento, reducción de la producción o muerte de ganado debido a las malezas tóxicas, etc.

Como consecuencia de un mal manejo de potreros podemos citar una serie de problemas ocasionados por malezas arbustivas, las cuales originan una especie de bosque que impide el normal crecimiento de los pastos, dificultan las labores de pastoreo, ocasionan heridas al hombre y a los animales. Por otra parte existen malezas venenosas que cuando son consumidas por el ganado determinan aborto, hipotiroidismo, fotosensibilización, alteraciones neuro-musculares, muerte y hay otras que comunican malos olores y sabores a la leche.

Para contrarrestar la invasión de especies indeseables debe llevarse un plan de control de malezas integrado de todos los factores que afectan el normal desarrollo de los pastizales, ya que, si se considera como un factor unitario no resultará en mayores beneficios. La integración de prácticas de manejo como, fertilización, riego, rotación racional de potreros, época adecuada de pastoreo y sobre todo utilización de pastos competitivos adaptados a la región, serán las variables que conjuntas redundarán en un mayor desarrollo de la Industria Agropecuaria.

Antes de iniciar el plan de control, se debe saber cuales son las especies presentes puesto que la recomendación dependerá directamente al complejo de malezas en el potrero. Con el fin de ayudar al ganadero, al extensionista y al agrónomo en la identificación de las malezas comunes en potreros, hemos preparado este manual.

El presente estudio describe las principales malezas que ocasionan los problemas anteriormente enunciados. De cada planta se cita el nombre científico, nombre vulgar, medio en donde prospera y algunas características botánicas que ejercen marcada influencia en la competencia de las malezas con los forrajes y que son necesarias para su identificación.

Se incluye en este estudio unas tablas de susceptibilidad de malezas a herbicidas, que deben ser utilizadas de acuerdo al complejo maleza-suelo medio ambiente y un glosario de términos, para que el lector consulte su significado.

Los autores.

Agradecimientos

La emisión de este catálogo ha sido posible a la colaboración prestada por ganaderos y agricultores de la zona, y en especial a los siguientes agrónomos: Gersaín Bobadilla, Wilson Piedrahíta y Arsenio Camacho, a los cuales los autores expresan sus más sinceros agradecimientos.

La orientación técnica y económica del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), en especial a la Regional No. 2, al Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), quienes con su apoyo, fueron los pilares básicos en la publicación de este catálogo.

Los autores expresan sus agradecimientos a la Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Agronomía, Seccional Medellín, Universidad de Córdoba Facultad de Agronomía y Universidad del Magdalena, por su asistencia y colaboración en la identificación de las especies descritas.

Favor mantener
las hojas en
el orden: alfabético
" familia



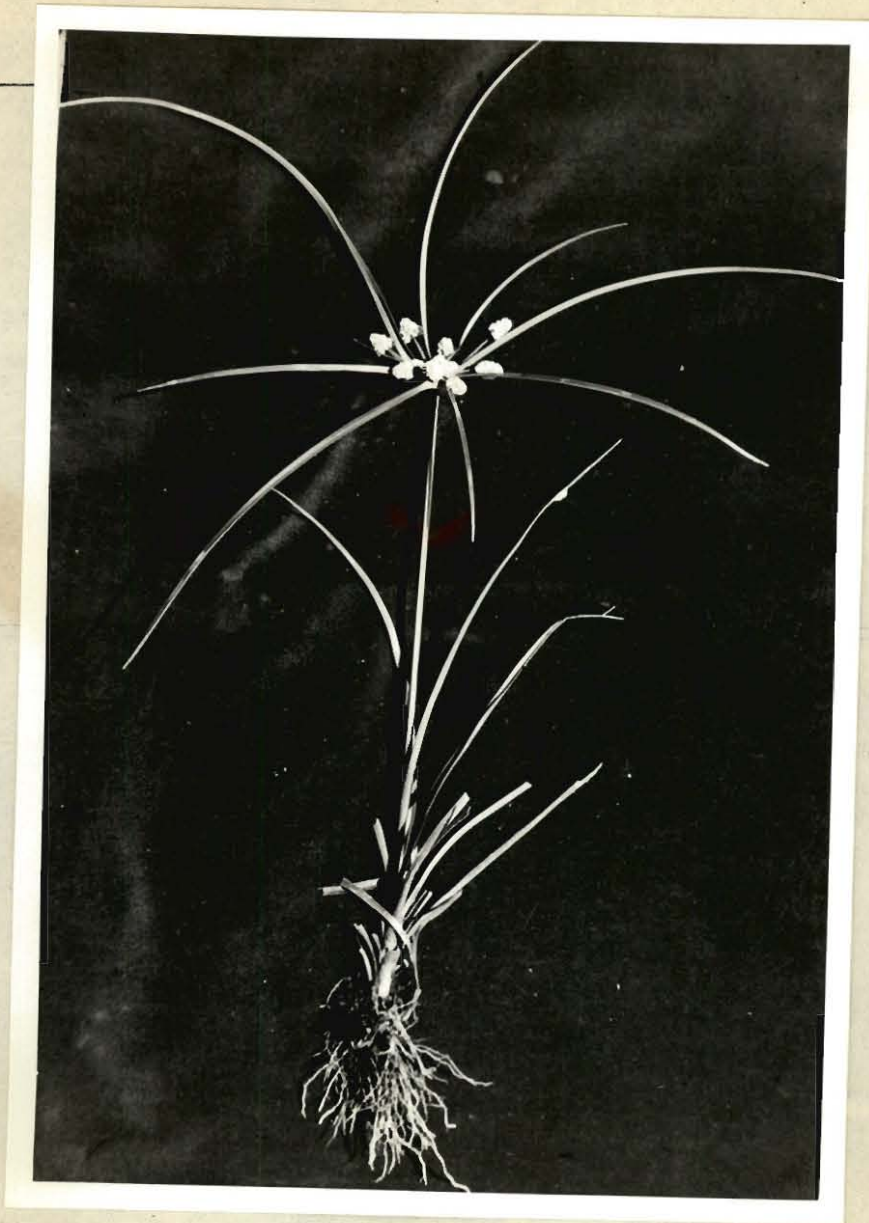
①

Cyperus ferax (L.) Rich

Familia : CYPERACEAE

Nombre vulgar : Cortadera, paja cortadera

Planta erecta y perenne de 20 a 60 cm de altura. La raíz es fibrosa y el tallo herbáceo, triangular, glabro, verde pálido y sin nudos. Las hojas son linear-lanceoladas, basales, brillantes, verdes y con la vena central prominente. La inflorescencia es una umbela con espiguillas amarillas ~~y pediceladas~~ y está subtendida por brácteas u hojas involucradas. El fruto es un aquenio. Se produce por semillas y es común en tierras planas y onduladas. (1, 5, 8)



Cyperus luzulae (L.) Retz.

Familia : CYPERACEAE

Nombre vulgar : Cortadera, paja cortadera

Planta erecta y perenne, de 20 a 60 cm de altura. La raíz es fibrosa. El tallo es herbáceo, triangular, sin nudos, verde glabro y produce rizomas cortos. Las hojas son linear-lanceoladas, basales e involucradas. La inflorescencia es una umbela ~~de color~~ blanco-grisácea, con pocas espiguillas y las espiguillas están agregadas formando cabezuelas aovadas y ligeramente aplanados. Las hojas involucradas que soportan la inflorescencia son más largas que el tallo y que la umbela. Fruto es un aquenio y se propaga por semillas y rizomas. Es frecuente en tierras planas y onduladas. (15)

3 - this should be easier

3



Cyperus rotundus L.

Familia: CYPERACEAE

Nombre vulgar : Coquito, gonorrea, chizaca

Planta erecta y perenne de 20 a 60 cm de altura. La raíz es fibrosa y el tallo es glabro, herbáceo, triangular, sin nudos y más largo que las hojas. Las hojas son lineares, angostas, verde oscuras, basales e involucradas y son de 5 cm de largo por 3 mm de ancho. La inflorescencia es una umbela simple o compuesta, terminal de color rojiza y subtendida por bracteadas. El fruto es un aquenio diminuto. Se propaga por tubérculos unidos por rizomas en forma de cadena. Cada tubérculo tiene 5 a 8 yemas y cada una de ellas puede dar origen a una nueva planta. También se propaga por semilla y es frecuente en tierras planas y onduladas.

(1, 6, 8)



(3)

Dichromena ciliata Vahl.

Familia: CYPERACEAE

Nombre vulgar : Estrellita, cortadera

Planta erecta, perenne y de 30 a 50 cm de altura. La raíz es fasciculada. El tallo es herbáceo, triangular, glabro y verde. Las hojas son linear-lanceoladas, basales e involucradas, Las basales son verdes mientras que las involucradas son blancas en la parte medio inferior y verdes en la mitad apical de la hoja. La inflorescencia consiste en espiguillas agregadas y subtendida por bracteas. El fruto es un aquenio y se propaga por semillas. Se encuentra en tierras planas, húmedas y onduladas. (1, 5, 7,)



(2)

Kyllinga brevifolia Rottb.
 Familia : CYPERACEAE
 Nombre vulgar : Fosforito, cortadera

Planta erecta, perenne, de 20 a 50 cm de altura. Tiene una raíz fasciculada y un tallo herbáceo, triangular y glabro que produce rizomas, las cuales forman un colchón. Las hojas son linear-lanceoladas, basales e involucradas. El involucro que forma la base de la inflorescencia está compuesta por tres hojas, una larga y dos cortas. La inflorescencia es una espiga sencilla y ovoides. El fruto es un aquenio. Su propagación es por semillas y rizomas y es común en tierras planas y onduladas.

(1, 6)



Scleria pterota Presl.

Familia : CYPERACEAE

Nombre vulgar : Cortadera, tres filos

Planta erecta, perenne, de 0.5 a 1.0 m de altura. La raíz es fibrosa y el tallo es herbáceo, triangular y cortante; en la base bajo la superficie del suelo forma un tubérculo o bulbo duro. Las hojas son linear-lanceoladas de 0.5 a 1 cm de ancho y de 10 a 50 cm de targo. Tienen bordes cortantes que se encuentran a todo lo largo del tallo. La inflorescencia es una panícula. Las semillas son de ~~color morado~~ oscura a negra y brillantes. Su propagación es por semillas y tubérculos. Se encuentra en tierras planas y húmedas.

C1,



(1)

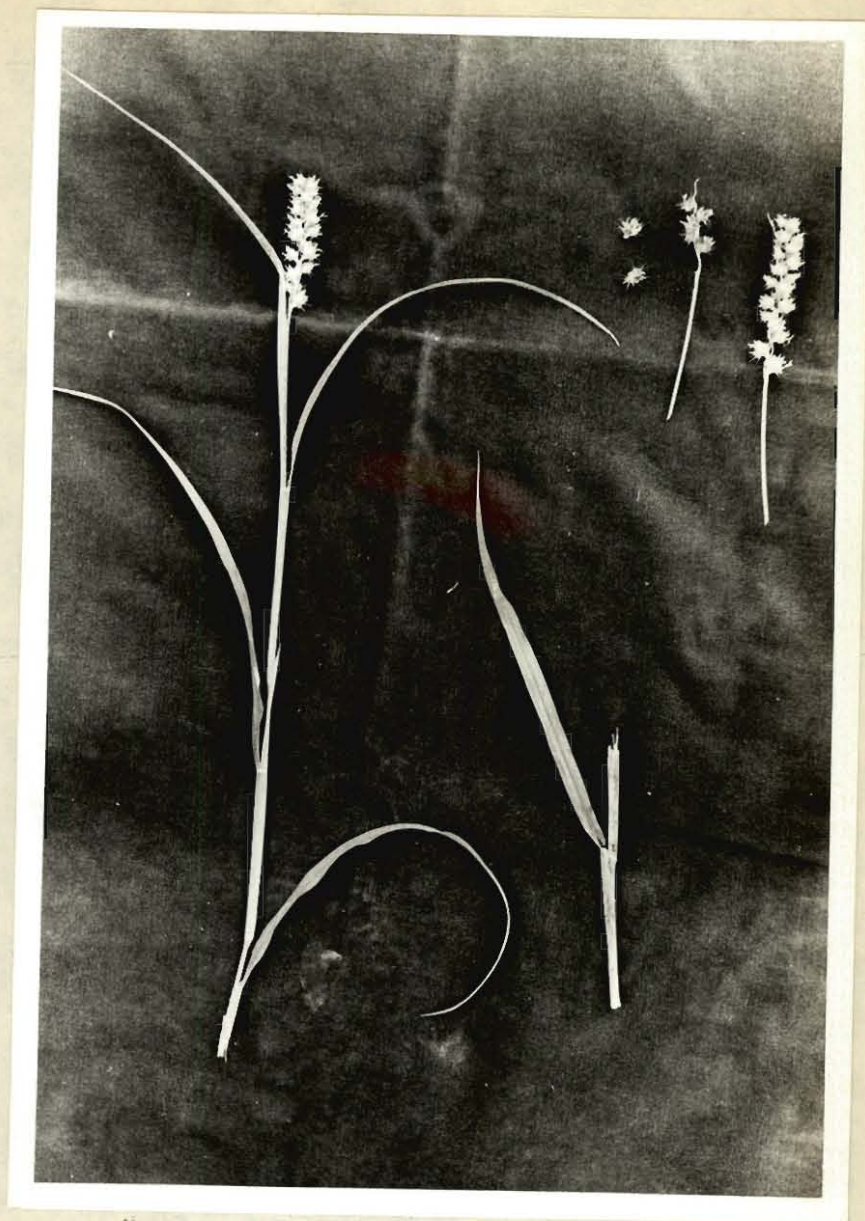
Andropogon bicornis L.

Familia: GRAMINEAE

Nombre vulgar : Rabo de zorro, pelo de vieja, cola de venado, rabo de gato

Hierba erecta, perenne, de 0.75 a 1.5 m de altura. La raíz es fibrosa y el tallo es cilíndrico y semi-leñoso al madurar. Las hojas son linear-lanceoladas y de 10 a 25 cm de largo con márgenes aserrados. La inflorescencia es un racimo grande y plumoso. El fruto es una cariósida pequeña y plumosa. Se propaga por semillas. Es común en tierras planas y onduladas.

erectas (1, 5, 6, 7)



②

Cenchrus echinatus L.

Familia : GRAMINEAE

Nombre vulgar : Cadillo morado, cadillo

Hierba erecta o decumbente, anual de 20 a 50 cm de altura. La raíz es fibrosa y el tallo es aplanado, ~~de corteza verde oscuro~~. Las hojas son linear-lanceoladas y la lígula tiene pelos blancos pubescentes. La inflorescencia es en espiga y compuesta de espigas erizadas y moradas. El fruto es una cariósida ~~con espigas erizadas~~. Las semillas están rodeadas por espigas. Se produce por semillas. Es ~~mu~~ común en tierras planas y onduladas.

(1,8)



(1)

Homolepis aturensis (H.B.K.) Chase

Familia : GRAMINEAE

Nombre vulgar : Paja comino, paja amarga, sorguillo

Hierba erecta, perenne, de 0.50 a 1.0 m de altura. Su raíz es fibrosa y el tallo ^{es} cilíndrico ascendente. Las hojas son lineares, pubescentes de 10 a 15 cm de largo por 1.0 a 1.5 cm de ancho. La inflorescencia es una panícula terminal de 5 a 10 cm de longitud con espiguillas de 5 a 7 mm de largo, glabras, verde brillantes, aplanadas y ^{tiene el} cóncavas y con ápice agudo. La propagación es por semillas y vegetativamente. Es común en tierras planas y onduladas. (1, 5,

aplanada y



(2)

CONYZACEA (H. B. K.) HITZCOCK

Imperata ~~cylindrica~~ Beauv.

Familia : GRAMINEAE

Nombre vulgar : Vende-aguja, guayacana, paja de puya

Planta erecta y perenne de 1.0 a 1.5 m de altura. Su raíz es fibrosa. El tallo es cilíndrico y herbáceo y produce rizomas largos. Las hojas ^{eran} lanceoladas-lineares y aserradas, de 50 cm de largo y con una línea blanca a lo largo del envés. La inflorescencia es una panícula blanca o plateada, densa, sedosa y con espiguillas de 4 a 5 ^{mm} milímetros de largo. El fruto es una cariósida. Se propaga por semillas y rizomas. Es frecuente en tierras bajas y húmedas y se presenta en forma de manchas.

de a cm de largo
erectas, glabras

(3)

11



?

Panicum fasciculatum Sw.

Familia: GRAMINEAE

Nombre vulgar: Granadilla, pajón, ~~Paja colorada~~ *paja colorada*

Hierba erecta y anual, de 1 a 1.5 m de altura. La raíz es fibrosa y el tallo cilíndrico, delgado, pubescente y semi-blando. Las hojas son lineal-lanceoladas, aserradas, ásperas al tacto por el haz y ^{son} pubescentes ^s en la base. La inflorescencia es una panícula densa de color amarillento a rojizo. El fruto es una carióspside pequeña. Las semillas son numerosas, pequeñas, pardas o carmelitas y ovaladas. Se reproduce por semillas y es frecuente en tierras planas.

C1, 7



(3)

12

Paspalum conjugatum Bergins

Familia: GRAMINEAE

Nombre vulgar: Hierba amarga, hierba agria, horquetilla, pasto amargo

Hierba erecta, perenne de 20 a 50 cm de altura. La raíz es fibrosa. El tallo es ligeramente aplanado, ascendente y rastrero, delgado, duro, ~~estolonífero~~, con nudos prominentes y de color verde amarillento. Las hojas son linear-lanceoladas, aserradas y con una vaina envolvente de 4 a 6 cm y son amarillo-verdosas. La inflorescencia consiste de dos racimos (raramente tres) de 7 a 12 cm de largo. El fruto es una carióspside pequeña. Las semillas son numerosas, carmelitas o amarillentas y ovoides. Su propagación es por estolones y semillas. Es muy frecuente en tierras planas-húmedas y en suelos pesados.

(1, 5, 6)

y produce raíces adventicias en los nudos.



(2)

Paspalum fasciculatum Willd.
 Familia : GRAMINEAE
 Nombre vulgar : Gramalote, pajón

Hierba erecta o decumbente y perenne, de 1 a 2 m de altura. La raíz es fribrosa. El tallo es cilíndrico, semi-leñoso, delgado, rastrero y ascen - dente con nudos prominentes de color morado cuando maduro, los cuales desarrollan raíces adventicias. Es de 1 a 1.5 cm de diámetro y hasta 6 m de largo. Las hojas son linear-lanceoladas, aserradas, con una vaina en - volvente, pubescentes y de color morado en los primeros estados de creci - miento. La lígula también es pubescente. La inflorescencia es una paní - cula de color amarillenta y con longitud de 8 a 12 cm. Hay de 30 a 40 es - piguillas por espiga. El fruto es una cariósida pequeña. Las semillas son numerosas, aovadas, aplanadas y de color carmelita. Se reproduce por es - tolones y semillas. ^{EA} ~~May~~ frecuente en tierras planas y húmedas. (1)



(3)

Paspalum paniculatum L.

Familia: GRAMINEAE

Nombre vulgar: Pajón

? Matojo erecto, perenne de 1 a 2 m de altura. La raíz es fibrosa. El tallo es cilíndrico, pubescente, delgado, semi-blando y morado en la base. Las hojas son linear-lanceoladas, aserradas, suaves al tacto en ambas caras, con una vaina envolvente y pubescentes, inclusive los márgenes. La inflorescencia es un racimo de espigas y de 3 a 5 cm de longitud. Hay de 25 a 35 espiguillas por espiga. El fruto es una cariósida pequeña. Produce semillas pequeñas, oscuras y plano-convexas. Se propaga por semillas. Se encuentra frecuentemente en tierras planas y húmedas.

(1, 5, 1)



15

Paspalum virgatum L.

Familia : GRAMINEAE

Nombre vulgar : ~~Paja~~, Maciega, pajón

Matojo erecto, perenne de cepa y de 1 a 2 m de altura. La raíz es fibrosa y el tallo cilíndrico, robusto, ~~sin blanco~~. Algunas veces curvado y ^{produce mucho} ~~no~~ colla ~~se en la base~~. Las hojas son linear-lanceoladas, aserradas, erectas y pilosas ^{y cortantes} en los márgenes. La inflorescencia es una panícula ~~de color~~ pardo oscura de 10 a 40 cm de longitud y produce racimos de 10 a 16 cm de longitud. El fruto es una carióspside, aovada de 2.2 mm de largo por 2.5 mm de ancho. Las semillas son numerosas, amarillentas o carmelitas y ovadas. La propagación es por semillas y partes vegetativas. Es muy común en tierras planas húmedas, pero también se puede encontrar en tierras onduladas.

CIB 3, 5, 7, 1
BIBLIOTECA
ADQUISICIONES - CANJE

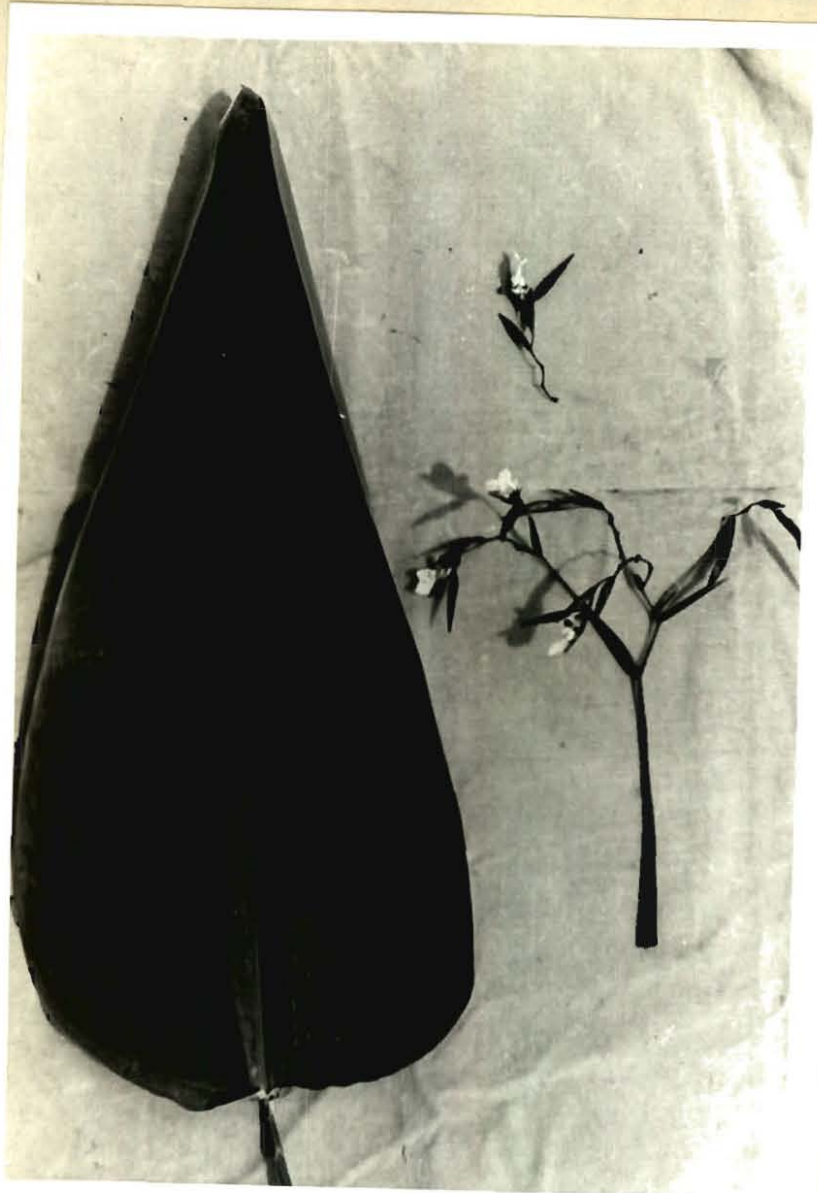


(Lam)
Setaria geniculata (Lam.) Beauv.

Familia: GRAMINEAE

Nombre vulgar: Lava frasco, gusanillo, rabo de zorra

Hierba erecta y anual, de 25 a 50 cm de altura. La raíz es fibrosa y el tallo es cilíndrico, glabro y ramificado en la base. Las ^{son} hojas lineal-lanceoladas y pubescentes hacia la base y tienen bordes aserrados. La inflorescencia es una panícula densa, cilíndrica y amarillenta y de 5 a 7 cm de largo. El fruto es una cariósida rugosa. Las semillas son numerosas, amarillas y ovadas. Su propagación es por semillas. Frecuentemente se la encuentra en tierras planas y onduladas. (1,)



Sporobulus poiretii (R. & S.) Hitch.
 Familia : GRAMINEAE
 Nombre vulgar : Castillera, pasto negro

Hierba erecta, perenne, de 0.4 a ^{1.0} 3 m de altura. Su raíz es fibrosa. El tallo es cilíndrico, a veces ligeramente inclinado, apretado ~~de un color~~ grisáceo-oliváceo. Las hojas son linear-lanceoladas y tienen una vaina envolvente de ~~unos~~ 8 a 12 cm. La inflorescencia es una panoja de 20 a 30 cm de longitud y con espiguillas lustrosas de 1 a 3 mm de largo y bien apretadas. El fruto es una carióspside pequeña. Produce numerosas semillas pequeñas y oscuras. Se propaga por semillas y se encuentra en tierras planas y onduladas.

(3, 6, 7,)



18

(2)

Thalia geniculata L.

Familia : MARANTACEAE

Nombre vulgar : Bocachica, platanillo

Planta erecta, anual de 1 a 3 m de altura. La raíz es fasciculada. El tallo es cilíndrico, herbáceo, ramificado en la parte superior, verde-claro y es formado por las vainas de las hojas (seudo-tallo). Las hojas son alternas y enteras, de 40 a 50 cm de largo por 20 cm de ancho, con vaina abrazando el tallo y con el nervio central prominente. La inflorescencia es un racimo terminal. Las flores son blancas. El fruto es una drupa y las semillas son pardas y oblongas. Su propagación es por semillas y rizomas. Es abundante en sitios húmedos y de mal drenaje externo.

(1,)



(2)

Heliconia bihai L.

Familia: MUSACEAE

Nombre vulgar : Lengueta, Platanillo, plátano cimarrón bijao

Planta erguida, perenne de 1 a 3 m de altura. La raíz es fasciculada. El tallo es erecto, herbáceo, rizomatoso y cilíndrico. Las hojas son ~~grandes~~, alternas, enteras, ~~de~~ verde-oscuro, ovado-lanceoladas y glabras y ~~son~~ tienen un pecíolo largo. La inflorescencia es una espiga con flores vistosas, ~~de~~ amarilla y rojo vivos. El fruto es una cápsula. Se propaga por semillas y rizomas. ^{Es} muy frecuente en sitios húmedos.

(1, 7, 1)



①

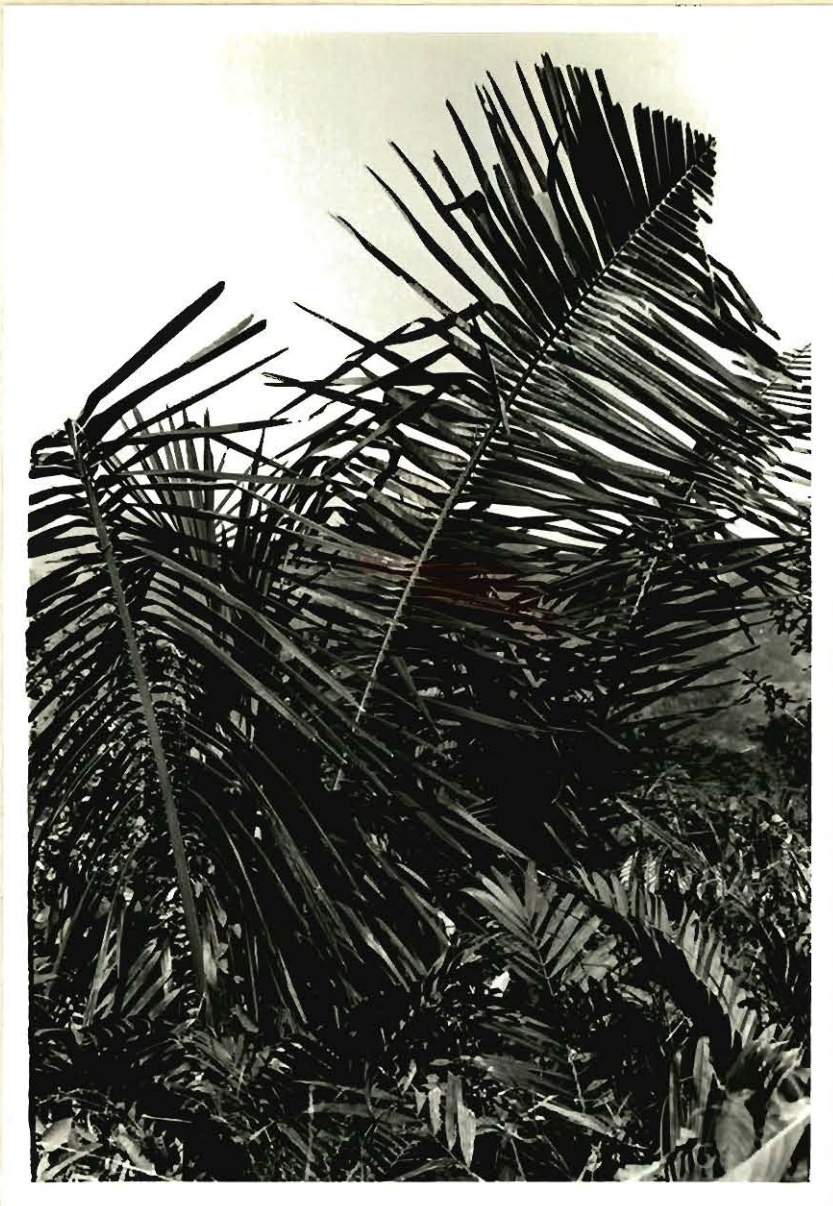
Bactris minor Jacq.

Familia : PALMAE O PRINCIPES

Nombre vulgar : Lata, corozo, caña brava, uvero de lata
de 2 a 4 m de altura

Planta erecta y perenne que se caracteriza por ~~que~~ nacer en grupo, ~~de 2 a 4 m de altura~~ ^{de 2 a 4 m de altura}. La raíz es pivotante. ~~Los~~ tallos ^{son} cilíndricos y delgados y ~~con~~ ^{tiene} muchas espinas. Las hojas son alternas y compuestas y ~~que~~ alcanzan hasta un metro de largo. La vaina foliar envuelve el tallo y está provista de tomento lanuginoso ~~de color~~ ^{es} grisáceo y protegida por espinas densas y agudas. La inflorescencia es axilar y en racimos. ~~Las~~ flores ^{son} unisexuales ~~de color~~ ^{tienen} cremas y ~~se~~ ^{son} ~~de color~~ ^{de color} campanulada ~~de color~~ ^{de color} lila. El fruto es, morado en la madurez, globoso, de ~~2~~ 2 cm de diámetro y es ácido. Se propaga por semillas. Es muy abundante en suelos planos y semi-ondulados.

(3, 4, 7)



①

Scheelea ^b Butyraceae (Mutis) Karst. ex. Wendl.

Familia: PALMAE O PRINCIPES

Nombre vulgar: Palma de vino, palma ^{espacio}

Planta erguida, perenne, de 2 a 30 m de altura. Su raíz es pivotante. El tallo es de tronco inerme, con huellas transversales de las hojas caídas.

Las hojas son largas, pinnadas, ~~en un plano~~, verdes en el haz y gláuceas en el envés. La inflorescencia ~~es~~ ^{en} forma de racimo de flores unisexuales; ~~son~~ ^{las} flores masculinas ^{son} libres o escasamente libres y unidas en la base ~~misma~~. El fruto es una nuez, relativamente pequeña, de 4 a 5 cm, ~~color~~ amarilla profunda, debajo de la cual se halla la pulpa fibrosa dulce. ~~La~~ ^{La} ~~nuez~~ ^{la} ~~que~~ ^{que} ~~está~~ ^{está} ~~dividida~~ ^{dividida} en 2 a 3 compartimientos en donde aloja otras tantas almendras. ^{se} Propagada por semillas. Es común en tierras planas y semi-onduladas.

(7,)

en diámetro

?



(2)

(Lam)

Blechum pyramidatum (Lem.) Urban

Familia : ACANTHACEAE

Nombre vulgar : Hierba morada, hierba de papagayo, blechum, camarón

Hierba erecta, anual de 20 a 50 cm de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, los nudos ^{son} prominentes y se quiebran fácilmente. Las hojas son opuestas, ovadas y con ápice acuminado. La inflorescencia es una espiga terminal con flores pequeñas ~~de color~~ azul y son sostenidas por bracteolas ovaladas y verdes y tienen venas bien visibles. Las bracteolas ~~ovadas~~ están erguidas y casi pegadas al eje de la espiga, dándole una apariencia cuadrangular. Las flores se asoman entre las bracteolas. El fruto es una cápsula. Se propaga por semillas y es común en sitios sombreados de tierras planas y onduladas.

(1)



Justicia carthagenensis L.

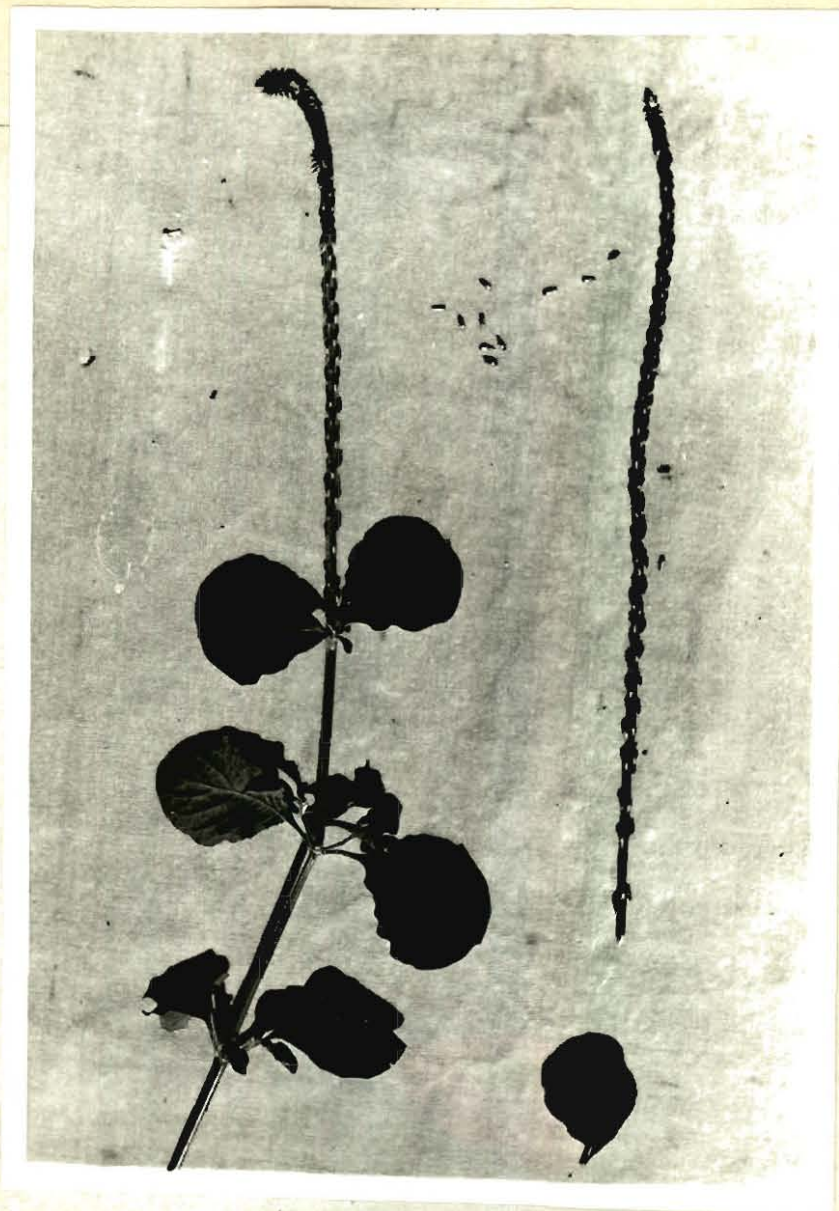
Familia: ACANTHACEAE

Nombre vulgar: Hierba borriquera

Planta herbácea, erguida, erecta, de 0.80 a 1.0 m de altura. La raíz es pivoteante y el tallo es cilíndrico con nudos morados. Las hojas son opuestas, enteras y ovalado-lanceoladas. La inflorescencia es un racimo terminal morado y las flores están cubiertas por grandes brácteas verdes. El fruto es una cápsula blanco-amarillenta que produce semillas rojizas, rugosas, redondeadas y en número ^{de} cuatro por cada fruto, de 0.5 cm de diámetro. Se propaga por semillas y es frecuente en tierras bajas y sombreadas.

No va como (7,1)

②



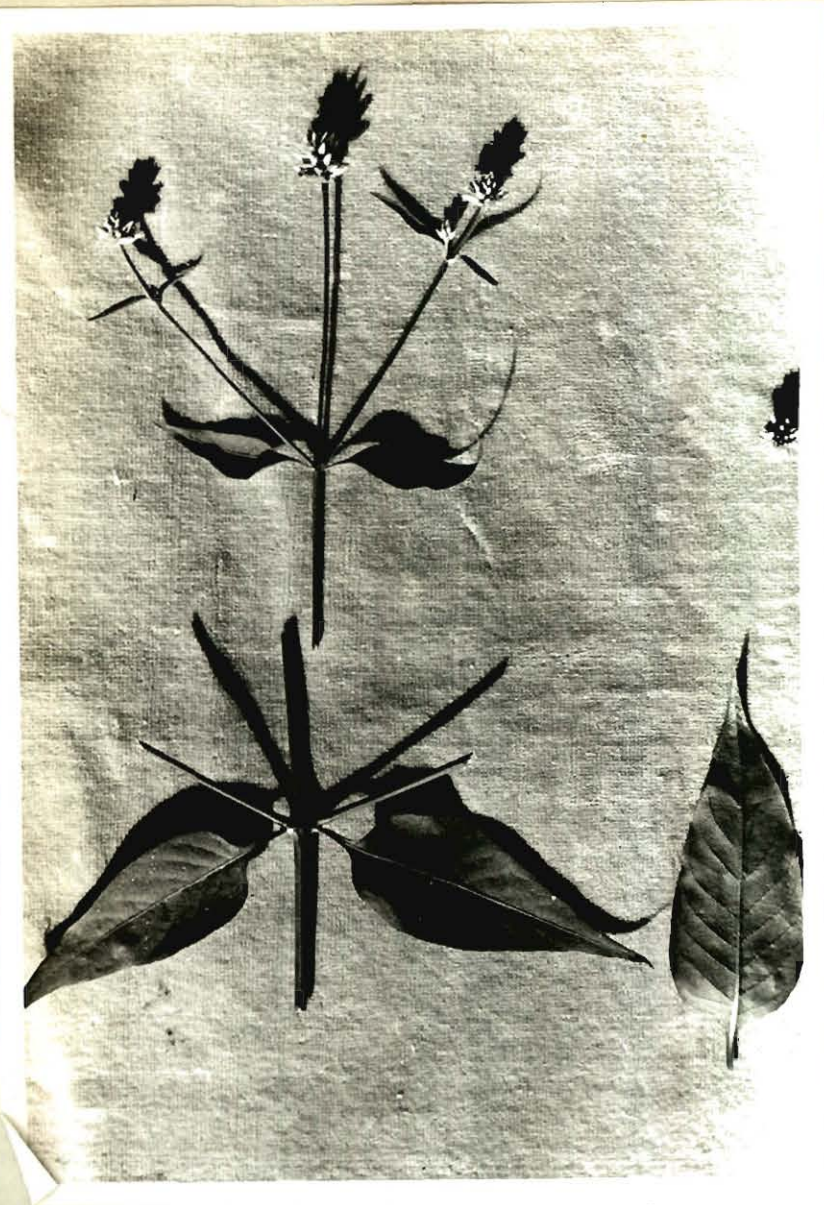
Achyranthes indica (L.) Mill.

Familia: AMARANTHACEAE

Nombre vulgar: Cadillo, rabo de ratón, cadillo de mazorca

Planta anual, semileñosa, de 0.5 a 1.2 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es erecto, semileñoso, pubescente y ramificado. Las hojas son opuestas, ovalado-espátuladas, pubescentes y pecioladas. La inflorescencia es una espiga lanceolado-acuminada y áspera y tiene brácteas y dos espinas. El fruto es una cápsula que produce semillas rojas, oblongas. La propagación es por semillas. Es común en tierras planas y onduladas.

(1, 2, 6, 1)



(2)

brasiliensis!

Alternanthera brasilensis (L.) Kuntze
 Familia : AMARANTHACEAE
 Nombre vulgar : Cordon de fraile, abrejo

Bejuco semiarbustivo anual, de 1 a 2 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, y herbáceo, con ^{una} corteza ~~verde~~ verde a morado, especial-
 mente en los nudos, estriado y profusamente ramificado. Las hojas son opues-
 tas, enteras, pubescentes y lanceoladas. La ~~corola~~ ^{corola} es blanca y los filamentos
 y anteras ^{son} amarillos. El fruto es una cariósida, con una semilla. Se propaga
 por semillas. Es común en tierras planas.



②

Althernanthera polygonoides (L.) R. Br.

Familia : AMARANTHACEAE

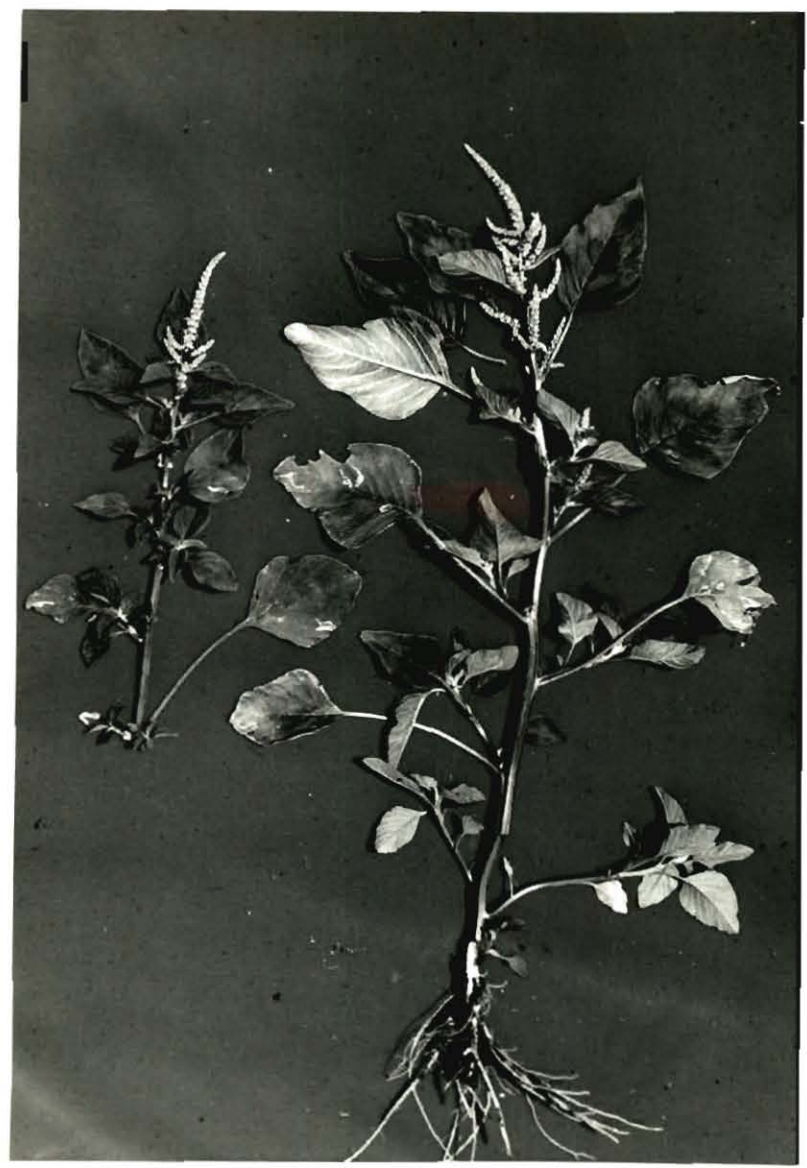
Nombre vulgar : Botoncillo, abrojo

Hierba postrada y anual, de 0.5 a 1.0 m de altura. La raíz es pivotante y el tallo es cilíndrico de consistencia blanda. Los nudos son de color morado claro y cubiertos con pelos pequeñitos. Las hojas son opuestas, enteras y ovado-lanceoladas. La inflorescencia predomina en las axilas de las hojas y es de 0.5 a 1 cm de longitud. Las flores son amarillas. Se propaga por semillas y es común en tierras planas semi-húmedas.

blancas - cremadas.

x amarillos ?

~~011~~



(1)

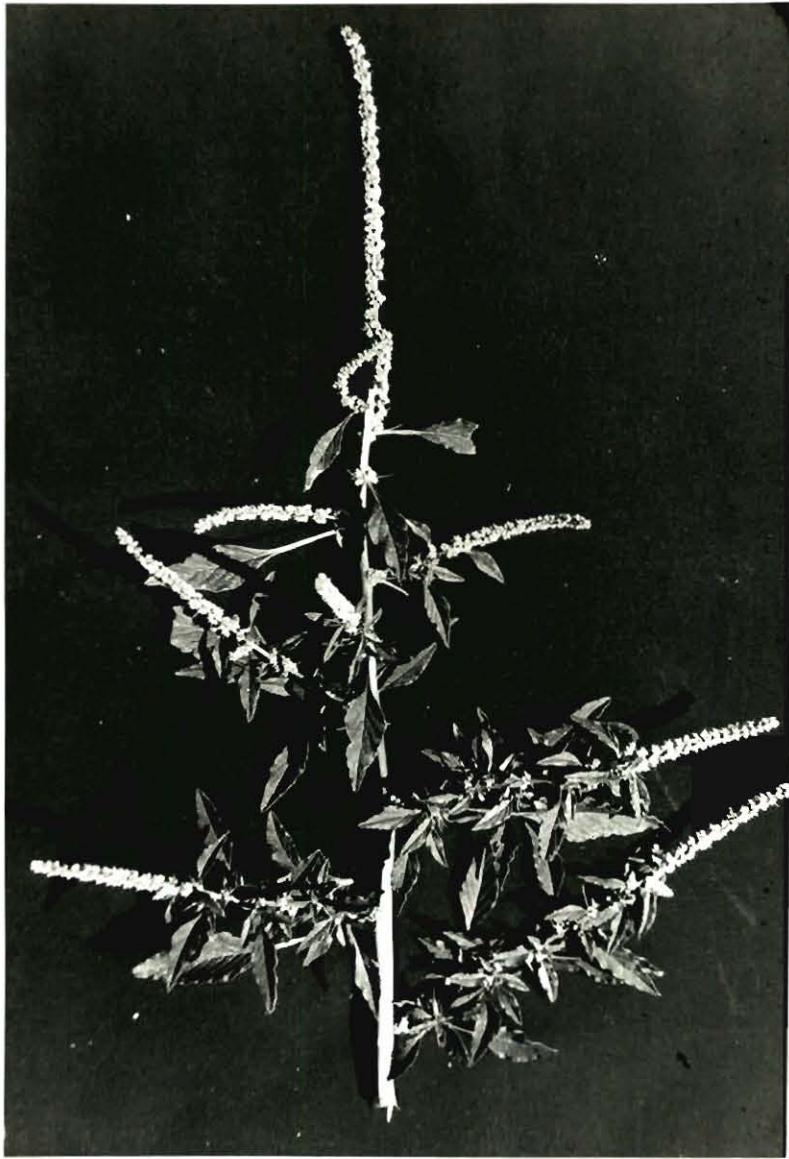
Amaranthus dubius Mart.

Familia : AMARANTHACEAE

Nombre vulgar : Bledo, bledo blanco, bleo de puerco

Planta herbácea, anual y de 0.5 a 2.0 m de altura. La raíz es pivotante y el tallo es erecto, carnoso, glabro, ~~de color rojo~~^{rojo} y ramificado, no tiene espinas. Las hojas son alternas, ovadas, glabras y pecioladas. La inflorescencia es una espiga terminal y axilar. Las flores masculinas y femeninas son de color crema blanquecina. El fruto es una cápsula ovoide de 1 mm de diámetro. Las semillas son orbiculares y de color negro brillante. Se reproduce por semillas y es común en tierras planas y onduladas.

C1, 2, 5, 6, 7, 8)



(1)

Amaranthus spinosus L.

Familia : AMARANTHACEAE

Nombre vulgar : Bledo espinosa, bledo

Planta herbácea y anual de 0.75 a 2.0 m de altura. La raíz es pivotante y el tallo erecto, carnosos, glabro y ramificado. Las hojas son simples, alternas, ovadas y pecioladas. Tienen dos espinas rígidas en la base del peciolo. La inflorescencia es terminal, axilar y monoica. Las flores ^{son} pequeñas ~~son de color morado ó verdes~~. El fruto es una cápsula ovoide. Las semillas son pequeñas, redondas y pardas brillantes. Su propagación es por semillas y es común en tierras planas y onduladas.

frecuente

(1, 6, 7, 8)

Ahouai nizida (H. B. K.) Pichon

APOCINACEAE (2)



~~W~~ |

AYAMANDRA

CATALPICA L.

30

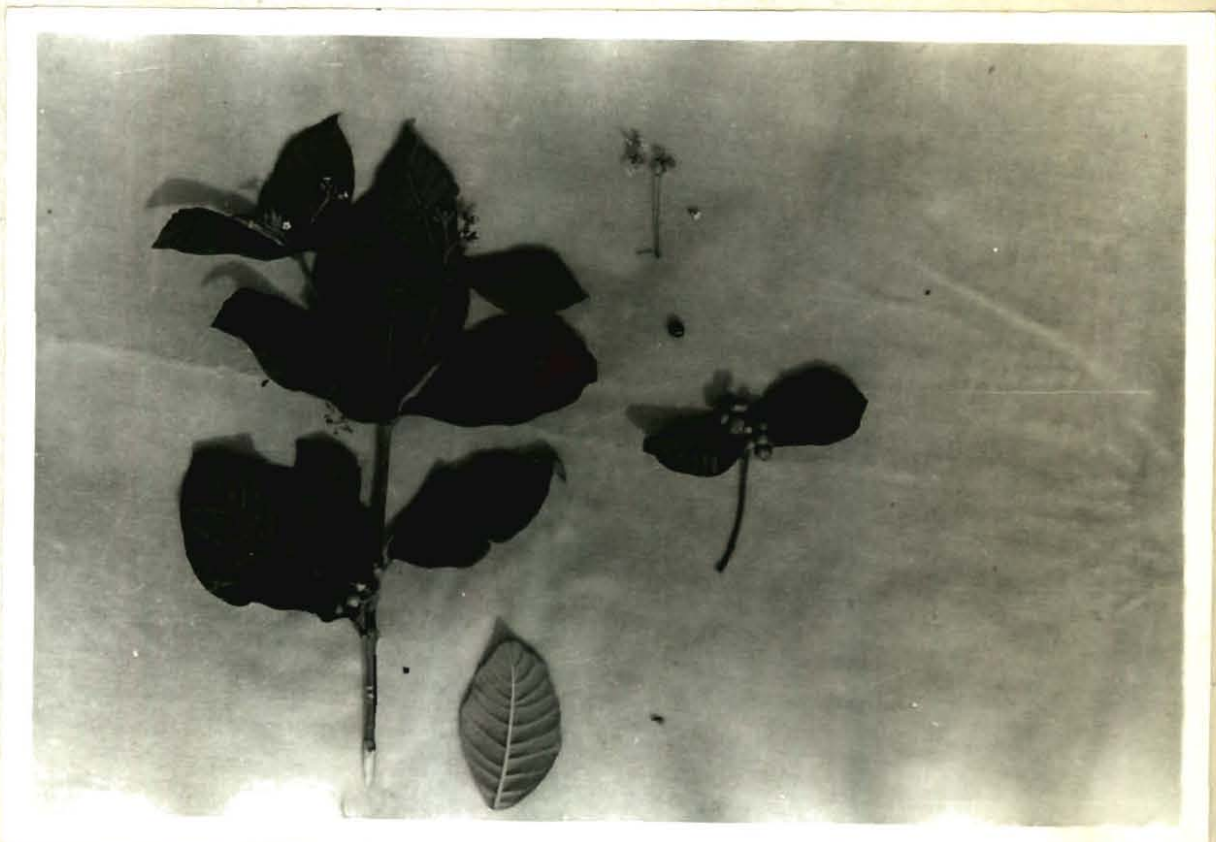
APOCYNACEAE



(2)

(3)

(7)



Rauvolfia canescens L.
Familia: APOCINACEAE
Nombre vulgar: Solita

Arbusto erguido, perenne, que no alcanza más de 2 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso y con corteza grisácea, pubescente en las ramas jóvenes. Las hojas son enteras, opuestas, en número de 4 por ^{cuatro} ~~nudo~~ ^{nudo} y pubescentes en las nervaduras del envés. ~~Las hojas son lanceoladas, con pecíolos~~ ^{son lanceoladas, con pecíolos} y arrugada ^{en} la lámina foliar. La inflorescencia ^{es un} ~~es un~~ racimo terminal. El fruto es rojo con dos semillas redondas, carmelitas y duras. ^{que es} Se reproduce por semillas. Toda la planta contiene un latex blanco, venenoso para el ganado. Es común en tierras onduladas y secas.

(7,)



Rauvolfia termifolia H.B.K.

Familia : APOCINACEAE

Nombre vulgar : Venenito, solita

Arbusto erguido, perenne, de 0.20 a 2.0 m de altura. Su raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso y ramificado y posee glándulas. Las hojas son enteras y generalmente ovado-elípticas y la nervadura ^{central} es lechosa. Hay tres por nudo y el pecíolo es muy pequeño. La inflorescencia es terminal y axilar. Las flores son tubulares, blancas y presentan estambres amarillos. El fruto es una drupa roja, con ^{4/3} semilla piramidal, leñosa y carmelita. La propagación es por semillas. La planta presenta un látex blanco y es bastante tóxica para el ganado cuando la consume. Es frecuente en tierras onduladas y secas.



②

Asclepias curassavica L.

Familia: ASCLEPIADACEAE

Nombre vulgar: Matacaballo, mal casada, bencenuco, algodoncillo, flor
cira, mapucha

Maleza erecta, perenne, de 0.5 a 2.0 m de altura. La raíz es pivotante con ramificaciones superficiales. El tallo es cilíndrico, leñoso al madurar, ramificado y lechoso. Las hojas son opuestas, lanceoladas, glabras, con pecíolos cortos y pueden tener de 6 a 13 cm de largo. La inflorescencia es una umbela terminal o axilar. Las flores son rojas, anaranjadas y amarillas con cinco pétalos. El fruto es un folículo verde de 5 a 25 cm de largo con numerosas semillas ovado-aplanadas y con finas hebras de seda, que le permiten ser llevadas por el viento. Se propaga por semillas y raíces. Produce un látex lechoso en toda la planta que es tóxico para el ganado. Se encuentra en tierras planas y onduladas.

(1, 5, 6, 7, 1)

(1)

34



050 050
Calotropis procera (Ait.) R.Br.

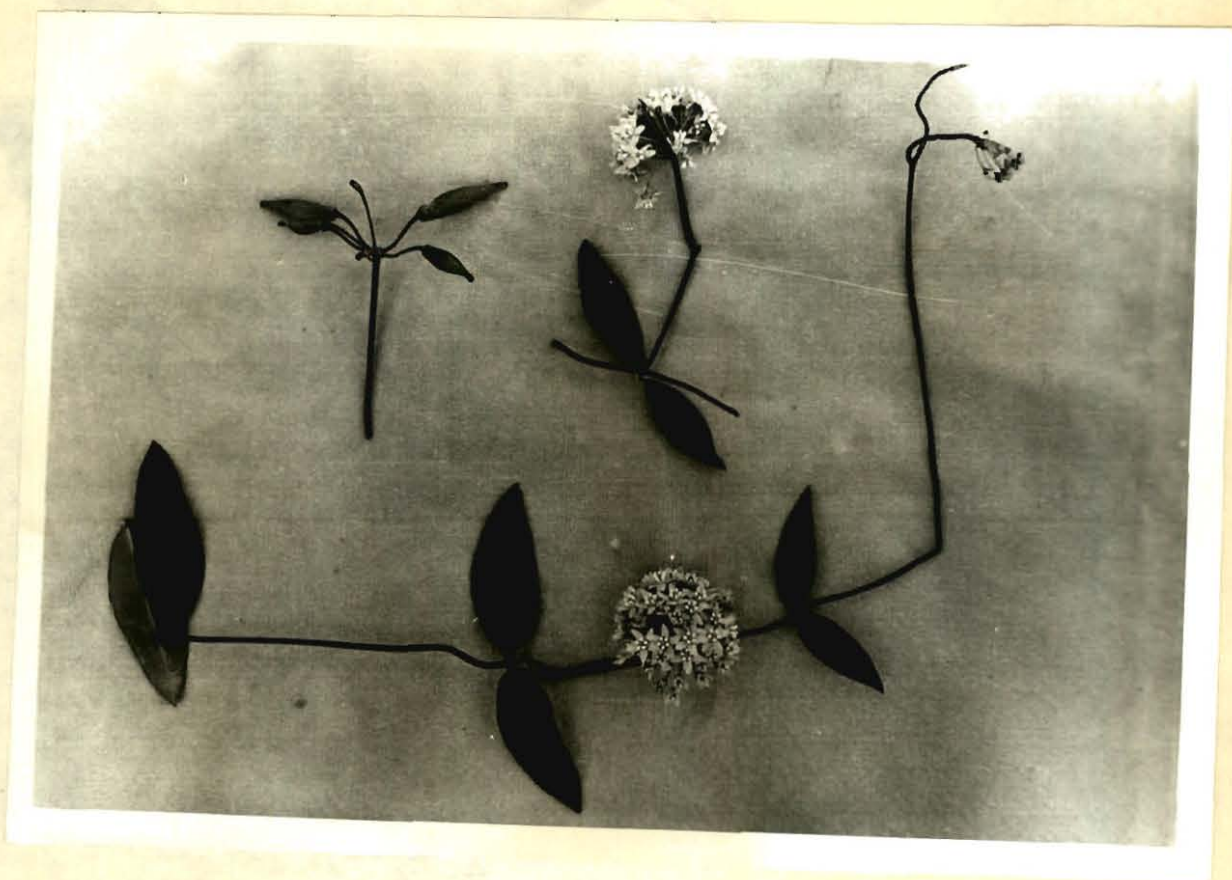
Familia: ASCLEPIADACEAE

Nombre vulgar : Falso algodón, lechoso, algodón de seda, algodón de árbol

Arbusto erecto, perenne, de 0.75 a 3.0 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso, ramificado, algo carnoso y quebradizo, con la corteza grisácea que se desprende fácilmente. Las hojas son opuestas, ovadas, ~~grandes, de un color~~ verde-azulado y con nervaduras prominentes blancas. La inflorescencia es una cima. ~~Las~~ ^{Las} ~~flores~~ ^{son} blancas, rosadas ó lilas. El fruto es un folículo ~~grande~~ de 10 cm de longitud. Las semillas son livianas con fibras sedosas. ~~Se reproduce por semillas.~~ Toda la mata produce latex y está cubierta por un polvo blancuzco. Es común en tierras planas, onduladas secas.

por los cuales

(1, 3)



①

H. B. K.

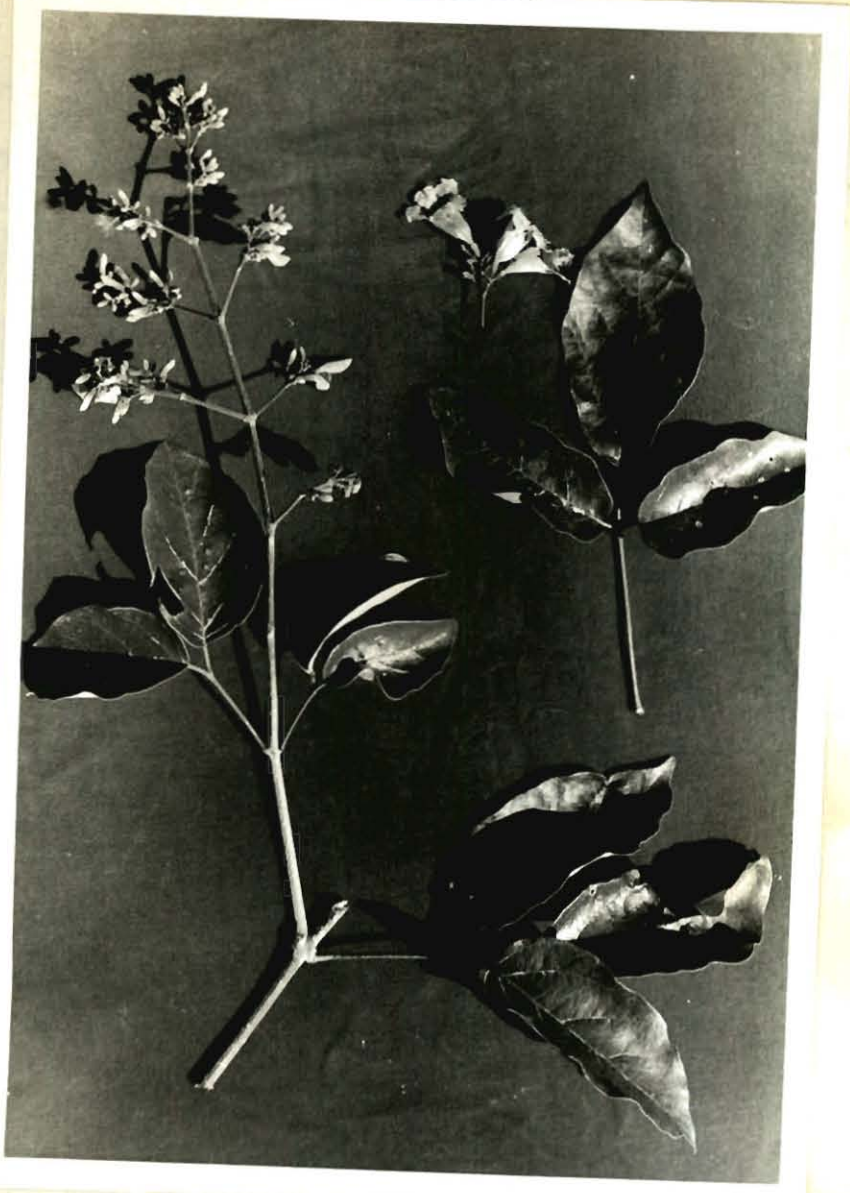
Sarcostemma glaucum ~~(Jaeq.)~~ Schult.

Familia ASCLEPIADACEAE

Nombre vulgar : Bejuco de sapo, corrimiento, bejuco del diablo

Bejuco trapador, anual con raíz pivotante. El tallo es cilíndrico, glabro, ramificado y verde con manchas moradas. Las hojas son opuestas, glabras ovado-lanceoladas y de 15 a 20 cm de largo. La inflorescencia es una umbela axilar con un pedúnculo de 5 a 15 mm de largo. Sus flores son pequeñas, numerosas y blancas. El fruto es un folículo ovoide-oblongo, verde con manchas moradas. Las semillas son ovoides, aplanadas, aladas y con hebras sedosas. La propagación se efectúa por semillas. Toda la planta contiene un latex tóxico al ganado. Es común encontrarle en tierras planas, creciendo en las cercas y encima de otras plantas.

(1, 2)



①

Arrabidea canidicans (L.C. Rich) DC.

Familia: BIGNONIACEAE

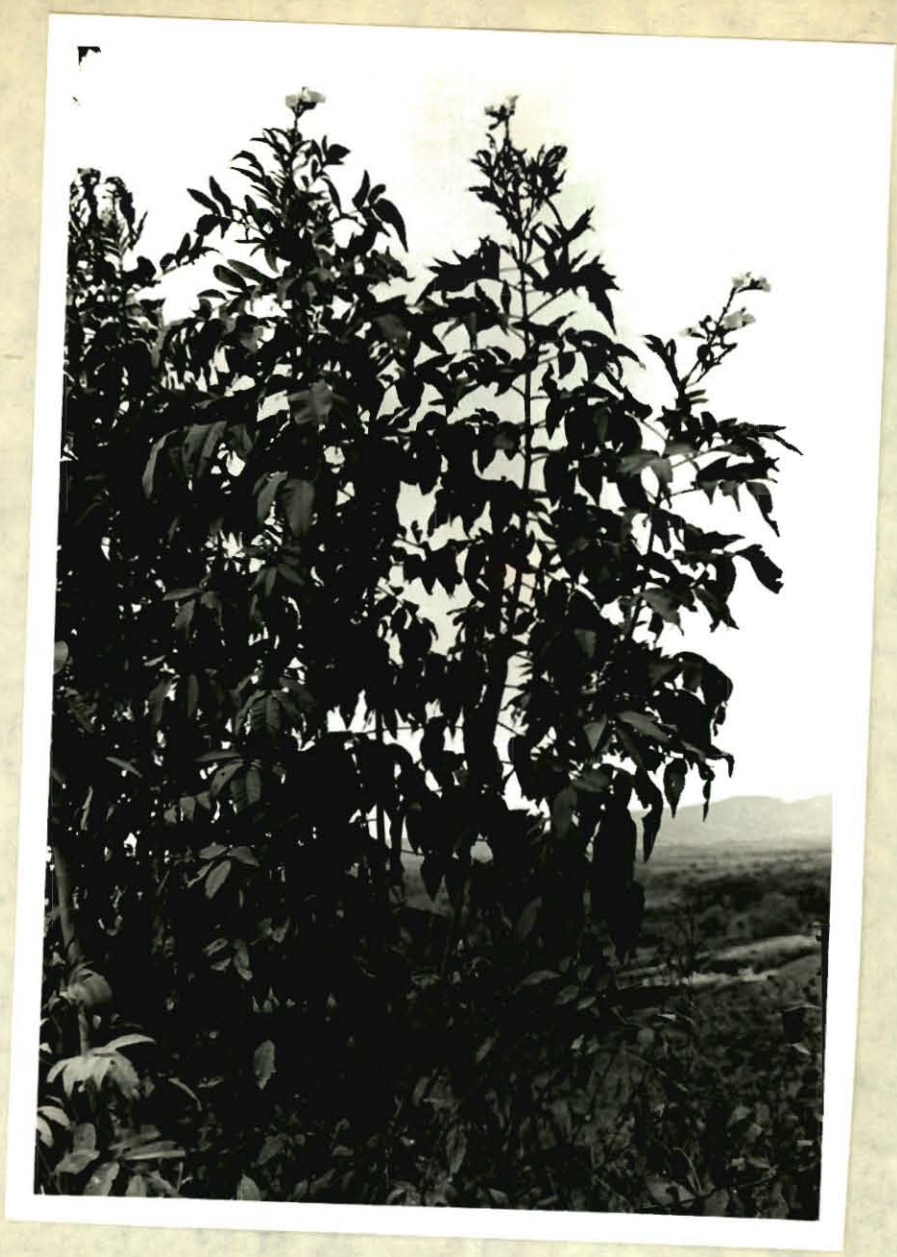
Nombre vulgar:

Arbusto erecto, perenne, de 3 a 4 m de altura. La raíz es pivotante. Su tallo es cilíndrico y leñoso, con corteza gris-verdosa. Las hojas son alternas, ~~compuestas, trifoliadas, folíolas enteras, ovada-lanceoladas, peciolo de 20 a 30 cm de longitud y cerosas.~~ La inflorescencia es un racimo terminal. Las flores son acampanuladas y ~~son corola morada~~. El fruto es una legumbre ~~de 20 a 30 cm de longitud~~, con numerosas semillas pequeñas y aladas. Su propagación es por semillas. Es frecuente en tierras altas y secas.

EL
cerosas y
trifoliadas
y el
peciolo es
de 20 a
30 cm de
longitud.

Los folíolos son enteros y ovado-lanceolados.

R



(7)

Tecomma stans (L.) H.B.K.
 Familia : BIGNONIACEAE
 Nombre vulgar : Roble amarillo

Es un arbusto erecto, bianual o perenne, de 2 a 4 m de altura. La raíz es piv-
 votante. El tallo es cilíndrico, leñoso, de corteza verde amarillenta. Las
hojas son opuestas, compuestas en número de 7 a 8 folíolos lanceolados, aserra-
 dos, de 10 cm de largo por 2 cm de ancho. La inflorescencia es un racimo ter-
 minal. Las flores son acampanuladas, amarillas, con pedicelo corto. El fruto
 es una legumbre de 15 a 20 cm de largo. Las semillas son numerosas, aladas y
 aplanadas. Se multiplica por semillas y es común en tierras onduladas.



colococca

Lam

Cordia alliodora Lam.

Familia ~~BORRAGINACEA~~ BORRAGINACEAE

Nombre vulgar : Muñeco

6 m espacio

Arbusto erguido, perenne, de 1.5 a 6m de altura. La raíz es pivotante y tiene ramificaciones laterales de 4 a 6 m las cuales poseen yemas germinativas que dan origen a nuevas plantas. El tallo es cilíndrico, leñoso y ramificado. Se caracteriza porque en cada nudo emergen tres ramas. Las hojas son opuestas y ásperas. La inflorescencia es una cima. El fruto es una drupa con mesocarpo mucilaginoso y anaranjado. Se propaga por semillas y métodos vegetativos. Es muy frecuente en tierras planas, secas y onduladas.

40

③



①

Cordia dentata Poir. ↗

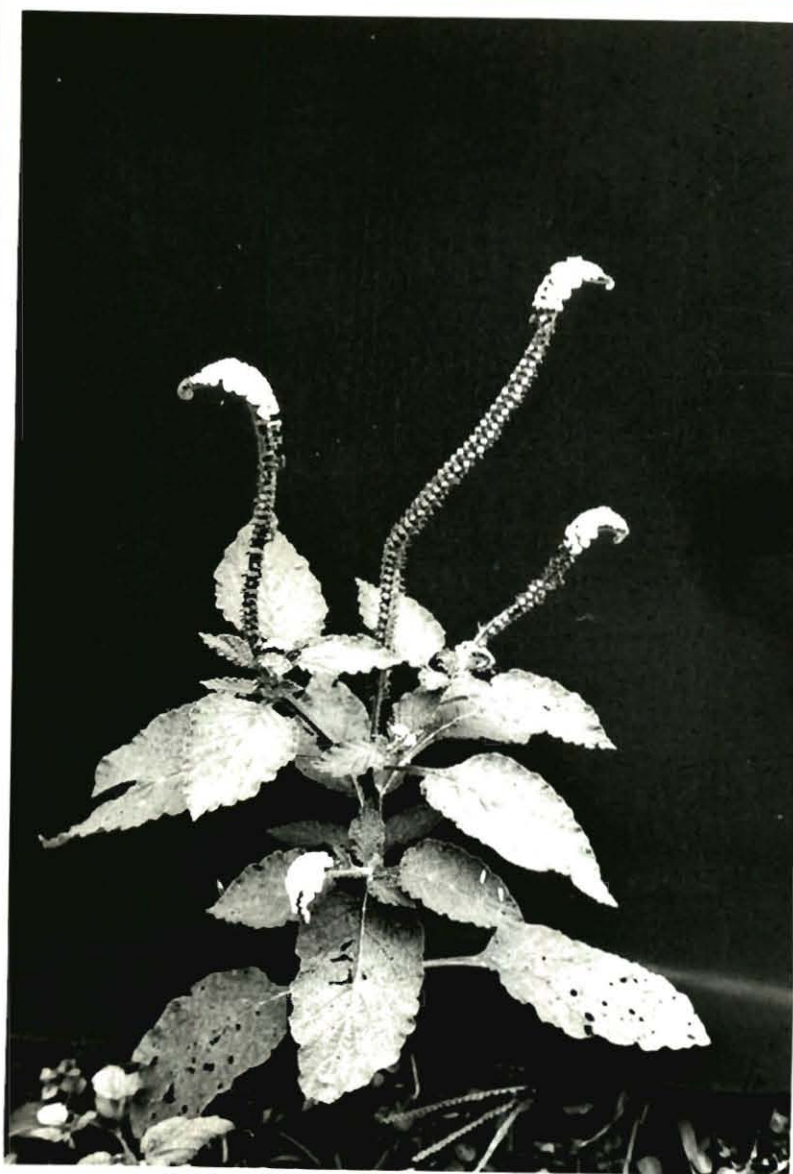
Familia: ~~BORRAGINACEAE~~

BORRAGINACEAE

Nombre vulgar: Uvito, uvita

Arbol perenne, de 3 a 6 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, bastante ramificado y leñoso. Las hojas son alternas, aserradas, ásperas al tacto por el haz y de 6 cm de longitud y 4 cm de ancho. La inflorescencia es una panícula terminal, las flores son amarillas y el fruto es una drupa mucilaginoso. Las semillas son pardas y se propaga por medio de semillas. Es frecuente encontrarla en tierras planas y onduladas.

(2, 3, 4,)



②

Heliotropium indicum L.

Familia: BORRAGINACEAE

BORRAGINACEAE

Nombre vulgar: Rabo de alacrán, heliotropo silvestre

Planta erecta, anual de 30 a 70 cm de altura. La raíz es pivotante. El tallo es leñoso, pubescente, cilíndrico y ramificado. Las hojas son alternas, ovadas y pubescentes. La inflorescencia es una cima escorpiodea. Las flores son moradas claro. El fruto es una cápsula que se adhiere a la ropa o a la piel de los animales por medio de dos espinas pequeñas. Las semillas son pequeñas, numerosas y de color café. Se produce por semillas. Es común en tierras planas y semi-onduladas.

(1, 2, 3, 8)

③

③



Bauhinia pauletia Pers.
 Familia: ~~CESALPINIACEAE~~
 Nombre vulgar: Pata de vaca

Arbol erecto, perenne, de unos
 tallo es cilíndrico, leñoso, con
 pectoladas, de ápice bilobulado.
 La inflorescencia es en forma de
 flores son verde-grisáceas, las
 fértiles, robustos y glabros con
 tipada, de 20 a 25 cm de longi-
 gras y semicirculares, de 0.5 a
 llas. Es frecuente en tierras pl



(1)

gise

7

Cassia occidentalis L.
 Familia: ~~CAESALPINACEAE~~ CAESALPINACEAE
 Nombre vulgar: Bicho, cafelillo, chilinchil

Maleza erecta, anual de 1m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, semi-leñoso, ramificado y crece en zig-zag, cuyos ángulos se inician donde surgen las ramitas y las hojas. Las hojas son alternas, paripinnadas con 1 a 6 pares de folíolos opuestos y ovado-lanceolados y tienen pecíolo dilatado donde presenta una glándula. La inflorescencia es un racimo erguido, terminal ^{axilar}, con pocas flores. Las flores son amarillas con cinco pétalos. El fruto es una legumbre, ligereamente dirigido hacia arriba con numerosas semillas. Es frecuente en tierras planas y onduladas.

(1, 2, 3, 5, 6)



(1)

Cassia tora L.

Familia : ~~CAESALPINIACEAE~~ CAESALPINACEAE

Nombre vulgar : Bicho

Planta erguida, anual de 0.5 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y semi-leñoso ^{y tiene} con pelos glandulosos que cuando se estripan dan un olor desagradable. Las hojas son alternas, compuestas, con tres pares de folíolos ovalados y glabros; el primer par de folíolos y el segundo presentan a veces glándulas interpeciolares. La inflorescencia es axilar con una o dos flores amarillas de cinco pétalos y sépalos. El fruto es una legumbre de 20 a 25 cm de largo. Las semillas son numerosas, brillantes y de forma romboidal. Se multiplica por semillas. Es abundante en tierras planas y onduladas.

(1, 2, 3, 5, 8)



Chamaefistula bacillaris (L.F.) G. Don.

Familia : ~~GESALPINIACEAE~~ CAESALPINACEAE

Nombre vulgar : Pata de vaca

Arbol erecto, perenne, de 3 a 6 m de altura. La raíz pivotante. El tallo ^{es} cilíndrico, leñoso y altamente ramificado, con corteza ^{de} color gris-claro. Las hojas son alternas, ^{son} compuestas, ^{con} sus folíolos enteros en número de cuatro. ~~Los~~ ^{Los} pecíolos ^{de} 3 a 5 cm de longitud, acanalados en la parte superior. La inflorescencia ~~en forma de racimo~~ terminal con pedúnculo corto. Las flores son amarillas y tienen cinco pétalos y anteras amarillas y grandes. El fruto es una legumbre de 15 a 20 cm de longitud. Produce entre 20 a 30 semillas amarillas oscuras por legumbre. La propagación es por semillas ~~y~~ ^{es} común en tierras onduladas.



Chamaesfistula inaequilatera Balb.

Familia : ~~CESALPINACEAE~~ CAESALPINACEAE

Nombre vulgar : Yema de huevo

Arbusto erecto, perenne, de 3 a 5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso, ramificado desde muy cerca de la base, con corteza gris, estriada. Las hojas son alternas, compuestas y pectícoladas, con dos pares de folíolos ovalado-lanceolados, ~~con bases terminales y axilares~~. Las flores son amarillas y tienen estambres con anteras grandes y rojas. El fruto es una legumbre. La propagación es por medio de semillas. Es frecuente en terrenos planos y secos.



(1)

chamaesenna

Chamaesenna reticulata (Willd.) Pittier.

Familia : CESALPINIACEAE

Nombre vulgar : Dorancé, bajagua, muñeco

Arbusto erecto, perenne, de ²8 a 5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso, ramificado desde la base y morado y las partes jóvenes son sedosas. Las hojas son alternas, pari-pinnadas, lisas en el haz y sedosas en el envés, de 20 a 40 cm de longitud y con estípulas interpeciolares. La inflorescencia es un racimo grande y vistoso. Las flores son amarillas y el fruto es una legumbre de 10 a 15 cm de largo. Las semillas son numerosas, pequeñas por las cuales se propaga. Se encuentra frecuentemente en tierras planas y en sitios húmedos.

(7)



①

Peiranisisa biflora (L.) Pittier.

Familia : CESALPINIACEAE

Nombre vulgar : Bicho, yema de huevo

Un arbusto erguido, perenne, de 3,6 a 4,0 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso y con ramas esparciadas. Las hojas son alternas, compuestas y paripinnadas; los folíolos son ovalados en número de 12 a 14 por hoja. La inflorescencia es un racimo terminal o axilar. Las flores son amarillas. El fruto es una legumbre ligeramente angosta, de 8 a 12 cm de longitud, negra y produce ^{de 20 a 25} semillas en número de 20 a 25. Son pequeñas y en forma variada y de color gris oscuro. Se propaga por semillas y es bastante abundante en tierras bajas y secas.

Canna coccinea

(7,1)

CANACEAE

→ Mill?



(2)



CAYENNE

Cleome spinosa L. Jacq.

Familia: CAPARIDACEAE

Nombre vulgar: Jasmín del río, cleome, jaramago, pito-pito, zarza

Maleza erecta, anual, de 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, herbáceo, ramificado y espinoso. Cuando están jóvenes, los tallos son morados. Las hojas son alternas-compuestas, penta ó heptafoliadas con dos espinas en la base del pecíolo. Los folíolos son elíptico-oblongos, vellosos o glabros y brevemente pecíolados. La inflorescencia es en forma de ramilletes terminales. Las flores son blancas, con corola de cuatro pétalos y cuatro sépalos y ^{los} estambres ^{están} largos, sostenidos por brácteas prominentes. El fruto es una cápsula pedunculada, con numerosas semillas negras y de testa erizada. Se multiplica por medio de semillas. Es común encontrarla en tierras planas y húmedas.

(1, 2, 7,)



②

Combretum fruticosum (Loefl.) Stuntz

Familia : COMBRETACEAE

Nombre vulgar : Peinecillo

Es un ~~Arbusto~~ ^{Arbusto} perenne de 2 a 3 m de altura y la raíz es pivotante. El tallo es cuadrangular y muy ramificado. Las hojas son opuestas, pecioladas y elípticas. ~~son~~ ^{son} glabras en el haz y vellosas en el envés, donde presentan una coloración verde pálida. La inflorescencia es un racimo axilar y las flores son pedunculadas y erectas ~~y~~ ^y contienen mucha miel. La corola es de ~~4~~ ⁴ pétalos amarillo-verduzcos, ~~6~~ ⁶ estambres amarillos, desiguales y pubescentes en el sitio donde nacen. El fruto es de ~~color~~ ^{color} vinoso, con ~~4~~ ⁴ alas membranosas. En el centro tiene una semilla de ~~color~~ ^{color} pardo, por la cual se propaga. Es frecuente en tierras onduladas.

CUATRO

(2,)

y ocho

CUATRO

sin tálamo



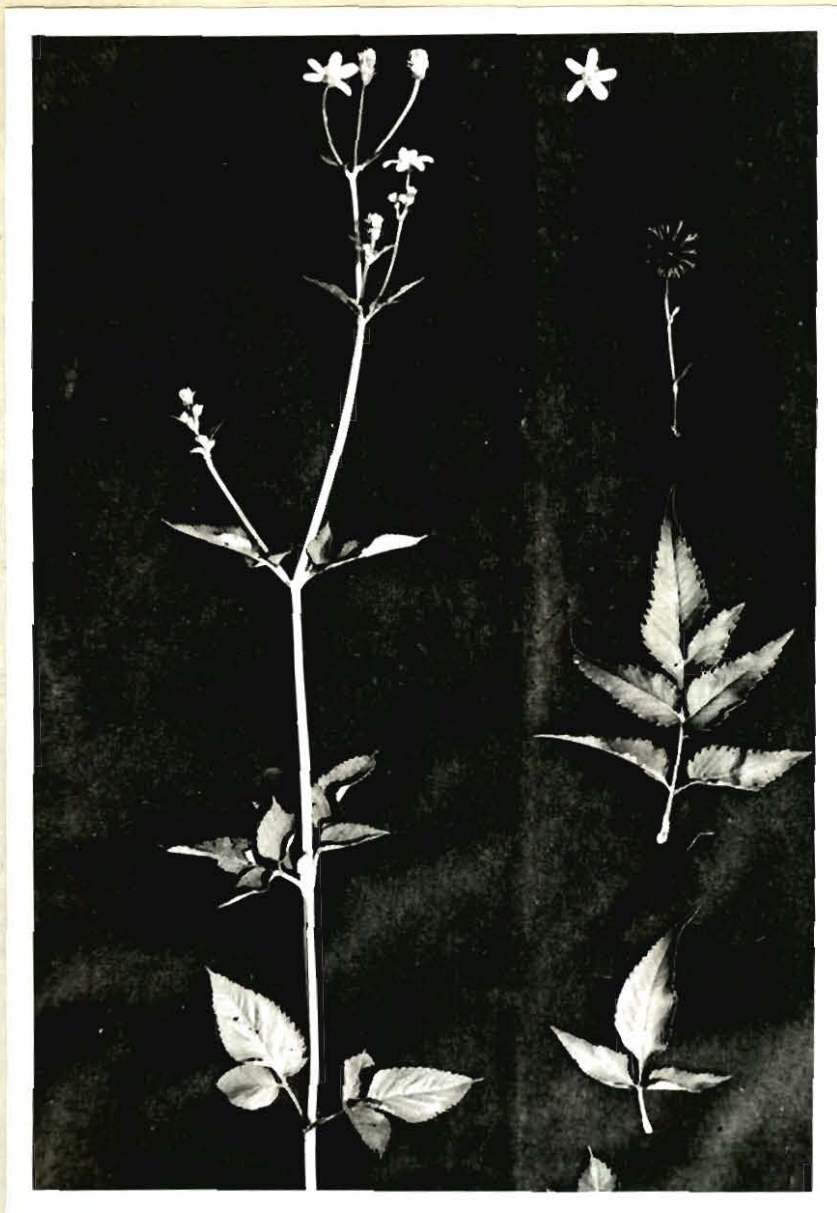
Bidens cynapiifolia H.B.K.

Familia: COMPOSITAE

Nombre vulgar : Cadillo, masiguia, margarita leñoso

Planta erecta y anual que alcanza hasta 3 m de altura. Su raíz es pivotante y el tallo angular, ligeramente acanalado, ~~leñoso~~, ramificado, glabro y de color morado. Tiene hojas opuestas, compuestas de ~~3~~ a ~~5~~ lóbulos con un pecíolo de 2 a 3 cm de largo que es amplio en la base. La inflorescencia es un capítulo globoso terminal y axilar con un pedúnculo largo. Las flores son pedunculadas y amarillas. El fruto es un aquenio verde oscuro, de 1.0 a 1.5 cm de longitud y tiene ~~5~~ pelos en una de las puntas. Las semillas son oscuras y se reproduce por semillas. Se encuentra en tierras planas y onduladas. (2)

CUATRO



Ⓢ

Bidens pilosa L.

Familia : COMPOSITAE

Nombre vulgar : Margarita silvestre, masiguia, papunga

— masiguia?

Planta erecta, anual de 0.30 a 1.2 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es ramificado y herbáceo y echa raíces en los nudos cuando está cerca al suelo. Las hojas son opuestas, aserradas y trilobuladas con nervaduras prominentes y de 5 a 8 cm de largo. La inflorescencia es una cabezuela sostenida por brácteas. En cada cabezuela hay dos clases de flores, las de afuera son conspicuas y blancas y generalmente en forma de lengueta, las de adentro son pequeñas, perfectas y de color amarillos. El fruto es un achenio que se adhiere fácilmente al vestido por medio de dos ganchitos. Las semillas son negras y se propaga por medio de ellas. Es común en tierras planas y onduladas.

C1, 5, 7, 11



②

Elvira biflora (L.) DC.

Familia : COMPOSITAE

Nombre vulgar :

Hierba erguida y anual de 0.50 a 1.0 m de altura. La raíz es pivotante y el tallo es herbáceo, acanalado y pubescente con ramas esparcidas. Las hojas son opuestas, lanceoladas, enteras, ásperas al tacto y de 2 a 5 cm de longitud. La inflorescencia se presenta en cabezuelas axilares y terminales y tiene flores amarillas. Los frutos tienen dos membranas circulares, una de ellas del doble tamaño de la otra y de 0.8 a 1.0 cm de diámetro, de color verde-amarillento. Se produce por semillas y es abundante en tierras planas y secas.



①
Eupatorium odoratum L.

Familia : COMPOSITAE

Nombre vulgar : Balsilla, salvia, rosa vieja

Arbusto erecto, anual y de 2 a 3 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y leñoso con ramificaciones pubescentes. Entre el tallo y la rama tiene una hoja grande de pecíolo corto. Las hojas son opuestas, enteras y lanceoladas, de bordes aserrados y el ápice agudo. Son de 6 cm de largo por 2 cm de ancho y pecioladas. La inflorescencia es un capítulo terminal y axilar con un pedúnculo de 2 a 8 cm de largo y numerosas brácteas ~~de color marrón.~~ Las flores son blanco-azuladas y el caliz tiene bracteolas florales. El fruto es un aquenio con pelos blancos en una de las extremidades. Produce semillas pardas y pequeñas y se propaga ~~por semillas.~~

por las raíces

(5,)



(1)

Melempodium divaricatum (Rich) DC.

Familia : COMPOSITAE

Nombre vulgar : Botón de oro, flor amarilla, hierba de sapo

Hierba erecta y anual de 0.5 a 1.0 m de altura, cuya raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, semi-leñoso, ramoso y ~~de corteza verde-morado~~. Las hojas son opuestas, sésiles, de 6 a 10 cm de largo y de 3 a 5 cm de ancho. Los bordes son irregulares. La inflorescencia es un capítulo ~~de color amarillo brillante~~ y está sostenido por pedúnculos axilares de 2 a 3 cm de largo. Su propagación es por semillas. Se la encuentra en tierras planas y onduladas.

(1)



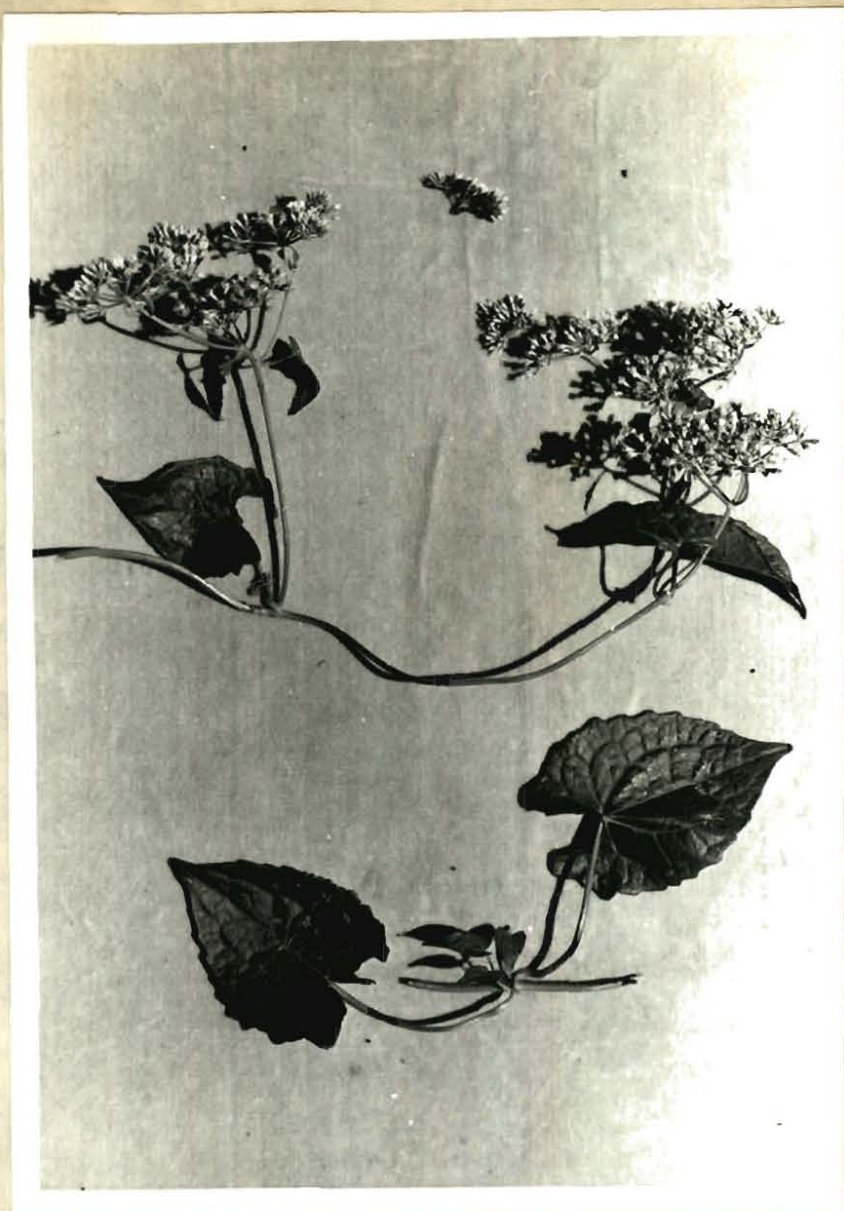
②

Melanthera nivea (L.) Small

Familia: COMPOSITAE

Nombre vulgar: Botoncillo, naranguero, rosa vieja

Hierba con ramas semi-postradas, anual y de 1 a 2 m de altura. La raíz es pivotante y el tallo es angular, semi-duro, áspero al tacto y verdemorado en la base. Tiene hojas opuestas, pecioladas, dentadas y ásperas al tacto en ambas caras. La inflorescencia es un capítulo pedunculado largo, axilar y terminal. Las flores son tubulares y blancas. El fruto es un aquenio piramidal, ~~de color~~ oscuro cuando está maduro. Las semillas son numerosas y negras. La propagación es por semillas y es común en tierras planas y onduladas.



Mikania micrantha H.B.K.

Familia : COMPOSITAE

Nombre vulgar : Bejuco de chivo

cordiformes

Bejuco enredador, anual. La raíz pivotante y el tallo es angular, semi-leñoso y pubescente. Las hojas son opuestas, enteras, ~~obcordadas~~ y con pecíolos largos. La inflorescencia es un racimo de capítulos con pedúnculos largos. Las flores son blancas y ~~tiene pedúnculos~~ alrededor de 0.5 cm de longitud. El fruto es un aquenio alargado, oscuro y con una corona de pelos en una de sus puntas. Produce semillas negras, por las cuales se propaga. Es abundante en tierras bajas y secas.

y tienen pedicelos



Steiractinia cornifolia H.B.K.

Familia : COMPOSITAE

Nombre vulgar : ~~Escobilla de agua~~, Foloya

Hierba semi-postrada y anual de 0.50 a 1.0 m de altura. La raíz es pivotante y el tallo es cilíndrico, semi-leñoso y ramificado. Las hojas son alternas, pecioladas, enteras, lanceoladas y pubescentes y el ápice presenta un puntillo agudo que es irritante al secarse la hoja. La inflorescencia es un capítulo axilar y terminal. Las flores son moradas y de ⁵ pétalos. El fruto es un aquenio de 0.3 a 0.5 cm de longitud y cubierto con espinas que contiene semillas pequeñas, alargadas y café. Su propagación es por semillas y es abundante en tierras altas y secas.



Verbena turbacensis L.

Familia: COMPOSITAE

Nombre vulgar: Balsilla, *balvillo el caballo*

(Planta erecta,

~~Arbusto~~ erecto, anual de 3 a 5 m de altura. La raíz es pivotante y el tallo es cilíndrico y alado por la prolongación de las hojas y ^{presencia una} ~~con~~ medula amplia. Tiene hojas alternas, ásperas al tacto en ambas caras, tendidas y casi partidas, de 20 cm de largo con 5 6 7 lóbulos. La lámina foliar se prolonga por el pecíolo y abraza el tallo. La inflorescencia es un capítulo terminal y axilar y las flores son blan-^{cas}. El fruto es un aquenio con una corona de pelos en una de sus anteras. Las semillas son numerosas y negras. Se propaga por medio de semillas y es común en tierras planas y onduladas.



(2)

Vernonia patens H.B.K.

Familia : COMPOSITAE

Nombre vulgar : Balsilla, ~~suma~~ salvion

Arbusto erecto y anual de 1.5 a 3 m de altura. Su raíz es pivotante, ^{no} ~~el~~ tallo es cilíndrico, herbáceo, veloso y pubescente y con ramas alternas, Las hojas son opuestas, simples y lanceoladas. La inflorescencia es un racimo terminal con flores tubulares de corola blancas. Su propagación es por medio de semillas. Es ~~una~~ común en tierras planas y semi-ondudas.

quitar
la
roca



(2)

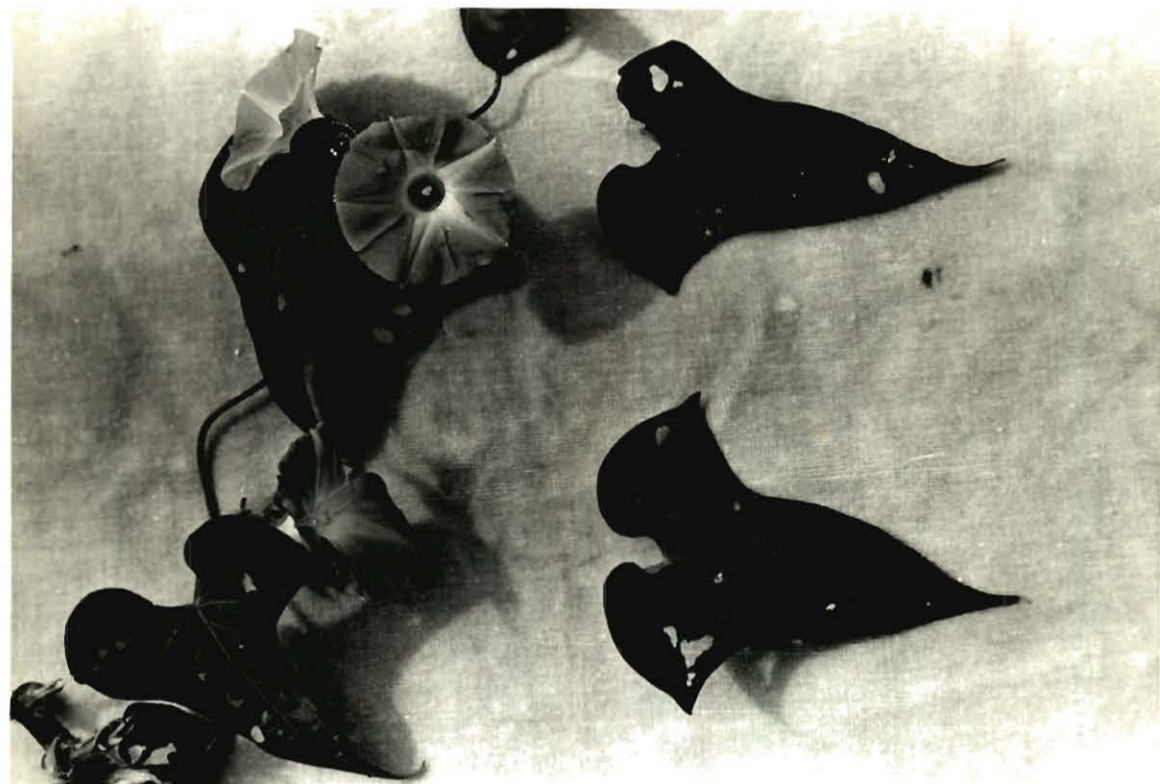
Ipomoea carnea Jacq.

Familia : CONVOLVULACEAE

Nombre vulgar : Bejuco pupú, tapa botija, campanola morada, campanilla

Planta arbustiva, bejucosa y anual de 1 a 3 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso, pubescente y ramificado y al partirlo da un látex blanco. Tiene hojas alternas, pecíoladas, enteras, acorazonadas que son suaves al tacto y de 10 cm de largo por 4 cm de ancho. La inflorescencia es axilar y sostenida por ²⁻³ ejes largos. Las flores son lilas y tubuloso-campanuladas, y el caliz tiene ⁵ sépalos verdes. El fruto es una cápsula parda que produce semillas pardas y rodeadas de una borla sedosa. Se reproduce por semillas y se adapta en tierras planas y onduladas.

(2,3)



(2)

Ipomoea meyerii (Spreng) G. Don.

Familia : CONVOLVULACEAE

Nombre vulgar : Batatilla, campanilla, bejuco enredador

Bejuco trepador y anual. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y herbáceo. Las hojas son enteras, acorazonadas y pubescentes en el haz y tienen pecíolos largos y lóbulos amplios. La inflorescencia es cimosa, axilar y compuesta de varias flores. Las flores tienen pedúnculos cortos, una corola azul-morada y son acampanuladas. El fruto es una cápsula. Las semillas son carmelitas o negras. Su propagación es por medio de semillas. Es común en tierras bajas, bordes de carreteras y tierra semi-ondulada.

3.88

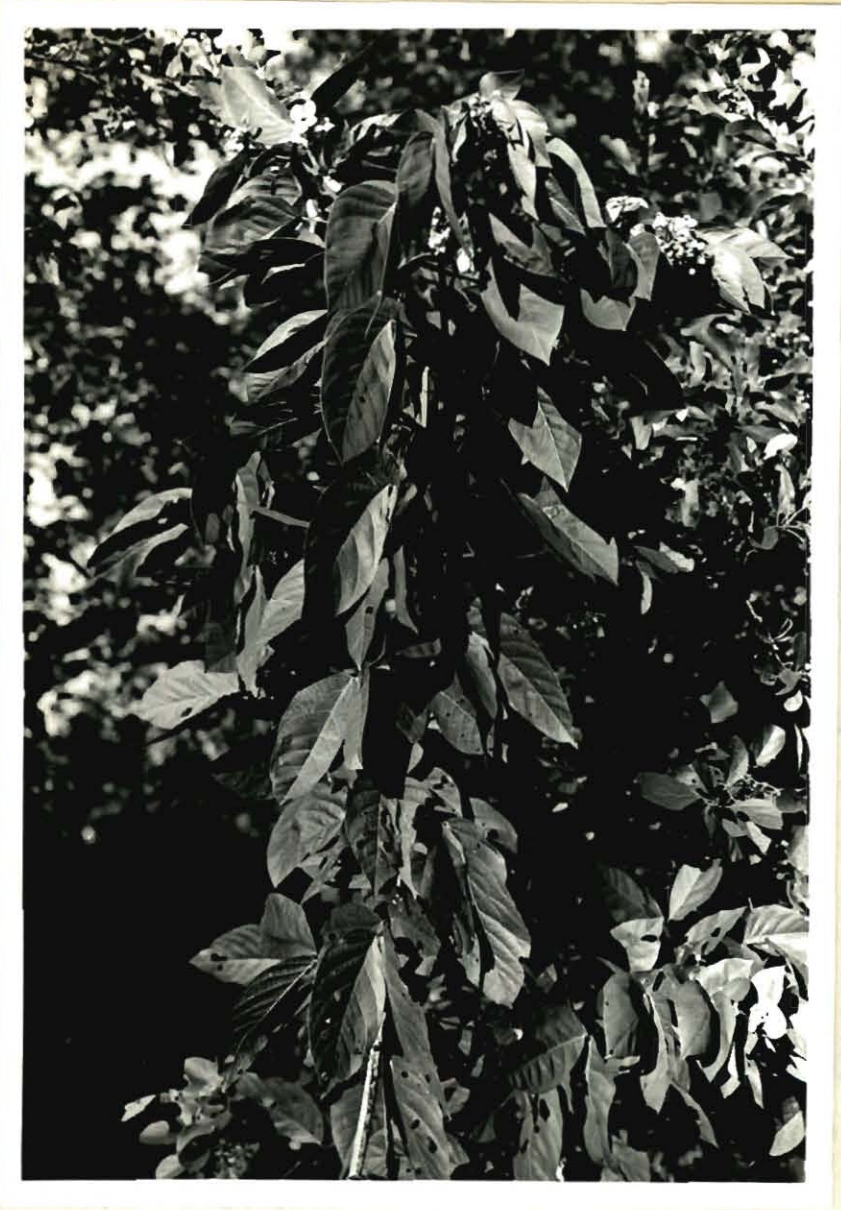
(2)



Ipomoea polyanthes R. & S.
 Familia : CONVOLVULACEAE
 Nombre vulgar : Batatilla, bejuco enredador

Bejuco enredador y anual. La raíz es pivotante y el tallo es cilíndrico, herbáceo, pubescente, retorcido, techoso y de color verde. Las hojas son abcordadas y pubescentes en ambas caras y tienen pecíolos largos. La inflorescencia es carnosas, con numerosas flores amarillas. El fruto es una cápsula con semillas. Las semillas son pequeñas, negras y lisas por las cuales se propaga. Es común en tierras planas y onduladas.

CAAZO



050

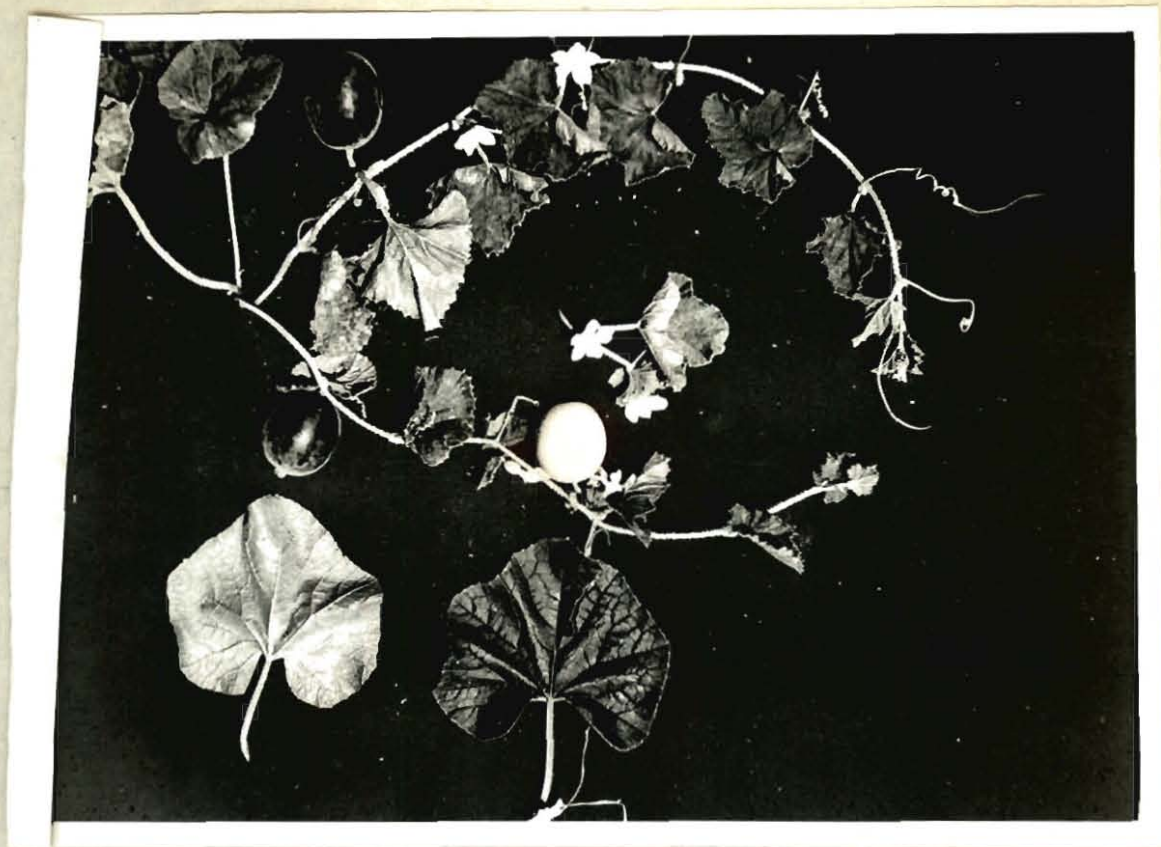
Ipomoea tiliaceae (Willd.) Choisy

Familia : CONVOLVULACEAE

Nombre vulgar : Batatilla, campanilla, enredadera, bejuco de puerco

Planta herbácea y anual que tiene una raíz pivotante. El tallo es un bejuco trepador y pubescente. Las flores tienen una corola, de color púrpura o lila. El fruto es una cápsula de 1.25 cm de diámetro y contiene cuatro semillas de color café a negro. Tienen dos superficies planas y una convexa. Se reproduce por medio de semillas. Es común en tierras planas y onduladas.

(1, 8)



①

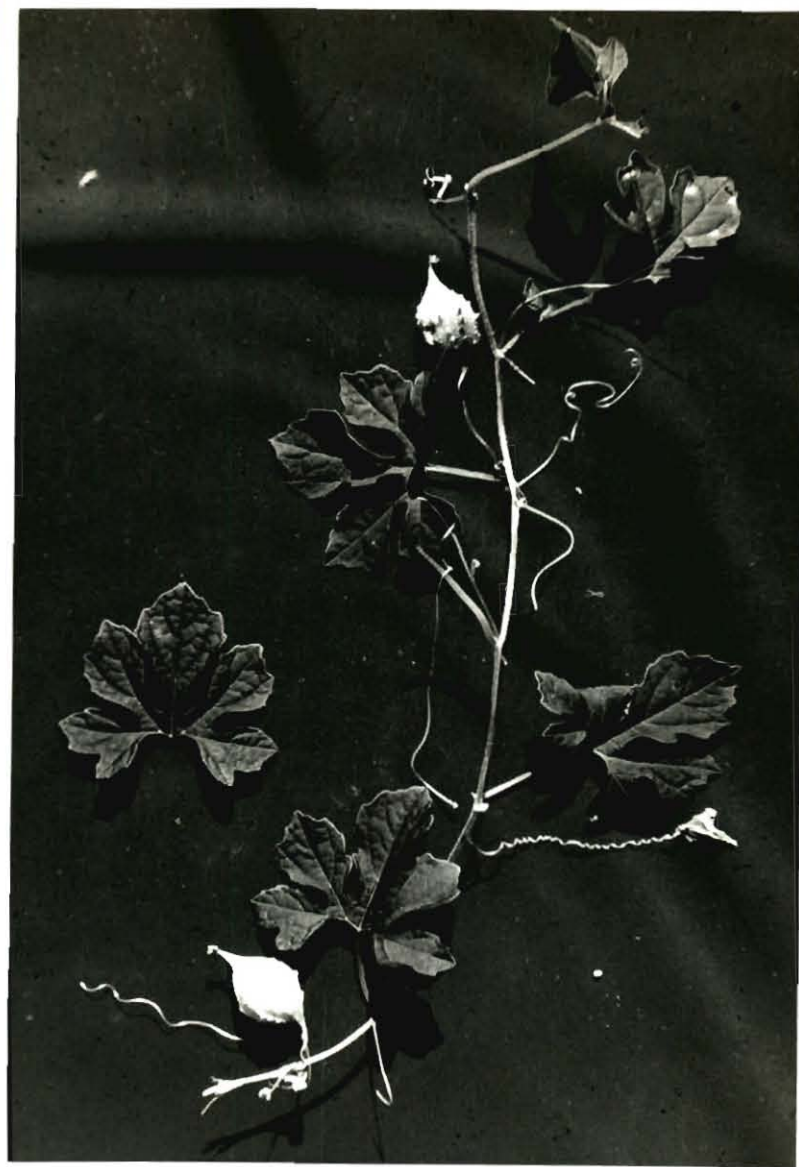
Cucumis melo L.

Familia : CUCURBITACEAE

Nombre vulgar : Meloncillo, melón

Planta bejucosa, anual de 10 a 15 cm de altura ^{tiene} con la raíz ^{en} pivotante y el tallo rastrero, herbáceo, anguloso y pubescente y ^{con} numerosos zarcillos. Las ho-
jas ^{son} son alternas, reniformes, pubescentes y ^{con} el haz ^{es} oscuro y el envés claro. Las flores ^{son} solitarias, pequeñas y amarillas. El fruto es un peponide amarillo. Las semillas ^{son} son pequeñas, ^y numerosas ^{de} de color crema. Su propagación es por semillas y es común en tierras planas y onduladas.

(1, 7, 8)



①

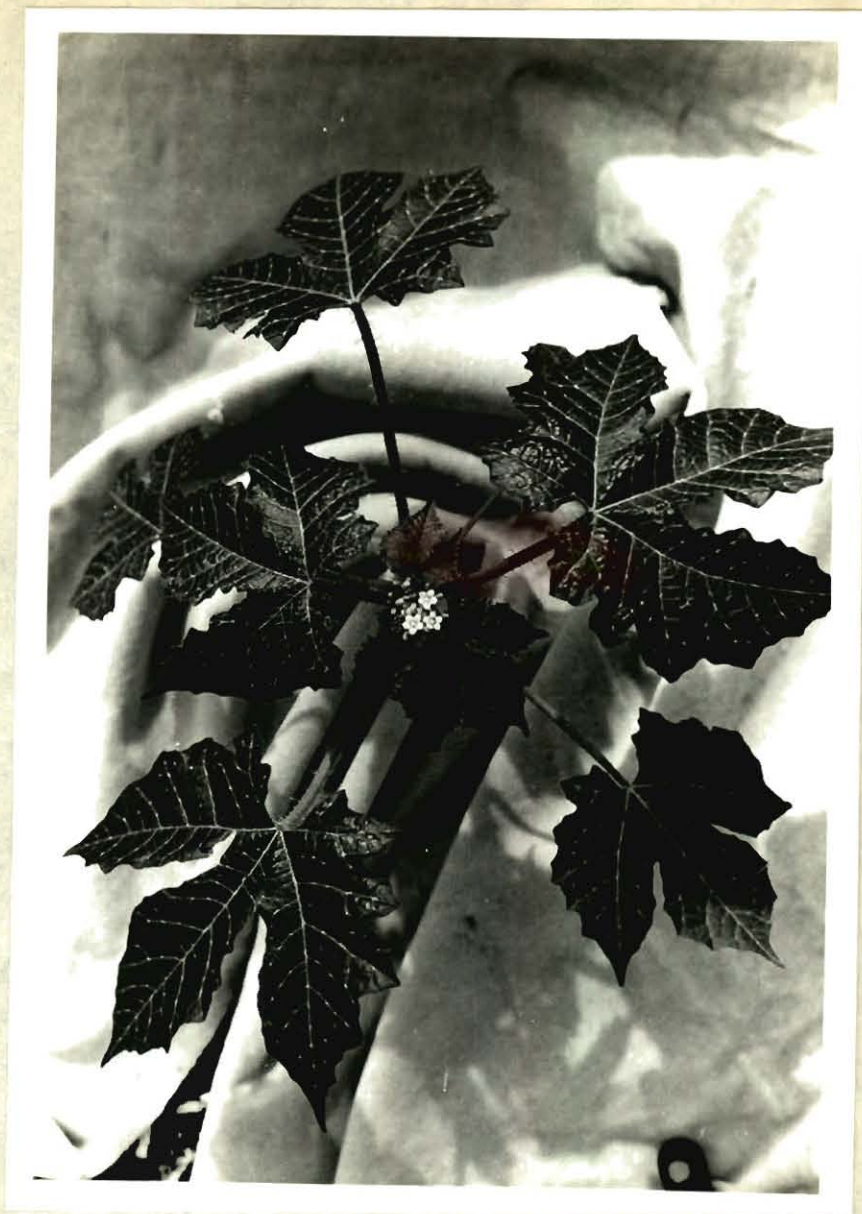
Momordica charantia L.

Familia : CUCURBITACEAE

Nombre vulgar : Balsamina, archucha, pepinillo, cunde amor

Planta bejucosa, anual de 10 a 15 cm de altura. Su raíz es pivotante. El tallo es rastrero, herbáceo y pubescente. Las hojas son palmilobuladas y profundamente lobuladas, alternas, pediceladas, glabras y de 4 a 8 cm de largo. Las flores son pedunculadas, solitarias y amarillas. El fruto es una baya amarilla pálida a verde y que se torna anaranjada al madurar. Las semillas son de testa parda y arilo rojo, aplanadas. Se propaga por medio de semillas y es frecuente en tierras planas y onduladas.

C1, 2, 7, 8)



①

Cnidoscolus urens (L.) Arthur. (Syn. *Jatropha urens* L.)

Jatropha *urens* L.

Familia: EUPHORBIACEAE

Nombre vulgar: Pringamosa, pringamosa de botón

Planta semi-leñosa, perenne y urticante, de 0.5 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es erecto, pubescente cuando joven, volviéndose leñoso con el tiempo. Las hojas son lobuladas, grandes y pecioladas. Su inflorescencia es en forma de cima con flores blancas. El fruto es una cápsula. Se reproduce por semillas. Toda la planta está cubierta con pelos supremamente urticantes. Es común en tierras planas y onduladas.

(1, 7, 1)

Croton

→ trinitatis Millsp ?
trinitatis

69

EUPHORBIACEAE (5,



(2)



③

↓
Aeschynomene americana L.

Familia : FABACEAE

Nombre vulgar: Adormidera, zarza

Hierba erguida, anual, de 50 a 80 cm de altura. La raíz es pivotante. El tallo ^{es} cilíndrico, semi-leñoso y pubescente, con la corteza color verde amarillenta. Las hojas ^{son} alternas, compuestas, de folíolos pequeños y con estípulas filiformes. Las flores son solitarias, axilares y terminales y la corola ^{es de} color amarilla-anaranjado. El fruto es una legumbre con 5 a 8 segmentos plano-convexas. ~~Las semillas son negras en número de~~ ^{HAY} 5 a 8 ^{semillas negras} por legumbre, ^{son} de 0.2 a 0.5 cm de longitud y remiformes. Su propagación es por medio de semillas. Es común en tierras planas.

(5, 8)



②

Indigofera suffruticosa Mill,
 Familia : FABACEAE
 Nombre vulgar : Añil, cascabelito

Arbusto erguido, anual ^o perenne que crece de 1.0 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es angular, leñoso y de corteza verde. Las hojas son alternas, compuestas, imparipinnadas, con 9 a 11 folíolos ovalados por hoja. La inflorescencia es en forma de racimo axilar. Las flores tienen una corola rosada y anteras amarillas. El fruto es una legumbre falciforme, de 2 a 3 cm de longitud. Las semillas son de color ^{negras} negro y piramidales. Se propaga por semillas y es común en tierras planas y onduladas.

(2, 3, 5, 6)



R

Machaerium capote Triana

Machaerium capote Triana ex-Dugand

Familia : FABACEAE

Nombre vulgar : Capote, gallito, palomita, siete cuero, guama de mico, guamito

Es un árbol erguido, perenne, de 6 a 8 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y leñoso, con corteza de color grisáceo. Las hojas son opuestas y compuestas con folíolos alternos de 2 a 3 cm de largo por 1 cm de ancho. La inflorescencia es un racimo terminal o axilar con flores ~~de corola~~ blancas. El fruto es una legumbre ligeramente en forma de "S" y la mayor parte es vacía. En cada fruto hay una semilla negra, reniforme y aplanada. Se reproduce por medio de semillas. Es frecuente en tierras planas y secas. (7)

①

Vismia spp. (5.)

73

GUTTIFERAE



(2)



②

Hyptis suaveolens Poit. (L.) Poit.

Familia: LABIATAE

Nombre vulgar: Escobilla, vetronica

Hierba erecta, anual de 1 a 2 m de altura. Su raíz es pivotante. El tallo es cuadrangular, semi-leñoso y pubescente. Las hojas son opuestas, enteras, pubescentes en el haz y pecioladas. La inflorescencia es cimosa, axilar y terminal. Las flores son moradas y el fruto es triangular y pardo-negrusco. Las semillas son pardas, por las cuales se propaga. Es frecuente en tierras planas, onduladas, secas y semi-húmedas. (7)



(2)

con I (bien)

Lecythis minor Jacq.

Familia: LECTIDACEAE

Nombre vulgar: Ollito, olla de mono, cocuelo

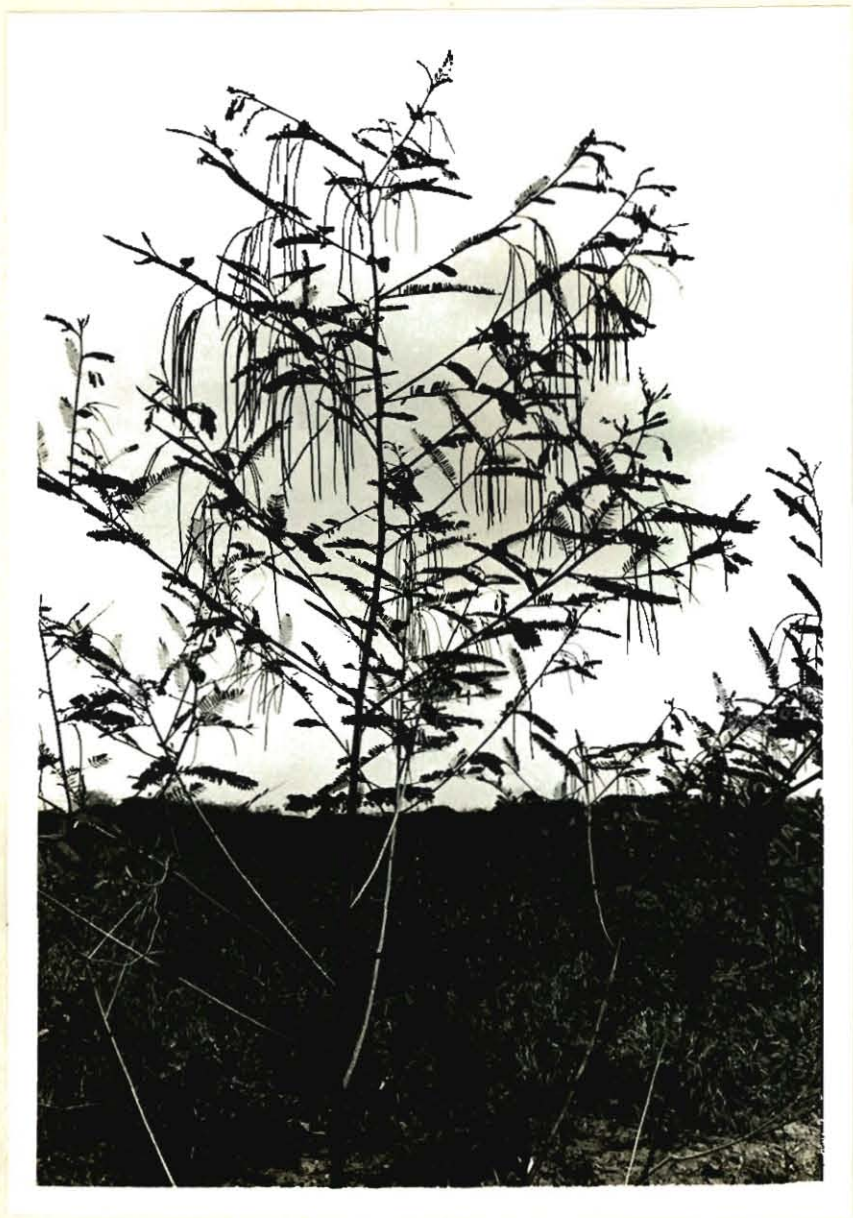
Arbol erecto, perenne, de 3 a 6 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso y rugoso ^{tiene} con profundas estrías y ^{las} ramas jóvenes son vellosas. Las hojas son alternas, enteras y lisas, de 8 cm de largo por 3 cm de ancho con ^{el} ápice agudo. La inflorescencia es ^{un} en forma de racimo con ^{un} pedúnculo largo. Sus flores tienen seis pétalos blancos y anteras amarillas. El fruto es una cápsula grande, dura, dehiscente y con 6 a 10 semillas pardas y oblongas. Se reproduce por semillas. Común en tierras semi-onduladas y secas.

(2)

Sesbania exaltata (Raf.) Cony.

LEGUMINOSAE KEHE

(1,)



(2)



②

no
negative

MALPIGHIACEAE

Byrsonima crassifolia (L.) H.B.K.Familia: ~~MALPIGHIACEAE~~Nombre vulgar: Chaparro, manteco, campeche

Arbusto erguido, perenne, de 1 a 3 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y la corteza es de color gris oscura. Las hojas son de peciolo cortos, enteras, opuestas, cerosas y el envés está cubierto con un indumento marrón. La inflorescencia es un racimo terminal; las flores tienen una corola amarillo-anaranjado y anteras blancas. El fruto es una drupa de color verde, cada una con una semilla color café, de testa dura. Su multiplicación es por semillas. Es abundante en tierras altas y secas.



(2)

Mascagnia concinna Morton

Familia : MALPIGHIACEAE

Nombre vulgar : Cansaviejo, bejuco de muerto, m'ndaca, manati, mataganado

sin tilde



Bejuco trepador, perenne, de 1 a 2 m de largo. La raíz es pivotante. El tallo cilíndrico, leñoso, glabro y duro. Sus hojas son opuestas, pecioladas, ~~son~~ ~~tanas verde-oscuro~~, brillantes cerosas, de 15 a 25 cm de largo y de 7 a 10 cm de ancho, ~~ovadas y de ápice acuminada~~. La inflorescencia es un pseudo racimo axilar con 12 a 24 flores de 5 pétalos amarillos. El fruto es un sámara; la semilla es una nuez sub-ovoide de 5 mm de diámetro, alada, dándole forma de mariposa. Es muy venenosa pues contiene alcaloides y ácido ciandríco que produce la "caída de ganado" durante épocas secas. Su propagación es por medio de semillas. Es frecuente en tierras planas y semi-onduladas secas.

(1, 2)

①

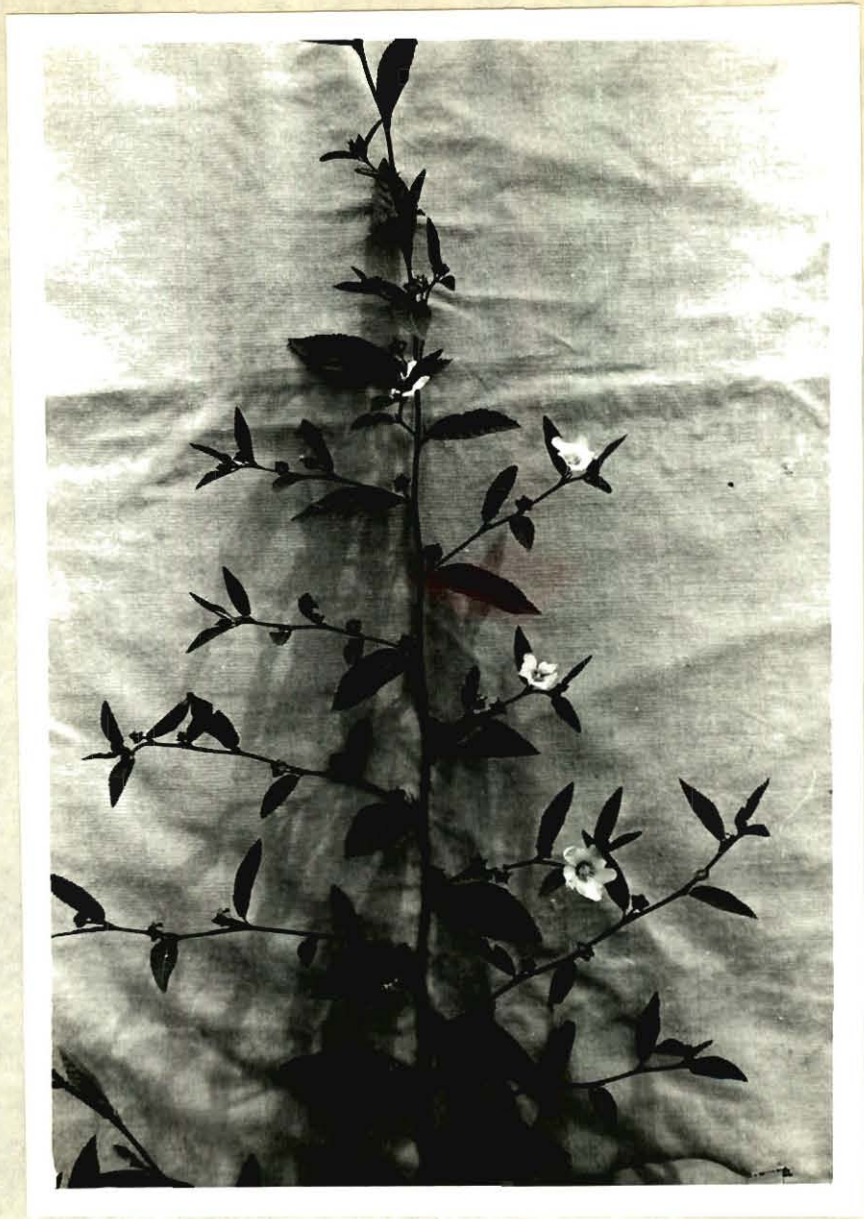


blw
~~blw~~

Malachra alceifolia Jacq.
Familia : MALVACEAE
Nombre vulgar : Malva

Planta herbácea, anual de 0.5 a 2.0 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, erecto, áspero y tiene pubescencia irritante. La hojas son alternas, pecioladas, ovadas y de bordes aserrodentados. Son glabras o pubéculas en ambas caras y las nervaduras son pilosas. El pectolo es de 1 a 10 ^{cm} de largo. La inflorescencia es axilar y terminal que forma glumérulos, con ^{2 a 4} brácteas axilares. Las flores son amarillas con ⁵ pétalos libres. El fruto es una cápsula rodeada por brácteas y el ^{ca}caliz persistente. Presenta una sola semilla ovoide de color pardo. Se propaga por semillas. Común en tierras planas y onduladas.

(1, 2, 3, 5, 6)



②

Sida acuta Burm. f.

Familia : MALVACEAE

Nombre vulgar : Escoba, escobilla, escoba negra

Planta anual o perenne, de 0.5 a 1.0 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso, erecto, ramificado, duro y glabro. Las hojas son alternas, glabras, aserradas en todo el margen, lanceolado-acuminadas y de color verde pálido. La inflorescencia es axilar. Las flores son amarillas y existen solitarias o en pares. El fruto es una cápsula con semillas aplanadas. Se multiplica por semillas. Abundante en tierras planas y onduladas.

(1, 5)

lanceolado-acuminadas



(S)

Sida rhombifolia L.

Familia : MALVACEAE

Nombre vulgar : Escoba negra, escobilla

Planta erecta, anual o perenne, de 25 a 75 cm de altura. La raíz es pivote. El tallo es cilíndrico, leñoso, ramificado y glabro. Las hojas son alternas, ovadas, glabras y de borde aserrado. La inflorescencia es axilar. Las flores son amarillas y el fruto es una cápsula con semillas aplanadas en sus dos caras. Su propagación es por medio de semillas. Común en tierras planas y onduladas.

(1, 5, 6, 8)

EAE



Wissadula fadyenii Planch.

Familia : MALVACEAE

Nombre vulgar : Escoba, escobilla blanca

Planta erecta, ^{SIN TILDE} perenne, de 1.4 a 2.0 ^m metros de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, semi-leñoso y amarillo. Las hojas son opuestas, aserradas, pecioladas, lanceoladas con ápice agudo. La inflorescencia es una panícula axilar y terminal con flores amarillas de ~~8~~ ^{cinco} pétalos, y ~~estambres amarillos~~. El fruto es una cápsula con ~~4~~ ^{cuatro} cavidades, cada una con ~~2~~ ^{dos} semillas negras, triangulares y pequeñas. Su reproducción es por medio de semillas. ^{ES} Frecuente en tierras planas y onduladas y secas.

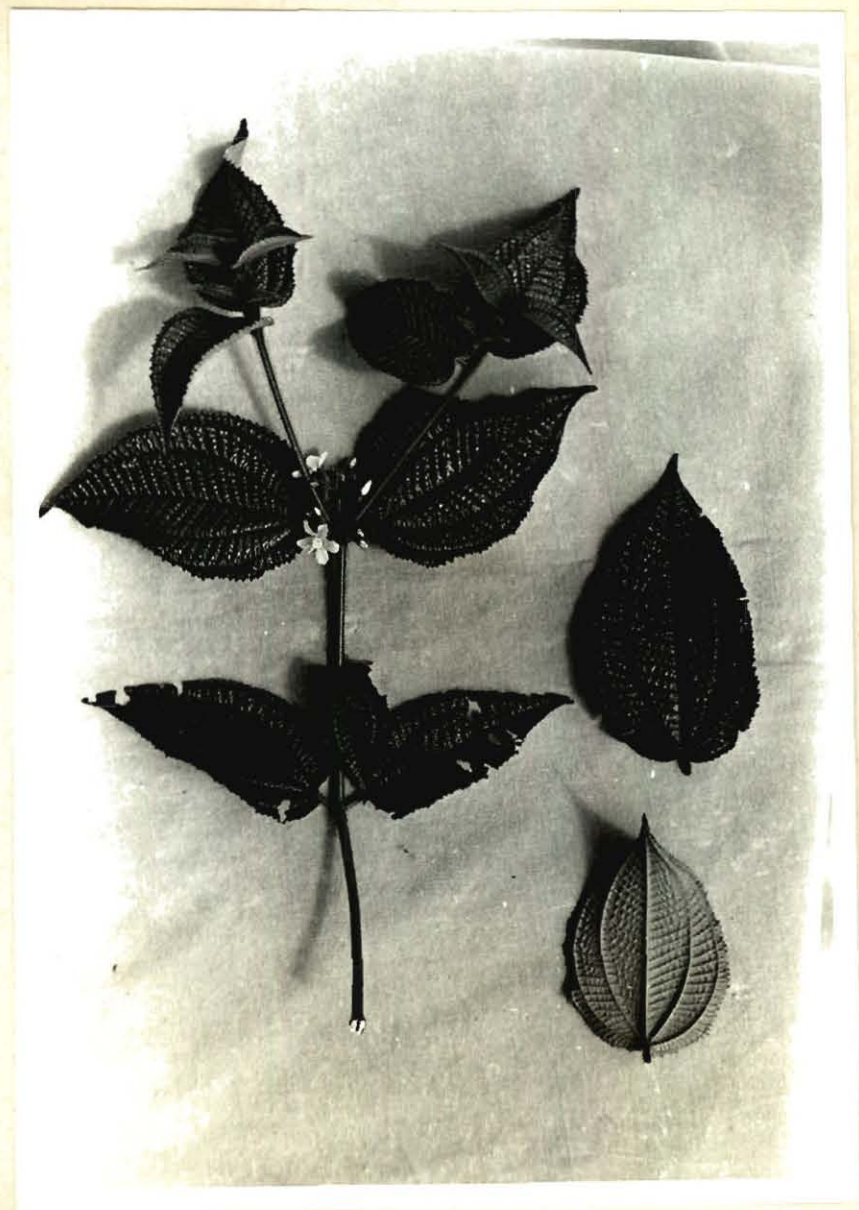
CUATRO

cinco

Clidemia hirta (L.) D. Don.

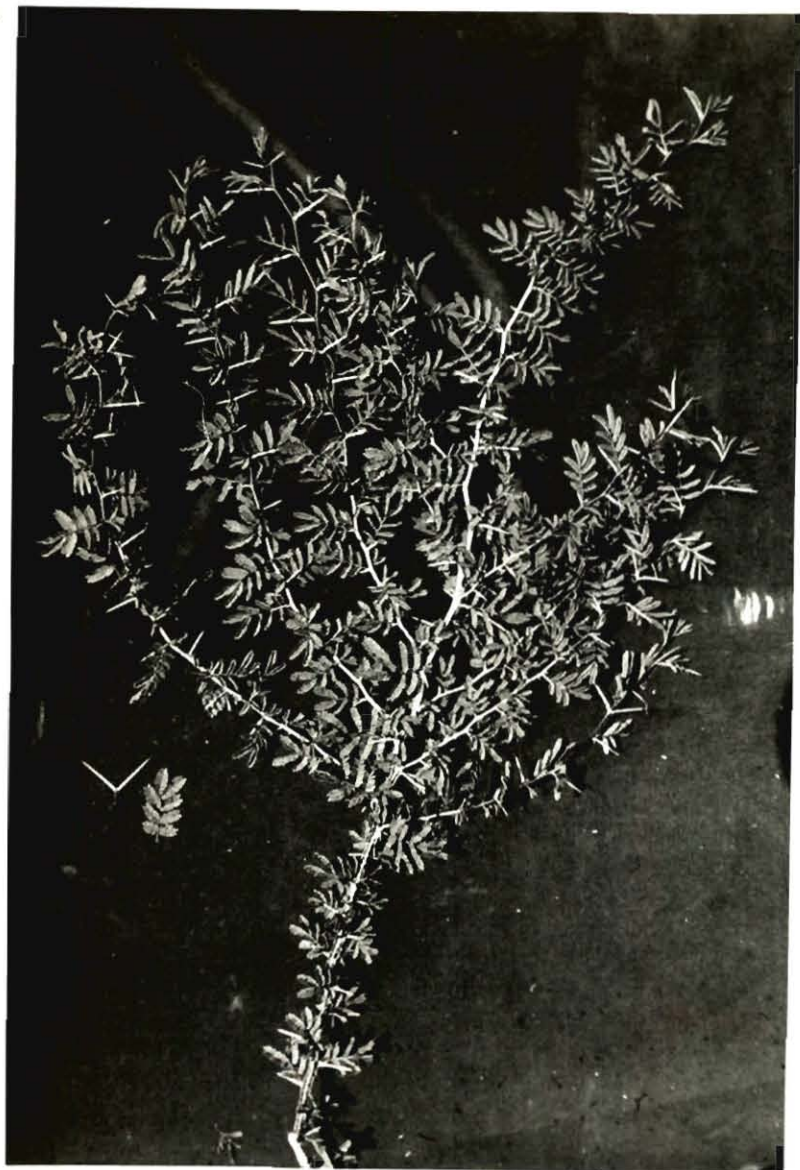
83

MELASTOMACEAE (4, 5, 7)



(2)

negative
missing -



①

Acacia farnesiana (L.) Willd. (syn. Vachelia farnesiana)

Vachelia farnesiana (L.) Wight

Familia: MIMOSACEAE

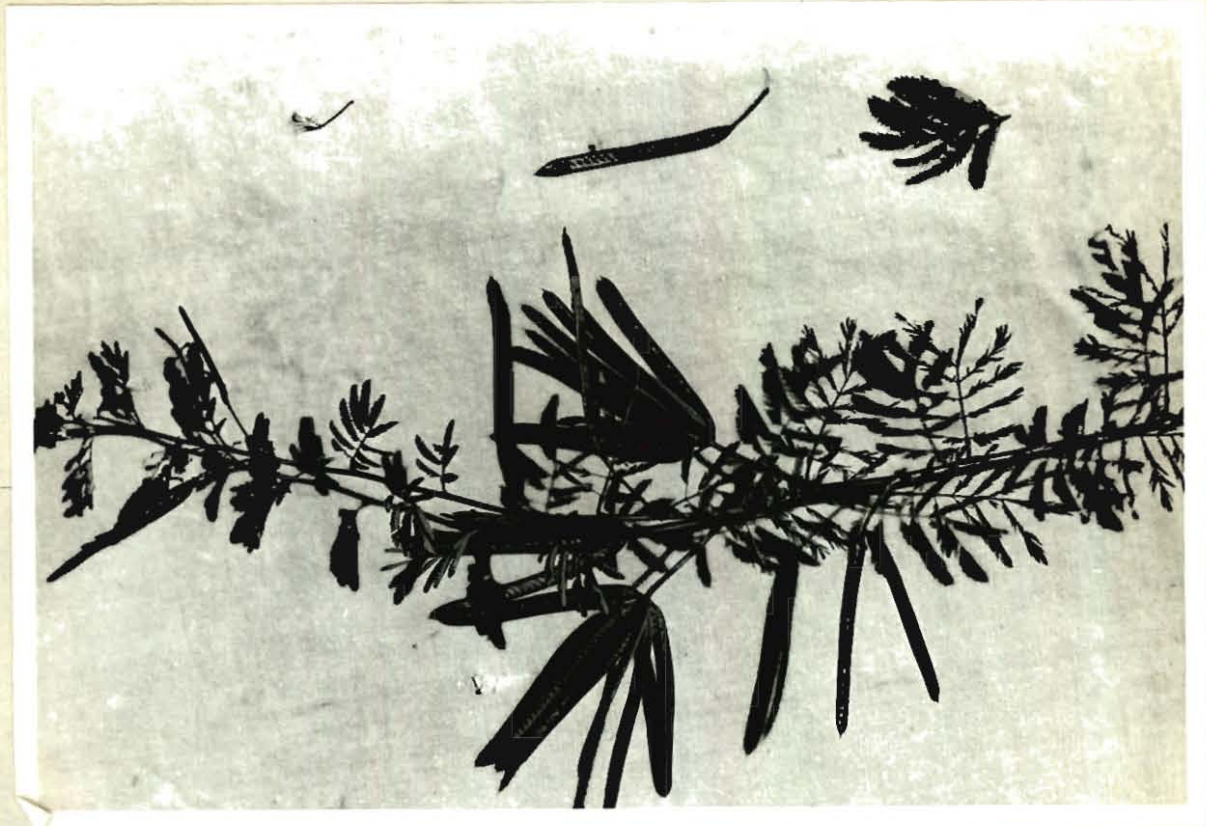
Nombre vulgar: Corona de Cristo, aromo, mancatigre

(L.) Wight

Arbusto leñoso, perenne, de 0.75 a 4.0 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, semi-erecto, ramificado y con espinas rígidas hasta de 5 cm de largo. Las hojas son pinnadas con 10 a 30 folíolos lineal-oblongos y obtusos. La inflorescencia es axilar, con flores amarillas, las cuales desprenden un aroma agradable. El fruto es una vaina indehisciente, cilíndrica, un poco encorvada, de 4 a 7 cm de largo y glabra. Propagación por medio de semillas. Es frecuente en tierras planas y onduladas.

un racimo

(1, 6, 7)



Desmanthus virgatum (L.) Willd.

Familia: MIMOSACEAE

Nombre vulgar: Dormidera, cascabelito, platanillo

Arbusto erecto ó inclinado, de 1 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es pentagonal y con ramas angulosas. Las hojas son alternas y compuestas y terminan en dos folíolos y presentan estípulas aciculares. La inflorescencia es ~~en forma de racimo axilar~~ ^{un} ~~Las flores son~~ blancas, con anteras amarillas. El fruto es una legumbre erecta, que reúne de 4 a 8 semillas, pardas, aplanadas, romboidales y pequeñas. Se reproduce por medio de semillas. Es común en tierras planas y onduladas.

(2)

↑
↑
CUATRO OCHO

(1)



Mimosa pigra L.

Familia : MIMOSACEAE

Nombre vulgar : Dormidera, sensitiva, zarza, *espino*

Arbusto erecto, perenne, de 1.5 a 2.5 m de altura. La raíz es pivotante y el tallo es leñoso, espinoso, ramoso y con tomento marrón. Las hojas presentan unos puntos sensibles que están situados en los cojinetes basales y que con el tacto más ligero determina el sueño progresivo de los pedúnculos, foliolos, etc. Son alternas y bipinnadas y los foliolos secundarios y terciarios son opuestos y lineares, de 2 a 8 cm de largo ~~de~~ 1 a 2 de ancho. La inflorescencia consiste de cabezuelas esféricas, axilares, pedunculadas, *rosado* pálidas. El fruto es una legumbre larga, plana y ancha, linear-oblonga, pubescente y enteramente dehiscente. Su propagación es por medio de semillas. Muy común en tierras planas y húmedas.

(1, 3)

de color



✓ ~~not~~ needs
cropping

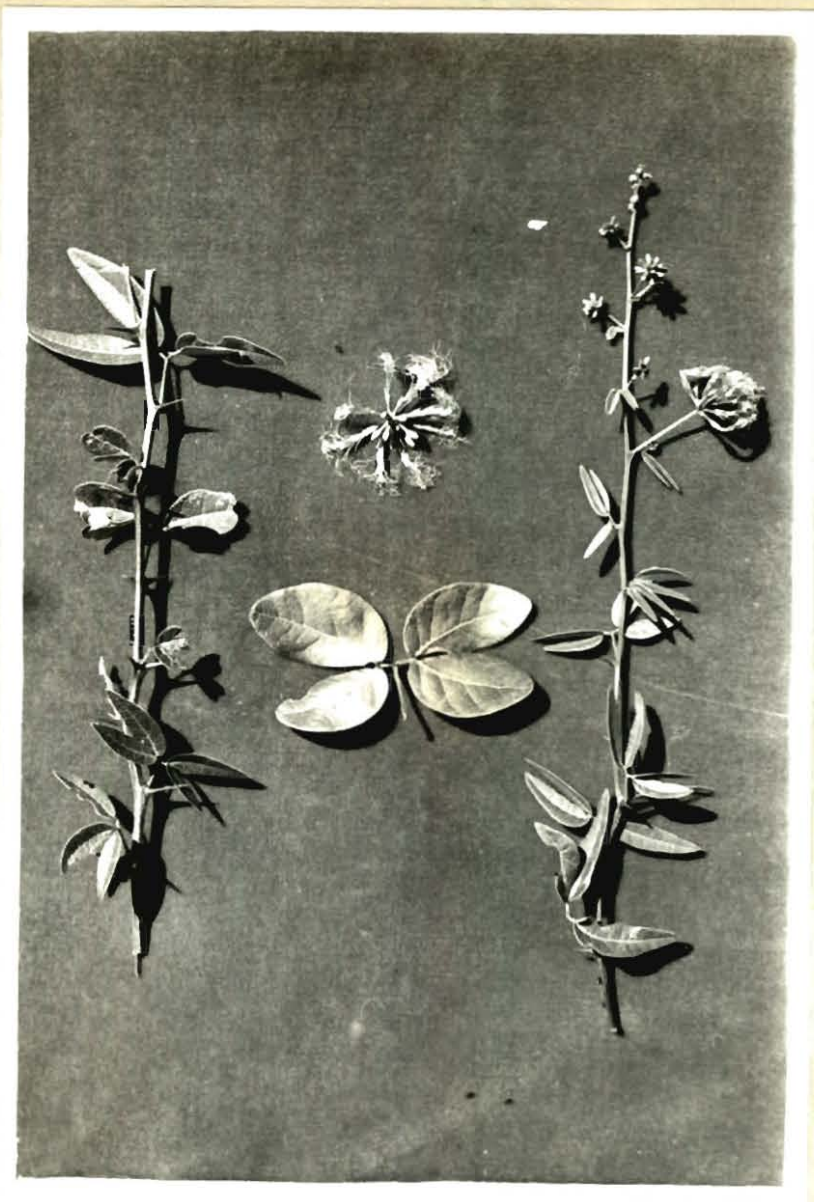
Mimosa pudica L.

Familia: MIMOSACEAE

Nombre vulgar: Adormidera, sensitiva, mimosa, zarza

Arbusto erguido, perenne, de 30 a 60 cm de altura. La raíz es pivotante. El tallo es pubescente, ~~y~~ espinoso, parcialmente rastrero y cilíndrico. Las hojas son bipinnadas, con cuatro hojas primarias que parten de un solo punto del pecíolo. Los folíolos son opuestos y oblongo-lineares y hay de 12 a 15 pares por hoja primaria. La inflorescencia es una cabezuela axilar o terminal y pedunculada. Las flores ~~tienen corolas~~ ^{son} rosadas brillantes con estambres prominentes y vistosos. El fruto es una vaina agrupa, es oblonga y acuminada. Su multiplicación es por medio de semillas. Es muy frecuente en tierras planas y onduladas.

(1, 6, 7)



①

Pithecolobium hymenaeaeifolium (H. & B.) Benth.

Familia : MIMOSACEAE

Nombre vulgar : Pico de loro, espino

Arbusto erecto, perenne, de 2 a 8 m de altura. La raíz es pivotante, muy rami-
 ficada y con yemas germinativas que dan origen a nuevas plantas. El tallo es
 cilíndrico y leñoso con espinas ^{de las} muy ramificadas ^{de las} dándole un aspecto a la planta
 bejucosa. Las hojas son alternas, can dos pares de folíolos, enteras, ^{que presentan} pectíolo aca-
 nalado en la parte superior ^{con dos agujones} y con un ^{aril} pedicelo ^{en forma} aca-
 nalado en la parte superior. Las flores son ^{es} corola blanco-rojiza ^{es}. El fruto ^{es} en forma ^{es}
 de legumbre, rojo, globoso ^{es} y encorvado. Las semillas son negras, cubiertas por ^{es}
 un arilo rojizo ^{es} y dulce. Se propaga por semillas. Comúnmente ^{es} de tierras planas,
 onduladas y secas. ^{es} encontrada en

(2, A,)

①



Pithecolobium lanceolatum (H. & B.) Benth
 Familia : MIMOSACEAE
 Nombre vulgar : Espino, pico de loro, tiraco

Arbusto erecto, perenne, de 2 a 8 m de altura. La raíz es pivotante y con raíces secundarias muy ramificadas y con yemas germinativas. El tallo es cilíndrico, leñoso y espinoso. Las hojas son alternas, compuestas con dos pares de folíolos enteros, ~~lámina foliar~~ ^{el} éptico-oblongo y glabro. La inflorescencia es un racimo terminal y axilar. Sus flores con corola blanco amarillentas. El fruto ~~en~~ ^{es} en forma de legumbre retorcida con varias semillas redondeadas. Su propagación es por medio de semillas y es frecuente en tierras planas y onduladas.

(1, 2, 3, 4, 7)



7

Prosopis juliflora (^wSW.) DC.
 Familia : MIMOSACEAE
 Nombre vulgar : Trupillo, trubillo

Arbol perenne, de 4 a 6 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso, bastante ramificado, con espinas en los nudos y rugoso. Las hojas son alternas ~~y compuestas~~, paripinnadas, con 14 a 16 pares de folíolos. La inflorescencia es un racimo axilar ~~o~~ terminal. Las flores ~~con corola~~ verde-amarillentas. El fruto ~~en forma de~~ ^{es una} legumbre con numerosas semillas pardas, redondeadas y semi-aplanadas. Se multiplica por semillas. Frecuente en tierras planas, onduladas y secas. ^{ES}

(3,)



①

Para Tomar

Jussiaea erecta L.

Familia: ONÁGRACEAE

Nombre vulgar: Clavito, clavito de agua, pelo de agua.

→ V. palo 2 no
→ Clavo:

Planta erecta, anual, de 0.5 a 1.0 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, angular, leñoso, morado en la base, glabro y ramificado. Las hojas son alternas, lanceoladas y sésiles. Las flores son solitarias, axilares con corola amarillas. El fruto es una cápsula axilar de 1.0 a 1.5 cm de longitud, con restos del cáliz en el ápice, de color pardo con rayas longitudinales. Las semillas son numerosas, pequeñísimas y muy parecidas a las del tabaco. Se multiplica por semillas. Es muy frecuente en tierras planas húmedas. (5,)



⑦

molesca
tica

↑ 0 5 0

Jussiaea leptocarpa Nutt.

Familia : ONAGRACEAE

Nombre vulgar : Clavito de agua, palo de agua

Planta erecta, anual, de 1 a 2 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, semi-leñoso, pubescente y verde-morado. Las hojas son alternas, lanceoladas y pubescentes en el envés, especialmente a lo largo del nervio medio. Las flores son solitarias, axilares y con corola de ^{cinco} 5 pétalos. El fruto es una cápsula axilar de 2 a 3 cm de largo, con 3 costillas y 5 cavidades en las cuales hay numerosas semillas amarillentas y triangulares. Su reproducción es por medio de semillas. Es muy abundante en tierras bajas y húmedas.

Cinco

Cinco

Biricidia ?

Gilvicidia

sepium

(Jacq.) Steud. → ?

93

PAPILIONACEA

(2, 7)

(2)



(1)



Petiveria alliacea L.

Familia: PHYTOLACACEAE

Nombre vulgar: Anemí, hierba de zorrillo

Anamá 50 a 75 cm

Planta herbácea, anual de ~~unos~~ 0.70 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es erecto, anguloso, ramificado, pubéculo y leñoso en la base. Las hojas son elíptico-lanceoladas, con base y ápice agudo, glabras, excepto en la cara superior del nervio medio de 3 a 15 cm de largo por 1 a 5 cm de ancho. La inflorescencia es una espiga terminal o axilar, de 15 a 40 cm de largo. Tiene flores color crema, pequeñas e incompletas que producen un aquenio aplastado con cerdas y pegado a la espiga. Propagación por medio de semillas. Tiene un olor desagradable que es transmitido a la leche por el ganado y su jugo es un abortivo energético. Se encuentra frecuentemente en tierras planas y onduladas.

(1, 2, 3, 1)



①

Piper marginatum (H.B.K.) DC.

Familia : PIPERACEAE

Nombre vulgar : Santa María, cordoncillo

Arbusto erecto, bianual o perenne, de 2 a 4 m de altura. La raíz es pivoteante. El tallo es cilíndrico y leñoso y tiene nudos prominentes y pubescentes. Las hojas son alternas, pecioladas, acorazonadas y estipuladas. El pecíolo es acanalado en la base en forma de vaina. La inflorescencia es de 10 a 15 cm de longitud y encorvada hacia abajo. Las flores ^{se ven} sentadas y numerosas. El fruto es una cariósida. Las semillas son ^{LP UNP}pequeñísimas y negras. Su reproducción es por semillas y es común en tierras planas y onduladas.

nat's
two



(2)

Alibertia edulis A. Rich.

Familia : RUBIACEAE

Nombre vulgar : Caimito segebre, barojó

Planta arbustiva, perenne, de 1 a 3 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y glabro con ramas dispuestas en cruz. Las hojas son opuestas, pecioladas, cerosas y elípticas y tienen estipulas interpecidares triangulares. El pecíolo es acanalado en la parte superior. Las flores son solitarias y tubulares, y ^{tienen} con cinco pétalos. El fruto es una baya de color marrón. Las semillas son numerosas y pequeñas. Se multiplica por medio de semillas. Es común en terrenos ondulados y planos.

(2)



①

^{ria}
 Borrenia densiflora DC.

Familia: RUBIACEAE

Nombre vulgar: Topoya, Botoncillo, cadillo de caballo

Planta herbácea, rastrera o ascendente, anual de 30 a 50 cm de altura. Su raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, de consistencia blanda, verde cuando joven, gris-claro cuando la planta está fructificada y levemente pubescente. Las hojas son opuestas, enteras, lanceoladas y con estípulas membráceas interpeciolares. La inflorescencia consiste de glumérulos de flores pequeñas y blancas, rodeando los nudos del tallo. El fruto es una drupa pequeña, con semillas amarillo-pardas. Su propagación es por medio de semillas. Es frecuente en suelos húmedos y sombreados.

(3)



Chomelia spinosa Jacq.
Familia: RUBIACEAE
Nombre vulgar: Fruta de pavo.

Arbusto erecto, perenne, de 3 a 4 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso, ~~y ramificado con espinas.~~ ^{y espinoso.} Las hojas son opuestas, enteras, oblongas, cerosas y con dos espinas en la base. La inflorescencia es un racimo con flores sésiles, ~~de corola~~ ^{es} tubular y blanca. El fruto es una drupa morada, ~~con una semilla coriácea,~~ ^{es} elipsoidal y casi del mismo tamaño como el fruto. Se propaga por medio semillas. Es abundante en tierras onduladas y secas.

que contiene

(2)

(1)



②

Randia aculeata L.

Familia: RUBIACEAE

Nombre vulgar: Cruceto, coquito, maíz tostao, totumito

Arbusto erguido, perenne, de 1.5 a 4.0 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, espinoso, leñoso y ^{ramificado} ramoso y se caracteriza por sus ramas dispuestas en forma de cruz (decusada); de aquí su nombre vulgar. Las hojas son opuestas, brillantes, ovadas, glabras y ^{2 veces} en ocasiones con pubérulos en los nervios de la cara inferior. Las flores son axilares, pequeñas y sesiles, ~~con corola~~ blanca tubulosa. Los frutos están cubiertos por una pulpa parduzca y agri dulce. Su propagación es por medio de semillas. Frecuente en tierras planas, semi-onduladas y secas.

EA (9,)



② imposible.

Randia sp.

Familia : RUBIACEAE

Nombre vulgar: Guayabo perulero, guayabito de conejo

Arbusto erecto, perenne, de 2 a 4 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso y carece de espinas. Las hojas son opuestas, lanceoladas, cerosas, estipuladas, con pecíolo verde y acanalado en la cara superior. La flor ^{es} solitaria, ~~con corola~~ blanca y de 5 pétalos y ^{tiene} estambres amarillos. El fruto es una drupa. Se propaga por semillas. Es muy común en tierras onduladas y secas.

Cinco



This cut is in negative

(2)

Paullinia macrophylla H.B.K.

Familia : SAPINDACEAE

Nombre vulgar : Rafz de la China, raspa chucha, bejuco de San Pedro,
bejuco pico de pato

Bejuco anual o bianual. La raíz es pivotante y el tallo es cuadrangular, con estrías prominentes y semi-leñoso y produce zarcillos. Las hojas son alternas, divididas en 5 a 7 lóbulos, pecioladas con raquis alado y lóbulos abovados. Las flores son blancas y dispuestas en racimos axilares. El fruto es una cápsula con tres semillas negras, triangulares y cubiertas en su base por un anillo blanco. Se propaga por medio de semillas. Es frecuente en tierras planas y onduladas.

(1, 4, 1)



040

especifica del género

Smilax spinosa Mill.

Familia: SMILACACEAE

Nombre vulgar: Guayacana, uña de gato, colmillo de moncholo, colmillo de saino

Y broca zarcillos.

Bejuco enredador, anual o perenne. La raíz es pivotante y el tallo es cilíndrico, leñoso, rugoso al tacto y con agujijones en los nudos. Las hojas son opuestas, enteras y ovado-lanceoladas, pectolado, acanalado en la base, nervaduras prominentes en el envés, con zarcillos presentes. La inflorescencia es un racimo axilar. Muy común en tierras planas y semi-onduladas.

se propaga por semillas.

(1, 4, 7)

su propagación?



② imposible.

Solanum diversifolium H.B.K. ex-Dun.

Familia: SOLANACEAE

Nombre vulgar: Berenjena de monte, frutillo, saca estaca, bola de gato, *lava*
plato

Planta arbustiva, erecta, perenne, de 1 a 2 m de altura. El tallo es cilíndrico, semi-leñoso y con espinas amarillas. Las hojas son alternas de diversa forma y pubescentes en ambas caras. La mayoría tienen lóbulos de ápice agudo y son de 10 cm de largo por 5 cm de ancho. La inflorescencia es un racimo que nace debajo del punto de inserción de las hojas y sus flores son blancas. El fruto es una baya negra que contiene numerosas semillas ligeramente piramidales y pardas. Se multiplica por medio de semillas. Es abundante en tierras planas y onduladas.



②

Solanum hirsutissimum Standley

Familia: SOLANACEAE

Nombre vulgar: Uña de gato

Planta semi-arbustiva,

Arbusto erecto, anual, de 1.0 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico semi-leñoso, ramificado y bastante espinoso. Las hojas son alternas, lobuladas y pecioladas ^{tienen} y espinas sobre las nervaduras de ambas caras. La inflorescencia es cimosa y axilar y está sostenida por un pedúnculo corto. Las flores son blancas, campanuladas y moradas cuando están en el botón. El fruto es una baya anaranjada, larga y carnosa. Las semillas son numerosas y negras. Se propaga por medio de semillas. Es frecuente en tierras planas y onduladas.

(4)



(3)

Solanum verbascifolium L.

Familia : SOLANACEAE

Nombre vulgar : Miao de perro, lava plato

Arbusto erecto perenne, de 1 a 2 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y semi-leñoso. Las hojas son alternas, pecioladas, pubescentes en ambas caras y de 10 cm de largo por 5 cm de ancho. La inflorescencia ~~en forma de~~ ^{es en} racimo terminal con flores blancas. Es fruto es una baya negra con numerosas semillas orbiculares, cremas de 0.2 cm de diámetro. Propagación por medio de semillas.

es

3



(2)

Melochia lupulina Sw.

Familia: STERCULIACEAE

Nombre vulgar: Escobilla

Arbusto ~~erecto~~ con ramas ~~esparcidas~~, de 1 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y semi-leñoso. ^{Las} ~~De~~ ^{son} ~~hojas~~ ^{son} alternas, ovadas, enteras, pecioladas, aserradas y con estípulas filiformes. Su inflorescencia ^{es} ~~axilar~~ ^{axilar} ~~de flores~~ ^{son} con corola blanca, ~~caliz blanco-verdoso~~ ^{caliz} y 5 pétalos. El fruto es una cápsula. Las semillas son pequeñas y negras. Su propagación es por medio de semillas. frecuente en tierras planas y onduladas.

erecto, ramificado

Tienen cinco



Melochia parviflora H.B.K.

Familia : STERCULIACEAE

Nombre vulgar : Escobilla

Hierba semi-postrada, perenne, de 0.5 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, semi-leñoso y de corteza marrón-claro. ~~Sus~~ ^{se presenta en} hojas son alternas, aserradas, espatuladas y de 2 a 3 cm de longitud. La inflorescencia ~~en~~ ^{se presenta en} glomérulos axilares y terminales, de corola y filamentos estaminales blancos. Los frutos son cápsulas aladas con manchas rojizas y semillas negras. Su propagación es por medio de semillas. Habitualmente existe en tierras bajas y secas.

(2,)



(2)

Melochia pyramidata (L.) Britton

Familia: STERCULIACEAE

Nombre vulgar: Escobilla, escoba morada

Arbusto erecto, anual, de 0.5 a 1.0 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso, ramificado, ~~de corteza gris en la base,~~ y verde pardo en las ramas alternas. Las hojas son alternas, ovadas, aserradas, ~~lámina foliar~~ ^{es una} de 1.5 a 6 cm de largo por 0.5 a 3 cm de ancho. La inflorescencia ~~en forma de~~ ^{es una} cima axilar. Las flores son pedunculadas ~~de color violeta~~ ^{es una} a rosado ~~con pétalos y estambres blancos.~~ El fruto es una cápsula piramidal, de un centímetro de largo y verduzca. Su reproducción es por semillas. ~~Es muy común es muy común~~ en tierras planas y onduladas.

gris en la base

(1, 2, 8)



(Handwritten scribble)

Waltheria ^{indica} americana L.
Familia : STERCULIACEAE
Nombre vulgar : Escobilla

Hierba erguida, perenne, de 1 a 2 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y semi-leñoso, Las partes jóvenes ^{son} pubescentes y suaves al tacto. Las hojas son alternas, aserradas, pubescentes y lanceoladas, ^{los} nervios prominentes en el envés. La inflorescencia es cimosa, axilar y terminal y ^{son} de flores con corola, filamentos y antenas amarillas y ^{el} cáliz pubescente. El fruto ^{es un} aquenio, pubescente en uno de sus extremos y marrón. Las semillas son piramidales y pardas. Se multiplica por semillas. Es muy abundante en tierras planas y onduladas secas y terrenos dejados de cultivar.



(2)

Corchorus orinocensis H.B.K.
 Familia : TILIACEAE
 Nombre vulgar : Frijolillo, espadilla balsilla

Arbusto erecto, anual, de 0.5 a 1.2 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, leñoso y ramificado. Las hojas son alternas, ovado-lanceoladas, aserradas y de 3 a 8 cm de largo por 1 a 3 cm de ancho. Las flores son axilares y amarillas en número de ~~1 a 2~~ ^{una o dos} que nacen en la porción del nudo foliar con ~~5~~ ^{es} pétalos. El fruto es una cápsula bilocular y de 4 a 7 cm de largo y linear. Las semillas son aristadas y parduzcas o negruzcas. Propagación ^{es} por medio de semillas. Frecuentemente se encuentra en tierras planas, onduladas y sombreadas.

C1, 2, B)



Triumfetta

Triumfeta lappula L.

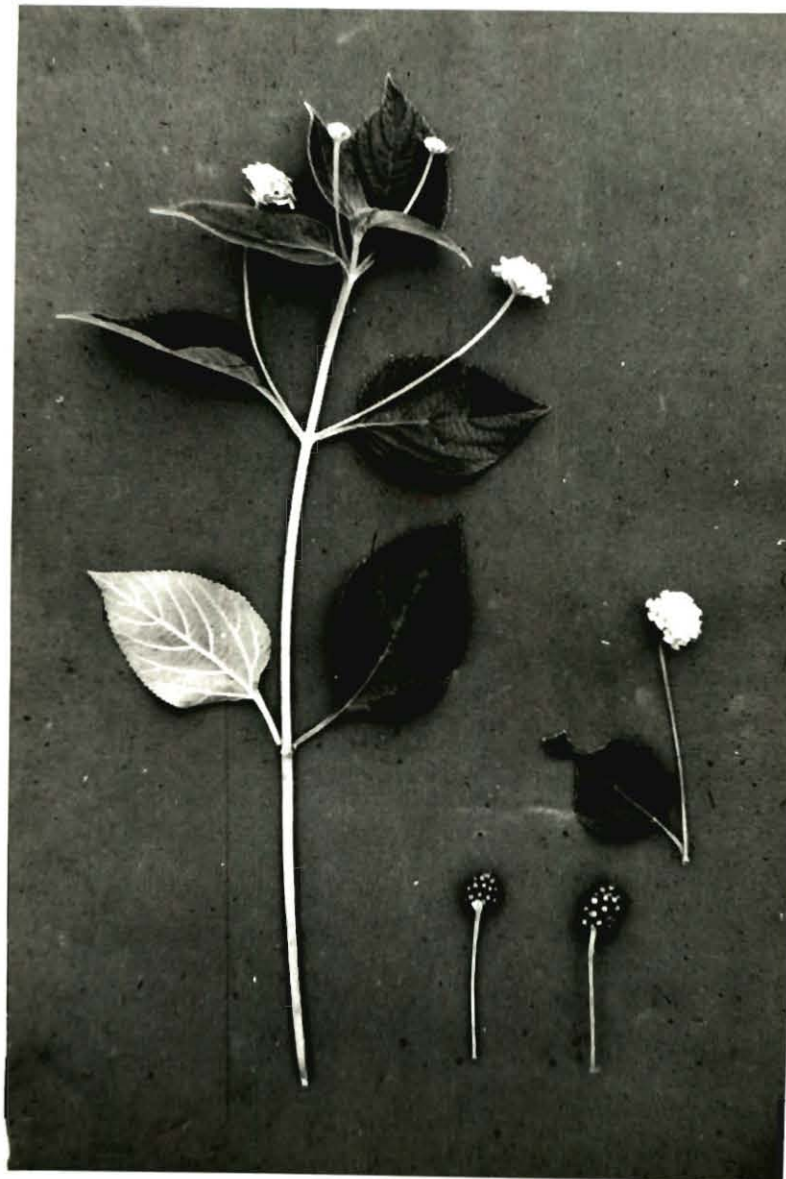
Familia : TILIACEAE

Nombre vulgar : Cadillo, cadillo de carnaval

Arbusto erguido, perenne, de 0.8 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, semi-leñoso, ramificado y pubescente. Las hojas son alternas, pecioladas y pubescentes con ^{estípulas} de 10 a 12 cm de ancho. La inflorescencia es cimosa, erecta, axilar y terminal. Las flores son amarillas. El fruto es globoso, pardo y cubierto por pelos duros como espinas, ^{semillas} pequeñas y negras. La reproducción es por medio de semillas. Es común en tierras planas, semi-onduladas y secas.

(1, 2, 7)

LAS



112

Lantana camara L.

Familia : VERBENACEAE

Nombre vulgar : Verbena, Venturosa, cariaquilla, lantana, botón de oro,

de altura.

Arbusto erguido, perenne, ~~con altura que va desde~~ 0.5 hasta 1.5 m. La raíz es pivotante. El tallo es leñoso, ramificado, angular y es áspero con pocas espinas. Las hojas son opuestas, ovado-acuminadas, aserradas, pubescentes, de 5 a 9 cm de largo por 3 a 7 de ancho. La inflorescencia es un racimo de 2 a 3 cm de diámetro, de pedúnculo largo, que proviene de las axilas de las hojas. Las flores son rojas, amarillas y anaranjadas y están agrupadas densamente en una cabezuela redonda. El fruto es una drupa ovoide de 4 a 6 mm de diámetro, verde, llegando a ser morado al madurar. Cada fruto contiene dos semillas. La planta es aromática y contiene alcaloides. Se propaga por semillas. Es frecuente en tierras planas.

(1, 6, 7)



(1)

Lantana canescens L.

Familia: VERBENACEAE

Nombre vulgar: Verbena, Venturosa, lantana, botón de oro, ↗

morada

Arbusto erecto, perenne, de 1 a 2 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico, ramificado y pubescente. Las hojas son opuestas, lanceoladas y dentadas y tienen un pecíolo corto de 4 a 5 mm. La inflorescencia es una espiga de 1 a 3 cm de largo, sostenida por un pedúnculo axilar de 3 a 6 cm. Las flores son violáceas o moradas y están sostenidas por brácteas. Florece desde el ápice hacia la base. El fruto es una drupa ovoide, con dos semillas. Su propagación es por semillas. Se distingue de L. camara porque tiene tres hojas y espigas por nudos en vez de dos. Es común en tierras planas. Posée nitritos y nitratos. (1, 7)



(2)

Lippia (L.) Michx.

Phylla nodiflora Mold.

Familia : VERBENACEAE

Nombre vulgar : Orozú, hierba buena de monte

Hierba postrada con los ápices de las ramas erguidos, anual, de 0.5 a 0.8 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es decumbente, de consistencia blanda y cuadrangular y los nudos en contacto con el suelo producen raíces adventicias. Las hojas son opuestas, ovaladas y de márgenes dentados. La inflorescencia es racemosa, axilar y terminal y con pedúnculos largos. Sus flores con pedicelos cortos y corola blanca. Produce en el ganado la enfermedad llamada "quema". Se multiplica por semillas y rizomas. Es muy frecuente encontrarla en tierras planas, húmedas y sombreadas.

son pedunculadas ?

(1, 7) y por métodos vegetativos.



(2)

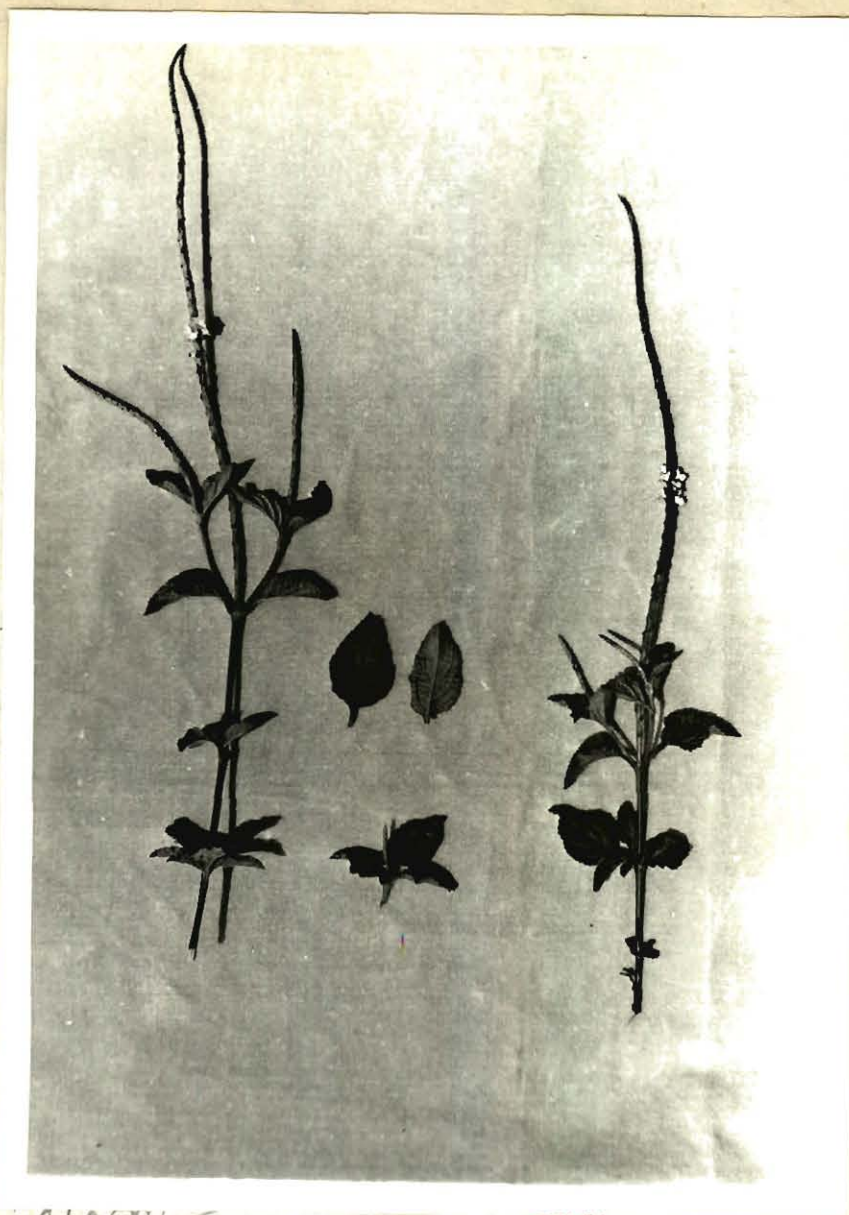
Stachytarpheta bracteosa Turcz.

Familia : VERBÉNACEAE

Nombre vulgar : Azulina, rabo de zorro

Planta erecta, anual, de 0.8 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo es cilíndrico y semi-leñoso. ^{Las} hojas son opuestas, aserradas, ~~con pecioladas,~~ ^{con pecioladas,} ~~pecíolo corto~~, ovadas y acuminadas. La inflorescencia es una espiga terminal, con brácteas florales grandes y circulares. Se curva en su ápice hacia arriba. ^{Las} flores ^{moradas} aparecen de hacia arriba en número de 8 a 10 por cada inflorescencia. ~~Las flores son de corola morada.~~ El fruto es una drupa pequeña, verde-oscuro, ~~con semillas de color verde-oscuro.~~ Se reproduce por semillas. Es ~~mu~~ común en tierras onduladas y secas y en bordes de carreteras.

Ocho diez



Stachytarpetta
 Stachytarpetta cayennensis (L.C. Rich) Vahl.

Familia: VERBENACEAE

Nombre vulgar: Verbena negra, verbena

Planta erecta, anual, de 0.5 a 1.5 m de altura. La raíz es pivotante. El tallo semi-leñoso, cuadrado, ramificado y pubescente. Las hojas son opuestas o alternas, ovadas, rugosas, pubescentes y de 5 a 8 cm de largo por 2 a 3 cm de ancho. La inflorescencia es una espiga terminal de 10 a 30 cm de longitud. Las flores son moradas oscuras a lilas y sólo aparecen de 4 a 6 florecitas a la vez. El fruto es aplanado y oscuro. Se propaga por semillas.

Es frecuente en tierras planas y semi-onduladas.

(1, 5, 6, 7, 8)



Q

Cissus sicyoides L.
Familia : VITACEAE
Nombre vulgar :

sin talle!

Bejuco enredador, rastrero y anual. ^{La es / el es} con raíz pivotante y tallo cilíndrico y pubescente ^{produce} con zarcillos grisáceos. Es un poco tieso en las partes adultas y flexibles en las jóvenes. Las hojas son alternas, pecioladas, con estípulas caedizas, un tanto ásperas en la cara superior y ovada de bordes aserrados y cara inferior pubescente. La inflorescencia es ^{un racimo} axilar y terminal, en forma de racimo, con flores pequeñas y de color crema. Los frutos son globosos, ásperos, jugosos, morados, y con 1 a 2 semillas. ^{La} Propagación por semillas. Es muy común en tierras planas.

^{onduladas} contienen una a dos (3, 7)

Bejuco de Sangre

(1)



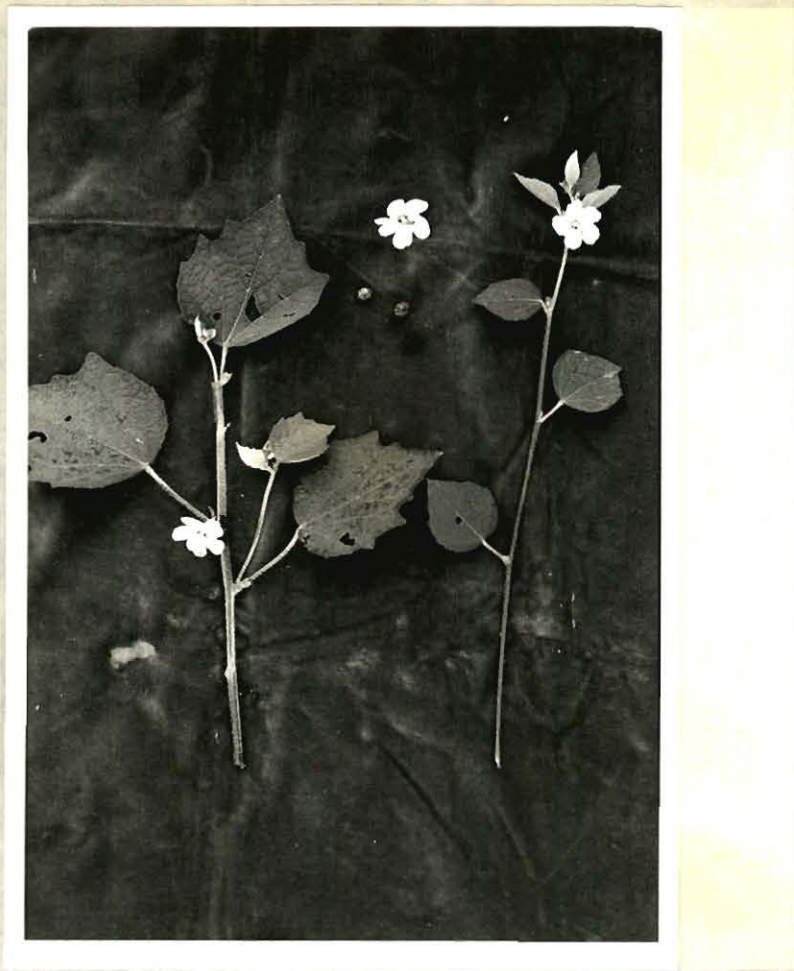
(1)

COJOSO

(1)



MALVA sp.



①

Xanthosoma

sp.

CAMACHO

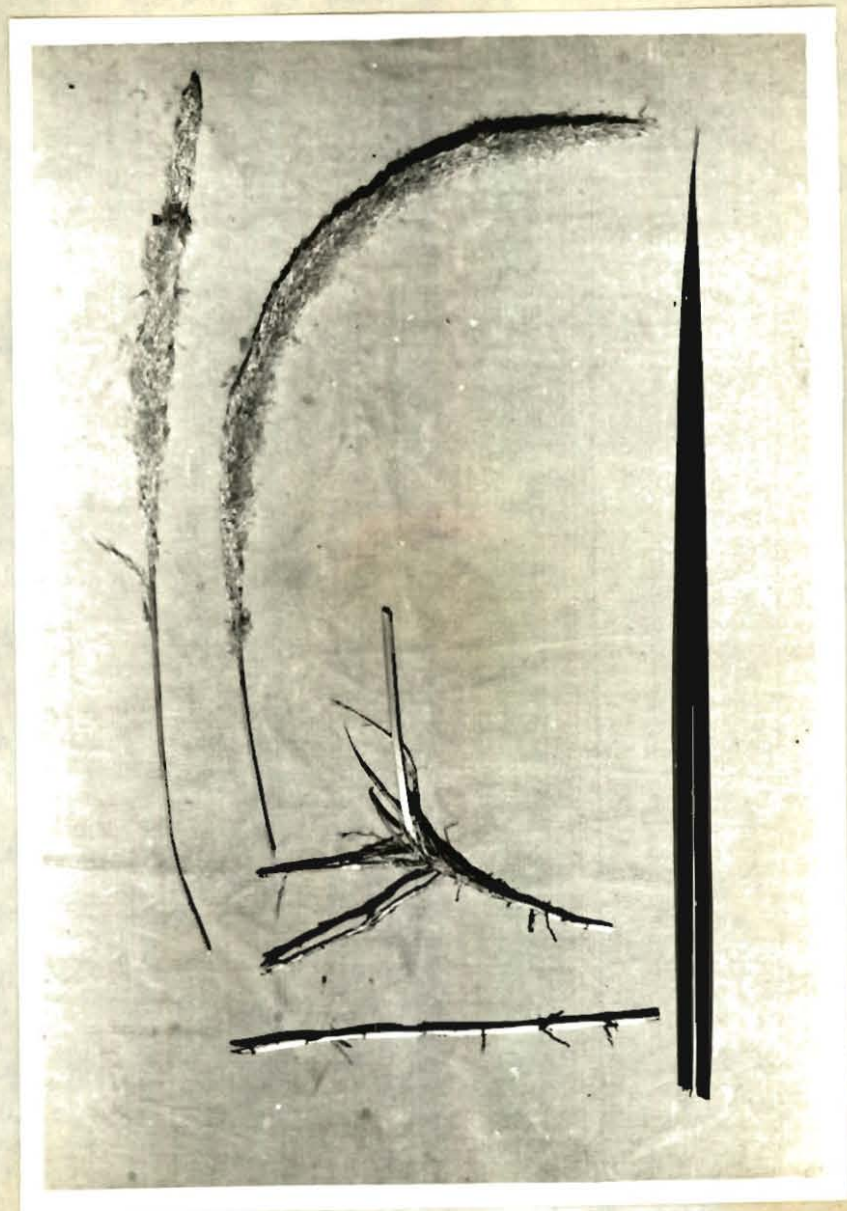


(P)

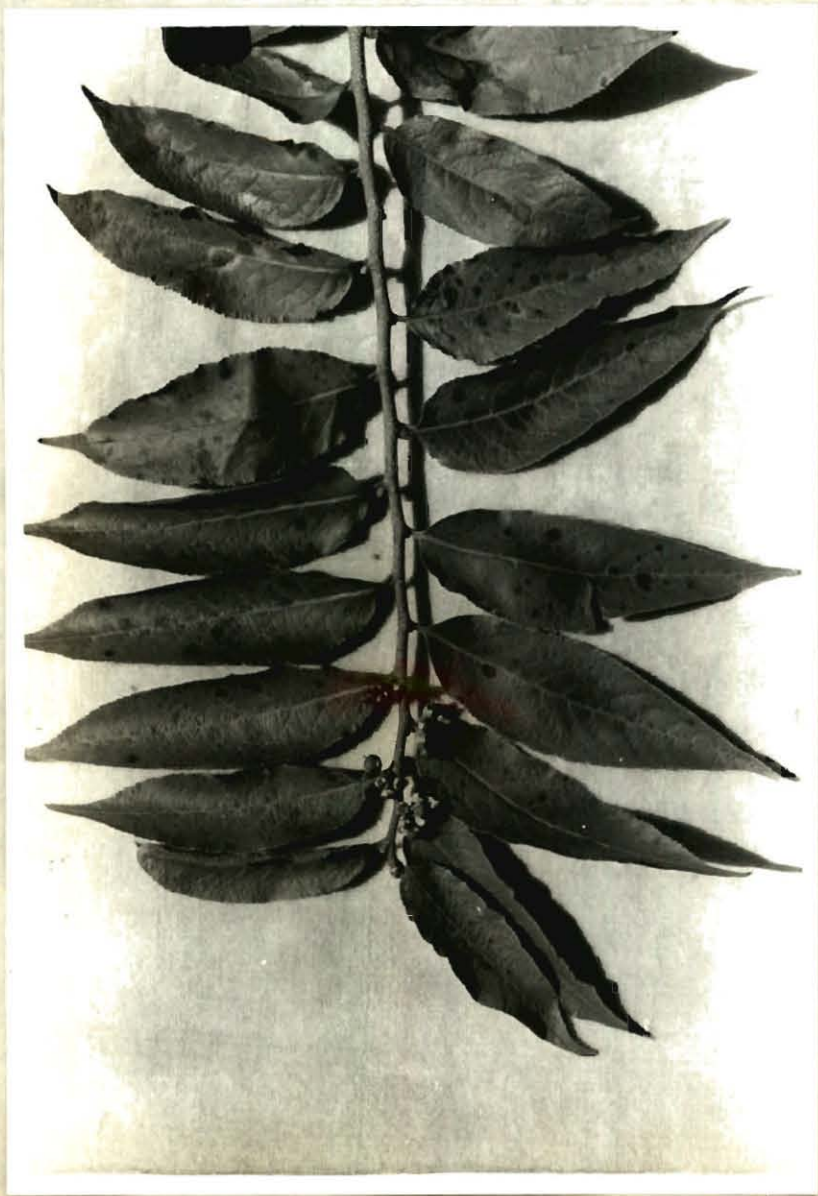


Imperata

cylindrica



①



①

Castanea grandiflora Camb.

Vare

VITA BLANC

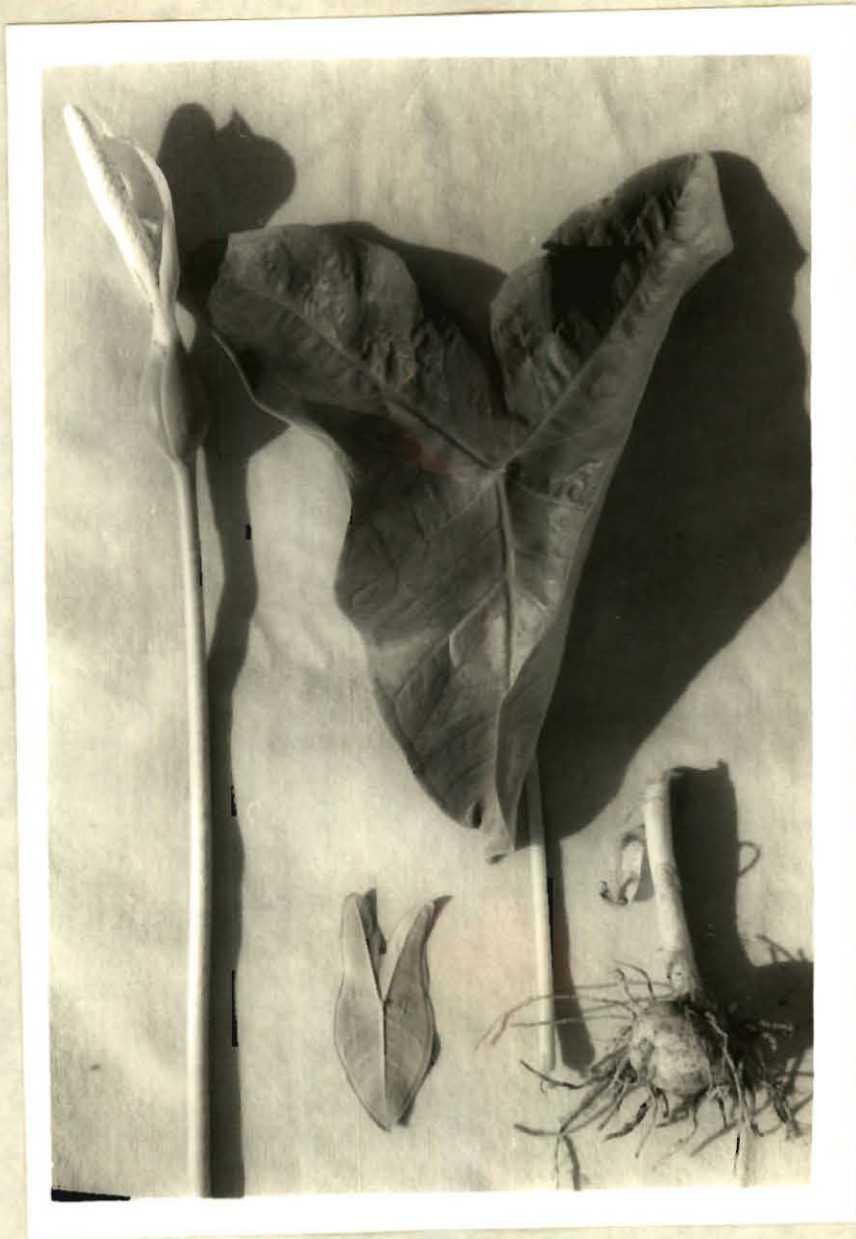
Panicum

rudgei



③

Caladium sp.



①

GLOSARIO DE TERMINOS

- ACUMEN** : Punta en que termina un órgano, por lo general hojas.
- ACUMINADO** : El órgano que termina en acúmen.
- ADAPTACION** : Modificación gradual de un individuo, especie o grupo más amplio de organismos, por el cual se condicionan a sobrevivir en un medio particular.
- ADVENTICIA** : Organos de plantas, tales como ramas o raíces, producidos en posiciones anormales o en una época fuera del desarrollo normal.
- ALADO** : Que tiene forma de ala.
- ALTERNAS** : Dícese de las hojas que nacen escalonadas en las ramas.
- ANUAL** : Planta que completa su ciclo de vida en un período de un año máximo; germina, produce semilla y muere en un solo ciclo vegetativo.
- ANTERA** : Cuerpo con una o varias cavidades encuyo interior está el polen.
- AOVADO** : Que tiene forma de huevo.
- APICAL** : Que concierne a la cima de alguna cosa, o su parte superior a ápice.
- APICE** : El extremo superior de un órgano.
- AQUENIO** : Fruto indehisciente, seco y monospermo, con el pericarpio independiente de la semilla, es decir no soldado con ella.
- ARBUSTO** : Planta leñosa, generalmente perenne, cuyas ramas parten de las partes bajas de su tallo y que adquieren porte y altura variables.
- ARILO** : Cubierta carnosa o pulpa que rodea la semilla en todo o en parte, y algunas veces es comestible, como en las guamas y granadillas.
- ARISTADO** : Que tiene arista o que remata en una arista, como las glumas y glumelas de muchas gramíneas.

- ASCENDENTE : Que asciende o sube
- ASERRADO : Las entrates y salientes agudas, pequeñísimas y de igual forma que presentan los bordes de las hojas, pé talos y sépalos.
- ASIMETRICO : Organó o parte del organismo que no es dividido por la línea media en dos mitades de igual configuración.
- AURICULA : Apéndice foliáceo, generalmente pequeño, situado en el pectolo, en la base de la lámina foliar o en un pé talo en forma de orejita.
- AXILA : Angulo formado por el pectolo de la hoja cuando está unida a la rama.
- AXILAR : Lo que se refiere a la axila.
- BASAL : En la base o hacia la base.
- BAYA : Fruto globoso, carnoso y jugoso con epicarpio delgado, y con el meso y endocarpio carnosos, como el tomate. Las semillas distribuidas en el interior carnoso.
- BIENAL : Planta que completa su ciclo de vida en dos años o dos ciclos vegetativos.
- BIFIDO : Se dice el órgano dividido en dos partes que no llegan a la mitad de su longitud.
- BIFOLIOLADO : Se aplica al órgano, especialmente la hoja, que presen ta dos folíolos.
- BILOCULAR : Organó que tiene dos cavidades como algunos ovarios, frutos, anteras.
- BISEXUAL : Planta que contiene estambres y pistilo en la misma flor.
- BRACTEA, BRACTEOLA : Hoja pequeña y modificada que nace del pedúnculo de la flor de ciertas plantas.
- BULBO : Estructura morfológica de reproducción vegetativa en plantas que se desarrollan bajo la superficie del suelo.
- CADUCO : El órgano que pronto cae al suelo.

- CABEZUELA : Inflorescencia botánica de flores sésiles sobre un eje sumamente corto.
- CALIZ : Es la envoltura más externa de la flor, formada por piezas libres o soldadas, cuyo color casi siempre es verde.
- CAMPANULADA : Se dice de los órganos vegetales que presentan la forma de campana.
- CAPITULO : Conjunto de flores sésiles colocado sobre un eje plano, cóncavo o convexo. Este eje se denomina receptáculo.
- CAPSULA : Fruto sincárpico seco y dehiscente.
- CARIOPSIDE : Fruto menospermo, seco e indehisciente, semejante a la nuez o al aquenio, pero con el pericarpio delgado y soldado al tegumento seminal.
- CARNOSO : Se aplica al órgano que tiene la consistencia de la carne.
- CARPELO : Una o varias hojas modificadas que forman el ovario y los frutos.
- CARTACEO : El órgano, generalmente la hoja, que tiene consistencia de pergamino.
- CICLO DE VIDA : Tiempo de vida de una planta desde su germinación hasta producción de semilla o muerte.
- CILIDADO : Se dice del órgano laminar (hoja, sépalo, pétalo) en cuyos bordes hay una serie de pelitos como si fueran pestañas.
- CIMA : La inflorescencia cuyo eje termina en una flor, lo mismo que los ejes secundarios que están a su lado.
- CIMA ESCORPIODEA : Aquellas cuyas ramas nacen siempre al mismo lado de la rama madre, de donde resulta que la inflorescencia aparece enroscada.
- COLUMNA : Eje en forma de tubo que lleva los estambres.
- COMPUESTA : La hoja que está formada por folíolos en hojuelas. Taxonómicamente, una familia de plantas.

- CORDADO, A : Que tiene forma de corazón.
- COROLA : Es la envoltura interna de la flor, que presenta colores llamativos y de textura más fina que el cáliz.
- CORTEZA : Tejidos primarios externos del tallo o la raíz que se extiende desde el floema primario o endodermis a la epidermis.
- COTILEDON : Hoja embrionaria o seminal.
- CULMO : Tallo fistuloso y articulado de las gramíneas, casi siempre herbáceo; cuando es leñoso constituye las cañas.
- CUTICULA : Capa cerosa formada en la parte externa de las paredes de las células.
- DECIDUA : Planta que pierde sus hojas durante ciertas épocas del año.
- DECUMBENTE : Dícese de lo que está inclinado, especialmente de los tallos no erguidos; como echados o con tendencia a echarse sobre el suelo.
- DEHISCENTE : El hecho de abrirse el órgano, a fin de poner en libertad lo que contiene en su interior, como los frutos y anteras.
- DIGITADO, A : Órgano que presenta sus miembros alargados y divergentes, a partir de un punto, como los dedos de la mano abierta.
- DIFORMO, A : Que tiene dos formas.
- DIOICA : Dícese de las plantas que tienen las flores masculinas y femeninas en plantas separadas.
- DRUPA : El fruto carnoso que tiene endocarpio duro, como la ciruela y el mango.
- EJE : Ramito en el que están colocadas las flores o frutos.
- ELIPTICO, A : Se dice del órgano laminar angostado en sus extremos redondeados y más ancho en la mitad.

- ENSIFORME : Que tiene forma de espada.
- ENTERO, A : El órgano laminar que carece de entrantes y salientes.
- ENVES : La cara inferior de cualquier órgano laminar.
- ESCAPO : Tallo desprovisto de hojas, el cual sostiene la inflorescencia.
- ESPADICE : Espiga de flores unisexuales con eje carnososo, como en las palmáceas.
- ESPATA : Bráctea que envuelve toda una inflorescencia.
- ESPECIE : Una clase de individuos que se interreproducen libremente y que tienen muchas características en común.
- ESPINOSO : Armado de espinas o aguijones.
- ESPIGA : Inflorescencia racemosa, simple, de flores sésiles.
- ESPIGUILLA : Unidad de inflorescencia en las gramíneas; contiene las flores.
- ESTAMBRES : Es el órgano masculino de la flor, formado por el filamento y la antera; aquél es un eje y ésta encierra el polen. El conjunto de estambres se denomina andróceo.
- ESTIGMA : Apice del pistilo, por donde entra el polen.
- ESTIPULA : La hoja u hojas modificadas pequeñas que se encuentran en la rama, al pié del pecíolo con consistencia y forma variada.
- ESTOLON : Tallo rastrero sobre la superficie de la tierra (propagación vegetativamente). Con capacidad de producir raíces y tallos en cada nudo. Se distingue de los rizomas en que no es subterráneo.
- FASCICULADO : Se refiere a los órganos agrupados que forman como haces o macollas, como sucede con la raíz de las gramíneas.
- FLOR : Estructura reproductiva sexual de angiosperma.

- FOLICULO : Es el fruto que tiene un carpelo y se abre por un solo lado.
- FOLIOLO : Es una lámina foliar articulada sobre el raquis de una hoja o sobre las divisiones del mismo.
- FRUTO : Ovario desarrollado y maduro con las semillas.
- GLABRO : Que carece de pelos o vellos.
- GLOBOSO : Que tiene forma esférica.
- GLOMERULO : Cima muy contraída, parecida casi a la cabezuela.
- HAZ : La cara superior de un órgano laminar, pertenece al género femenino. Significa también conjunto de cosas y en este caso es masculino, por ejemplo, "un haz de leña".
- HERBACEA : Planta tierna y succulenta que no forma tejido leñoso.
- HISPIDO : Se dice del órgano que presenta pelos rígidos o ásperos.
- HOJA : Órgano lateral que brota del tallo o de las ramas de manera exógena y tiene crecimiento limitado.
- IMBRICADO : Se dice de los órganos laminares cuando se cubren por los bordes.
- INDEHISCENTE : Se dice del fruto que no tiene línea de dehiscencia.
- INFLORESCENCIA : Es la manera como están dispuestas las flores en el eje que las contiene.
- INVOLUCRO : Es el grupo de brácteas que rodea por su base a las flores o al sicno de los ficus.
- LAMINA FOLIAR : La porción plana de la hoja, generalmente de color verde, que se une a la rama o al tallo por el pecíolo y cuando el pecíolo falta, lo hace directamente.
- LANCEOLADO : El órgano laminar angostamente elíptico, con la base y ápice agudos.
- LATE : Savia lechosa muy común en la familia EUPHORBIACEAE.

- LEGUMBRE : Es el fruto seco, con un solo carpelo, que se abre por la cara superior y la inferior.
- LEÑOSO : Se dice del órgano lignificado, duro.
- LIGULA : El apéndice en forma de hilo que tiene algunos pétalos en su base; proviene de la epidermis interna de la vaina y aparece entre la vaina y el tallo o caña.
- LIMBO : La parte plana y por lo general verdosa que constituye la hoja propiamente dicha.
- LOBULADO, A : Se dice del órgano que presenta lóbulos.
- LOBULOS : Porciones no muy profundas y más o menos redondeadas que presentan los órganos laminares y los macizos.
- MACOLLA : Conjunto de tallos, flores o espigas que nacen de un mismo pié.
- MACOLLAMIENTO : Parte del crecimiento normal de algunas plantas que consiste en la producción de tallos adicionales a partir de una corona.
- MALEZAS : Planta que crece donde no se desea.
- NERVADURAS : Es el conjunto y disposición de los nervios en la hoja.
- NERVIO MEDIO : Es la prolongación del pecíolo en la lámina foliar.
- NUDO : Porción ligeramente ensanchada del tallo, donde se originan las yemas, las hojas y las ramas.
- OBLONGO : Se dice de los órganos laminares que son más largos que anchos y sus lados opuestos son paralelos.
- OBOVADO : Es el órgano laminar que siendo más largo que ancho presenta mayor anchura hacia el ápice.
- OBTUSO : Aplícase al órgano laminar cuyo ápice es ancho.
- OPUESTAS : Son las hojas que se encuentran de dos en dos en cada nudo, es decir una frente a otra.
- ORDEN : Unidad sistemática comprendida entre la clase y la familia.

- OVADO : Se aplica a los órganos laminares más largos que anchos y cuya mayor anchura la presenta en la base.
- OVALADO : Se emplea cuando se refiere a órganos laminares como hojas, pétalos, etc. que tiene forma de elipse poco ex céntrica.
- PANICULA : Inflorescencia compuesta de tipo racemoso, en la que las ramitas van decreciendo de la base al ápice, por lo que toma aspecto piramidal.
- PAPUS : Estructuras pubescentes de algunas semillas, que le sirve para su propagación y diseminación; común en las compuestas.
- PECIOLO : El órgano que une a la rama o tallo con la lámina foliar.
- ? [PEDICELO : El eje que soporta una flor.
- PEDUNCULO : El eje o soporte que une ~~la~~ la flor a la rama o a la inflorescencia. *OJO*
- PENNADA O PINNADA : Así se denomina a la hoja que presenta folíolos u hojuelas a cada lado del raquis.
- PEPONIDE : Fruto sincárpico, procedente de un ovario infero de tres o seis carpelos carnosos, con las placentas tan desarrolladas que llegan desde el eje del fruto hasta la pared carpelar.
- PERSISTENTE : Se dice del órgano que no cae.
- PERENNE : Planta con ciclo de vida de más de dos años.
- PETALO : Es una hoja modificada, pero que forma parte de la corola, presenta colores llamativos, diferentes formas.
- PIVOTANTE : Raíz cuyo eje principal ramifica de manera racemosa, con los ejes secundarios poco desarrollados en comparación con el principal.
- PUBERULO : Aplícase al órgano que tiene pelos muy finos, cortos y escasos.
- PUBESCENTES : El conjunto de pelos finos y suaves que presenta un órgano.

- RACIMO** : Conjunto de flores o frutas sostenido por un eje común.
- RAIZ** : Eje descendiente de una planta, normalmente por debajo del suelo, que sirve para anclar, absorber y conducir agua y nutrientes minerales.
- RAQUIS** : Es la continuación del pecíolo en las hojas compuestas y eje donde están adheridas las hojuelas o folíolos.
- RENIFORME** : Se dice del órgano que tiene forma de riñón.
- REPRODUCCION ASEXUAL:** Reproducción por medio de estructuras vegetativas (estollones, bulbos, rizomas, raíces, etc.).
- REPRODUCCION SEXUAL :** Reproducción por medio de semillas.
- RIZOMA** : Tallo horizontal, rastrero, subterráneo, con capacidad de producir raíces y tallos en cada nudo. Se distingue de las raíces en que contiene nudos y entrenudos.
- SAMARA** : Fruto indehisciente que tiene una sola semilla y la pared ovárica expandida en forma de ala.
- SAVIA** : Líquido que circula por la planta.
- SEMILLA** : El óvulo maduro, órgano de reproducción forma por los procesos sexuales, (fertilización).
- SEPALO** : Cada una de las hojas más o menos modificada que componen el cáliz.
- SESIL** : Que carece de filamento, pecíolo, pedúnculo o estipite; el soporte o eje.
- SILICUA** : Fruto alargado capsular, formado por dos carpelos abiertos y con las placentas marginales y parientales.
- TALLO** : El eje o cuerpo principal de la parte aérea de las plantas. El eje ascendente por encima o por debajo del suelo.
- TERMINAL** : Se dice del órgano que se encuentra en el ápice o extremo superior de otro.
- TESTA** : Es la envoltura externa de la semilla, que envuelve y protege a los cotiledones.

- TOMENTO : Conjunto de pelos generalmente entrelazados o ensortijados, o muy juntos, a modo de borra.
- TRIFOLIOLADA : Se refiere a la hoja que presenta tres folíolos u hojuelas.
- TUBERCULO : Porción caulinar engrosada con mayor o menor grado, generalmente subterránea.
- TUBULOSO : Aplícase al cáliz, corola o cualquier otro género en forma cilíndrica.
- UMBELA : Inflorescencia en que las flores salen de un mismo sitio y los pedúnculos o pedicelos tienen igual longitud.
- UÑA : Porción inferior del sépalo o del pétalo, angostada y de coloración distinta a la de aquellos.
- UNISEXUAL : Que tiene un solo sexo.
- VAINA : Base de la hoja, más o menos ensanchada, que abraza parcial o totalmente la ramita en que está inserta.
- VELLOSO : Dícese de los órganos o cuerpos que tienen vellos o pelos; cuando son finos se llaman pubescentes y cuando ásperos o rígidos se llaman hirsutos o hispídos.
- VENACION : Distribución de venas o tejidos vasculares en una hoja.
- VERTICILO : Son dos o más hojas que nacen en un mismo nivel o nudo.
- VILANO : Apéndice de filamentos que corona la semilla de algunas plantas compuestas y les sirve para ser transportadas por el viento.
- ZARCILLO : Hilo enroscado con el cual se agarra la planta de algún otro objeto.

TABLA 3. Algunos herbicidas usados para el control de malezas en potreros : ingrediente activo, nombre comercial, formulación y concentración.

Ingrediente activo	Nombre comercial *	Formulación	Concentración	
2,4-D	Anikilamina	amina	670	g/l
	Ceretox Amina 4	amina	480	g/l
	Ceretox Amina 6	amina	720	g/l
	DMA-4	amina	480	g/l
	DMA-6	amina	720	g/l
	Weed Be Gone 50	amina	480	g/l
	Anikilamina	amina	410	g/l
	Hedonal líquido	amina	480	g/l
	Hedonal líquido	amina	550	g/l
	Hedonal líquido	amina	720	g/l
	Weedar 64	amina	480	g/l
	2,4-D	Anikil-4	ester	352
Ceretox Ester 3,34		ester	400	g/l
Esteron 10-10		ester-BV	480	g/l
Esteron 47		ester	400	g/l
Hedonal Ester		ester	480	g/l
Matamaleza 40		ester	400	g/l
Weedone-aero-concent.		ester	720	g/l
Weedone 48		ester	360	g/l
Weedone LV4		ester	480	g/l
Weedone LV4 granulas		granulado	20%	
Weedone 638		ácido	360	g/l
2,4,5-T	Tormona 3,34	ester	400	g/l
	Matamaleza 50	ester	400	g/l
	Anikil 5	ester	311	g/l
	Esteron T-334	ester	400	g/l
	Tributón-2,4,5-T	ester	480	g/l
	Weedone 2,4,5-T	ester	480	g/l
	2,4-D + 2,4,5-T	Mata Arbustos 2-1	esteres	240 + 120
Mata Arbustos 2-2		esteres	240 + 240	g/l
Hierbatox 2-1		esteres	240 + 120	g/l
Hierbatox 2-2		esteres	240 + 240	g/l
Mata Arbustos 50-25		esteres	240 + 120	g/l
Mata Arbustos 50-50		esteres	240 + 240	g/l
Matamaleza 45		esteres	240 + 240	g/l
Anikil 45		esteres	234 + 122	g/l
Matacombinado		esteres	243 + 229	g/l
Tributón 600		esteres	400 + 200	g/l
Weedone Brush Killey32		esteres	160 + 80	g/l
Esterón 50-50		esteres	240 + 240	g/l
Esterón 25-50		esteres	120 + 240	g/l

TABLA 3. (Continuación)

Ingrediente activo	Nombre comercial*	Formulación	Concentración
2,4-D + 2,4,5-T + 2,4-DP	Weed Be Gone 55	esteres	290 + 145 + 10 g/l
picloram + 2,4-D	Tordon 101	aminas	64 + 240 g/l
	Tordon 472	aminas	22 + 360 g/l
picloram + 2,4,5-T	Tordon 155	esteres	120 + 480 g/l
	Tordon 225	aminas	120 + 120 g/l
dicamba	Banvel - 4	amina	480 g/l
dicamba + 2,4-D	Banvel -D	aminas	88 + 352 g/l
silvex	Weedone 2,4,5-TP	ester	480 g/l
MCPA	Agroxone 4	amina	380 g/l
	MCPA Amina	amina	480 g/l
	Weedar, PCPA	amina	240 g/l
amitrol	Amitrol T	solucion	240 g/l
	Amitro 90	sal soluble	90%
aminotriazol	Weedazol	solucion	50%
TCA	Nata	sal soluble	94%
dalapon	Dowpon	sal soluble	85%
	Matapastos creditario	sal soluble	85%
	GramevIn Shell	sal soluble	85%
DNBP	Premerge	emul. conc.	360 g/l
DSMA	Ansar 8100	sal soluble	81%
MSMA	Ansar 529	solucion	480 g/l
paraquat	Gramoxone	solucion	240 g/l

* Esta lista no está completa. Eso no indica una recomendación de los productos mencionados.

BIBLIOGRAFIAS

- ✓ 1. Cárdenas, J., C.E. Reyes y J. Doll. 1972. Malezas Tropicales, Vol. 1. Italgaf, Bogotá. 341 p.
- ✓ 2. Castañeda, R.R. 1965. Flora del Centro de Bolívar, Vol. 1. Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá. 437 p.
3. _____ 1971. Plantas del Magdalena II. Primera parte. Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales. Bogotá. 299 p.
4. _____ 1969. Frutas Silvestres de Colombia. Vol. II. Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales. Bogotá 384 p.
5. FERREYRA, RAMON. 1970. FLORA INVASORA DE LOS CULTIVOS DE PUCALLPA Y TINGO MARIA.
- 5.6. Hasselwood, E.L. and G.G. Motter, eds. 1966. Handbook of Hawaiian Weeds. Institute for Technical Interchange, Honolulu. 479 p.
6. 7. Pérez, E.A. 1956. Plantas útiles de Colombia. Tercera Redacción Librería Camacho Roldán. Bogotá, 831 p.
7. 8. Reyes, C.E. y J. Cárdenas. 1969. Catalogo de Malezas del Tolima Sur. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). Publicación 001. 66 p.