

**CUENCA SUPERIOR DEL
RIO NIMA**

INVENTARIO DE LA VEGETACION

INFORME CVC No. 71-14

3

CVC

**CORPORACION AUTONOMA
REGIONAL DEL CAUCA**

A G R A D E C I M I E N T O S

El autor agradece a la C.V.C. (Departamento Agropecuario) por la completa ayuda que me ha prestado,,lo mismo que al Doctor Ernesto Schrimpf, Administrador de la Cuenca del río Nima, por su efectiva y entusiasta colaboración .A los Doctores Lorenzo Uribe, Director del Herbario del instituto de Ciencias Naturales, Jesús Idrobo, Roberto Jaramillo Rafael Romero Castañeda, Sigifredo Espinal, por su valiosa ayuda en la identificación de las especies, y a todas las demás personas que en una u otra forma han hecho posible el éxito de este trabajo.

Alvaro Roa Torres

Palmira, Agosto de 1.969

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA C.V.C.
DEPTO. AGROPECUARIO - SECCION RECURSOS NATURALES
ADMINISTRACION CUENCA RIO NIMA

INVENTARIO DE LA VEGETACION

EN LA
CUENCA SUPERIOR DEL RIO NIMA
CON MIRAS A SU UTILIDAD

por :

ALVARO ROA TORRES
Ingeniero Forestal

Palmira - Colombia

1.969

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA

BIBLIOTECA

C O N T E N I D O

1.	INTRODUCCION; MATERIALES Y METODOS-----	5
11.	DATOS GENERALES: -----	7
11.1)	Localización, extensión y división de la zona estudiada	
	Demografía :-----	7
	Geología:-----	8
	Hidrografía: -----	9
	Clima: -----	9
111.	DESCRIPCIONES DE LAS ESPECIES: -----	11

M O N O C O T Y L E D O N E A E

GRAMINEAE: -----	12
LILIACEAE: -----	18

D I C O T Y L E D O N E A E

PIPERACEAE: -----	19
LACISTEMACEAE: -----	22
MYRICACEAE: -----	23
JUGLANDACEAE: -----	24
BETULACEAE: -----	25
ULMACEAE: -----	26
MORACEAE: -----	27
URTICACEAE: -----	34
PROTEACEAE: -----	37
LORANTHACEAE: -----	38
POLYGONACEAE: -----	39

AMARANTHACEAE: -----	41
PHYTOLACACEAE: -----	42
PORTULACACEAE: -----	43
BERBERIDACEAE: -----	44
MONIMIACEAE: -----	45
WINTERACEAE: -----	46
ANNONACEAE: -----	47
MYRISTICACEAE: -----	48
LAURACEAE: -----	49
CAPPARIDACEAE: -----	58
TOVARIACEAE: -----	59
CRUCIFERAE: -----	60
SAXIFRAGACEAE: -----	61
BRUNELLIACEAE: -----	62
CUNONIACEAE: -----	63
ROSACEAE: -----	65
MIMOSACEAE: -----	71
CAESALPINACEAE: -----	79
PAPILIONACEAE: -----	84
OXALIDACEAE: -----	104
ERYTHROXYLACEAE: -----	105
RUTACEAE: -----	106
SIMARUBACEAE: -----	107
MELIACEAE: -----	108
MALPIGHIACEAE: -----	112
POLIGALACEAE: -----	114
EUPHORBIACEAE: -----	117
STAPHYLACEAE: -----	131
ICACINACEAE: -----	132
SAPINDACEAE: -----	134
SABIACEAE: -----	141
BALSAMINACEAE: -----	143
RHAMNACEAE: -----	144

ELAEocarPACEAE: -----	145
TILIACEAE: -----	146
MALVACEAE: -----	149
BOMBACACEAE: -----	154
STERCULIACEAE: -----	157
SAURAUACEAE: -----	159
THEACEAE: -----	160
GUTTIFERAE: -----	162
VIOLACEAE: -----	164
FLACOURTIACEAE: -----	165
PASSIFLORACEAE: -----	167
LOASACEAE: -----	173
BEGONIACEAE: -----	175
LYTHRACEAE: -----	176
MYRTACEAE: -----	179
MELASTOMACEAE: -----	180
EONOTHERACEAE: -----	192
ARALIACEAE: -----	194
UMBELIFERAE: -----	198
CLETHRACEAE: -----	200
ERICACEAE: -----	201
MYRSINACEAE: -----	202
SAPOTACEAE: -----	205
SYMPLOCACEAE: -----	207
LOGANIACEAE: -----	208
APOCINACEAE: -----	209
ASCLEPIADACEAE: -----	210
BORRAGINACEAE: -----	212
VERBENACEAE: -----	214
LABIATAE: -----	221
SOLANACEAE: -----	226
BIGNONIACEAE: -----	235
CESNERIACEAE: -----	237

PLANTAGINACEAE: -----	239
ACANTHACEAE: -----	240
RUBIACEAE: -----	242
VALERIANACEAE: -----	250
CUCURBITACEAE: -----	251
COMPOSITAE: -----	252
INDETERMINADAS: -----	256
IV. CLASIFICACION ECOLOGICA Y DISTRIBUCION DE LAS ESPECIES	257
Selva Sub-andina: -----	258
Selva andina: -----	267
Selva andina inferior (Bosque nublado)-----	267
Selva andina-superior: -----	270
V. RECOMENDACIONES: -----	273
VI. RESUMEN Y CONCLUSIONES: -----	276
VII. BIBLIOGRAFIA: -----	278
VIII. LISTA DE LAS ESPECIES DE LA CUENCA SUPERIOR DEL RIO NIMA: Según orden del nombre vernáculo: -----	281
LISTA DE ILUSTRACIONES: -----	292
INDICE DE MAPAS: -----	294
LAMINA DE FOTOGRAFIAS: -----	295
INDICE GENERAL: -----	297

C A P I T U L O 1.

1.1. I N T R O D U C C I O N

Siempre es interesante conocer cuáles son los factores que más influyen en el aumento, disminución o conservación de los caudales y cómo puede valerse el hombre de ellos para su beneficio. Uno de estos factores es la Cubierta Vegetal; puesto que de ella depende en buena parte la capacidad de infiltración del suelo y por ende la clave del manejo del régimen hidrológico o más específicamente del manejo de una cuenca.

La CVC. por intermedio de su Departamento Agropecuario ha programado trabajos básicos para el manejo técnico de las Cuencas Hidrográficas del Valle del Cauca.

Para manejar y usar en forma debida, el Recurso Natural Vegetación es apenas lógico y conveniente, que lo primero que debemos hacer es conocerlo, objeto por el cual se hizo este trabajo, el cual trata, aunque en forma incompleta, de la vegetación que cubre la Cuenca y sus posibilidades industriales, medicinales y agropecuarias.

1.2 MATERIALES Y METODOS

Para la recolección del material botánico (trabajo de campo) se hicieron varios viajes a la región, en compañía de un guía o vaquiano de la misma, quien ayudaba al acopio de las muestras como también proporcionaba el nombre vernáculo o vulgar de la planta.

Cada una era tiqueteada con un número puesto en una pequeña cartulina adjunto a la misma y depositada en un saco, o cartera de cuero. Al mismo tiempo se anotaba en una libreta las características como tamaño, diámetro, color de la corteza externa e interna, madera, hojas y flores cuando esto era posible; y demás características del terreno, naturaleza y estado del suelo, posición ecológica, abundancia o frecuencia etc.

Los criterios que se tuvieron en cuenta para la recolección de las plantas fueron:

- a) Importancia económica en la región o en otras partes.
- b) Interés especial mostrado hacia ella de parte de los campesinos.
- c) Facilidad de adaptarse a condiciones desfavorables.
- d) Facilidad de invadir terrenos erados o en proceso de serlo.
- e) Que tuvieran un poder regenerativo o de fácil adaptación.

Una vez hecha la recolección de una buena parte de las plantas en una jornada, se procedía a la aplicación de formol al 10% y luego su colocación ordenada en periódicos.

El secamiento de las muestras se llevó a cabo en la Facultad de Agronomía de Palmira en un cuarto climático, especial para este fin. A continuación se les envenenó con sublimado corrosivo al 5% disuelto en alcohol puro.

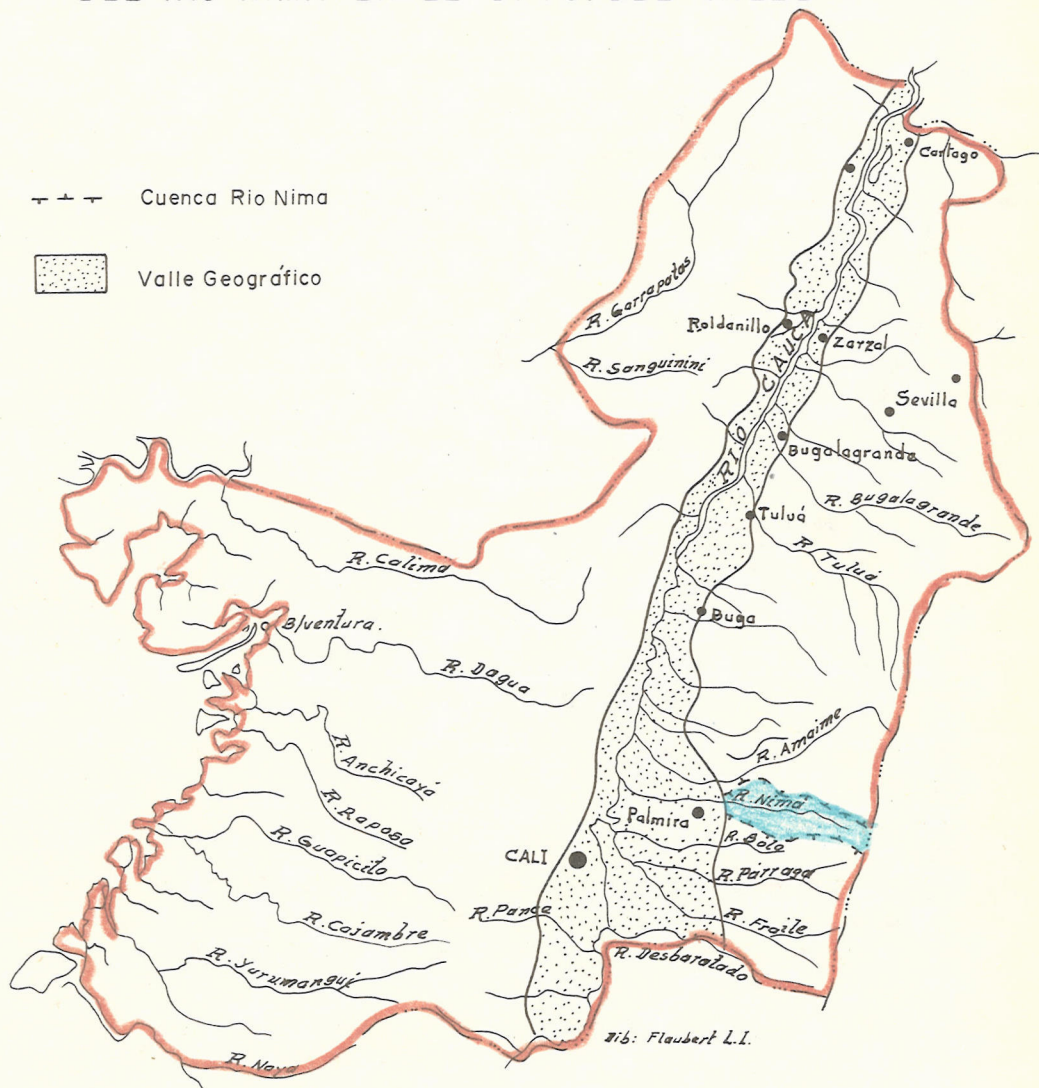
La determinación botánica se llevó a cabo por comparación con muestras ya identificadas, primero en el herbario JOSE CUATRECASAS de la Facultad de Agronomía y después en el herbario COLOMBIA, de la Universidad Nacional de Bogotá en donde se completó y rectificó la primera con la ayuda gentil de los Dres. Lorenzo Uribe, Director del Herbario, Roberto Jaramillo, Jesús María Idrobo, Polidoro Pinto y Rafael Romero Castañeda.

Posteriormente se procedió a pegar las muestras en cartulinas blancas de 30x43 cms. Trabajos que llevó a cabo el estudiante Héctor Fabio Delgado; el cual también elaboró las ilustraciones de las especies más importantes de la Cuenca.

LOCALIZACION DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO NIMA EN EL DPTO. DEL VALLE

--- Cuenca Rio Nima

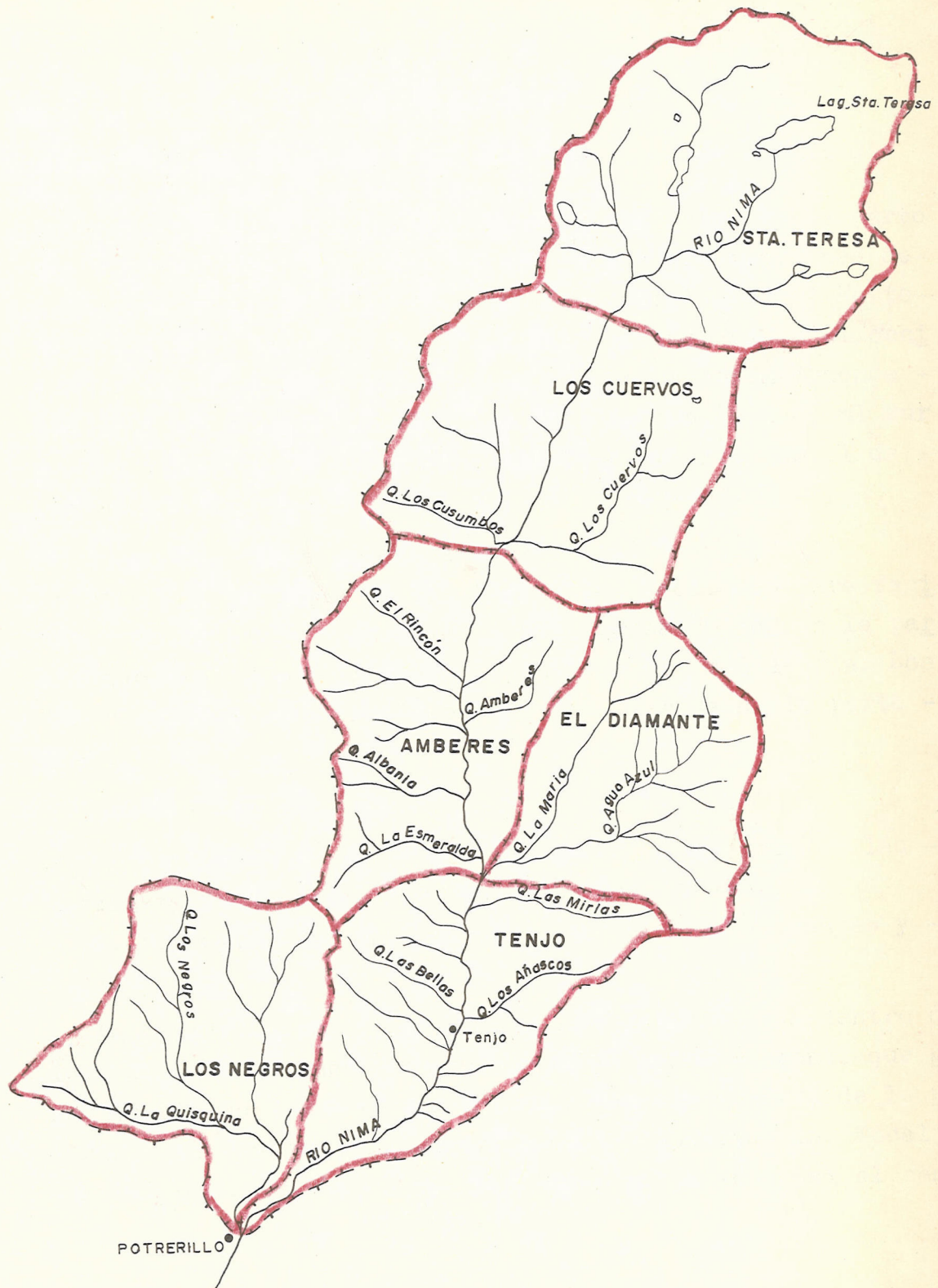
▨ Valle Geográfico



Escala 1:500.000

CUENCA SUPERIOR DEL RIO NIMA SECTORIZACION

ESCALA: 1:100.000



C A P I T U L O 11

DATOS GENERALES

LOCALIZACION, EXTENSION Y DIVISION DE LA ZONA ESTUDIADA

La Hoya hidrográfica del río Nima se encuentra en la parte sur oriental del Dpto. del Valle, en las estribaciones de la cordillera Central, vertiente occidental. Por el Norte limita con el divorcio de aguas Nima-Amaine, hacia el occidente, el valle geográfico del río Cauca aproximadamente - hasta la coordenada 1.100.000 E del sistema IG.A.C; al sur con el divorcio de aguas Nima-Bolo, al oriente con el departamento del Tolima en el páramo de Chinche.

La cuenca tiene aproximadamente 12.500 hectáreas. La Hoya fué dividida en las siguientes secciones para facilitar su manejo y ordenación: Tenjo y Los Negros en la parte baja; Amberes y el Diamante en la parte media-baja, Los Cuervos en la parte media-alta y Sta. Teresa en la parte alta.

DEMOGRAFIA

La población de la región es escasa sobre todo en las secciones de Amberes, Los Cuervos y Sta. Teresa.

El corregimiento de Potrerillo tiene 200 habitantes y Tenjo 140.

La ganadería es la actividad más desarrollada dentro de la Cuenca, y se encuentra en manos de pocas personas que generalmente no viven en sus fincas. Una buena parte de la población se dedica a la agricultura de subsistencia, localizándose en zonas de fuerte pendiente preparando así el cami

no a la erosión. Con excepción de contadas fincas y pocas construcciones en los poblados, los habitantes de esta región viven en habitaciones de condiciones apenas aceptables o en humildes chozas de pésimas condiciones higiénicas.

La zona tiene dos carreteras que la comunica con el municipio de Palmira. Desde Potrerillo una se dirige a Ataco en el departamento del Tolima y la otra, también desde Potrerillo, hasta el Diamante, Con Palmira se hace el comercio principal, a donde se envían los productos agrícolas, pecuarios y forestales y se reciben en cambio mercancías-especialmente comestibles.

GEOLOGIA

De esta región hay pocos datos geológicos disponibles. Del informe Geológico de la Hoya del río Nima, presentado por el Dr. Víctor M. Muñoz a la C.V.C. extraigo lo siguiente:

El cretáceo (Diabasas) está representado en las secciones de Tenjo, los Negros, hasta las quebradas la Esmeralda y Aguazul.

Paleozoico: Neises en la parte superior (faja de 300-400 mts.) de las secciones El Diamante y Amberes.

Cuaternario: Depresiones o pequeñas terrazas formadas a lo largo del río Nima y especialmente en las partes bajas de las quebradas Aguazul y La María.

HIDROGRAFIA

El río Nima nace en la región de Sta. Teresa en la laguna del mismo nombre, a una altura de 3.600 mts., se desliza casi en todo su recorrido por sobre abruptas rocas de Oriente a Occidente.

Recibe por la margen izquierda, entre otras, las quebradas de Los Cuervos, Amberes, La María, Aguazul, Las Mirlas, y Los Añascos; por la margen derecha Los Cusumbos, El Rincón, Albania, Esmeralda, Las Bellas, Los Negros, formada ésta poco antes de su desembocadura por las quebradas Aguabonita y la Quisquina.

El río Nima tiene un caudal (Q) menor de dos metros cúbicos /seg. en tiempo de máximo estiaje y en crecidas, tiempo de invierno, de más de 15 metros cúbicos /seg. De donde se deduce la gran irregularidad de los caudales, característica de cuencas seriamente desforestadas.

CLIMA

Es uno de los factores que se debe tener más en cuenta - para futuras reforestaciones, así como también es uno de los responsables en la formación de la vegetación y el suelo.- Con los escasos datos de los fenómenos meteorológicos como precipitación, temperatura, vientos, luminosidad que se tienen de la Cuenca, es difícil determinar con precisión - qué clima existe en la región.

El régimen pluviométrico en la parte baja y media es "intertropical", por presentarse generalmente dos épocas secas y dos lluviosas. Aproximadamente 1.882 mm. con 109 días de lluvia. (Departamento de investigación agropecuaria, Gran-

CUENCA SUPERIOR DEL RIO NIMA

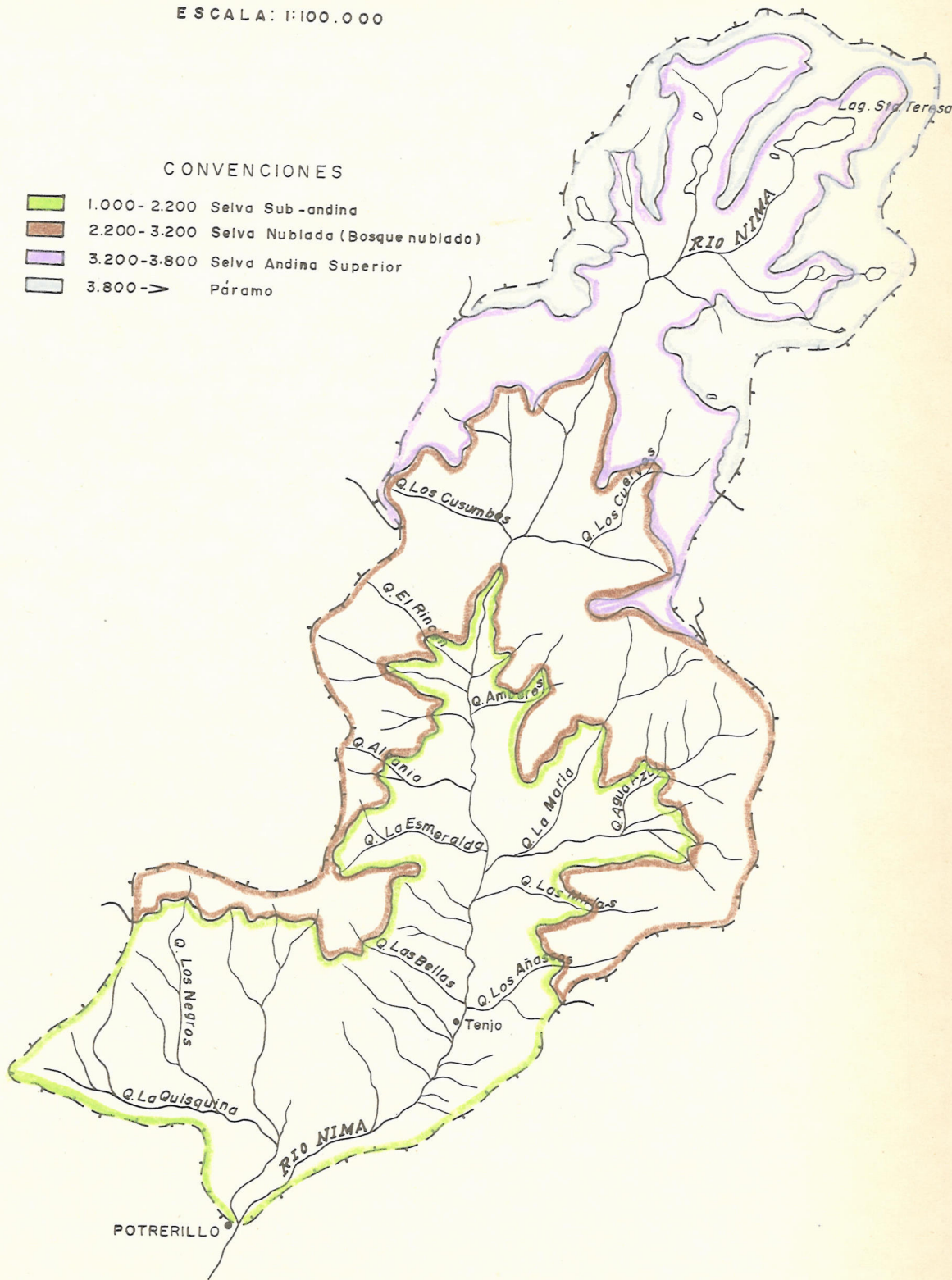
DIVISION ECOLOGICA

(SEGUN CUATRECASAS (8) Y A. ROA)

ESCALA: 1:100.000

CONVENCIONES

- 1.000-2.200 Selva Sub-andina
- 2.200-3.200 Selva Nublada (Bosque nublado)
- 3.200-3.800 Selva Andina Superior
- 3.800-> Páramo



ja Experimental de Palmira- Sección Metereológica, Nov. 1.959).

Primera época seca, Diciembre a Febrero, entre 50.0 y - 100 mm. Primera época lluviosa: Marzo a Mayo, 100.0 ó más-milímetros.

Segunda época seca;Junio a Septiembre, de 0 a 50.0 milímetros

No existe un período semi-seco, pues la precipitación de Junio a Septiembre está entre 50 y 100 milímetros.

En la parte alta existe una época lluviosa de Mayo a Agos to150.0 a 450.0 mm. y una seca de Septiembre a Abril 100.0- a 150.0 milímetros. Datos obtenidos en la Estación de Sta . Teresa desde 1.941 a 1.954 (Gráfico obtenido de Espinel, - Sigifredo. Visión Ecológica del Departamento del Valle del-Cauca) (Vease gráfico No 1.).

C A P I T U L O I I I

D E S C R I P C I O N D E L A S E S P E C I E S

La cuenca hidrográfica del Río Nima ha sido poco estudiada botánicamente. Probablemente sólo el ingeniero Forestal Gabriel Vélez hizo un pequeño reconocimiento de las especies de esta zona. (Informe de la Hoya Hidrográfica del río Nima- Departamento Agropecuario- Cali s.f.).

El presente inventario se realizó con el criterio de recolectar y determinar todas aquellas especies de la Vegetación Nativa que prometen alguna utilidad, sea madera, industrial, medicinal o agropecuaria o de conservación de suelos.

En el estudio de las especies se tuvo en cuenta: descripción, distribución dentro de la Cuenca, medio ecológico, uso actual y potencial.

Las descripciones de este trabajo no son enteramente completas. Solamente se ha querido dar algunas características típicas de algunas especies para facilitar su determinación y por lo tanto, quizás no tenga un valor taxonómico. En cierto modo se justifica este procedimiento por la dificultad de conseguir suficientes muestras botánicas y también porque los conocimientos de un forestal, a veces, no bastan para una determinación correcta del material. Estas descripciones no pueden reemplazar el trabajo de la determinación científica

G R A M I N E A E

LIMONCILLO, Cymbopogon Citratus (D.C). Stapf

Descripción:

El limoncillo es planta de hojas largas y ásperas de 1.5 mts. de largo y 1.5 cms. de ancho que se secan en un color rojizo (18). Forma macollas compactas, grandes y casi nunca se la ve florecer.

Distribución:

Tiene una amplia distribución especialmente en climas cálidos y en una gran diversidad de suelos. Tenjo hasta 1.400-mts. s.n.m.

Usos:

Es usado como medicinal; en infusión es estimulante, carmitativo y diaforético (18).
Por destilación se extrae del limoncillo CITRONELA, esencia altamente industrial.
EN el control de la erosión se podría cultivar sobre curvas de nivel en el terreno.

G R A M I N E A E

GRAMA, Pasto Bermuda, Pasto Argentina Cynodon
dactylon (L). Persoon.

Descripción:

Es planta pequeña débil, y en ocasiones forma mantos muy compactos tiene 5 ó más espigas cortas, digitadas, con las espiguillas dispuestas a un solo lado.

Distribución:

Es planta invasora de toda clase de terrenos, haciéndose casi subespontánea especialmente en potreros sobre pasto reados y a veces se le considera como maleza. Tenjo, Los Negros, El Diamante, Amberes hasta los 2.000 mts. s.n.m.

Usos :

El rendimiento del pasto Argentina es muy bajo en comparación con el de otras gramíneas (5).

Tiene la ventaja de consolidar los canales de irrigación y las acequias (18).

Sería muy importante ensayarlo para combatir la erosión en suelos rojos (derivados de Diabasa).

Es planta medicinal, empleándose principalmente en las enfermedades diuréticas.

Se usan las raíces y todas las partes subterráneas "sonde un sabor dulce y un poco astringentes, refrigerantes-aperitivas y provocan suavemente la orina, sin irritación alguna" (12).

GRAMINEAE

PASTO AZUL, Dactylis glomerata L.

Descripción:

Planta de como 1 mtr. de altura, inflorescencia en densas espigas azulosas.

Distribución:

Hace parte de potreros en las zonas altas y frías. Los-Cuervos a 3.450 - 3.600 mts. s.n.m.

Usos:

Es muy apreciada por el ganado.

"Después de la siembra, produce aproximadamente 3 toneladas de materia seca por hectárea. Después de establecido es más productivo (5.0 toneladas de materia seca por hectárea, producidas en el segundo semestre) y, además persiste por tiempo indefinido. " (4)

GRAMINEAE

Homolepis aturensis (H. B. K.) Chase.

Descripción:

Planta rastrera de hojas pequeñas y estolones vinosos.-
Las inflorescencias en panículas débilmente azulosas.

Distribución:

En lomas y en taludes de carreteras desprovistos de otra
vegetación. Tenjo a 1.400 - 1.500 mts. s. n. m.

Usos:

Es planta muy apropiada para controlar la erosión en sue
los rojos (formados de diabasa).

G R A M I N E A E

PASTO GIGANTE, Guinea, Panicum maximun Jacq

Descripción:

Pasto de 2- 3 mts. de altura, con grandes inflorescencias en espigas.

Distribución:

Crece a la orilla de caminos y carreteras en campos abandonados y en algunos cultivos como planta extraña o maleza. Tiene un gran poder a la sequía, al fuego, y por lo tanto se propaga intensamente en las tierras no irrigables. (20). En Tenjo, hasta los 1.400 mts. s.n.m.

Usos:

Es muy común como pasto de corte.

El Doctor Romero Castañeda encontró que este pasto "se hace tóxico en cierta época del año" en los potreros de las Sabanas de Bolívar. (20). La mayor toxicidad se presenta en época de verano y sobre todo en suelos pobres. A los animales les sobreviene la muerte por el principio tóxico (ácido cianhídrico) cuando son agitados, así cuando corren, suben una loma o trepan al camión y durante el viaje (20).

GRAMINEAE

PAJA PARCILLO, Sporolobulus berterianus (Trin)
H. et C.

Descripción:

Gramínea que alcanza 1.20 mts. de altura cuando tierna, creciendo en cepas o macollas, dejando espacios libres entre ellas.
Las inflorescencias son espigas apretadas y negruzcas.

Distribución:

Observando en El Diamante a 1.800 mts. s.n.m.

Usos:

Según Sáenz Alberto, los animales la comen muy bien y - dice al respecto "pasto no muy succulento y tiene la desventaja de gastar rápidamente los dientes de los animales. Resiste muy bien al pisoteo y el diente de los animales". Por lo anterior hacen de esta planta, importante en el control de la erosión, especialmente en lugares frecuentados por animales. (23).

L I L I A C E A E

ZARZA PARRILLA, Smilax spp.

Descripción:

Planta de 20- 25 cms. de altura, de tallos inclinados, a marillos, espinosos y lampiños.
Las hojas son simples, alternas, ovadas, de 10- 13 cms. de largo por 5- 6 cms. de ancho, base truncada, ápice agudo, borde entero.
El pecíolo de 3 cms. de largo envolvente en la base.

Distribución:

En bosques residuales de lugares sombríos. Los Negros a-
l.600 mts. s.n.m.

Usos:

La raíz es de un gran valor medicinal; empleada para purificar la sangre, antirreumática. y antisifilítica. (1).

P I P E R A C E A E

Cordoncillo, Piper aduncum L. V. bachyarthrum (Trel)
Yuncker

Descripción:

Arbol de 2- 3 mts. o más de altura, las ramas pubescentes de un color verde amarillento, articuladas ligeramente en zigzag, con articulaciones anilladas o con nudos abultados.

Hojas alternas estrechamente elípticas 12- 15 cms. por 5- 7 cms. de ápice acuminado muy agudo, base asimétrica, de un color verde amarillento, ásperas por encima, con olor a pimienta al estrujarlas.

Las flores y frutos vienen en ejes semejantes a cordones (amentados) de 10- 12 cms. de largo y de como 6- 8 mm. de diámetro, opuestos a las hojas.

Distribución:

En lugares secos y erodados, en pastos, formando cercas vivas, en la orilla de carreteras o en lugares abandonados; observadò en Tenjo, Los Negros a 1.350 mts. s.n.m.

Usos:

Las hojas, flores y raíces tienen aplicaciones medicinales; el fruto se utiliza, en otras partes, para condimentar a limentos. (15).

P I P E R A C E A E

CORDONCILLO, Piper cornifolium H.B.K.

Descripción:

Planta leñosa siempre verde de 1.5- 2.0 mts. de altura. Las ramas delgadas glabras con las articulaciones en zig zag; las articulaciones engrosadas en forma de nudos. Hojas alternas con estípulas, elípticas, 14- 16 cms. por 5- 7 cms., borde entero, ápice agudamente acuminado, base asimétrica de un color verde cenizo y débilmente pubescente por arriba. Flores y frutos en ejes semejantes a cordones o gusanos, amarillos de como 1.5- cms. de largo por 1 mm de diámetro, opuestos a las hojas.

Distribución:

A la orilla del río Nima, en lugares sombríos. Observado en Tenjo a 1.250 mts. s.n.m.

Usos:

Parece que no tiene ninguna utilidad que valga la pena -mencionar.

PIPERACEAE

CORDONCILLO, Piper lacunosum H.B.K.

Descripción:

Arbusto inclinado de poca altura, las ramas son de un color verde amarillento oscuro, glabras, con las articulaciones engrosadas en forma de nudos.
Hojas alternas, gruesas, anchamente ovadas, de hasta 23 cms. por 15 cms.; ápice delgado y base asimétrica, borde débilmente lenticulado, glabras y característicamente rugosas por encima.
Flores y frutos en ejes negruzcos o pardos de como 18 cms. de largo por 1.5 cms. de diámetro.

Distribución:

En bosques nublados. Observado en Los Cuervos a 2.500 mts. s.n.m.

Usos:

Realmente no se conocen aplicaciones determinadas.

L A C I S T E M A C E A E

CAFE DE MONTE, Lacistema purpureum H.D.C.

Descripción:

Arbol de 6- 7 mts. de altura las ramas poco extendidas, ascendentes, diámetro 10- 15 cms. Corteza amarilla clara débilmente rugosa, canto (corteza interna) 0.1 cms. verde-negrusco.

Madera blanca tornándose amarilla con el aire.

Hojas simples, alternas sin estípulas, elípticas de 16- 18 cms. de largo por 5- 6 cms. de ancho, ápice acuminado y base aguda, borde liso, consistencia papirácea.

Las flores vienen en racimos que parecen amentos, 5 o más de éstos en las axilas de las hojas, algunos alcanzan hasta 2.0 cms. de largo.

Los frutos son cápsulas rojas esféricas, globosas de 1.0- 1.5 cms. de diámetro.

Distribución:

En bosques residuales de terrazas altas, Los Negros, Laquisquina a 1.600- 1.700 mts. s.n.m.

Usos:

Como es un arbolito de pequeñas dimensiones la madera tiene escasas posibilidades comerciales. Las hojas, raíces y frutos parece que no son utilizados.

M Y R I C A C E A E

LAUREL DE CERA, Myrica pubescens Willd.

Descripción:

Arbol de 4- 5 mts. inclinado de 10- 12 cms. de diámetro. Corteza gris rugosa con lenticelas, canto (corteza interna) 1.0- 1.2 cms. amarillento.

Madera amarilla clara.

Las ramas de este árbol son delgadas, esparcidas, angulosas y lenticeladas.

Hojas simples elípticas u obavadas de 5- 10 cms. de largo por 1.0- 3.0 cms. de ancho, pubescentes y con glandulitas amarillas por ambas caras. Pecíolos de 10- 15 mm. de longitud, cilíndricos y tomentosos. Las láminas foliares tienen el ápice agudo, base atenuada o aguda y bordes lisos. Las flores son desnudas, unisexuales, colocadas en racimos cortos.

Los frutos son drupas pequeñas, esféricas, cubiertas con granos de cera.

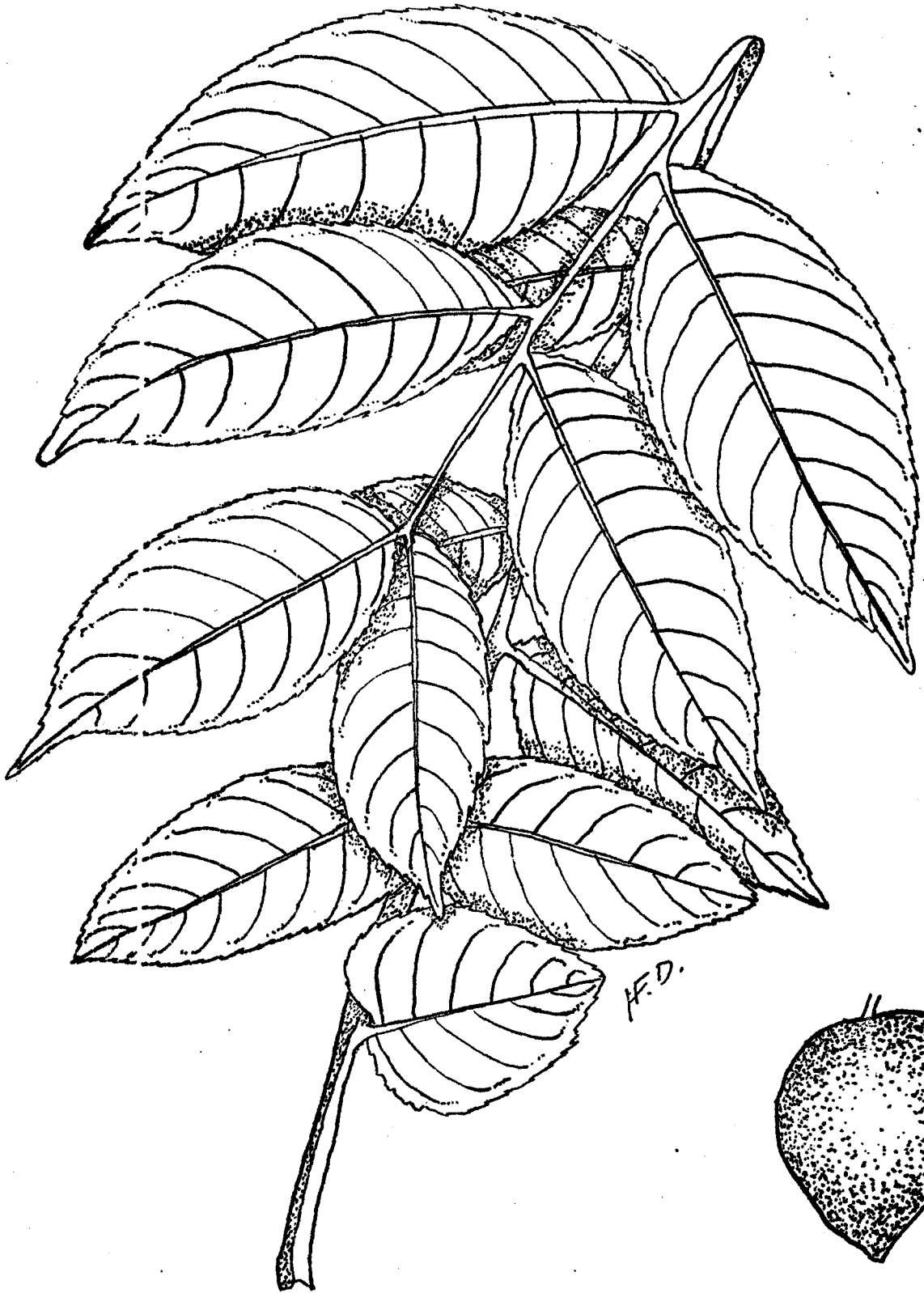
Distribución:

Es frecuente encontrar el laurel de cera en la orilla de las Quebradas desde 1.300 a 2.600 mts. Tenjo, Amberes, Los Cuervos.

Usos:

De los frutos se extrae la cera utilizada en la fabricación de bujías, su extracción es fácil: por calefacción en agua y decantación.

La cera de laurel se utiliza en menor escala en la fabricación de barnices y betunes. Las aves silvestres aprovechan las pepitas de este laurel.



1. JUGLANDACEAE

Cedro negro

Juglans neotropica. Diels

JUGLANDACEAE

CEDRO NEGRO. Nogal, Juglans neotropica Diels.
(ver foto lamina No. 1)

Descripción:

Arbol de 13 mts. de altura, caducifolio, fuste recto, cónico, diámetro 40- 45 cms. corteza carmelita con fisuraciones verticales profundas. Canto (corteza interna), 2.0- 2.5 cms. carmelito negruzco. Madera carmelita negruzca. Las hojas del nogal son compuestas, paripinadas o imparipinadas, de 50- 60 cms. de longitud con 8- 9 pares de hojuelas sub-opuestas. Las láminas de éstas son elípticas, asimétricas, de borde aserrado y pubescentes por ambas caras. Las flores son desnudas, en amentos masculinos y femeninos separados. Los frutos son globosos de 7 cms. de largo por 5 cms. de ancho, con una sola semilla o almendra de color blanco.

Distribución:

Se encuentra en un amplio margen sobre las partes medias y altas de las vertientes desde 1.800 a 2.400 mts. s.n.m.

Usos:

La madera tiene amplia demanda en la fabricación de muebles finos, enchapados, construcción de instrumentos musicales. Fué una lástima el destrozo irracional que se hizo de este importante árbol no solamente en esta cuenca sino en todo Colombia, con el afán desmedido de convertir los bosques en praderas.

Las cortezas, hojas y frutas son usadas en la medicina ca
sera.

Eugenio Arias Alzate, recomienda la decocción de las ho-
jas de otra especie de nogal contra la diabetis, (30 gra
mos por cada litro de agua) (1).

La corteza de este árbol es tánica.

Para la repoblación de cuencas hidrográficas sería de gran
porvenir.

En terrenos cercanos al nacimiento de la quebrada la Alba
nia he observado el amarillento irregular de las hojas, y
según los habitantes de la región el árbol termina por se
carse definitivamente. La causa de ésto se debe al ataque
de un insecto perforador que desde la copa hasta la raíz-
va destruyendo el corazón del árbol.

B E T U L A C E A E

ALISO, Alnus jorullensis H.B.K.

Descripción:

Arbol de 12 mts. muy coposo, diámetro 40 cms. corteza gris verdosa, rugosa, con lenticelas dispuestas verticalmente, canto (corteza interna) 0.1- 0.2- cms. amarillo oscuro. Madera blanca, liviana, fibra variable.

Las hojas son simples, alternas con estípulas, ovadas de borde aserrado, tomentosas, carmelitas, con las nervaduras sobresalientes por el envés, glabras y de un verde mate - por la haz.

Las flores masculinas en racimos vermiformes, las femeninas en conos. Los conitos cuando secos dejan salir numero sas semillas aladas.

Distribución:

En lugares húmedos cerca de ríos, quebradas o riachuelos - es frecuente encontrar los alisos. Los Cuervos a 2.500 - mts. s.n.m.

Usos:

Madera utilizada en toda clase de trabajos; con éllas se fabrican muebles finos. La corteza y las hojas se usan en la medicina local por sus propiedades astringentes.

U L M A C E A E

ZURRUMBO, Trema micrantha (L) Blume.

Descripción:

Arbol pequeño de 4- 6 mts, de altura, copa extendida y ramas colgantes cuando crece solo.

La madera es liviana, 0,4 peso específico.

Las hojas son alternas, simples, lanceoladas, de base asimétrica y punta aguda, tomentosas, suaves por el envés.

Flores numerosas, verdes, en las axilas de las hojas, vienen en racimos largos.

Frutos redondos anaranjados; tienen 2- 3 mm. de diámetro.

Distribución:

El zurrumbo es un árbol muy común en laderas pedregosas, en la orilla de las carreteras y lugares abandonados. Tenjo, Los Negros 1.200 - 1.500 mts. s.n.m.

Usos:

Unicamente en la región tiene aplicaciones como combustible y postes.

La fibra recta de la corteza ha sido utilizada en otras partes, para cordelería (15).

Es un árbol del bosque secundario, tiene un rápido crecimiento (2 y más mts por año) y en ocasiones forma rodales.

M O R A C E A E

YARUMO BLANCO, Cecropia telealba Cuatr.

Descripción:

Arbol de 8-9 mts. de altura, diámetro 25 cms. cuando adulto con fuertes raíces apigeas cortas; corteza rugosa con lenticelas pequeñas gris amarillentas, canto (corteza interna) 0.2-0.3 rosado oscuro con un látex amarillo oscuro. Madera blanca fibrosa muy liviana cuando seca; 0,3 su peso específico.

Las ramas son huecas excepto por tabiques en los nudos, en ocasiones asociadas con hormigas.

Las hojas son simples, alternas, colocadas al final de las ramas, semejantes a pareguas (peltadas) con un pecíolo largo 60- 70 cms. de longitud; divididas en 7-9 lóbulos grandes, por encima son verde amarillentas; cuando jóvenes blanquecinas, de reflejo níveo que se destaca a distancia; por debajo son blancas.

Las flores masculinas y femeninas en distintos árboles (dioicos) en racimos pareados de diferente tamaño semejantes a dedos localizados en la base de las hojas, en número de 8-11, de 5- 10 cms. de longitud por 7- 8 mm. de diámetro.

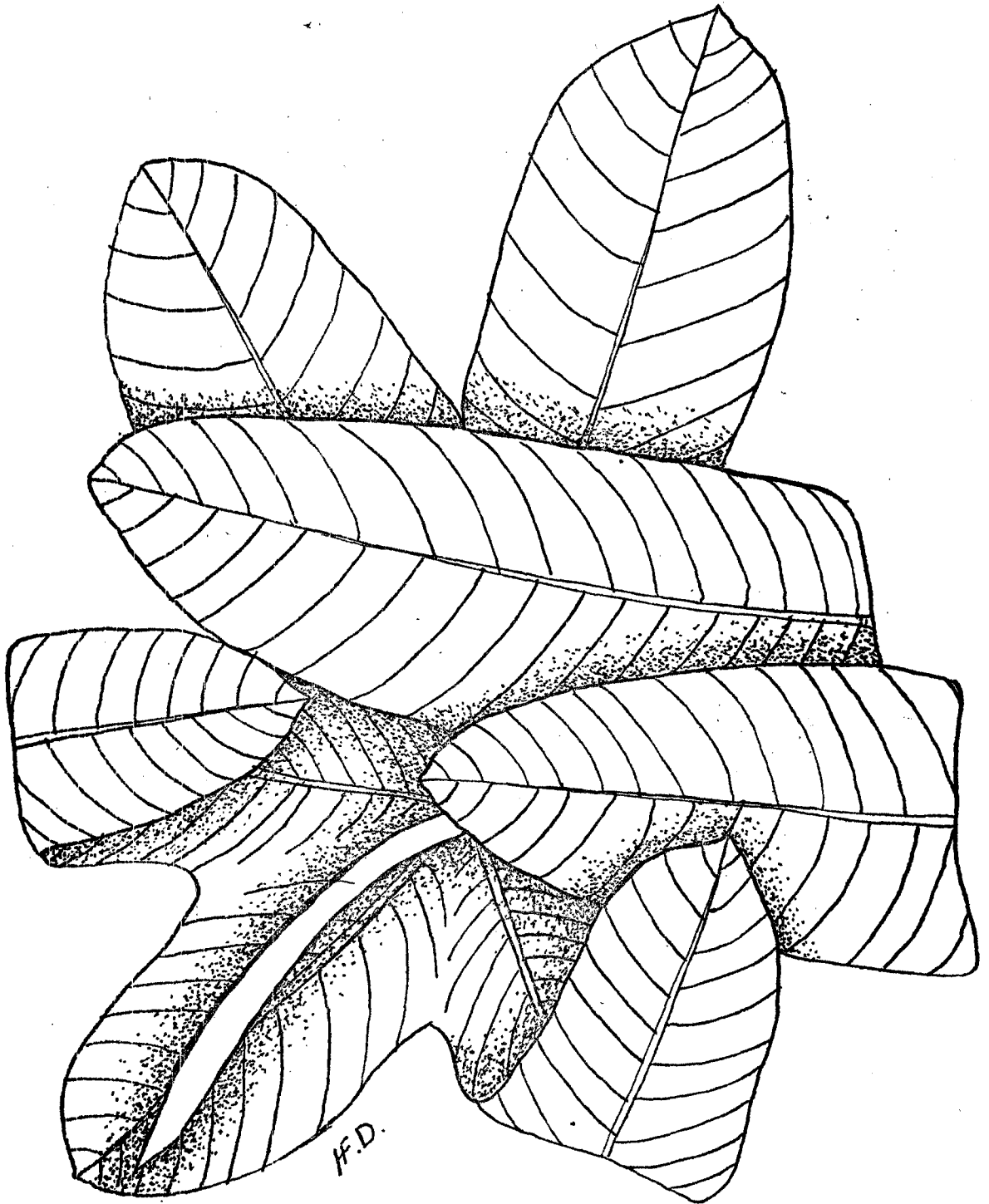
Distribución:

El yarumo aparece después de haberse tumbado el bosque natural, en ocasiones formando rodales; el árbol crece espontáneamente al principio con gran rapidez, sin embargo, requiere estar expuesto al sol casi por completo. Los Negros, El Diamante, Tenjo a 1.600- 2.200 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es excelente para la producción de pasta de papel, los tallos rajados en dos se utilizan como canales para la conducción del agua y cunetas. En otros países de la especie se ha utilizado como sustituto de tapones de corcho. También se han usado las hojas, las raíces y el látex en remedios caseros.

7.11.



2 MARACEAE

Yarumo blanco

Cecropia telealba. Cuat.

M O R A C E A E

LECHERO COLORADO, Ficus andicola

Descripción:

Arbol de 9- 10 mts. de altura, diámetro 40 cms. corteza carmelita negruzca, látex abundante, canto (corteza interna) 1.0- 1.5 cms. amarillo rosado, Madera fibrosa amarillenta.

Las hojas son simples, alternas, elípticas, de 13- 15 - cms. de largo por 4- 5 cms. de ancho, ápice muy agudo, - base obtusa, margen entera, nervios laterales 10- 12 pares poco visibles por encima, notorios por debajo; pecíolo 7- 10 mm. de largo.

Los frutos son carnosos esféricos de 8- 10 mm. de diámetro.

Distribución:

En restos de bosques húmedos. Los Negros a 1.800 mts. - s.n.m.

Usos:

En construcciones interiores, para celulosa de papel es aceptado.

Posiblemente es de rápido crecimiento.

M O R A C E A E

HIGUERON, Ficus apollinaris Dug. (Ver foto lami
na No. 1)

Descripción:

Arbol de 12 mts. de altura, diámetro 50 cms., bifurcado. Corteza gris pardosa con lenticelas grandes, canto (corteza interna) 0.8- 1.2 cms. amarillo pálido con látex - blancuzco no abundante.

Madera amarilla pálida con líneas verticales amarillas. Las hojas son simples alternas, elípticas, de 10- 13 por 5- 7 cms., ápice y base agudos, margen entera, nervios laterales poco visibles, 20- 25 pares que parten del nervio principal con un ángulo de 10° o menos, nervios basales parten del principal con un ángulo de 25- 35°; pecíolo 10 mm. acanalado en la cara superior.

Debido a que las flores no son visibles en las especies de éste género los árboles aparentan tener frutos pero no flores.

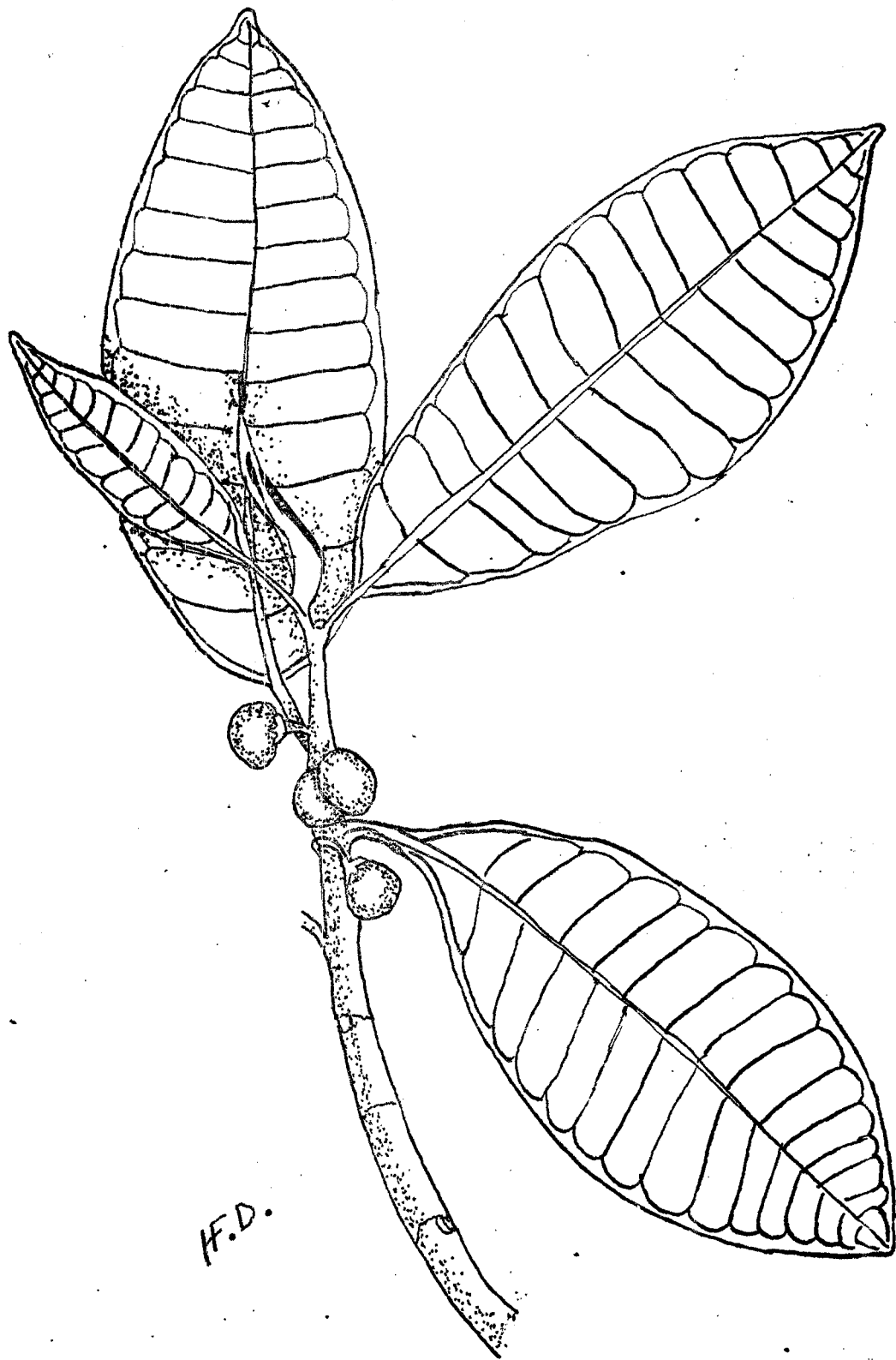
Los frutos son carnosos, esféricos, muy verdes, de 10- 12 mm. de diámetro, con escamas cortas y pedúnculos de 7- 9 mm. de longitud.

Distribución:

En bosques poco densos, marcando linderos de fincas. -
Tenjo a 2.000 mts. s.n.m.

Usos:

Utilizado en cercas vivas; la madera es utilizada para chapas en construcciones rurales.



3 MORACEAE

Higueron

Ficus apollinaris. Dug

M O R A C E A E

LEMBO, Ficus c.f jaramillo Dugand
(ver foto lamina No. 1)

Descripción:

Gran árbol de 20- 25 mts. de altura, 70- 80 cms. de diámetro con grandes raíces tablares muy ramificadas. Corteza gris pardosa con verrugas grandes (lenticelas), canto (corteza interna) 1.0- 1.2 cms. rosado amarillento, con látex blanco abundante. Madera blanca amarillenta.

Las hojas son simples, alternas, con pecíolos de 2.0- cms de largo, con escamitas en la base, caedizas, la terminal muy tomentosa y de 12- 15 cms. de largo. Las láminas son elípticas u oblongas, de diferente tamaño, comúnmente de 20 cms. de largo por 9- 10 cms. de ancho, borde entero, ápice obtuso, base truncada. Las nervaduras laterales en número de 8- 10 formando un ángulo de 30- 45° con la central, las de la base con un ángulo de 35- 45° o algo mayor, por la haz verde oscuro por el envés verde amarillento.

Los frutos cilíndricos o globosos de 6- 8 mm. de diámetro con escamitas (brácteas) grandes que llegan hasta más de la mitad de aquéllos.

Distribución:

En la parte media y alta de laderas. En ocasiones formando grupos pequeños. Crece muy bien en suelos derivados de esquistos. El Diamante, Los Negros, 1.500- 2.200 mts. s.n. m.

Usos:

La madera es empleada en construcciones. Su reproducción se efectúa por medio de estacas, como todas las especies de este género (Ficus). Serviría para la repoblación de Cuencas Hidrográficas, sobre todo en aquellas fuertemente erodadas.

M O R A C E A E

HIGUERON, Ficus badula Willd
(ver foto lamina No 1).

Descripción:

Arbol de 10- 12 mts., diámetro 40 cms., corteza gris pardosa, rugosa con lenticelas protuberantes, canto (corteza interna) 0.3 cms. amarillo cremoso con látex blanco.

Madera amarilla cremosa, algo fibrosa.

Las ramas son amarillas rojizas con escamas muy pequeñas, caedizas al tacto.

Las hojas son simples, alternas, elípticas, de 14- 25 por 6- 9 cms., ápice agudo y base obtusa, margen entera, nervios laterales visibles, 11- 13 pares que parten del nervio principal con un ángulo de 5- 6° o menos, pecíolo de 23- 30 mm.

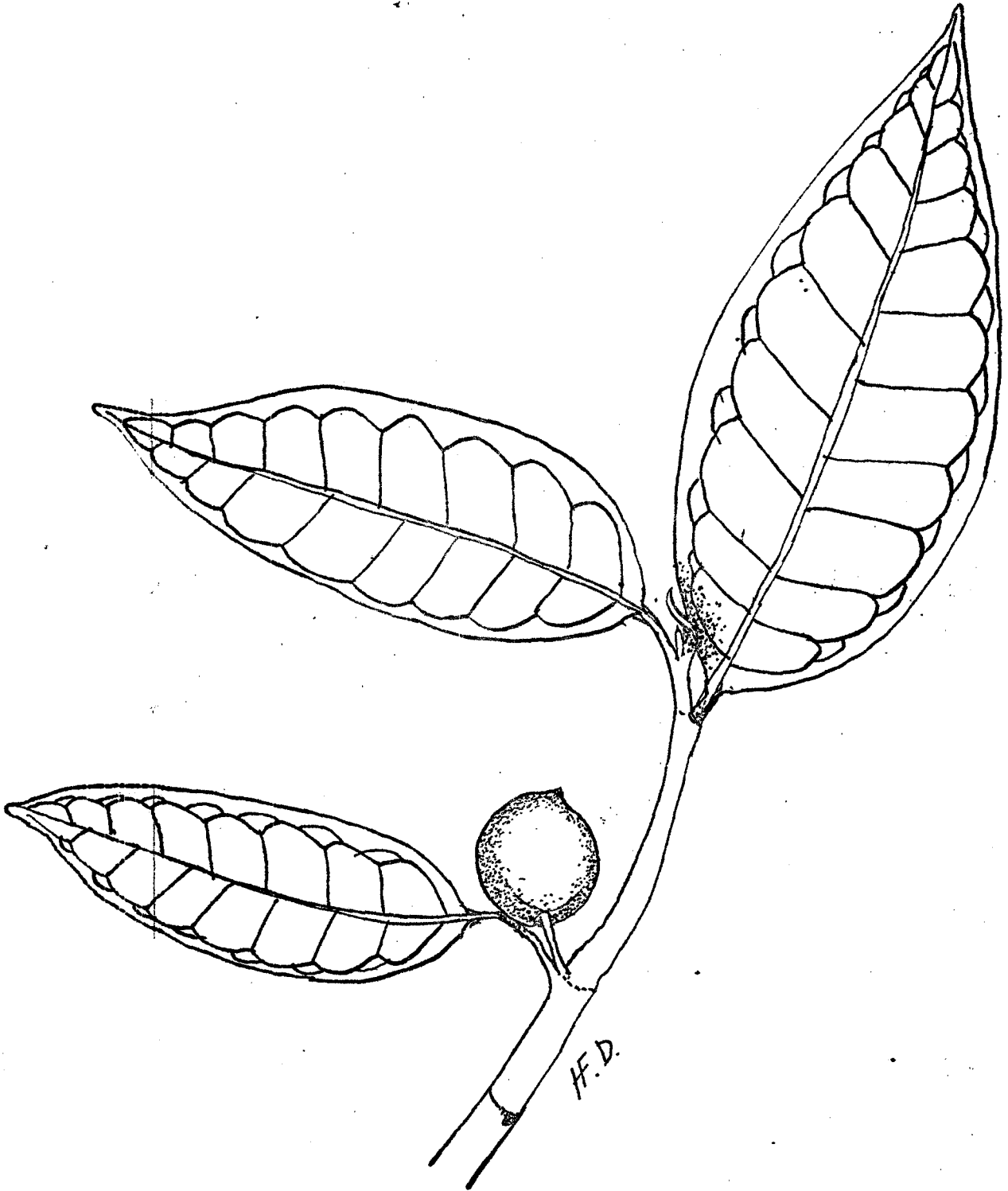
Los frutos son carnosos, esféricos con puntos de color amarillo, 2.3- 2.5 cms. de diámetro; los pedúnculos 5- 7 mm. de longitud.

Distribución:

En bosques residuales. Los Negros a 1.600- 1.800 mts. s.n. m.

Usos:

Formación de cercas vivas, madera para interiores, pulpa. Posiblemente daría magníficos resultados la reforestación de esta especie con fines industriales, pues su crecimiento es rápido.



4 MORACEAE

Higuerón

Ficus radula, Willd

M O R A C E A E

HIGUERON, Ficus tonduzii Standl.

Descripción:

Arbol de 15 mts. de altura, diámetro 30 cms., la epidermis frecuentemente se exfolia, estípulas de 25- 60 mm. de largo.

Las hojas son simples, alternas, elípticas o ovoides, de 12- 30 cms. de largo por 6- 15 de ancho, ápice redondeado o agudo, base redondeada-o redondo-cuneada, nervios laterales muy visibles 9- 15 pares que parten del nervio principal con un ángulo de 10° o menos, nervios basales parten del principal con un ángulo de 15- 30°, pecíolo 2- 5 cms. de largo.

Frutos de 20- 35 mm. de diámetro.

Distribución:

Formando cercas vivas, en pastos y en bosques residuales, Tenjo, El Diamante 1.900- 2.100 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es útil en construcciones interiores.

M O R A C E A E

LECHERO, Olmedia caucana Cuatr.

Descripción:

Arbol de 5- 6 mts. de altura, corteza gris verdosa, rugosa, canto (corteza interna) 0.1- 0.2 cms. verde. Toda la planta segrega látex cremoso, pegajoso.

Las ramas son delgadas, extendidas, de un color carmelito-negrusco algo zigzageantes y con escamitas caedizas (estípulas).

Las hojas son simples, alternas, ligeramente asimétricas o elípticas de 16- 20 cms. de largo por 4- 5 cms. de ancho, base aguda y ápice con una larga punta, borde marcadamente dentado. La haz verde oscura, el envés vellosa sobre todo en las nervaduras.

Las flores son pequeñas en grupos (cabezuelas) de 5- 6 mm. de sección, en las axilas de las hojas.

Distribución:

En bosques residuales y secundarios. Generalmente solo. - Tenjo a 1.500- 1.700 mts. s.n.m.

Usos:

Posiblemente como combustible.

U R T I C A C E A E

PALENTARIA, Phenax hirtus (Sw) Wedd.

Descripción:

Planta herbácea, débil, forma grupos compactos de 80- 150 cms. de altura.

Las hojas son alternas, simples, con tres nervaduras que parten desde la base, ásperas, con pelitos hispídos sobre las nervaduras; los pecíolos son de diferente tamaño entre 1.0 -7 cms., pubescentes; las láminas elípticas, de ápice acuminado y base obtusa, bordes aserrados.

Las flores son pequeñas, sésiles, amarillas, formando borlas en las axilas de las hojas.

Distribución:

En la orilla de caminos y senderos de lugares sombreados. Tenjo a 1.600 mts. s.n.m.

Usos:

En la medicina casera para curar enfermedades urinarias.

U R T I C A C E A E

PRINGAMOZA, Ortiga Urtica ballotaeifolia Wedd c.f.

Sin : U. longispica.

Descripción:

Planta herbácea de 40- 60 cms. de altura, de tallitos débiles, decumbentes, delgados y muy verdes. Todas las partes de la planta tienen pelitos escasos, firmes y muy irritantes cuando entran en contacto con la piel.

Las hojas son simples, opuestas, ovadas, de diferente tamaño de 10 cms. por 6 cms. o más pequeñas, ápice acuminado, base truncada o acorazonada, borde dentado. Pecíolo - delgado de 2.0- 2.5 cms. de largo.

Las flores y los frutos muy pequeños y vienen en largos racimos (amentos) de 10- 15 cms. de longitud, son débiles y colgantes.

Distribución:

Se encuentra en lugares abiertos pero con poca luz. A lo largo de caminos y linderos. En ocasiones forma grupos compactos. Los Cuervos a 2.400- 2.600 mts. s.n.m.

Usos:

Las frotaciones de la pringamoga despiertan órganos paralizados o afectados de alergias; lo mismo que para activar la circulación de la sangre.

Las frotaciones de Ortiga se alternan con abluciones de agua para suavisar los ardores. En esta forma es recomendada para curar la parálisis infantil cuando la enfermedad recientemente se ha presentado.

U R T I C A C E A E

PRINGAMOZA, Urera caracasana V. tomentosa. Wedd

Descripción:

Arbol siempre verde de 6- 8 mts. de altura. Corteza gris rugosa. Las hojas son simples, alternas de borde cremado dentado, los pecíolos son tomentosos, largos de 4- 10 cms o algo menores, el ápice acuminado y la base cordada, la haz de superficie escabrosa y rugosa, la del envés densamente tomentosa y blanquecina. Flores pequeñas blancas en racimos axilares.

Distribución:

Es una especie del bosque secundario que aparece frecuentemente en lugares abandonados. San Emigdio 1.300 mts.s. n.m. y Tenjo.

Usos:

Forma cercas vivas. Está por investigar sus propiedades como productora de fibra, lo mismo que otras similares a ésta. (Pérez Arbeláez,) (18).

P R O T E A C E A E

YOLOMBO, Panopsis rubra Killip

Descripción:

Arbol de 12- 15 mts. de altura, diámetro 60- 70 cms. Corteza débilmente rugosa, gris negruzca, canto (corteza interna) 1.0-1.2 cms. rosado negruzco, grosero, fibroso. Madera rosada con los radios medulares visibles sin ayuda de lupa. Hojas simples, alternas, elípticas, de 12- 14 X 5 cms. ápice acuminado o agudo, base aguda o asimétrica, margen entera, los nervios poco visibles por encima, gruesas o de espesor mediano, amarillentas por ambas caras; pecíolo de 5-6 cms. de largo, acanalado en la cara superior . Flores en racimos terminales de 10-16 cms. de largo con pedicelos carmelitos cortos, pedúnculos de 4- 5 mm. de longitud. Frutos globosos de 20 x 15 mm. con una semilla.

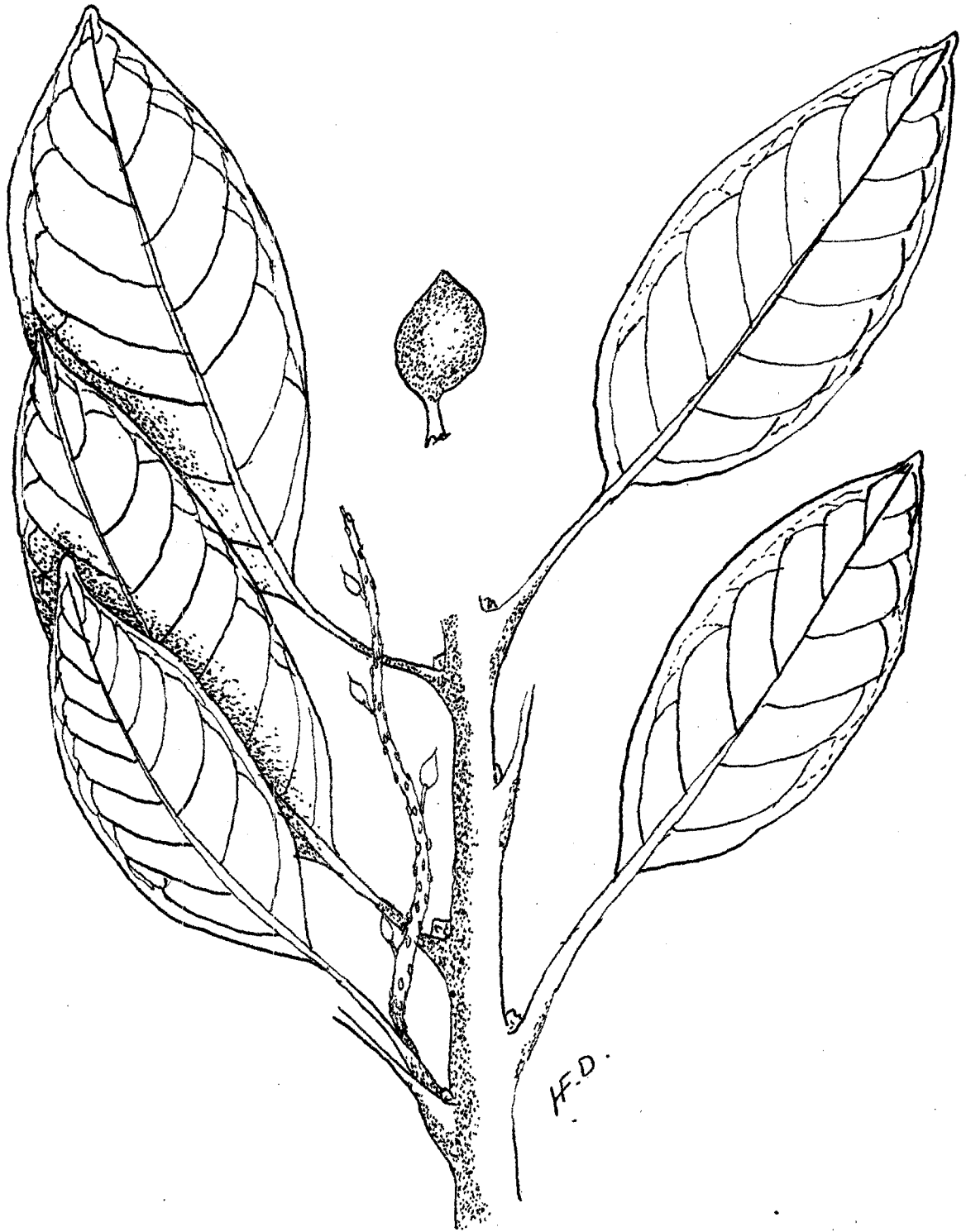
Distribución:

Restos de bosques. Tenjo a 2.000- 2.100 mts. s.n.m.

Usos:

Excelente madera para muebles finos, trabajos de torno y artísticos.

El árbol es insecticida. (18). Parece que es de rápido crecimiento, su propagación sería muy importante en la reforestación de Cuencas Hidrográficas.



5 PROTEACEAE

Yolombo

Panopsis rubra, Killip et Cuatrecasas

L O R A N T H A C E A E

INJERTO, Phrygillanthus corymbosus (Dietr). Eichl.

Descripción:

Arbustico de aspecto bejucoso de ramas verde- negruzcas, con lenticelas carmelitas.
Las hojas son simples, opuestas, ovadas de 4- 5 cms. de largo por 2- 3 cms. de ancho, base truncada y ápice agudo, borde entero, la haz verde oscura con las nervaduras poco visibles, envés claro. Sin pecíolo o uno muy corto.
Las flores en grupos terminales, entubadas, grandes y de color rojo.

Distribución:

Es abundante en la zona alta de la Cuenca y forma materra les con otras plantas. Sta Teresa 3.500- 3.700 mts.s.n.m.

Usos:

Parece que no tiene uso conocido.



6 LORANTHACEAE

Injerto

Phrygilanthus corymbosus (Diels) -
Eichl.

P O L I G O N A C E A E

RUIBARBO, LENGUEVACA, Romaza Rumex obtusifolius L.

Descripción:

Planta herbácea de poca altura, 60- 80 cms. ramas erectas, aristadas, huecas, glabras.

Hojas simples, basales, alternas, glabras, ovadas o elípticas de diferente tamaño; pecíolo 2- 7 cms. de longitud, de base envolvente (ócrea).

Inflórescencias en espigas con numerosas flores colocadas alrededor del eje semejando verticilastros.

El fruto es un pequeño aquenio con los sépalos adheridos, los cuáles le sirven de órgano de vuelo.

Distribución:

Es frecuente encontrar la lengüevaca en sitios húmedos de las praderas. Se observó en el Diamante, Amberes a 1.600-1.900 mts. s.n.m.

Usos:

En ocasiones se propaga con tanta abundancia que es considerada como maleza. El ganado y los conejos aprecian las hojas frescas.

Las inflorescencias secas, según Pérez Arbeláez, producen en el ganado trastornos digestivos y urinarios. (18).

Eugenio Arias A, recomienda las raíces de esta planta para combatir las fiebres palúdicas y las enfermedades del hígado, y la obesidad. Para las fiebres palúdicas y las enfermedades del hígado, 10 grs. de raíces y 500 de agua en cocimiento se administra en tacitas durante el día.

Para la obesidad, raíz de romaza 20 Gms. agua 1 litro tomada en un día. (1).

P O L I G O N A C E A E

LENGUEVACA, DESATACADORA, Rumex tolimensis Wedl.

Descripción:

Planta herbácea de 1.2- 1.50 mts. de altura, de tallo erecto, grueso 16- 18 mm. diámetro en la parte media; amarillo, aristado.

Hojas alternas, ovadas, 12 cms. por 6- 7 cms., borde entero ápice acuminado e agudo, base asimétrica, semi-cordada o truncada. Pecíolo plano, glabro de 3- 4 cms. de largo de base envolvente en el tallo (ócrea).

Inflorescencias en densas espigas axilares de 20- 25 cms. de largo.

Flores con sépalos y estambres amarillos de 1.0 cm. o más de altura.

El fruto es un aquenio con los sépalos adheridos.

Distribución:

Es planta característica en la región del páramo, de lugares húmedos.

Observando en la zona de Sta. Teresa, 3.600- 3.800 mts.s. n.m.

Usos:

Tienen los mismos usos y aplicaciones que la anterior. (El Ruibarbo).

En esta región también la usan para desahogar a los caballos.

A M A R A N T A C E A E

PLUMILLA, Irisene spp.

Descripción:

Planta inclinada de consistencia débil; las ramas son amarillas y aristadas.
Las hojas son simples, opuestas, ovadas o elípticas, ápice agudo, base decusada o aguda, borde entero.
Las flores son pequeñas con escamitas amarillas (brácteas) en racimos largos muy ramificados que tienen 30- 50 cms. - de longitud.

Distribución:

Es planta pionera. En lugares secos, suelos degradados o no. Tenjo a 1.400- 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

No se tiene información sobre las aplicaciones de esta planta.

PHYTOLACACEAE

CORALILLO, Rivina humilis L.

Descripción:

Planta herbácea de 60- 80 cms. de altura, ramas pubescentes y angulosas.

Las hojas son alternas, simples, ovadas, de 2- 12 cms. de largo por 2- 6 cms. de ancho, ápice agudo o acuminado, base asimétrica y obtusa, margen entera, verdes por la haz y verde pálido por el envés, pubescentes por ambas caras.

Pecíolo cilíndrico, tomentoso de 1- 7 cms. de longitud.

Los racimos florales débiles, colgantes, de 2- 20 cms. de longitud, axilares o terminales con el eje vellosos.

Flores blancas con los pétalos (tépalos) de 2 mm. de altura y elípticos.

El fruto es rojo o amarillento, ovoide 5 mm. de diámetro con los pétalos (tépalos) persistentes, generalmente con una sola semilla negra y rugosa.

Distribución:

Es planta de lugares abandonados, sombreados y especialmente dentro de los cultivos. Tenjo a 1.000-1300 mts.s.n.m.

Usos:

Fué anteriormente usado el CORALILLO como colorante. (18).

P O R T U L A C A C E A E

LECHUGA DE PLATANALES, Talinum paniculatum Gaerth.

Descripción:

Planta herbácea de 60- 80 cms. de altura, erecta, de tallos succulentos, verdes o ligeramente vinosos.

Hojas alternas, decurrentes, ovadas o elípticas, de 3- 10 cms. de largo por 2- 6 cms. de ancho, ápice obtuso o redondeado, base aguda, glabras, de borde entero, sésiles o con un pecíolo corto y grueso.

Los racimos florales (panículas) de 15- 40 cms. de largo con pedúnculos alternos, con brácteas lanceoladas y caedizas.

Flores pequeñas de 4- 5 mm. de altura, hermafroditas.

El fruto es una cápsula globosa de 3- 4 mm. de diámetro - con numerosas semillas de placentación central, negras, - sub-orbiculares y ligeramente estriadas.

Distribución:

Es planta considerada como maleza que aparece al mismo tiempo con el cultivo, especialmente cuando éste es de maíz. Tenjo a 1.200- 1.300 mts. s.n.m.

Usos:

En la región no tiene mayor uso al no ser como alimento de aves de corral.

En Belén del Pará, la utilizan como verdura fresca. (18).

B E R B E R I D A C E A E

MORTIÑO, Berberis sp

Descripción:

Arbusto de 1.5- 2.0 mts. de altura, ramas de color gris oso curo con pelitos negros pequeños y espinas en los nudos. Madera amarilla muy pálida.

Las hojas son simples, alternas, o fasciculadas, ovañadas de 4 cms. x 2 cms. o algo menores, base cuneada y ápice reñondeado o irregular con 2- 4 espinas pequeñas, borde enteñro, coriáceas, la haz verde oscura brillante, envés verde blanquecino mate.

Las flores amarillas, vistosas, vienen en racimos axilares y colgantes.

Los frutos son globosños de color rojizo, ácidos y no comesñtibles.

Distribución:

Es frecuente en la región del páramo formando matorrales - con otras plantas. Sta. Teresa a 3.500- 3.700 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es de escasa utilización, aunque se podría emplear en entalladuras y artículos de torno. Las raíces son amargas y posiblemente contengan alcaloides. (18).

M O N I M I A C E A E

FRUTA HEDIONDA, Siparuna macrophylla (H.B.K.).D.C.

Descripción:

Arbol de 5- 7 mts. de altura, fuste inclinado, diámetro 8-9 cms. Las ramas son largas, péndulas con los nudos ensanchados y de un color verde oscuro.

Las hojas son simples, opuestas, obovadas o elípticas de 20- 40 cms. de largo por 12- 20 cms. de ancho, ápice obtuso o redondeado, base acorazonada, asimétrica, borde finamente aserrado, de espesor mediano a grueso, aromáticas - al estrujarlas, pubescentes en las nervaduras. Pecíolos - planos con pelitos castaños, de 2- 3 cms. de longitud.

Las flores vienen en racimos cortos localizados en las ramas, generalmente en las axilas de las hojas.

Los frutos son globosos pedunculados, carnosos, amarillos cuando están maduros, de superficie rugosa con pelitos rígidos castaños y en forma de estrella, con olor a limón, - tienen 5- 8 cms. de longitud.

Distribución:

Posiblemente sea un árbol del bosque secundario, que se encuentra a lo largo de las quebradas en lugares de escasa pendiente. El Diamante 1.800- 2.000mts. s.n.m.

Usos:

Las hojas son medicinales. Los frutos son dados a las aves de corral para hacerlas arrojar los gusanos.

W I N T E R A C E A E (Magnoliaceae)

CANELON, Drymis winteri Forts.

Descripción:

Arbol de 10 mts. de altura, diámetro 22 cms. corteza carne lita con sabor picante; canto (corteza interna) 0.2- 0.3 cms. de un color amarillo cremoso. Madera amarilla pálida. Las hojas son simples, alternas dispuestas al final de las ramas, estrechamente elípticas de 6- 12 cms. de largo por 2.0- 2.5 cms. de ancho, ápice y base agudos o ésta un poco cuneada, margen entera, con los nervios muy poco marcados, por la haz de un color verde mate, por el envés blancas cecientas, lampiñas por ambas caras. Pecíolo de 8- 12 mm. de longitud.

Las flores son blancas, fragantes, con numerosos estambres, dispuestas al final de las ramas en pequeños grupos con pedúnculos de 3- 4 cms. de longitud.

Distribución:

En las partes altas de laderas, casi siempre en bosques naturales y generalmente solo. El Diamante a 2.000- 3.000 mts. s.n.m.

Usos:

La corteza es usada con propósitos medicinales. Tiene propiedades antiescorbúticas. En el Brasil usan la corteza contra la disentería y los desarreglos gástricos; en Méjico es usada como condimento. (19). La madera tiene aplicación local en la construcción de cajas, cajones y trabajos caseros.

A N N O N A C E A E

CUERI NEGRO, Cargadero, Guatteria crassipes R.E. Fr
(Ver foto lamina No 2)

Descripción:

Arbol de 10 mts. de altura, corteza negruzca, escamosa, can to (corteza interna) 1.2- 1.5 cms. fibroso, amarillo oscuro. Madera amarilla clara.

Las hojas son simples, alternas, elípticas, oblongas o débilmente obovadas, de 18- 28 cms. de largo por 6- 9 cms. - de ancho, ápice acuminado o con una corta punta, base obtusa, la haz verde amarillenta, el envés amarillo oscuro griseo. Pecíolo grueso de 1.5- 2.0 cms. de largo acanalado en la cara superior.

Las flores de color amarillo verdoso como de 2.0- 2.5 cms. en sección de los 5 pétalos carnosos; nacen solitarias en pedúnculos largos, como de 3- 4 cms. de longitud, en las axilas de las hojas

Los frutos se componen de un racimo de muchas bayas sin pedúnculos.

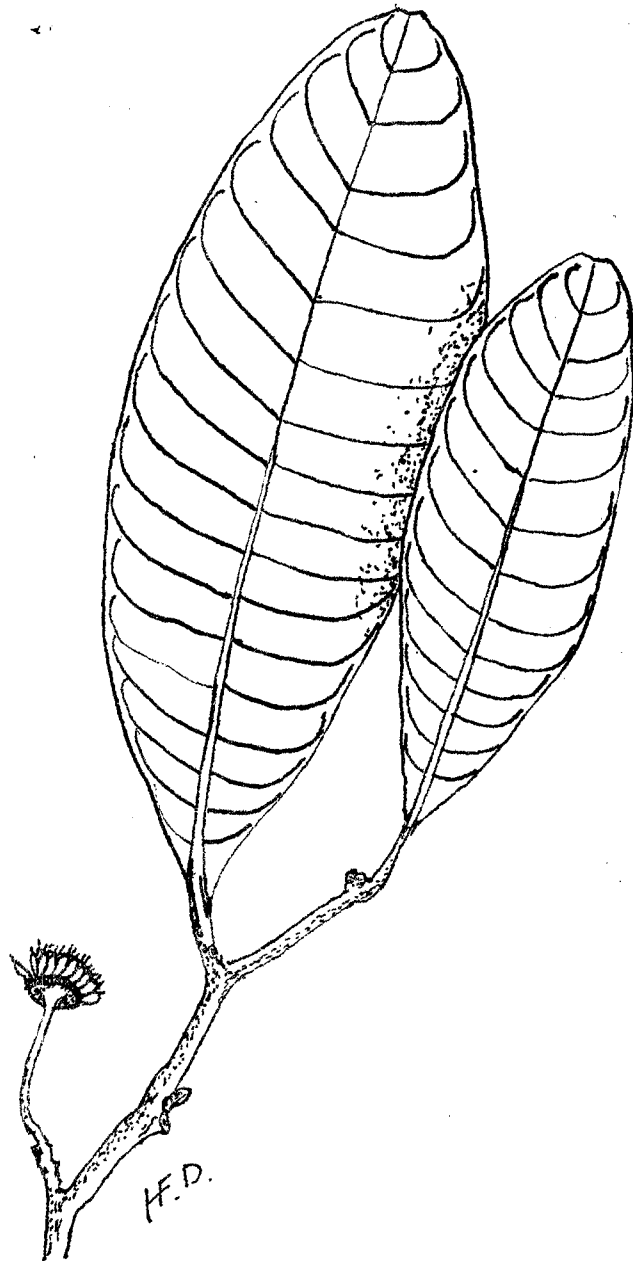
Distribución:

En partes bajas y medias de laderas, generalmente solo. En el bosque residual o secundario. Tenjo, Amberes y posiblemente en el Diamante, Los Negros a 1.600- 1.700 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es usada para construcciones y mangos de herramientas. La corteza fué usada antiguamente para cargar fardos. (18).

El crecimiento es de lento a mediano.



7 ANNONACEAE

Cueri negro

Guatteria crassipes R.E. Fr.

MYRISTICACEAE

OTQBO, Dialyanthera lehmannii A.C.

Descripción:

Arbol de 15 mts., copa escasa poco extendida, diámetro 70 cms., corteza carnosa grisácea con fisuras verticales profundas y anchas, canto (corteza interna) de 2.5- 3.0 cms., grosero, segrega un látex rojizo.

Madera amarilla rosada, de poco peso, fibra recta. Las hojas son alternas, simples, pecioladas, pecíolo de 2.5- 5.0 cms. de longitud, grueso, ampliamente acanalado en la cara superior, tomentoso, los pelitos pardos y débiles. Las láminas foliares jóvenes son tomentosas ferrugíneas; las adultas glabras por la haz, tomentosas y ferrugíneas por el envés, de forma elíptica, 17- 20 cms. de largo por 7- 8 cms. de ancho, con 12- 14 pares de nervaduras rectas, ascendentes que no alcanzan a llegar hasta el borde el cual es entero; el ápice de las hojas es agudo y la base obtusa o atenuada.

Flores inconspicuas en racimos axilares más cortos que las hojas, ramificados, tomentosos y de aspecto ferrugíneo. Los frutos son esféricos o globosos, de 2.0- 3.0 cms. de diámetro, lisos con una sola semilla globosa, amarilla y ruminada.

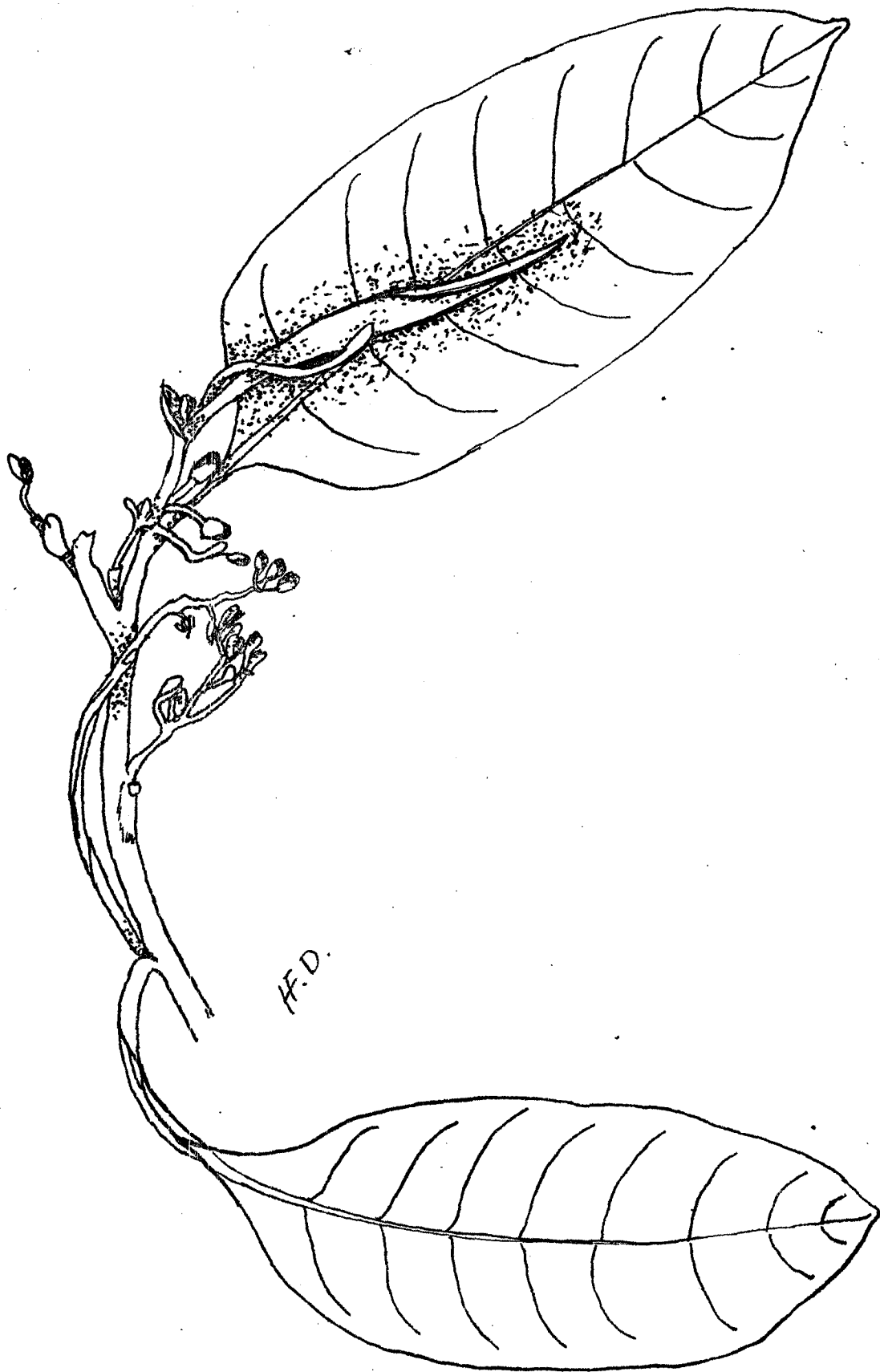
Distribución:

Terrazas altas en bosques del piso sub-andino, Tenjo. El-Diamante, Amberes, a 1.800- 2.400 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es aserrada y utilizada en carpintería menor, forros de muebles, enchapados interiores y formaleas. Parece que con los frutos de este árbol se prepara en champú de nombre "Otoba".

El crecimiento es lento tardándose hasta 20 años para su normal aprovechamiento.



8 MYRISTICACEAE

Otobo

Diallynthera lehmannii A.C.

*L A U R A C E A E

BONGO, Laurel Bongo, Aniba spp.

Descripción:

Arbol de 20- 25 mts., diámetro 50 cms., fuste recto, corteza gris pardosa con verrugas (lenticelas) muy visibles dispuestas horizontalmente, canto (corteza interna) 0.5- 0.6 cms. rosado, grosero, se mancha de rojo débilmente.

Madera amarilla rosada con raíces zancos pequeñas.

Las ramas son angulosas, tomentulosas de un color cenizo.

Las hojas son simples, alternas, obovadas de 25- 30 cms. de largo por 8- 10 cms. de ancho, ápice terminado en punta corta, base cuneada; verde oscura por la haz, ceniciento por el envés; con 11- 15 pares de nervios secundarios que parten del principal con un ángulo de 35- 40°, notorios por debajo y hendidos por encima. Pecíolo canaliculado, grueso de 2.0- 2.3 cms. de longitud.

Los racimos florales (panículas) de 13- 15 cms. de longitud con pocas a muchas flores.

Los frutos son globosos que sobresalen la mitad sobre la cúpula de más o menos 1.5 cms. de largo por 2.0 cms. de ancho.

Distribución:

En la parte media y baja de laderas. Generalmente crece solo. El Diamante a 2.000- 2.400 mts.s.n.m.

Usos:

Construcciones y ebanistería. Su crecimiento es lento.



9 LAURACEAE

Bongo

Aniba spp

L A U R A C E A E

JIGUA ESTORAQUE, Licaria spp.

Descripción:

Arbol de 15 mts. de altura, diámetro 30 cms., corteza carmelita rojiza, rugosa, canto (corteza interna) 0.6- 0.8 cms. rosado amarillento. Madera amarilla.
Las hojas, ramitas y corteza con sabor y olor a especies. Las hojas son simples, alternas, elípticas de 13- 23 cms. de largo por 3- 8 cms. de ancho, ápice acuminado, base aguda, borde entero, la haz verde, brillante, amarillenta; - el envés amarillento, lampiño, con 7- 13 pares de nervios secundarios que parten del medial con un ángulo de 45°-50° hendidos por la haz y notorios por el envés.
Los racimos florales (panículas) son terminales y laterales con pocas flores amarillentas.
Hay pocos frutos carnosos los cuales tienen como 1.0 cm. de largo por 5- 6 mm. de ancho y están sobre una cúpula semileñosa, gruesa con un borde o margen doble y como 1.5 cms. de largo y ancho.

Distribución:

En montes residuales en partes altas y medias de las lomas y laderas. Tenjo, El Diamante, a 1.600- 2.000 mts. s.n.m.

Usos:

Para construcciones, postes y combustibles, su crecimiento es lento.

L A U R A C E A E

JIGUA NEGRO, Nectandra globosa (Aubl) Mez.

Descripción:

Arbol de 18 mts. de altura, diámetro 40 cms. fuste recto, corteza gris amarillenta, rugosa con verrugas (lenticelas) dispuestas irregularmente, canto (Corteza interna) 0.6-1.2 cm. grosero de color amarillento cobrizo.

Madera de color negruzca con olor a esencias.

Las ramitas son amarillas o ferrugíneas, angulosas y con yemas tomentosas.

Las hojas son simples, alternas distanciadas en las ramas, con pecíolos canaliculados o débilmente canaliculados, largos hasta 2 cms. conáceas, la haz glabra el envés débilmente tomentoso con los pelitos esparcidos; lanceoladas o obovadas, con la base más o menos aguda, ápice acuminado, largas 15- 24 cms. anchas de 4.5- 8.5 cms., penninervadas. La haz presenta los nervios visibles y hundidos, el envés con el nervio medial y los secundarios bien prominentes; los nervios secundarios arrancan del nervio medial con ángulos de 30°- 50°, reunidos por un menudo retículo, bordes de las hojas un poco ondulados.

Los racimos florales (panículas) un poco más cortos que las hojas, son robustos, con tomento amarillento o blancuzco, no alcanzan a 15 cms. de largo con pedicelos de 1.5 mm, bractéolas deciduas. (2).

Distribución:

Partes bajas de la cuenca, a lo largo del río Nima. Los Negros. Tenjo a 1.400- 1.600 mts. s.n.m.

Usos:

El árbol se presta para ser aserrado. La madera se usa en construcciones y ebanistería.



10 LAURACEAE

Jigua negro

Nectandra globosa (Aubl.) Mez

L A U R A C E A E

OREJA DE MULA, Ocotea c.f. duquei Kosterm.

Descripción:

Arbol de 15- 20 mts. de altura, diámetro de 60-70 cms., corteza negruzca amarillenta, rugosa, canto (corteza interna) grosero, amarillo rosáceo, de 1.3- 1.8 cms.

Madera amarilla de fibra retorcida.

Las ramas jóvenes son de un color carmelito claro y las antiguas son más oscuras, tomentulosas y angulosas.

Las hojas son simples, alternas, elípticas de 15- 30 cms. de largo por 6- 7 cms. de ancho, ápice redondeado u obtuso, base atenuada, la haz blanca amarillenta tomentulosa, en las hojas jóvenes lanosas o tomentosas, el envés blanco ceniciento. Sin pecíolo o con uno de apariencia de ser alado. Los racimos florales (panículas) tienen 4- 6 cms. de largo con pocas flores de color amarillo, blanquecinas, tomentulosas.

Distribución:

En partes medias y altas de lomas, solo o pocos árboles en un solo sitio. Es frecuente pero no abundante. Tenjo, El Diamante, Amberes, posiblemente también en Los Negros a l. 800- 2.400 mts s.n.m.

Usos:

La madera es usada para construcciones y carpintería. Parece que florece todo el año. Su crecimiento es lento.

L A U R A C E A E

AGUACATILLO, Ocotea spp.
(Ver Foto Lámina No 2)

Descripción:

Arbol de 12 mts., diámetro 45 cms., fuste recto, ramificado a 6 mts, corteza carmelita rojiza, rugosa con verrugas (lenticelas) en forma de bastoncitos negros. Canto (corteza interna) amarillo oscuro, grosero de 2.0- 2.4 cms.

Madera amarilla pálida con olor a esencias lo mismo que - todas las partes de la planta.

Las ramas son extendidas, angulosas y lampiñas.

Las hojas son simples, alternas, ovadas de 15- 18 cms. de largo por 7- 8 cms. de ancho, borde entero, verde brillantes por la haz y pálido por el envés, 8- 9 pares de nervios secundarios que parten del principal formando un angulo - de 40- 50°, prominentes por debajo y hendidos por encima. Pecíolo canaliculado, grueso y fuerte de 7- 9 mm. de longitud.

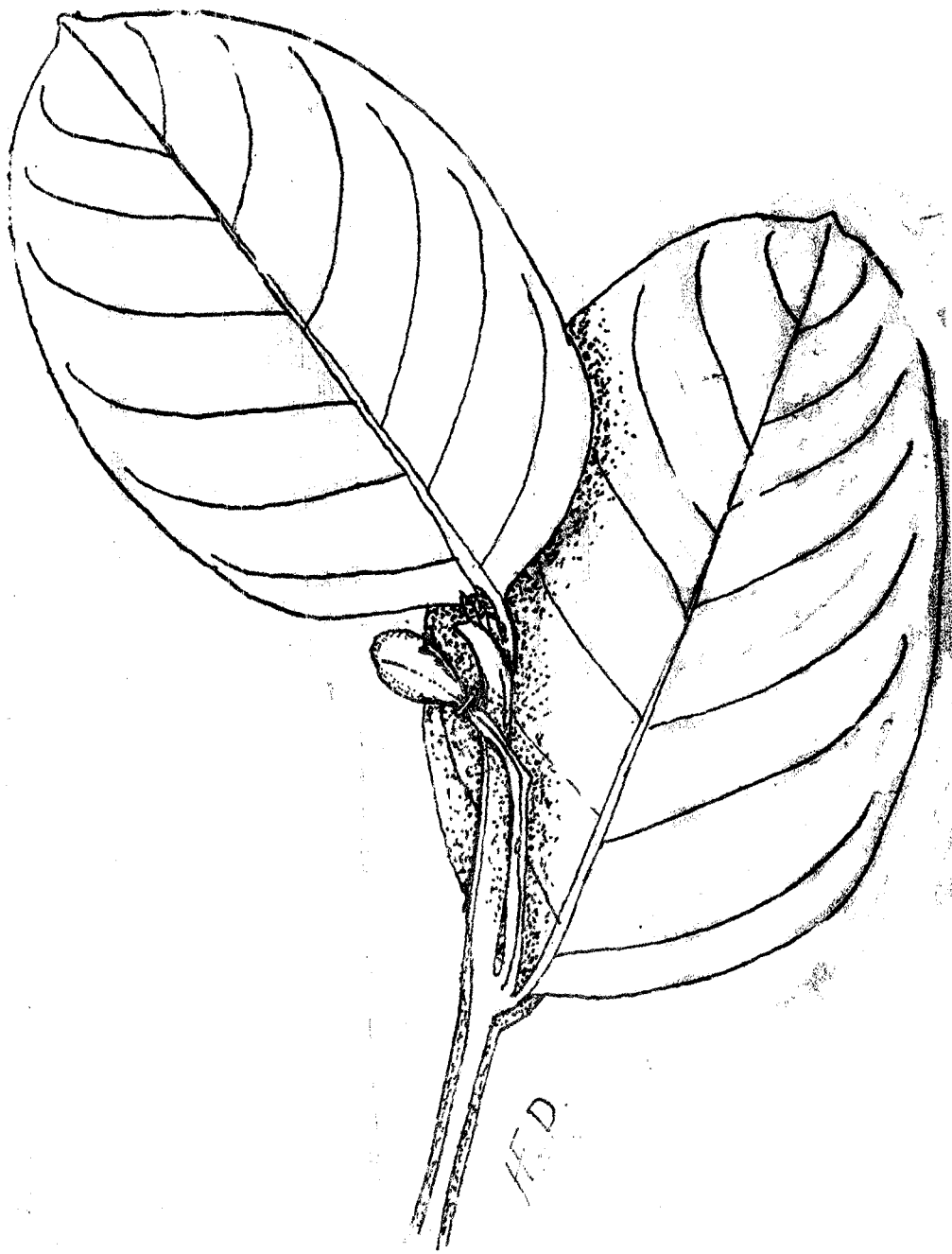
Los racimos florales (panículas) más cortos que las hojas. Frutos globosos, verdes 4- 5 cms. de longitud.

Distribución:

En la parte media de laderas, casi siempre solo. Tenjo, - El Diamante, a 1.800- 2.100 mts.s.n.m.

Usos:

Madera utilizada para construcciones. Crecimiento lento a mediano.



14 LAURACEAE

Agucatillo

Ocotea spp.

L A U R A C E A E

CHAQUIRO, Ocotea spp.

(Ver foto lámina No.2)

Déscripción:

Arbol de 15- 20 mts., diámetro 40-60 cms., fuste recto, corteza carmelita grisácea, con verrugas prominentes - (lenticelas), canto (corteza interna). 1.3- 1.5 grosero, rosado oscuro, madera amarilla pálida.

Las ramas son angulosas de un color carmelito oscuro, las jóvenes herrumbrosa, tomentulosas. La copa amplia, muy alta. El árbol se distingue a distancia por el color rojo amarillento del follaje.

Las hojas son simples, alternas, duras o coriáceas, lanceoladas o estrechamente elípticas de 13- 14 cms. de largo por 3 cms. de ancho, ápice agudo o acuminado, base aguda o débilmente atenuada, borde entero; la haz verde oscura tomentulosa especialmente en el nervio medio, en ves rojizo herrumbroso. Los nervios secundarios más de 16 pares que parten del mediano con un ángulo de 30- 50º; están impresos en ambas caras, lo mismo que el retículo. No se observaron árboles con flores ni frutos.

Distribución:

En parte alta de lomas y bosques nublados. Los Negros, El Diamante, Los Cuervos y posiblemente en Tenjo y Amberes a 2.400- 2.700 mts. s.n.m.

Usos:

Madera muy apreciada para construcciones y ebanistería. Es de crecimiento lento.

L A U R A C E A E

AGUACATE DE MONTE, Persea caerulea Mez

Descripción:

Arbol de 12- 16 mts. de alto, 60 cms. de diámetro, corteza pardo negruzca, escamosa, canto (corteza interna) 1.3-1.5 cms., grosero amarillo pálido, Madera rosada.

Las ramas son angulosas y tomentulosas de color carmelito amarillento lo mismo que las yemas.

Las hojas son simples, alternas, obovadas o elípticas- obovadas de diferente tamaño, 18-24cms. de largo por 9cms. de ancho o algo menores, ápice agudo, obtuso o redondeado, base obtusa, borde entero, la haz verde oscura, el envés carmelito tomentuloso; con los nervios bien diferenciados en ambas caras y brevemente reticulados, los nervios secundarios arrancan en ángulo de 50- 60° respecto al central.

Pecíolo de 3-4 cms. de longitud, tomentuloso y acanalado en la cara superior.

Los racimos florales (panículas) más cortos que las hojas. Las flores son amarillas tomentulosas de 4- 6 mm. de largo.

Distribución

Tiene una amplia distribución encontrándose en muy diferentes suelos y en estaciones desfavorables, Tenjo, Los Negros, El Diamante, a 1.400- 2.000 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es utilizada para muebles y construcciones interiores. En el Boletín de Sociedad Venezolana. C.C. Naturales VIII- 53-116, 1.962 informan sobre la toxicidad de las semillas de esta especie.

El crecimiento es de lento a mediano.

L A U R A C E A E

JIGUA, Phoebe cinnaromifolia (H.B.K.). Nees.

Descripción:

Arbol de 7- 9 mts., diámetro 15 cms., corteza amarilla grisácea, canto (corteza interna) 0.5- 0.7 cms., grosero, a amarillo oscuro.

Las ramas débilmente angulosas, lampiñas, las jóvenes algo vinosas, con las yemas peludas o tomentosas de pelitos amarillentos.

Las hojas son simples, alternas, esparcidas, elípticas de 10- 15 cms. de largo por 4- 5 cms. de ancho, ápice agudo o acuminado, base aguda o débilmente asimétrica, borde entero, haz verde casi brillante, el envés opaco, algo pálido, nervios impresos en la haz, prominentes en el envés; - 4- 5 nervios secundarios que salen del nervio central con un ángulo de 60- 70°; los racimos florales (panículas) más cortos que las hojas con pelos blancos.

El fruto es globoso de color negro en la madurez con el cáliz rojizo persistente; tiene 1- 2 cms. de longitud.

Distribución:

En las partes altas y medias de las lomas, generalmente en lugares protegidos. Por lo general crece solo. Tenjo, Amberes, El Diamante. a 1.500- 2.000 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es resistente al ataque de insectos y hongos, pero el árbol no es utilizado por su escaso tamaño.



12 LAURACEAE

Jigua

Phoebe cinnamomifolia. (HBK) Nees

L A U R A C E A E

AYUELO.

Descripción:

Arbol de 22- 25 mts. de altura, diámetro 55- 60 cms., corteza carmelita rugosa con prominentes verrugas (lenticelas) redondas casi formando líneas verticales, canto (corteza interna) 1.5- 2.0.cms amarillo oscuro

Madera amarilla oscura. Todas las partes del árbol expiden un fuerte olor a esencias.

Las ramitas glabras angulosas o marcadamente angulosas de un color verde pálido.

Las hojas alternas, nunca opuestas o subopuestas con pecíolos robustos, cortos, 1- 3 mm. de largo, anchos y medianamente acanalados; las láminas anchamente elípticas o muy débilmente oblongas o asimétricas, largas 8- 11 cms. anchas 4.0- 6.5 cms.; el ápice redondeado u obtuso terminado en una pequeña punta, base aguda u obtusa, con 4- 6 pares de nervios secundarios que parten del central formando un ángulo de 20 35°; por la haz muy visible y de color amarillo, por el envés muy escasamente notorios, el retículo visible por ambas caras pero en el envés es más claro.

Los racimos florales (panículas) tan largos como las hojas, tomentosos o débilmente tomentosos con brácteas caedizas o persistentes, los pecíolos cortos y gruesos de un color amarillo oscuro, 2- 4 mm. de longitud.

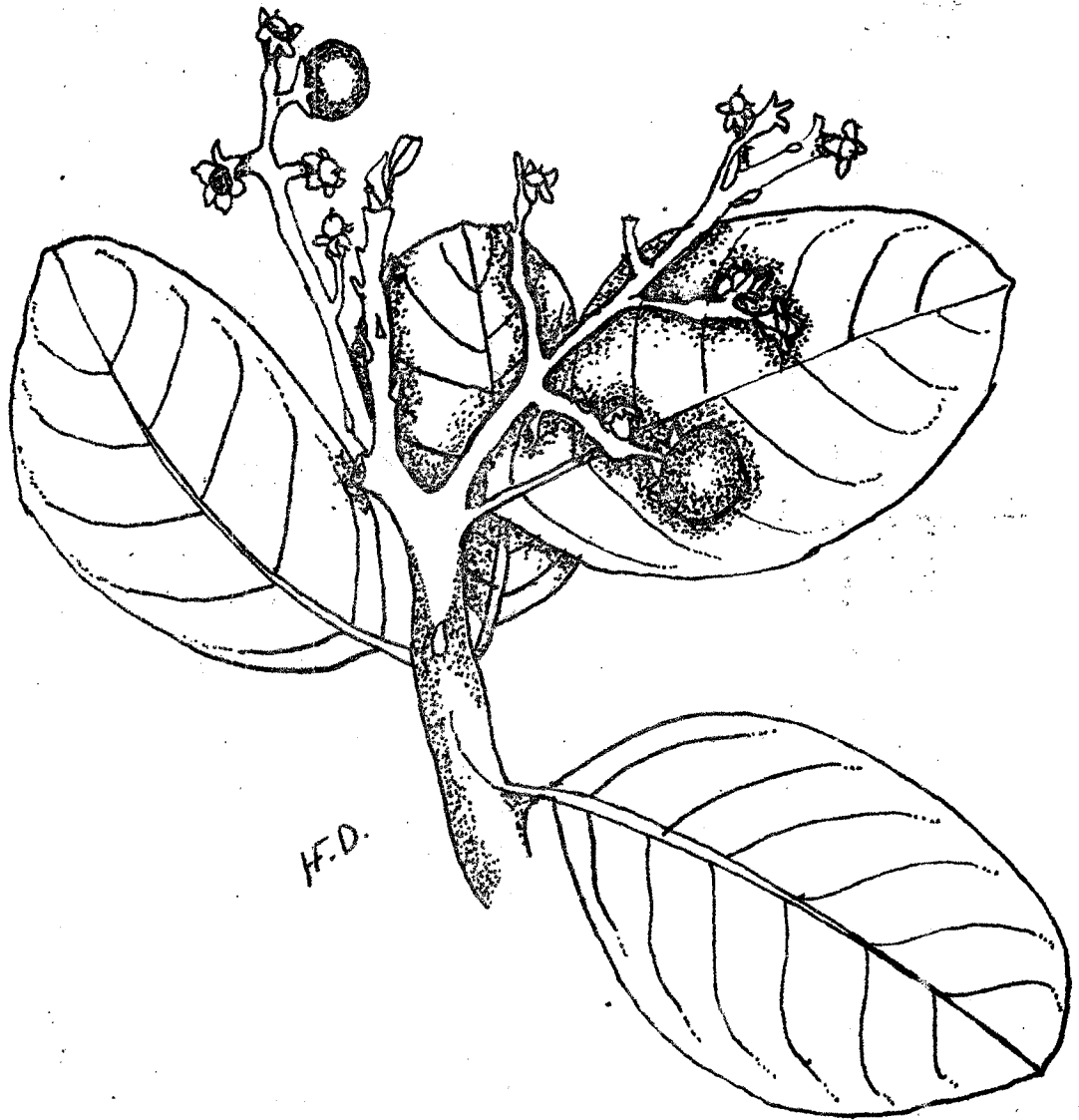
El fruto es globoso, largo 20mm. de ancho 15- 17 mm; negro y brillante en la madurez, con una pequeña parte exerto de la cúpula (7- 9 mm. de diámetro) casi plana con los tépalos persistentes.

Distribución:

En bosques residuales altos, y en bosques nublados, generalmente solo. Tenjo, Los Cuervos a 2.300- 2.700 mts. s.n.m.

Usos:

Madera apreciada para construcciones y ebanistería.



13 LAURACEAE

Ayelo

C A P P A R I D A C E A E

Podandrogynis c.f. gracilis (Tr & PI) Woodson.

Descripción:

Arbusto de 3- 4 mts., poco ramificado.

Hojas compuestas, digitadas, con 4- 5 hojuelas elípticas, desiguales de más o menos 5- 8 cms. de largo por 2- 3 cms de ancho, borde entero, ápices agudos.

Las flores son amarillas, las femeninas y las masculinas en una misma planta (monoica). En las femeninas 4 sépalos sub- libres persistentes con el fruto amarillo, en las flores masculinas 6 estambres sobre un largo eje (an dróforo).

Distribución:

En bosques secundarios de lugares húmedos y sombríos. El-Diamante a 1.700- 1.900 mts. s.n.m.

Usos:

Como ornamental únicamente.

T O V A R I A C E A E

PEPO, Tovaria pendula R & P.

Descripción:

Arbusto de 2- 3 mts. de altura con follaje denso, las ramas péndulas, casi llegan hasta el suelo, son de un color verde pálido.

Las hojas son alternas, compuestas, palmeadas con tres hojuelas elípticas de 12- 15 cms. de largo por 2- 4 cms. de anchó, ápices agudos, borde entero. El pecíolo es de 5- 6 cms. de longitud casi cilíndrico.

Los racimos florales son largos, terminales, péndulos, como de 20- 25 cms. de longitud, con numerosas flores amarillas de 6 partes, con los pedúnculos de 2 cms. de longitud.

Los frutos (bayas) son cilíndricos, de 1.5- 2.0 cms. de diámetro, con numerosas semillas negras dentro de una masa mucilaginosa.

Distribución:

A lo largo de caminos y carreteras, El Diamante a 1.600- 1.900 mts. s.n.m.

Usos:

No se encuentra información sobre la utilidad de esta planta.

C R U C I F E R A E

CHISGO, Lepidium bipinnatifidum Desv.

Descripción:

Planta herbácea de 20- 30 cms. de altura.
Hojas partidas, alternas, glabras, verdes y de como 2- 3 cms. de largo.
Flores blancas en racimos pequeños terminales.
Frutos pequeños circulares amarillos con un pedúnculo de como 2 cms. de longitud y con numerosas semillas.

Distribución:

En pastos, cerca a las acequias. El Diamante a 1.800 mts s.n.m.

Usos:

Pérez Arbeláez recomienda el chisgo para purificar la san gre y en las enfermedades de los riñones. (18)
Ciertos pájaros comen las semillas con gran avidez.

S A X I F R A G A C E A E

CHILCO DE PARAMO, Escalonia myrtilloides L.

Descripción:

Arbusto de 4 mts. de altura, de follaje denso con las ramas secundarias reducidas en el ápice. La corteza es de un color pardo oscuro.

Las hojas son simples, alternas, ovadas, de 15- 18mm. de largo por 5- 8 mm. de ancho, base aguda, ápice redondeado, borde aserrado mediante gruesas, verde brillante por la hâz, verde amarillento por el envés.

Las flores son blancas, solitarias y terminales.

Distribución:

Es planta de regiones paramunas que forma matorrales con otra vegetación. Sta. Teresa 3.400- 3.600 mts. s.n.m.

Usos:

Es utilizado para combustibles.

B R U N E L L I A C E A E

ARRACACHO. Riñon, Brunellia goudotii Tul.

Descripción:

Arbol de 8 mts., fuste recto, diámetro 25 cms., corteza gris amarillenta, lisa o débilmente rugosa, canto (corteza interna) 0.8- 1.0 cms. amarillo pálido. Madera blanca o muy débilmente rosada, poco dura y pesada.

Las hojas son simples, opuestas con 3 en cada nudo, oblongas, 7-8 cms. X 3-4 cms., base y ápice truncados, borde aserrado, la haz es de color amarillo glabra, el envés tomentoso, con los pelitos densos muy cortos y de color amarillo herrumbrosos.

Los racimos florales (panículas) axilares y terminales, tienen 6 cms. de largo y 3 cms. de ancho. Las flores pequeñas de pedúnculo corto son de color carmelito y pubescentes.

Los frutos en forma de estrella tienen como 2.0 cms. en sección, consisten de 2- 4 partes las que parecen cápsulas (Folículos), cada una de 12 mm. o menos de largo, pubescentes y de color herrumbroso.

Las cápsulas se abren naturalmente y contienen 1- 2 semillas de color rojo oscuro.

Distribución:

En bosques nublados, se encuentra uno o varios en un solo sitio; crece rápidamente en el bosque secundario. Los Cuervos, a 3.200 mts. s.n.m.

Usos:

Util en construcciones ligeras y para chapas (tablas de 1" de espesor).

C U N O N I A C E A E

ENCENILLO, Weinmannia pubescens H.B.K.

Descripción:

Arbol de 10 mts. de altura, corteza gris amarillenta, rugosa con lenticelas formando líneas verticales, canto (corteza interna) 0.2- 0.3 cms. amarillo. Madera muy pálida, fibra recta compacta.

Las hojas son compuestas, opuestas con estípulas caedizas; las hojas de 7- 17 cms. de largo con 5- 7 pares de hojuelas opuestas a excepción de la última. Las hojuelas son elípticas de tamaño variable por lo regular 3 cms. de largo por 2 cms. de ancho, base asimétrica, ápice redondo, borde aserrado, por encima con la nervadura central tomentosa, por debajo pubescentes de un color amarillento, el raquis alado muy pubescente en la parte media.

Las flores pequeñas en racimos terminales, pubescentes de 7- 9 cms. de largo.

Los frutos son cápsulas pequeñas con los sépalos persistentes y semillas vellosas.

Distribución:

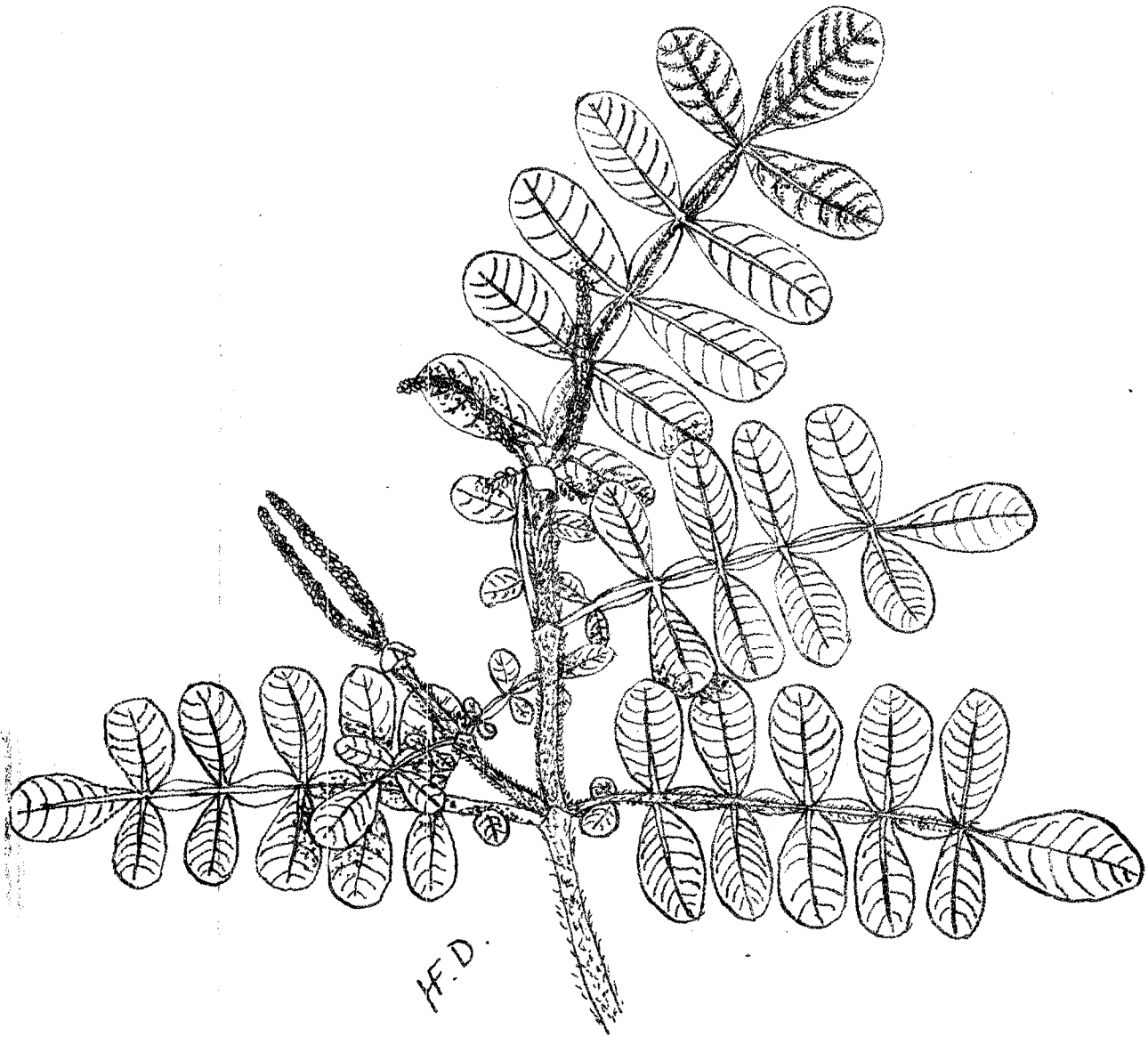
En bosques o como árbol respectado y conservado en pastos de lugares altos. Tenjo, Los Cuervos a 2.400- 2.600 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es muy usada en carpintería y construcciones.- La corteza en otros lugares se ha usado para curtir cueros de color rojizo.

Los cogollos son astringentes de primer orden y de un gran poder hemostático (detiene el derrame de la sangre). Se podría emplear para combatir la ranilla de las vacas (sangre en las vías urinarias); enfermedad muy común en los climas fríos. El cocimiento de encenillo sirve para curar los flujos leucorreicos. Debido al mucílago que contienen las hojas es empleada para la purificación de las mieles.

(1)



14 CUNONIACEAE

Encenillo

Weinmannia pubescens. HBK

C U N O N I A C E A E

ENCENILLO, Weinmannia spp.

Descripción:

Arbol pequeño 4- 5 mts. de altura, fuste torcido, de ramas glabras o pubescentes solamente en los nudos. Las hojas son compuestas, opuestas de 3- 6 cms. de longitud con estípulas caedizas; con 3- 5 pares de hojuelas o puestas, a excepción de la última, éstas son elípticas - de 10- 13 mm. de longitud por 6- 8 mm. de ancho, de ápice obtuso, base aguda, borde aserrado, glabras por encima y pubescentes en la parte media por debajo, raquis alado. Las flores son rosadas, pequeñas, numerosas en racimos - pubescentes, terminales de como 6 cms. de longitud. Los frutos son cápsulas negras de 3- 5 mm. de altura con pedúnculos pubescentes. Las semillas carmelitas, pequeñas, vellosas.

Distribución:

Es frecuente observar este árbol en los bosques nublados y en los páramos formando verdaderos rodales. Los Cuervos. Sta Teresa a 3.400- 3.600 mts.s.n.m.

Usos:

Es utilizado en combustible, postes y tiene algunas aplicaciones caseras.

R O S A C E A E

FRESA MORISCA, Fragaria indica Andr

Descripción:

Planta pequeña, rastrera, los tallitos (estolones) pubescentes.

Hojas alternas, compuestas, con estípulas largamente rescio ladas; con tres hojuelas iguales, pubescentes de borde den tado, 1.5- 2.0 cms. de largo por 12- 15 mm. de ancho.

Flores amarillas solitarias en pedúnculos de como 2- 3 cms. de largo.

Fruticos de un color rojo encendido y sabor insípido.

Distribución:

Es planta que aparece con frecuencia en lugares sombríos - en límites de bosques o en la orilla de caminos y quebradas. Observada en los Cuervos, Tenjo a 2.300- 2.600 mts.s. n.m.

Usos:

Los campesinos hacen poco uso de los frutos por su sabor desabrido. Para combatir las diarreas se utilizan las ho jas frescas combinadas con aguardiente.

R O S A C E A E

NORO, Guayabo de Páramo Hesperomeles ferruginea Benth

Descripción:

Arbustico de follaje denso ramificado desde el suelo, de 2.0- 2.5 mts. de altura. Ramas delgadas, negruzcas, pubescentes, lenticeladas.

Las hojas son alternas, simples, con estípulas, elípticas o elíptico-oblongas, de 2- 3 por 1.0- 1.5 cms., punta redondeada u obtusa, base obtusa, gruesas, coriáceas, por encima verde-amarillentas por debajo de color a herrumbre. Las flores son amarillas terminales con numerosos estambres.

Distribución:

En montes de páramo asociada con diversas especies. Sta.-Teresa a 3.600 mts. s.n.m.

Usos:

Los frutos son comestibles. La madera para combustible; es uno de los árboles que buscan más los pájaros.

R O S A C E A E

CULEFIERRO, Licania spp.

Descripción:

Arbol de 15 mts. de altura, fuste recto, diámetro 100 cms., corteza rugosa, carmelita, el ritidoma se desprende en fajas grandes, canto (corteza interna) 1.0- 1.3 cms. rojo. Madera rosada.

Las hojas son alternas, simples, enteras, con estípulas - caedizas más o menos ovadas u obovadas de diferente tamaño, (más de 10 cms. por 6 cms), por la parte de arriba glabras y lisas, por la inferior con las nervaduras promi nentes y ascendentes en número mayor de 13 pares.

Flores pequeñas en panículas axilares y terminales de más o menos 10 cms. de longitud.

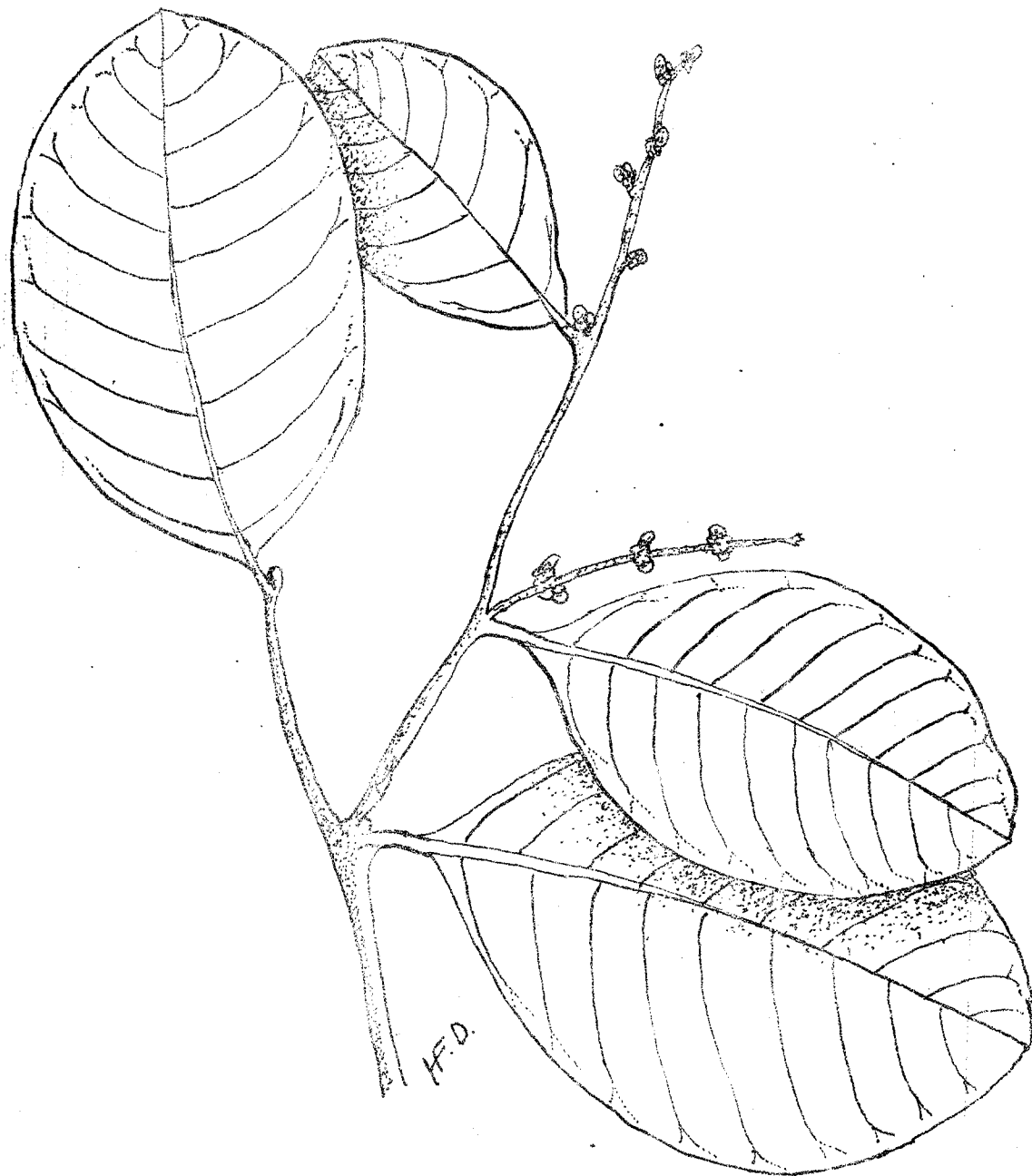
Frutos globosos, obtusos, de 4- 5 cms. de longitud por 2- 3 cms. de ancho.

Distribución:

Restos de bosques observado en Tenjo, Los Negros, Amberes, Diamante a 2.300- 2.400 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es utilizada para construcciones de casas y rús ticos enchapados.



Culefiero

Licania spp.

R O S A C E A E

MORA DE CASTILLA, Rubus glaucus Benth.

Descripción:

Bejuco de ramas gris-azulosas, glabras y espinosas. Las hojas son alternas con estípulas, compuestas de tres hojuelas; pecíolo espinoso y glabro; las ramas estrechamente elípticas de 7- 8 cms. de largo por 3- 4 cms. de ancho; por arriba débilmente pubescentes, por debajo suavemente tomentosas de un color ceniciento o blancuzco; el ápice agudamente acuminado y la base obtusa; bordes aserrados.

Flores blancas o rosadas solitarias o en racimos terminales, con pedúnculos de 2- 3 cms de largo.

Los frutos son grandes, globosos de como 3 cms. de longitud y 2 cms. de ancho.

Distribución:

Se observó en la orilla de bosques y en pastos formando verdaderas cercas de difícil paso, como cultivada y en estado silvestre. El Diamante a 1.800- 2.300 mts. s.n.m.

Usos:

Es ampliamente utilizada en conservas, mermeladas, sorbetes, etc.

FRUCO (Frutera colombiana) compra toda la producción.- Sus cualidades de sabor y tamaño la hacen ampliamente industrial.

R O S A C E A E

MORA DE LA PEQUEÑA, Rubus porphyromallus Focke.

Descripción:

Planta bejucosa de ramas espinosas, con pelitos fuertes rojo-amarillentos.

Hojas alternas con estípulas, compuestas, con 3- 4 hojuelas de diferente tamaño; pecíolo de 4- 5 cms. de longitud, espinoso y con pelitos rojizos; las láminas entre 4- 8 cms. de largo por 2.5- 6.0 cms. de ancho, por encima de un color verde oscuro débilmente pubescente, por debajo cenicientas suavemente tomentosas; borde aserrado, ápice agudo, base obtusa.

Flores rasadas, como de 1- 2 cms. de altura en racimos terminales.

Frutos globosos de más de 1 cm. de largo por 6 mm. de ancho con el cáliz persistente, pedúnculos de 9- 12 mm. de longitud.

Distribución:

Bordeando bosques residuales, rastrojos y lugares abandonados. Observada en el Diamante a 1.800 mts. s.n.m.

Usos:

Los frutos son jugosos y apreciados por su agradable sabor. Para la industrialización no servirían estas moras pero sí para obtener por cruzamiento mejores variedades.

R O S A C E A E

MORA DE CABALLO, Rubus spp.

Descripción:

Bejuco tomentoso de un color gris carmelito, sin espinas. Las hojas son alternas, con estípulas lanceoladas, rojizas muy agudas en la punta; trifoliadas, con los folíolos de diferente tamaño; pecíolos espinosos, tomentosos de como 3-4 cms. de longitud; las láminas elípticas de 5- 7 cms. de largo por 3 cms. de ancho, por encima verdes, glabras de un color ceniciento; borde aserrado. Flores blancas en racimos terminales, pedúnculos 2- 3 cms. de longitud, tomentosos. Frutos globosos, grandes, más de 4 cms. de longitud, con el cáliz persistente; de un sabor amargo al comerlos.

Distribución:

En restos de bosques, a la orilla de quebradas. El Dia - mante a 1.800 mts. s.n.m.

Usos:

No es apetecida, pero se podría mejorar mediante cruza - mientos.

M I M O S A C E A E

CARBONERO, Serrano de río, Calliandra carbonaria
Benth.

Descripción:

Arbol de 4- 5 mts. de altura, fuste curvo y bifurcado. Cor-
teza gris rosada, canto (corteza interna) 0,3- 0,5 cms, a
marillo oscuro.

Madera amarilla oscura, muy dura.

Hojas alternas con estípulas, compuestas con dos pares de
folíolos, cada uno con dos pinnas; las cuales son asimétricas,
acuminadas, de hasta 16 cms. de largo con tres nervi-
os que empiezan en la base de la lámina y terminan casi en
el ápice, glabras por ambos lados.

Flores rojas en glomérulos.

El fruto es una legumbre de 13 cms. de largo con ápices a-
cuminados, fuertemente marginada.

Distribución:

Quebrada Las Delicias, Tenjo a 2.300 mts.s.n.m.

Usos:

Proporciona madera dura muy útil en construcciones interio-
res, postes, combustible: las flores son muy apetecidas -
por pájaros e insectos. Como ornamental es de magníficas -
condiciones.

Este árbol es de crecimiento muy lento.

M I M O S A C E A E

CARBONERO, Calliandra pittieri Standley.

Descripción:

Árbol hasta de 10 mts. de altura cuando crece en rodales, la copa es decididamente aparasolada cuando se desarrolla solo. Fuste bifurcado en la mayoría de las ocasiones, diámetro 30 cms.

Corteza carmelita con fisuras verticales rosadas, canto (corteza interna) 0.6- 0.8 cms. amarillo oscuro, albura amarilla pálida, duramen rosado. Fibra retorcida.

Hojas alternas con estípulas lanceoladas, compuestas bipinadas, con más de 12 pares de folíolos, pinnas sésiles de 3- 4 mm. de longitud.

Flores en glomérulos axilares.

El fruto es una legumbre seca, indehiscente, de color amarillo oscuro, con los bordes marginados.

Distribución:

Región de Tenjo, Los Negros, Potrerillo y San Emigdio; vegas y terrazas a 1.000- 1.500 mts.s.n.m.

Usos:

Madera para construcciones interiores, postes, mangos de herramientas, combustible y con fines ornamentales.

M I M O S A C E A E

Guamanachete, Inga spectabilis (Vahi) Will.

Descripción:

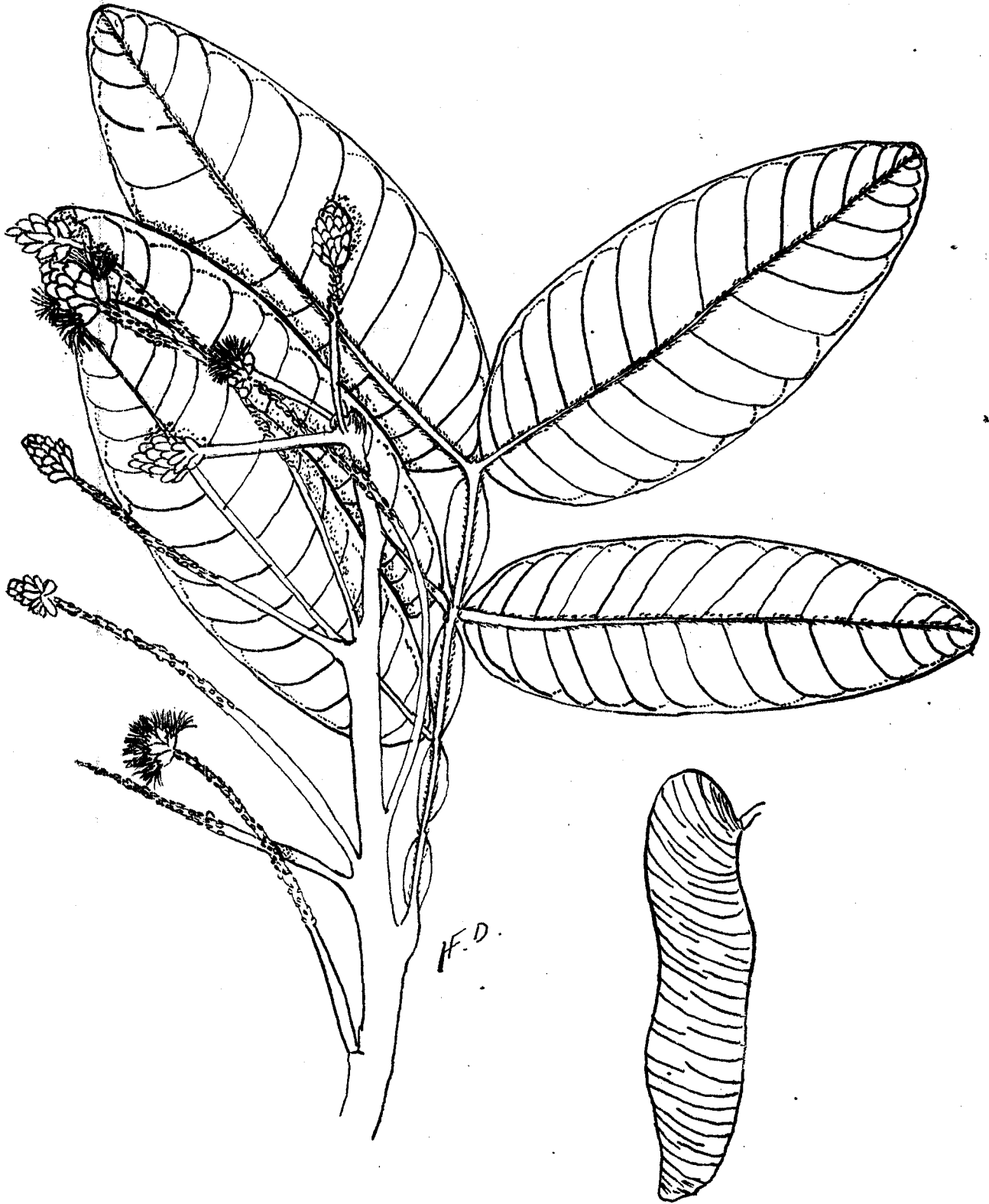
Arbol de 5- 6 mts. de altura, aspecto frondoso y de un verde intenso, diámetro a la altura del pecho 12 cms. Corteza carmelita rosada, escamosa y con fisuras verticales no continuas. Madera amarilla y dura. Hojas compuestas, estipuladas, hojuelas en número de 4- 6 - pares con glándulas muy visibles entre cada par, raquis alado entre las hojuelas, las cuales son elípticas, sésiles o con un corto pecíolo, las primeras son asimétricas y más pequeñas, 10- 17 cms. de largo por 5- 8 cms. de ancho, de ápice acuminado o agudo, la haz lisa, verde con la nervadura central tomentosa, envés ligeramente ferrugíneo, tomentoso, especialmente sobre las nervaduras. Flores blancas en forma de brochas pequeñas, distribuidas en racimos terminales de hasta 10 cms. de largo. Legumbres largas 40 cms. o más por 6- 7 cms. de ancho y 1- 2 cms. de grueso, ligeramente curvas, no abren solas, semillas grandes.

Distribución:

Orillas de quebradas y terrazas, praderas y campos de cultivo. Observado en San Emigdio, Los Negros, Tenjo 1.200- 1.600mts.

Usos:

Utilizado como sombrío de café. Las semillas están cubiertas de una pulpa azucarada muy agradable al gusto. La madera es utilizada para postes y combustibles. Podría ser utilizada en construcciones interiores.



16 MIMOSACEAE

Guama machete

Inga spectabilis. (Vahl) Willd.

MIMOSACEAE

CHURIMO, Inga spp.

Descripción:

Arbol de 8- 10 mts. de altura, diámetro 40- 50 cms., corteza regularmente rugosa, con lenticelas muy juntas, amarillo-verdosa, canto (corteza interna) de 1.5- 2.0 cms rosado.

Madera rosada fibrosa. Tallitos jóvenes pubescentes.

Hojas con dos pares de folíolos los cuales son elípticos, de tamaño irregular de 7.0- 8.5 cms. de largo por 2.0-2.5 cms. de ancho, sésiles de ápice muy acuminado, glabros, verde oscuros por la haz y verde-pálidos por el envés.

Con las nervaduras sobresalientes en el envés y de color amarillo; 5- 6 pares como máximo.

Raquis pubescente, alado después de la unión del primer par de folíolos, glándulas notoriamente visibles en las uniones.

Flores axilares (!) formando mechones cortos, semejantes a piñas.

Distribución:

En terrazas altas en asociación con restos de bosques naturales. Los Negros, Tenjo, Amberes y El Diamante a 1.600 2.000 mts. s.n.m.

Usos:

Madera usada para postes, combustible. Podría usarse para cabos de herramientas y pulpa.

Las legumbres son muy apetecidas por la fauna silvestre.

M I M O S A C E A E

ZARZA, Mimosa albida H et B.

Descripción:

Planta trepadora de aspecto bejucoso, de tallitos tomentosos y espinas de ápice dirigido hacia abajo. Hojas alternas con estípulas, distanciadas en el tallo, con dos pares de folíolos cada uno con cuatro pinnas asimétricas, desiguales, las primeras siempre pequeñas, glabras por la haz y tomentosas blanquecinas por el envés. Flores moradas o blancas en glomérulos axilares o terminales unidas al tallo por un pedúnculo cilíndrico y tomentoso. Los frutos son legumbres pequeñas, planas, agrupadas, muy tomentosas.

Distribución:

En rastrojos, márgenes de bosques de las zonas cálidas y templadas. Tenjo, Los Negros a 1.300- 1.500 mts. s.n.m.

Usos:

Se le considera una maleza en praderas y terrenos de cultivo.

M I M O S A C E A E

DORMIDERA, Zarza, Mimosa pudica

Descripción:

La dormidera es planta muy ramificada de aspecto arbustivo, posee hojas alternas, compuestas, bipinadas con cuatro folíolos agrupados al final del raquis el cual tiene 2,0- 2,5 cms. de longitud, con estípulas y estipelas tomentosas, con espinas en los tallitos. Las pinnas se cierran al menor contacto.

Flores moradas en glomérulos.

Los frutos son legumbres planas, pequeñas con tricomas localizados en las márgenes.

Distribución:

Es una planta cosmopolita en los lugares cálidos y templados en matorrales y praderas cerca de acequias y taludes de carretera. Tenjo, a 1.200- 1.400 mts.s.n.m.

Usos:

Se le debe ensayar para el sostenimiento de taludes y para controlar la erosión en terrenos pobres. En algunas zonas se vuelve planta rastrera que se adhiere fuertemente al suelo.

M I M O S A C E A E

PISQUIN, Piptadenia spp.

Descripción:

Arbol de 10- 15 mts. de altura, fuste recto e inclinado, - corteza roja amarillenta, el ritidoma se desprende en tiras anchas, canto (corteza interna) de 1,2- 1,5 cms. rosado oscuro.

Madera blanca o débilmente rosada con radios visiblés, amarillentos.

Las ramas jóvenes presentan pubescencia débilmente carminada.

Hojas bipinadas con raquis y pecíolos pubescentes, acanalados en la cara superior, los pecíolos en ocasiones presentan una glándula negra semicircular.

Cada hoja tiene 9- 15 pares de folíolos opuestos, cada uno 20- 26 pares de pinnas, las cuales son sésiles, asimétricas de base semi-cordada de 6- 7 mm. de largo por 2 mm. de ancho, pubescentes, especialmente el envés que es de un color verde pálido.

Flores en racimos axilares, amarillas, sésiles.

Los frutos son legumbres aplanadas de base aguda y ápice - romo u obtuso de 5- 7 cms. de largo por 2.0 cms. de ancho, consistencia membranácea, bordes levantados y de ventallas glabras.

Distribución:

Bordeando quebradas, terrazas altas, Tenjo a 1.400- 1.500- mts. s.n.m.

Usos:

Es utilizado el Pisquín para sombrío de café, también puede ser usado para postes y hacer carbón.

En Venezuela utilizan la corteza de una Piptadenia para extraer tanino (18).

M I M O S A C E A E

CHIMINANGO, Pithecellobium dulce (Roxb) Benth

Descripción:

Este árbol es muy común en todas las zonas calientes, en las orillas de carreteras y caminos de suelos pobres. Tiene 6- 7 mts. y más de altura, fuste torcido y ramificado a corta distancia del suelo.

Corteza carmelita negruzca, rugosa con pequeñas lenticelas localizadas horizontalmente, canto (corteza interna) 0,4 - 0,6 cms. grosero, fibroso, amarillo pálido.

Madera amarilla muy pálida.

Hojas alternas con un par de espinas (estípulas) con el ápice dirigido hacia arriba, compuestas, bipinadas con un par de folíolos, cada uno con dos pinnas oblongas u ovadas, asimétricas casi sin pecíolo, en las uniones, tanto de los folíolos como de las pinnas, glándulas pequeñas.

Flores amarillas cremosas en glómérulos que parecen borlas. Los frutos son vainas curvas o torcidas en forma de espiral de color rosado o castaño.

Distribución:

San Emigdio, Potrerillo, Tenjo, Los Negros 1.200- 1.400 - mts. s.n.m.

Usos:

Se le considera excelente para cercas vivas, para plantar en orillas de carreteras y caminos, aunque es susceptible a los fuertes vientos.

Para combatir la erosión sería digno de ser ensayado. Tole^rra el ramodeo y la poda (15).

De la pulpa que rodea las semillas (arilo) se prepara una bebida parecida a la limonada. El ganado se come las vainas que caen al suelo. Se le puede tener como una planta melífera (15).

CAESALPINACEAE

ACHUELO, Chamaesenna pistaciaefolia (HBK) Britton.

Descripción:

Arbol de 6- 8 mts. de altura, fuste torcido de 12- 15 cms. de diámetro. Corteza gris amarillenta, rugosa, canto (corteza interna) 0,3- 0,5 cms. de color carmelito.

Madera de albura amarilla y duramen carmelito.

Hojas compuestas, paripinadas con 4- 5 pares de hojuelas - elípticas, opuestas con un corto pecíolo.

Láminas de tamaño irregular, 3- 8 cms. de largo por 1.5- 3.0 cms. de ancho, de base asimétrica y ápice redondeado u obtuso con un pequeño mucrón.

Yemas axilares prominentes, con hojitas de borde pubescente; raquis glabro, acanalado en la cara superior.

Flores amarillas que muy poco se abren, en racimos terminales de hasta 18 cms. de longitud.

Las vainas son planas con numerosas semillas pequeñas.

Distribución:

En terrazas abrigadas, en praderas o formando cercas vivas. Los Negros y Tenjo a 1.600- 1.800 mts. s.n.m.

Usos:

La madera tiene poca aplicación por sus escasas dimensiones. Podría utilizarse para sombrero de café, su crecimiento parece ser más bien rápido.

C A E S A L P I N A C E A E

PATA DE VACA, Bauhinia picta. (HBK) D.C.

Descripción:

Arbol inclinado de fuste torcido y bifurcado, corteza carmelita grisácea, rugosa, canto (corteza interna) de 1,5 1,8 cms, rosado, grosero y fibroso. Madera amarilla pálida, fibra retorcida.

Hojas simples con pecíolos cortos de hasta 2 cms. de longitud engrosados en ambos extremos; la lámina se divide como a 4- 5 cms. de la base, en dos lóbulos de ápice redondeado y lisos. De la base de la lámina foliar, que es acorazonada, parten 10- 11 nervaduras dispuestas en forma digitada.

Flores grandes muy vistosas y decorativas, moradas, que dan la impresión de orquídeas, en racimos terminales y pocas - en cada uno.

Las vainas son planas como de 6- 8 cms. de largo por 2- 3 cms de ancho, que se abren enroscándose del ápice hacia la base.

Distribución:

Lugares boscosos de las partes altas y medias, de faldas poco pendientes, Tenjo, Los Negros 1.500- 1.800 mts. s.n.m.

Usos:

Aparentemente dentro de la región no tiene ninguna utilidad actualmente; podría ser excelente árbol para adornar calles y parques de pueblos y ciudades.

C A E S A L P I N A C E A E

FLOR AMARILLO, Velillo, Cassia spectabilis D.C.

Descripción:

Arbol de 10- 12 mts. de altura, 30cms. de diámetro, corteza gris verdosa, fisurada, al quitar el ritidoma se observan pequeños rombos amarillos en un fondo amarillo claro, canto (corteza interna) 1.0-1.3 cms. carmelito oscuro. Madera amarilla.

Las hojas del velillo son compuestas, alternas, paripinadas, las hojuelas en ocasiones hasta 22, son elípticas, pubescentes por el envés, débilmente pubescente por la haz, de ápice acuminado y base obtusa, de 3.5-7.0 cms. de largo por 2.0- 3.0 cms. de ancho, los pecíolos son cortos de 2 mm. de longitud, tomentosos con los pelitos amarillentos. El raquis de 24cms. y más de largo, acanalado en la cara superior con pelitos tomentosos, cortos y amarillentos. Estípulas de hasta 10mm. lanceoladas, pubescentes. Flores amarillas en racimos largos, terminales de más de 40 cms. de longitud. Las vainas son colgantes, largas de 20- 30 cms., cilíndricas o débilmente acintadas, de más o menos 1- 5 cms. de diámetro, negras con ondulaciones transversales, semillas redondas de un color amarillo oscuro, brillantes, cada una con un compartimiento separado en forma de disco y rodeada de pulpa.

Distribución:

En terrazas bajas, orilla de caminos y carreteras, en praderas y campos de cultivo. Tenjo, Los Negros 1.200-1.400 mts. s.n.m.

Usos:

Es utilizado este árbol como ornamental. La madera podría ser utilizada para la producción de celulosa. Pérez Arbe luez dice de este árbol lo siguiente: "Se multiplica por semilla y da buena sombra a los 5 años siendo refragtario al pajarito o golondrino". Se puede reproducir por estacas. La madera es utilizada para posteadura y retoña.



17. CAESALPINACEAE

Flor amarillo

Cassia spectabilis. DC.

C A E S A L P I N A C E A E

COMIDA DE MURCIELAGO, Chamaefistula macrophylla
(Kunth) G. Don.

Descripción:

Arbol de 5-6 mts. de alto muy delgado 4- 6 cms. de diámetro, ramificado en la parte superior, copa tendida, aparasolada. Ramas glabras.

Hojas compuestas de dos pares de folíolos, elípticos, pequeños los de la base de la hoja y grandes los terminales, los cuales tienen de 14-15 cms. de largo por 7- 8 cms. de ancho, de base redondeada o débilmente asimétrica, ápice agudamente acuminado.

El raquis es acanalado en la cara superior con una protuberancia semejante a una uña en la unión de los dos primeros folíolos.

Flores amarillas, pocas, en racimos terminales o axilares. Las vainas son planas, muy débiles, curvas de hasta 14 - cms. de largo por 3-5 mm. de ancho. ápice rostrado. Pedúnculos, pétalos y vainas débilmente pubescentes.

Distribución:

Terrazas inclinadas, márgenes del río Nima, partes bajas de zonas boscosas. Tenjo a 1.700 mts. s.n.m.

Usos:

Por sus escasas dimensiones no tiene ninguna aplicación en la actualidad. Para propósitos caseros podría ser utilizada esta especie dentro de la región.

C A E S A L P I N A C E A E

COMIDA DE MURCIELAGO, Ditremexa hirsuta (1). Britton et
Rose.

Descripción:

Planta leñosa de poca altura 50- 80 cms.

Ramas erectas, fisuradas y pubescentes, pelos plateados.

Hojas compuestas, paripinadas con 3- 4 pares de folíolos o
puestos, sésiles o con un corto pecíolo, elípticos, de base
obtusa o redondeada y ápice acuminado, los de la base de
menor tamaño que los superiores, de 3- 7 cms. de largo por
por 1.5- 2.5 de ancho, tomentosos por ambos lados, de pe-
los plateados. Raquis tomentoso y aristado con una glándu-
la en la base. Estípulas lanceoladas de 1.5- 2.0 cms. de
longitud con pelos largos.

Flores en racimos axilares o terminales con 5- 8 flores a
marillas que tienen un eje común.

Legumbres planas, largas, 15- 18 cms. ascendentes, curvas,
con pedúnculos desiguales de 1.5- 2.0 cms. de longitud, -
lanosas de pelos plateados.

Distribución:

Se encuentra con frecuencia en terrenos de cultivo, luga-
res soleados. Alrededor de San Emigdio a 1.300 mts.sn.m.
Tenjo.

Usos:

Es planta considerada como maleza, difícil de arrancar -
con la mano. Romero Castañeda, dice, de una planta muy pa-
recida a esta (Cassia occidentalis L). lo siguiente: "Las
semillas tostadas se emplean como sustituto del café. Las
hojas en unguento las utilizan para curar afecciones de -
la piel".(18).

P A P I L I O N A C E A E

Aeschynomene hispidula H. B. K.

Descripción:

Arbusto de 80- 150 cms. de altura, de tallitos hispídos y huecos.

Hojas compuestas, paripinadas de 15- 25 pares de folíolos lanceolados y borde liso. Estípulas localizadas por debajo de la inserción de las hojas en el tallo, delgadas, membranáceas de 2.0- 2.5 cms. de largo.

Flores en racimos axilares con pedúnculos de 2- 4 cms. de largo.

Frutos en lomentos hispídos con 8- 12 artejos fáciles desprender.

Distribución:

San Emigdio, Los Negros, lugares húmedos y abrigados de terrenos pendientes. 1.300- 1.500 mts. s.n.m.

Usos:

Es comida y apetecida ávidamente por el ganado.

P A P I L I O N A C E A E (FABACEAE).

Chamaecrista paletaria (D.C) Greene

Descripción:

Planta herbácea, de 30- 50 cms. de altura, perenne, algo leñosa en la parte inferior, tallos y hojas densamente pubescentes o hirsutos.

Hojas alternas, compuestas, paripinadas con 10- 15 folíolos de 8- 15 mm. de largo por 1- 3 mm. de ancho. Estípulas lanceoladas, acuminadas, ciliadas y de 8- 12 mm. de largo. Flores amarillas, axilares, creciendo en grupos, de 2- 4 pétalos desiguales.

El fruto es una legumbre linear o convexa, de 2.0- 3.0 cms. de largo por 3- 5 mm. de ancho, vellosas y con 6 a 10 semillas.

Distribución:

Es una planta que crece en orillas de las carreteras y de los caminos a 1.000- 1.500 mts. s.n.m. Tenjo

Usos:

Hasta ahora no se han hecho ensayos en el Valle, con ésta y otras leguminosas que prometen para el mejoramiento de suelos, incorporándolas como abono verde.

P A P I L I O N A C E A E (FABACEAE).

MARAQUERA, Crotalaria pilosa. Skuthii Senn.

Descripción:

- ✓ Planta herbácea, débil, de escasa altura, tallitos alados, tomentosos y blanquecinos.
- ✓ Hojas simples, alternas con cierta tendencia a ser agrupadas, con estípulas inconspicuas, lanceoladas, de ápice agudo, tomentosas por ambos lados, verde pálido por la haz y blanquecino por el envés.
- Flores en racimos largos y terminales, amarillas, papilionáceas, los pétalos con líneas rosadas.
- Los frutos son legumbres negras cuando están secos, ovoides, de hasta 2 cms. de largo con el cáliz persistente, que emiten un sonido cascabelesco cuando se les pone en movimiento.

Distribución:

San Emigdio, Potrerillo, Tenjo, Los Negros a 1.300- 1.400-mts. s.n.m.

Usos:

Su propagación se debe ayudar para el enriquecimiento de suelos en nitrógeno, se propaga en lugares difíciles como en los taludes de carreteras. Posiblemente es comida por el ganado.

P A P I L I O N A C E A E

AMOR SECO, pega pega, empanadita. Desmodium barbatum (L)
Benth et Oerst.

Descripción:

Planta herbácea de escaso tamaño 30- 20 cms. de altura, algo ascendente. Todas las partes de la planta son tomentosas.

Hojas trifoliadas de 2.0 cms. de largo por 1.0 cm. de ancho.

Flores agrupadas densamente en racimos terminales.

Fruto lomentáceo, formado de 2- 4 artéjos profundamente lobulados.

Distribución:

San Emigdio, Tenjo, Los Negros a 1.400- mts. s.n.m.

Usos:

Se encuentra asociada con otras hierbas formando grupos compactos. Bermúdez en su artículo sobre las "Leguminosas espontáneas del Valle del Cauca", dice sobre esta planta lo siguiente: "Como forrajera es de gran porvenir".

"Es la misma especie de la planta denominada Barbarino en el Brasil, en donde se le usa como forrajera por su alto valor alimenticio. Produce abundante semilla y es muy prolífera, resiste el pisoteo y, por lo tanto se recobra con facilidad y rapidez por su vigor, se adapta a diversidad de suelos". El mismo Dr. Bermúdez encontró por el análisis la siguiente composición química, tanto en terminos de materia seca como húmeda (3).

	Humedad %	Materia seca
Agua -----	77.50	-0-
Proteínas -----	4.03	17.90
Grasas -----	1.50	6.70
Fibra -----	4.13	17.90
Carbohidratos -----	9.10	40.80
Cenizas -----	3.70	16.60

Valdría la pena hacer ensayos con esta especie para combatir la erosión en terrenos ya afectados.

P A P I L I O N A C E A E

PEGADERA, AMOR SECO, Desmodium intortum (Mill) Urb.

Descripción:

Planta herbácea erguida, tallo alargado, aristado y con pe los ganchudos que se pegan en el vestido de las personas y en la piel de los animales.

✓ Hojas compuestas, trifoliadas, los folíolos elípticos o elíptico-lanceolados, pubescentes por ambas caras especialmente por el envés y sobre las nervaduras. Estípulas lanceoladas muy acuminadas y pubescentes.

Flores lilas o violáceas en racimos terminales.

Los frutos son lomentos compuestos de 5- 10 artejos pubescentes y ganchudos.

Distribución:

San Emigdio, Los Negros, Tenjo a 1.200- 1.500 mts. s.n.m.

Usos:

Por su abundante follaje y la facilidad como se desarrolla y sus propiedades como forrajera hacen de esta planta muy-útil para el mejoramiento de praderas, se recomienda para ser sembrada con el pasto yaraguá o gordura (Melinis minutiflora).

P A P I L I O N A C E A E

CHACHAFRUTO, Erythrina edulis Trex Micheli

Descripción:

Arbol de 6- 8 mts. de altura de copa irregular y de aspecto desgarrado, diámetro 30- 33 cms., corteza medio lisa o con pequeñas protuberancias.

Hojas alternas, trifoliadas con pecíolos largos, de más de 10 cms. de longitud. Folíolo central ovado de tamaño variable alcanzando hasta 22 de longitud por 16 cms. de latitud con dos glándulas en el pecíolo a 1 cm. de la base de la lámina; los laterales ovados u obovados de menor tamaño que el central, y con dos glándulas inmediatamente debajo de los cortos pecíolos. Los folíolos son glabros por ambos lados, verdes brillantes por la haz y verdosos por el envés. Flores parecidas a las del fríjol de un color rojo intenso dispuestas en racimos.

Los frutos son legumbres de unos 25 cms. que se contraen en cada semilla, la cáscara es de un verde rosado. El número de semillas de cada fruto varía entre 1- 6.

Distribución:

En praderas y orilla de caminos en terrazas altas. El Diamante, Tenjo a 1.500- 1.900 mts. s.n.m.

Usos:

El Dr. Romero Castañeda dice de esta especie: "Las semillas se comen cocidas, asadas o guisadas, de muy buen sabor y nutritivas. Igualmente las emplean en la alimentación de cerdos y gallinas" (21).

Esta especie merece ser propagada en la repoblación de hoyas hidrográficas, como cercas vivas y en lugares cercanos a las casas de habitación. Se reproduce por semilla y esta ca.

P A P I L I O N A C E A E

Galactia colombiana Killip

Descripción:

Planta herbácea, voluble, frecuentemente adherida al suelo.
Tallitos cilíndricos, vellosos. Hojas trifoliadas con es-
típulas caedizas, folíolos tomentosos o vellosos por am-
bos lados, ovoido-elípticos de 2- 3 cms. de largo.
Flores moradas en racimos de 4- 6 cms. de longitud.
Legumbres alargadas de 4- 6 cms. de largo por 0.8- 1.0 -
de ancho, con 4- 6 semillas.

Distribución:

En suelos erodados, límites de praderas, San Emigdio 1.300
mts s.n.m.

Usos:

Podría servir para el sostenimiento de taludes por su fa-
cilidad de adherirse en suelos pobres.
Según Burkart, citado por Bermúdez (3), las plantas de
este género tienen posibilidades forrajeras y al respecto
dice: " Las Galactias presentan utilidad poca y no se cul-
tivan.
Probablemente son forrajeras, pero aún así de escaso ren-
dimiento, más se sospecha que algunas sean tóxicas para
el ganado, cuando llegan a su madurez."

P A P I L I O N A C E A E

LENTEJA DE LOMA, Indigofera hespedeziodes H.B.K.

Descripción:

Planta herbácea o subfrutescente de aproximadamente 40-60 cms. de altura, de pocas ramas; los tallitos son duros aristados y pubescentes.

Las hojas son compuestas, alternas con 5- 7 hojuelas, las cuales son ovoides o elípticas, 1.5- 3.0 cms. por 3- 9 mm pubescentes, con el ápice mucronado y la base aguda, ásperas al tacto.

Flores rosadas, pequeñas en racimos axilares o terminales; los racimos tienen 8 cms. o más de largo.

Los frutos son legumbres amarillas, rectas, cilíndricas con 5- 8 semillas.

Distribución:

Aparece en lugares secos y pedregosos, alrededor de Potrillo a 1.350 mts. s.n.m. Tenjo y Los Negros.

Usos:

Se le podría ensayar para el enriquecimiento de suelos pobres; no se le conocen sus propiedades como forrajera.

P A P I L I O N A C E A E

Indigofera mucronata Spreng

Descripción:

Planta frutescente de 40-60 cms. de altura, de tallitos - lampiños y de ramificación rala.

Hojas compuestas, de 5 folíolos ovales u oblongos de 1.5-2.0 cms. de largo, de ápice obtuso y con un pequeño mucrón, pilosas por ambos lados.

Flores rojas o rosadas, en racimos axilares bien separados. Legumbres generalmente curvas de 2- 4 cms. de longitud.

Distribución:

Taludes de carretera, orilla de caminos, asociado con pastos de corte como el puntero (Hyparrhenia rufa) y el guinea (Panicum maximum).

Observado en San Emigdio, Potrerillo, Tenjo a 1.000- 1.400 mts. s.n.m.

Usos:

Es una planta forrajera, según Burkart, citado por Bermúdez (3), esta especie produce "añil", pero de inferior calidad al del Indigofera tintorea.

P A P I L I O N A C E A E

AÑIL, Indigofera suffruticosa Mill.

Descripción:

Planta de aspecto herbáceo o arbustivo que en ocasiones alcanza 2.0 mts. de altura.

Hojas compuestas, imparipinadas con 8- 15 pares de folíolo oblongo aovados, mucronados, algo pubescentes por el envés.

Flores rosadas, pequeñas, en racimos axilares de 3- 5 cms. de largo.

Las legumbres son casi cilíndricas, pubescentes y dispuestas en forma característica.

Distribución:

San Emigdio, Los Negros, Tenjo, El Diamante. Hasta 1.800 mts.s.n.m.

Usos:

Cuando crece en las praderas es bueno dejarlas puesto que les proporciona variación a la comida del ganado, que las come con cierto desagrado. El Doctor Pérez Arbeláez en su libro Plantas Útiles de Colombia recomienda esta planta como medicinal; con las hojas dice: "Se puede curar la sarna, las afecciones estomacales y diuréticas, con la raíz las afecciones de la boca, la epilepsia y combatir la mordedura de culebra; las semillas se pueden emplear como repelente de pulgas y otros insectos". Esta planta tiene fama muy antigua de ser tintórea.

P A P I L I O N A C E A E

Lupinus humifusus Benth.

Descripción:

Planta herbácea de escaso tamaño, 40- 50 cms., erecta, de ramas tomentosas y escasas.

Hojas alternas, compuestas, digitadas, con estípulas. Los folíolos en número de 4- 5, son iguales, tomentosos con los pelitos castaños, espatulados, 10 mm. por 3 mm., borde liso, ápice redondeado u obtuso.

Flores en racimos terminales, moradas y pocas.

Los frutos son vainas medio planas con el cáliz persistente, 2.5 cms. por 7 mm., tomentosas de un color cenizo.

Distribución:

Se encuentra esta planta en todo el páramo sobre lugares difíciles.

Lago del Pato 3.600 mts. s.n.m. Los Cuervos y Sta. Teresa.

Usos:

Parece que no es comida por el ganado. Estas plantas pueden ser venenosas y al respecto Pérez Arbeláez dice que algunas se pueden investigar para la extracción de alcaloides. (18).

P A P I L I O N A C E A E

CHOCHO, CORDERO, ojo de buey, Mucuna c.f. pruriens D.C.

Descripción:

Bejuco de ramas gorgantes, tomentosas.
Las hojas son compuestas, trifoliadas, alternas, estipuladas y con estipelas.
Los folíolos son elípticos o asimétricos de 14- 16 cms. de largo por 6- 7 cms. de ancho, borde entero, ápice agudo o acuminado, base aguda u obtusa; tomentosos por ambas caras. Pecíolos de 8- 9 cms. de longitud, flores moradas, como las del frijol, numerosas, agrupadas al final de un eje tomentoso de como 25- 30 cms. de largo.
Los frutos son vainas alargadas, planas, con 6 aristas levantadas, 25- 30 cms. de longitud, ápice agudo y base obtusa o aguda con el cáliz persistente; con pelitos densos rígidos, amarillos o castaños que se clavan en las manos cuando se cogen las vainas con imprudencia.

Distribución:

En bosques residuales, márgenes de quebradas. El Diamante a 2.000- 2.100 mts. s.n.m.

Usos:

A continuación copio lo que dice de esta planta el Pbro. - Arias Alzate: "Los pelos de la vaina se aplican hace siglos para purgar a los esclavos que tenían gusanos intestinales. Los usaron los médicos Alemanes Bunorofferr quienes lo suministraron en jarabe preparado con los pelos; a los niños una cucharadita de las cafeteras. Después de 3 días se da a tomar al paciente un purgante de aceite de ricino para - que arroje las lombrices muertas. Lo más singular de estos pelos es que no causan ningún daño en el intestino".
"Las vainas despojadas de las espinas valen para preparar infusiones contra la hidropesía".
Las partes aéreas en infusión aplicadas para baños de asiento y el extrato tomado por gotas, son eficaces contra la - hemorroides".
"Las semillas que son ricas en tanino, en esencia, en mucílago y sus sustancias resinosas y péptica, se toman en infusión como diuréticos y antihemorroidal". (1).

PAPILIONACEAE

CHOCHO, Crocosia colombiana Rudd.
(ver foto lamina No)

Descripción:

Arbol de 8- 10 mts. de altura muy ramificado, fuste defectuoso. Corteza gris pardosa con musgo blanco, canto (corteza interna) 1.0- 1.3 cms. grosero, rosado blancuzco. - Madera amarilla, fibrosa, dura.

Ramas jóvenes angulosas y pubescentes.

Hojas compuestas de 7- 9 folíolos ovados o elípticos, de base redondeada; al ápice abrupto o agudo; comúnmente más pequeños los de la base, de 5- 11 cms. de largo por 3- 5 cms. de ancho borde liso, glabros por ambos lados, el raquis es pubescente, los pecíolos cortos, más largos el del folíolo terminal, tomentosos, de color carmelito. Los folíolos tienen 9- 11 pares de nervaduras secundarias ascendentes y - muy notorias por el envés.

Flores parecidas a las del frijol, moradas, o violáceas, numerosas en racimos terminales de 8- 12 cms. de largo.

Las vainas de color carmelito, aguilladas, alargadas en la base la cual es pubescente, el ápice agudo y corto, el cáliz persistente con el fruto. Una sola semilla de color - rojo brillante ovoide, de 0,6- 1.0 cm. de largo.

Distribución:

En partes altas de colinas sobre suelos de diabasa bastante erodados. Tenjo, Los Negros a 1.400- 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

Es utilizado el chocho para cercas vivas, también tiene aplicación como combustible . Con una investigación cuidadosa se le podrían encontrar mejores usos. Es una especie - del bosque secundario de crecimiento rápido, se propaga por semillas y brotes.

El chocho podría ensayarse felizmente para repoblar zonas ya erodadas en suelo de diabasa.



18 PAPILIONACEAE

Chocho

Ormasia colombiana. Rudd.

P A P I L I O N A C E A E

FRIJOL Petaco, Phaseolus dumosus Macf.
SIN: PH. flavescens piper.

Descripción:

Ehredadera de tallos amarillos, estriados, seríceos, hojas trifoliadas. Los folíolos pubescentes, de borde liso, estípelas lanceoladas y oblongas de 4- 5 mm. de longitud; el folíolo central deltoideo, de hasta 9 cms. de ancho por 11 de largo, seríceo; los laterales asimétricos, acuminados en el ápice y truncados en la base, de 10 cms. de largo por 7 de ancho, con pecíolos cortos de 0,5 cms. de longitud, cilíndricos, tomentosos.

Flores amarillas en racimos largos de 10- 15 cms. de longitud con un eje de 8- 9 cms. de largo.

Las vainas son amarillas cuando secas de 5- 6 cms. de largo por 2- 3 cms. de ancho, planas, de superficie pubescente, de ápice rostrado y base aguda, con 2- 5 semillas semiplanas de 2.0 cms. de largo por 1.5 cms. de ancho de un color carmelito claro, brillantes y reticuladas, Las legumbres se abren enroscándose hacia los bordes.

Distribución:

En rastrojos, bordes de caminos y carreteras, encontrado en forma silvestre; Tenjo de 1.600- 1.900 mts. s.n.m.

Usos:

Es comestible. Merece ser tenido muy en cuenta este frijol, porque puede representar un recurso económico para personas pobres, En otros lugares se cultiva presentándose, 400- 500 vainas entre dos plantas.

P A P I L I O N A C E A E

FRIJOL PERMANENTE, Phaseolus spp.

Descripción:

Planta trepadora de ramas amarillentas, duras y pubescentes. Hojas compuestas, alternas, trifoliadas, con estípulas y espinas; pecíolo de 11 cms., los folíolos son ovados; los laterales tienen un corto pecíolo, 4- 5 mm. de largo, tomentosos, 7 cms. por 10 cms. borde liso, pubescentes, de ápice acuminado y base truncada; el central tiene pecíolos glabros de 3.0 cms. y más de largo, borde liso, ápice agudo y base cuneada o atenuada, 11 cms. por 8 cms. Las vainas son planas, blancas, 6 cms. por 2 cms. los bordes son curvos y un poco levantados; con 4- 6 semillas.

Distribución:

Tenjo a 1.400- 1.600 mts. s.n.m.

Usos:

En la región no se le ha dado ninguna utilidad. En Boyacá es cultivado en compañía del maíz, allí es un recurso benéfico en la alimentación diaria del campesino. Crece muy bien en cualquier suelo.

PAPILIONACEAE

FRIJOL TORTA, Phaseolus spp.

Descripción:

Enredadera de ramas cilíndricas, aplanadas algo tomentosas. Hojas compuestas, alternas, trifoliadas, con estípulas y estipelas, pecíolo medianamente acanalado, tomentoso de 4.0 cms. y más de largo, las hojuelas son ovadas, 8 cms X 6 cms., con borde liso y ápice acuminado; las laterales son asimétricas con un corto pecíolo, 4- 6 mm. de longitud. Frutos planos de 9.0 cms. por 2.5 cms.,

Distribución:

Parece que se desarrolla muy bien en esta zona, alrededores de San Emigdio a 1.300 mts. s.n.m. Tenjo, Los Negros.

Usos:

Es planta cultivada que asciende fácilmente sobre los árboles o tutores artificiales. La semilla es buen alimento.

P A P I L O N I A C E A E

HORCAPOTROS, Frijolillo, Rhynchosia pittieri Standl

Descripción:

Planta muy fuerte, trepadora, creciendo en rastrojos en don de forma barreras.

Hojas compuestas, trifoliadas, los folíolos desiguales entre oblongos y aovados, los laterales asimétricos de 6- 7 cms. - de largo por 4- 5 de ancho, acuminados escasamente pubescentes en la haz y tomentosos en el envés. Estípulas pequeñas - muy tomentosas y algo blanquecinas.

Flores amarillas papilionadas.

El fruto es una legumbre o vaina pegajosa de 3- 5 cms. de lar go con el cáliz persistente.

Distribución:

San Emigdio, Los Negros, Tenjo a 1.000- 1.500 mts. s.n.m.

Usos:

Es comida ávidamente por el ganado. Es una planta de mucho- interés como forrajera.

P A P I L I O N A C E A E

TRIFOLIO, Stylosanthes guianensis (Aubl) Sw.

Descripción:

Planta rastrera que forma grupos compactos, es difícil de arrancar con la mano.

Hojas trifoliadas, de máximo 2,0 cms. de longitud, folíolos elípticos u oblongos de borde liso y ápice acuminado, mucronado, puberulenta por ambos lados. Estípulas unidas por la base, dentadas, con los dientes muy agudos de superficie seríceas.

Flores solitarias o agrupadas, terminales.

Las legumbres son pequeñas y con una sola semilla.

Distribución:

Terrenos pedregosos, parece ser especie pionera. Observada en Tenjo, Potrerillo a 1.200- 1.400 mts. s.n.m.

Usos:

Parece que en edad temprana es comida por el ganado. Podría servir muy bien para cubrir taludes de carretera y combatir la erosión.

P A P I L I O N A C E A E

Cargadita, Zornia diphylla (L) Pers.

Descripción:

Es una planta muy abundante, postrada o erguida de escaso tamaño.

Hojas compuestas con un par de folíolos oblongo-agudos, -glabros o pubescentes y previstos de estípulas semi-sagittadas.

Flores amarillas, axilares, solitarias, sésiles y papilionadas, con brácteas foliáceas, oblongas, semi-sagittadas, ciliadas y persistentes, vainas o legumbres lineares, articuladas, provistas de pelos gruesos y formadas por 4- 5 artejos, más o menos circulares (Bermúdez; 3.)

Distribución:

Es común en praderas, cerca de las casas, en la vera de - caminos y carreteras. Crece con vigor en una diversidad - de suelos.

San Emigdio, Tenjo, Los Negros 1.000- 1.500 mts.s.n.m.

Usos:

En algunos países es utilizada como forrajera. Según Bermúdez (3).resiste al pisoteo de los animales, como también - la sequía y la humedad. Según Burkart, citado por Bermúdez (3),se puede considerar como buena forrajera natural aunque de escaso rendimiento.

Son muy conocidas sus propiedades medicinales especialmente como diurético.



19 PAPILIONACEAE

Cargadita

Zornia diphylla (L.) Pers.

O X A L I A D A C E A E

ACEDERA, Oxalis lotoides H.B.K.

Descripción:

Planta rastrera o trepadora de tallitos rojizos y carnosos, lampiños, las ramas son cortas con pocas a numerosas hojas. Las hojas son alternas, compuestas, pinnadas, tres hojuelas, las cuales son de forma romboidea de 9- 10 mm. de largo y ancho, bordes vellosos, la haz verde amarillenta, el envés pálido con las nervaduras vellosas. Pecíolo de 2.0- 2.5 cms. de longitud, alado en la base. Las flores amarillas, atractivas, vienen en racimos (cimas) terminales con pocas flores pedunculadas (generalmente 2).

Distribución:

A lo largo de caminos de la región paramuna. Sta. Teresa a 3.200- 3.700 mts. s.n.m.

Usos:

Emplean la Acedera como medicina casera, en tratamiento para las fiebres y gripas, obra como un sustituto del limón.

ERYTHROXYLACEAE

COCA, Erythroxylon coca Lam.

Descripción:

Arbusto de 3- 4 mts. de altura, de ramas negruzcas poco extendidas.

Madera amarilla clara.

Las hojas son simples, alternas, elípticas de 4.5- 5.5 cms. de altura por 1.5- 2.0 cms. de ancho, ápice redondeado, base aguda, borde entero, color verde oscuro mate en la haz y verde oscuro blanquizco pálido en el envés, con dos líneas tenues casi paralelas con el nervio principal, pero convergiendo con éste en ambos extremos. El pecíolo corto de 3- 4 mm. de longitud con una escamita amarillenta (estípulas) entre la base.

Las flores en pequeños racimos laterales localizados sobre las ramas.

Las flores son pequeñas y blanquizcas de 2- 4 mm. de altura. El fruto (drupa) es verde antes de madurarse, pero luego se torna a rojo. Contiene pulpa fina y una semilla grande.

Distribución:

Parece que es árbol plantado dentro de la región de Tenjo a 1.300 mts. s.n.m. sobre pequeñas terrazas

Usos:

Las hojas contienen una cantidad de Cocaína y Tropacocaina, alcaloides narcóticos de alto valor comercial; (22). Aproximadamente 100 kilos de hojas secas proporcionan 1 kilo de cocaína.

En el Amazonas y en otros lugares, las hojas de la Coca son masticadas por los indios para ayudar a soportar la fatiga y el hambre.

Es medicina popular, según Pérez Arbeláez, se emplea la coca en tisanas como calmante de los nervios, estomacal, pectoral, antiasmática y sudorífica.



20 ERYTHOXYLACEAE

Coca

Erythroxylon coca Lam

R U T A C E A E

Fagara spp.

Descripción:

Arbol muy inclinado de escaso diámetro. Las ramas son gruesas, glabras en ocasiones espinosas. Las hojas son alternas, compuestas de 15- 20 cms. de longitud. Las hojuelas en número de 4- 5 pares, opuestas a excepción de la última, de 5- 9 cms. de largo por 2- 4 cms. de ancho, ápice y base agudos, borde entero o débilmente aserrado, glabras por ambas caras y con puntos visihles al trasluz; raquis liso, acanalado en la cara superior en ocasiones con espinas pequeñas. Las flores vienen en racimos axilares, terminales de 8- 10 cms. de longitud. Los frutos son cápsulas de 1.0- 1.5 cms. de largo, divididas en dos o en tres partes (folículos), con pedúnculos de 1.5 cms. de largo, glabros, acanalados en la cara superior.

Distribución:

En las partes bajas de bosques nublados. Los Cuervos 2.300 2.400 mts. s.n.m.

Usos:

Parece que en la región no le tienen ninguno, pero podría ser útil en la elaboración de artículos de torno. (19).

S I M A R U B A C E A E

Quassia amara
CUASIA, Quassia amara L.
(Ver Foto Lámina No 3)

Descripción:

Arbol de 6- 10 mts. de altura, diámetro 20 cms, corteza -
carmelita grisácea débilmente rugosa con lenticelas for -
mando caminitos verticales, canto (corteza interna) 0.4
0.6 cms. blanco.

Madera de un color amarillo claro.

Las hojas son alternas, compuestas, de 30- 40 cms. de lon -
gitud; con 4- 5 pares de hojuelas opuestas a excepción de
la última, el raquis es entre negro y rojizo, las hojuelas
son asimétricas de 9- 14 cms. de largo 3- 7 cms. de ancho,
ápice acuminado, borde entero. La haz de un color verde os -
curo, el envés es amarillento oscuro con pelitos castaños.
Los racimos florales axilares, tienen de 10- 15 cms. de lon -
gitud con pocas o numerosas flores verdes con un tinte ro -
sáceo.

Los frutos son rojos, cilíndricos, de 12- 15 mm. de diámetro,
jugosos y con 1- 2 semillas.

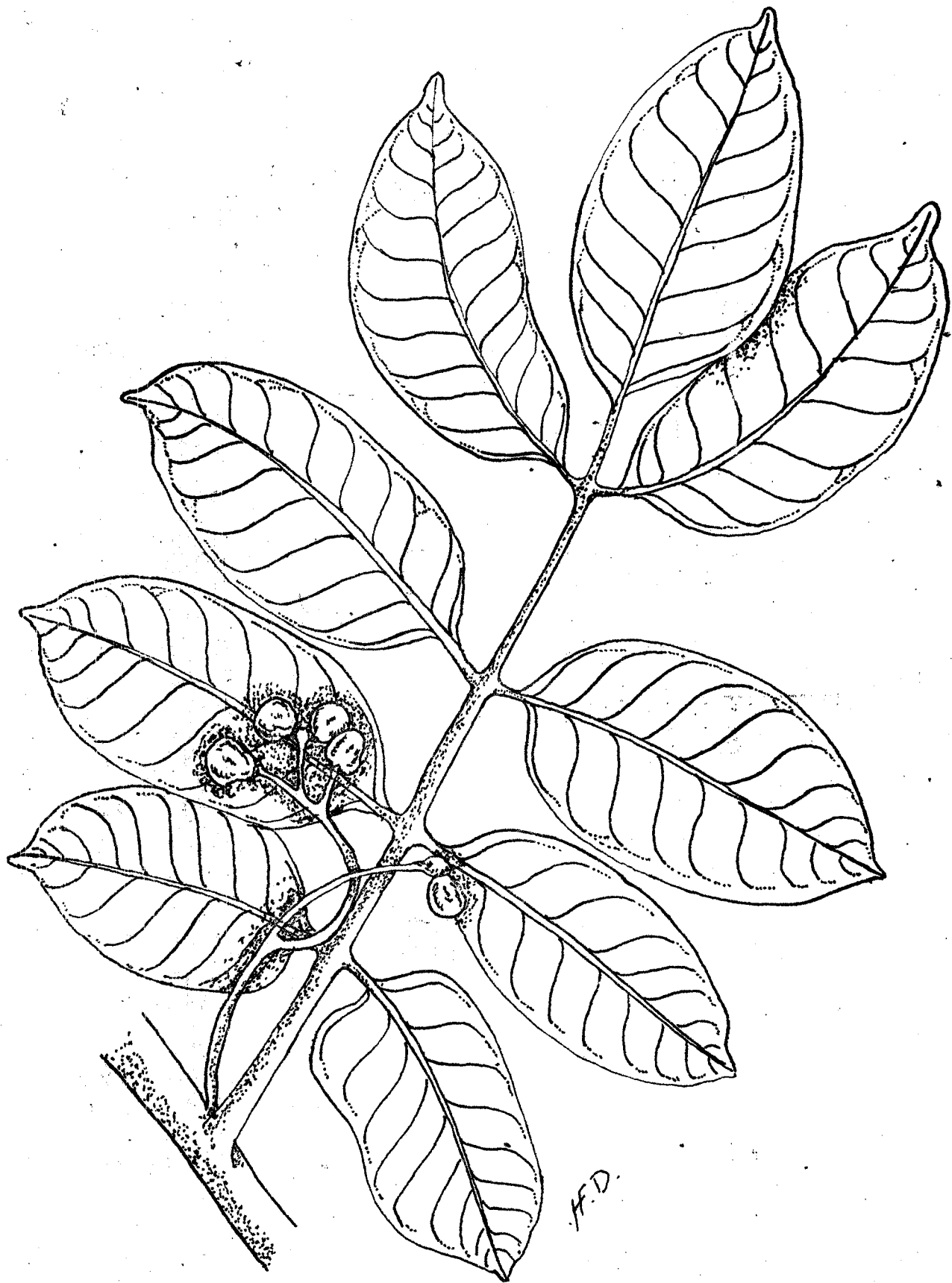
Distribución:

Es árbol muy frecuente en la faja media de la Cuenca. Solo o
formando pequeños grupos. Tenjo., El Diamante, Amberes,-
1.600- 2.200 mts. s.n.m.

Usos:

Todas las partes de la planta contienen un principio neu -
tral amargo, llamado Quasinina, tan fuerte como la Quinina.
El agua depositada en las copas hechas de la madera tienen
valor medicinal en las enfermedades del hígado.

Además se recomienda como tónico y vermífugo. La cuasia tie -
ne una acción mortal sobre las moscas. Al cocimiento de cua -
sia al 2%, se le adiciona cerveza, miel o azúcar y se colo -
ca en utensilios apropiados para que las moscas lo tomen o
chupen. (1).



21 SIMARUBACEAE

Quassia

Quassia amara L.

M E L I A C E A E

CEDRO ROSADO, *Cedroja montana* Turczaninov.
(Ver Foto Lamina No 4)

Descripción:

Arbol de 20 mts., diámetro 45 cms. fuste recto, corteza car
melita clara con fisuras verticales, canto (corteza inter-
na) 1.2- 1.5 cms. car
melito amarillento. Madera rosada.
Las hojas son alternas, largas, de más de 50 cms. de largo,
compuestas, pinnadas, de 8- 12 pares de hojuelas opuestas.
Estas son asimétricas, pubescentes, de borde entero, más o
menos 18- 20 cms. de largo por 5 cms. de ancho.
Los racimos florales (panículas) de 25- 30cms. de longitud,
de flores pequeñas con un corto pedúnculo.
Los frutos son cápsulas leñosas, car
melitas, lenticeladas-
con 5 celdas terminadas en punta, conteniendo numerosas se
millas aladas.

Distribución:

Pudo haber tenido una amplia distribución dentro de la par
te media y baja de la Cuenca, pero ha sido intensamente ex
plotado, únicamente se encuentra en restos de bosques a lo
largo de las quebradas menos pendientes. Observado en El -
Diamante a 1.600- 1.900 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es de gran demanda en la construcción de casas,
ebanistería etc. Es una de las maderas de mayor valor den
tro de la Cuenca.



M E L I A C E A E

CACAO SILVESTRE, Guarea gigantea Tr. et Planch

Descripción:

Arbol de 10- 15 mts. de altura, diámetro 50 cms. fuste recto, corteza carmelita rugosa, canto (corteza interna) 1.5 cms. rosado, grosero.

Madera rosada, fibra recta, fácil de trabajar. La copa es reducida, alargada; las ramas gruesas de color café oscuro. Las hojas de 40- 120 cms. de largo o algo mayores, son alternas, compuestas, pinnadas con 8- 10 pares de hojuelas opuestas, éstas son grandes, elípticas u oblongas de 20- 25 cms. de largo por 10- 20 cms. de ancho, base aguda, ápice redondeado, borde débilmente ondeado, gruesas, verdes y brillantes por la haz verde amarillento por el envés.

✓ Los racimos florales (panículas) poco ramificados tienen de 20- 40 cms. de longitud, axilares y terminales.

Las flores blancas o de un amarillo pálido tienen 12- 15 mm. de altura y un corto pedúnculo.

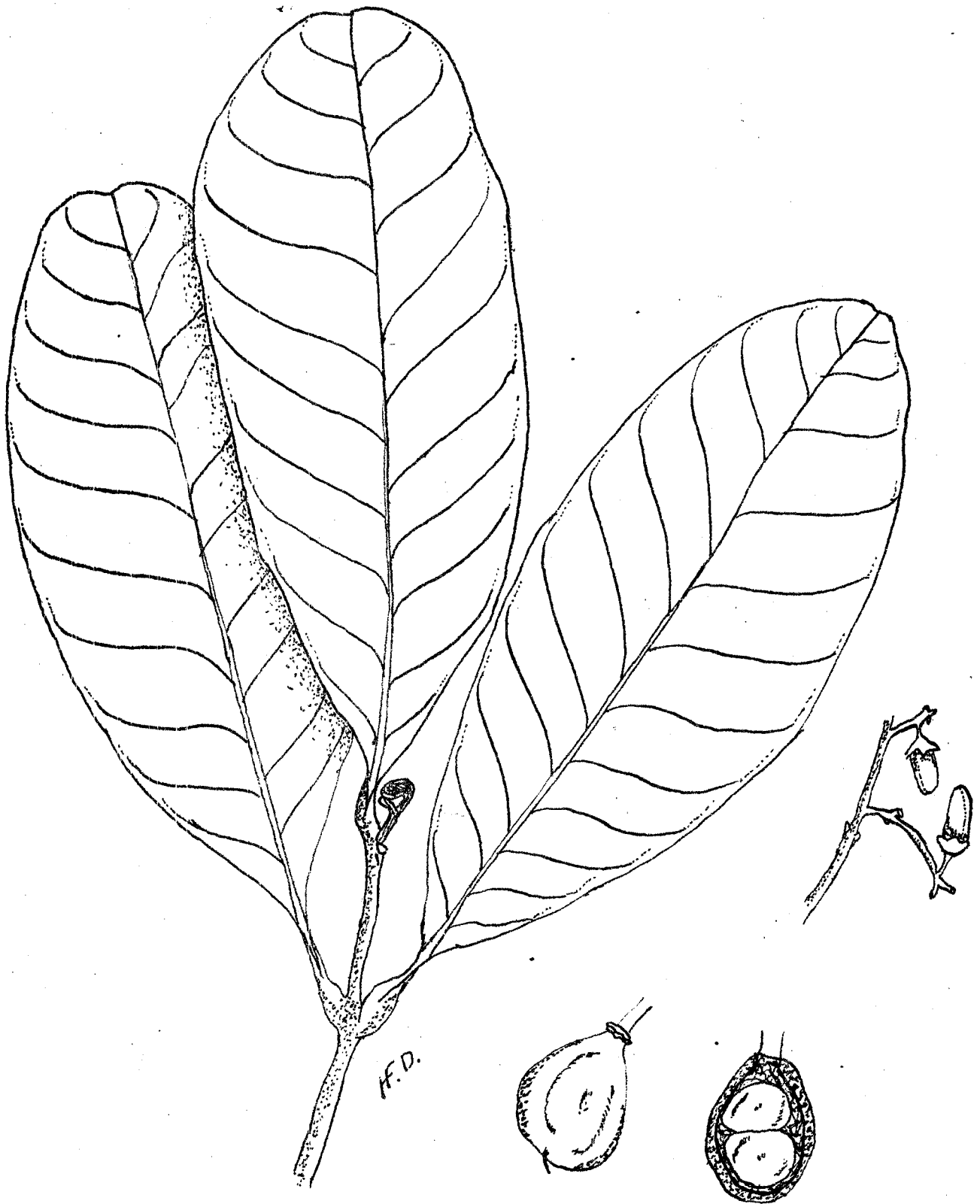
Los frutos son cápsulas ovoides, grandes de 6- 7 cms. de largo por 3- 4 cms. de ancho.

Distribución:

Es frecuente en montes residuales, o como árbol conservado en praderas en la parte media de la Cuenca. Muy rara vez se encuentra en los bosques nublados. Tenjo, Amberes, El Diamante, Los Cuervos 2.000- 2.500 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es utilizada para construcciones, ebanistería y en muy variadas aplicaciones. Esta especie sería importante en la repoblación de Cuencas Hidrográficas.



23 MELIACEAE

Cacao silvestre

Guarea gigantea Tr. & P.

MELIACEAE

CEDRO NACHO, Guarea trichilioides L.

Descripción:

Arbol de 15- 16 mts. de altura, diámetro 50 cms., corteza con fisuras profundas longitudinales de color carmelita. Canto (corteza interna) 0.8- 1.2 cms. rosado y ligeramente amargo. Madera amarilla clara, algo fibrosa. La copa es espesa con las ramitas de color gris castaño. El árbol se ramifica a poca distancia del suelo cuando crece solo.

Las hojas, de 30 cms. de largo o algo menores, son alternas, compuestas, paripinadas con 4- 6 pares de hojuelas opuestas; estas son elípticas u oblongas de 9- 12 cms. de largo por 4 5 cms. de ancho, base y ápice agudos, borde entero, ligeramente gruesas, verde oscuro en el haz y de color pálido en el envés.

Los racimos florales (panículas) laterales, de 6- 7 de longitud y 3- 4 cms de ancho.

Las Flores son pequeñas de 2.0- 2.5 cms. de longitud.

Los frutos son cápsulas esféricas de 15- 18 mm. de diámetro con escamitas de color carmelita.

Distribución:

Se encuentra en bosques residuales, sobre terrazas aluviales, su distribución es irregular en la parte baja de la Cuenca, Tenjo, Los Negros a 1.200- 1.400 mts. s.n.m.

Usos:

La madera se presta para múltiples usos: construcciones, ebanistería, chapas etc.

Según E. Little Jr. los árboles se prestan para sombra igual que para producir madera. En Pto. Ríaco los árboles son utilizados para sombrío de café y en ocasiones los dejan hasta que pueden utilizar su madera.

En algunas partes utilizan las hojas y las raíces para remedios caseros.



24 MELIACEAE

Cedro macho

Guarea trichilioides L

M E L I A C E A E

ARRAYAN, Trichilia goudotiana Tr et PI.

Descripción:

Arbol de 10- 15 mts. de altura, 40 cms. de diámetro, corteza verdosa, escamosa, canto (corteza interna) 0.3- 0.5 cms. blanco grosero. Madera amarilla. El follaje claro, - extendido; las ramas son de color gris carmelito con lenti celas muy pequeñas.

Las hojas son alternas, compuestas, de 5- 7 hojuelas. Estas son variables en forma y tamaño, hasta de 18 cms. por 9 cms.; de borde entero.

Los racimos florales (panículas) muy ramificadas en las axilas de las ramas.

Las flores son pequeñas, de un color amarillo oscuro, pocas o numerosas.

El fruto es una cápsula elipsoide, 8- 12 mm. de largo, - de un color verde amarillento, de superficie lanosa, que generalmente se abre en tres partes dejando ver una semilla rojiza de ápice amarillo oscuro.

Distribución

Se encuentra en los bosques de la parte baja de la Cuenca, en terrazas aluviales o a lo largo del río Nima. Generalmente sólo. Tenjo, Los Negros a 1.200- 1.400 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es utilizada para postes y en carpintería. El crecimiento es de mediano a rápido.



25 MELIACEAE

Arrayán

Trichila goudotiana. Tr & Pl.

M A L P I G H I A C E A E

MAMEY, Punchosia armeniaca (cav). D.C.

Descripción:

Arbol de 6- 8 mts. de altura, pero puede adquirir mayor tamaño, fuste torcido, corteza gris pardosa con estrías superficiales verticales.

El ritidoma (la corteza muerta) es corchoso.

La madera amarilla pálida es dura y pesada.

Las ramas pocas y escasamente extendidas son de color marrón claro; generalmente opuestas.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas generalmente, de 17 cms. por 7 cms. o algo menores, acuminadas en el ápice y de base aguda.

El borde entero, la haz verdé pálida brillante, el envés verde amarillento, con las nervaduras laterales poco notorias.

Pecíolo amarillo pálido, de 6- 7 mm. de longitud, acanalado en la cara superior.

Los racimos florales axilares de 4- 7 cms. de longitud sin ramificación, las flores pocas o muchas de color amarillo-con 10 o menos glandulitas amarillas en la base.

Los frutos (drupas) son casi redondos de 7- 8 cms. de diámetro, verdes al principio y después adquieren un color amarillo pálido brillante, jugosos y con un hueso duro.

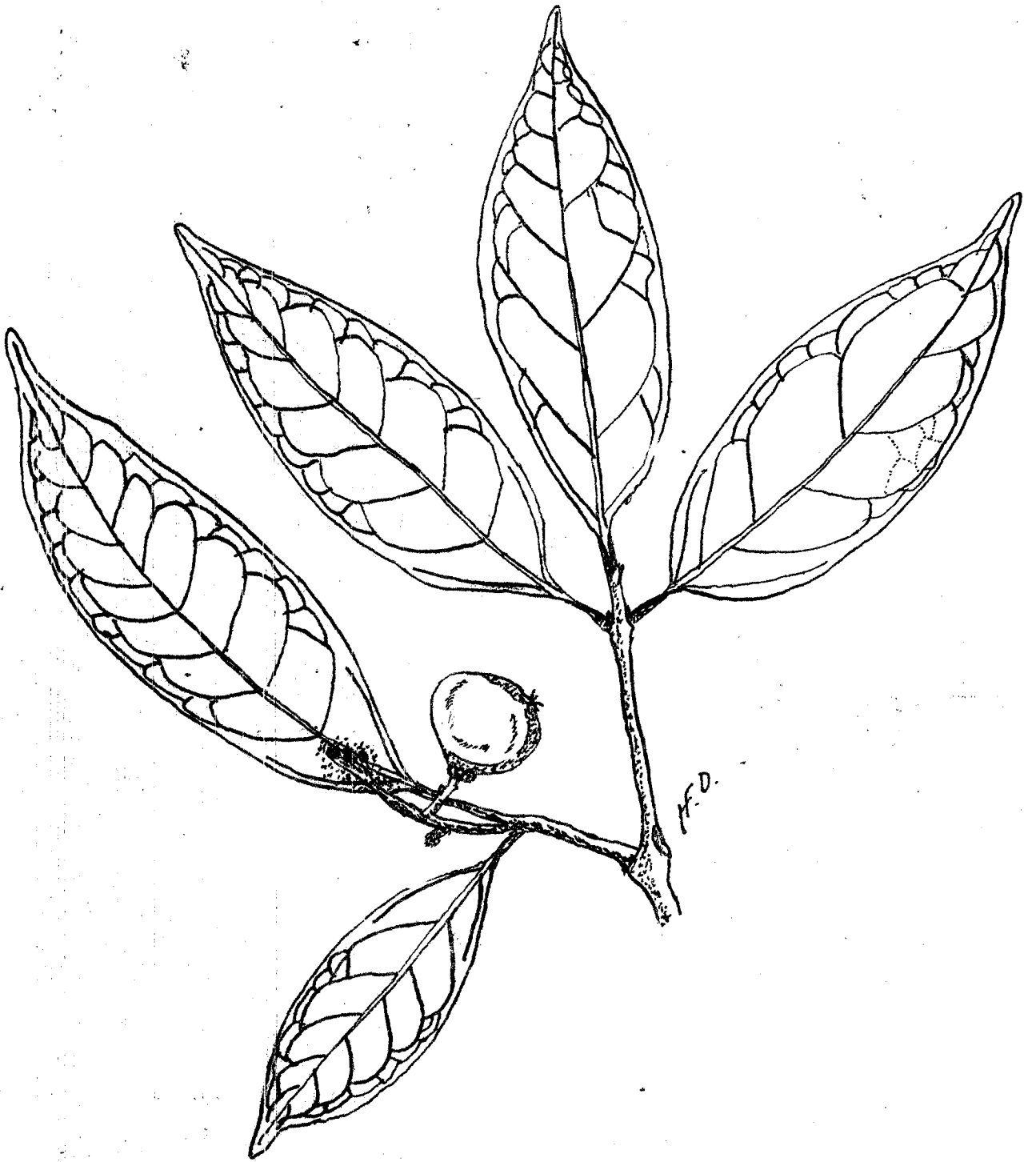
Distribución:

Frecuente pero no común, en la parte baja de los montes. Crece naturalmente en Tenjo, El Diamante, Los Cuervos, Amberes a 1.700- 2.400 mts. s.n.m.

Usos:

El fruto es comestible pero en la región solamente es apreciado por los cerdos y animales silvestres.

El árbol no es utilizado para construcciones por sus escasas dimensiones.



26 MALPIGHIACEAE

Maley

Bunchosia armeniaca (Car) D.C.

M A L P I G H I A C E A E

CORAZON HERIDO

Descripción:

Bejuco cilíndrico o casi cilíndrico de color rosado oscuro.

Las hojas son opuestas, pecioladas. Pecíolo de 4- 5 cms. de longitud, acanalados en la cara superior. Lámina de forma elíptica de 14 cms. por 9 cms., borde entero, ápice obtuso y base acorazonada. La haz verde oscura con las nervaduras hendidas, el envés amarillo claro con los pelitos de color castaño.

Los racimos florales con un eje rosado de 3- 4 cms. de longitud.

Las flores pedunculadas, amarillas con 5- 8 glandulitas en la base.

Los frutos (drupas) pequeños con tres semillas aladas. Las aladas son de 4- 5 cms. de longitud con un borde duro, son de color amarillo y morado.

Distribución:

Sobre pequeños rastrojos en partes medias y altas de la laderas. Tenjo a 1.300- 2.000 mts. s.n.m.

Usos:

No se le conocen sus aplicaciones.
Posiblemente es planta poco estudiada.

P O L Y G A C E A E

Polygala paniculata L.

Descripción:

Planta herbácea, pequeña, 10- 15 cms. de altura, de raíces con olor a mentol, tallitos rojizos poco articulados. Las hojas son simples, alternas, lanceoladas, muy pequeñas, de 8- 10 mm. de longitud. Los racimos florales terminales de 6- 7 cms. de longitud con las flores pequeñas y rosadas.

Distribución:

En lomas altas de tierras cultivadas con pastos. Tenjo a 1.400- 1.900 mts.s.n.m.

Usos:

Falta información e investigación sobre las propiedades de estas pequeñas plantas.

P O L Y G A L I A C E A E

RTUMA, Monnina phytolaccaefolia H.B.K.

Descripción:

Planta de 100- 150 cms. de altura, inclinada, muy débil, con las ramas amarillentas, pubescentes.
Las hojas son simples, alternas, elípticas, con un corto pecíolo, de 7- 10 cms. de largo por 3- 4 cms. de ancho, borde liso, ápice obtuso o agudo, base obtusa o ligeramente aguda, las nerviaciones poco pronunciadas.
Las flores vienen en espigas o racimos axilares terminales. El cáliz es azul muy irregular.
La corola es amarilla, también irregular con los estambres adheridos a los pétalos.
El fruto es pequeño, alargado, negro cuando esta maduro.

Distribución:

Cerca a los caminos de lugares soleados. Los Negros, Tenjo, 1.400- 1.700 mts. s.n.m.

Usos:

Parece que no tiene ninguna utilidad.

P O L Y G A L A C E A E

1160, TINTO, Monnina salicifolia R & P.

Descripción:

Arbusto de 2.0- 2.5 mts. de altura, con las ramas de un color gris amarillento, articuladas. La madera es amarilla-clara.

Las hojas son simples, alternas, pequeñas, elípticas de 4 cms. X 2 cms. o algo menores, la haz verde oscura, el envés verde amarillento y pubescente.

Los racimos florales terminales de 4- 5 cms. de largo, - articulados y con numerosas flores azules de forma redondeada.

Los frutos son pequeños, amarillos, corrugados de 5- 6 mm. de longitud.

Distribución:

En las partes bajas del páramo, a lo largo de caminos, - formando matorrales con otras especies. Sta. Teresa, 3.200 3.600 mts. s.n.m.

Usos:

Posiblemente sea una planta forrajera de las zonas paramunas.

E U P H O R B I A C E A E

Acalipha macrostachya Jacq

Descripción:

Arbol de 3- 4 mts. de altura, ramas pubescentes, amarillentas y con el corazón blanco corchoso.

Las hojas son simples, alternas, asimétricas de 8- 11 cms. de largo por 3- 7 cms. de ancho, ápice acuminado y base obtusa o débilmente acorazonada, borde aserrado, multinerviales de espesor grueso a mediano; la haz verde clara, pubescente, el envés amarillento densamente tomentoso con los pelitos suaves y blandos.

Los racimos florales (espigas) tienen de 3- 4 cms. de longitud, muy tomentosos con los pelitos amarillos, vienen en las axilas de las hojas.

Las flores y los fruticos son muy pequeños,

Distribución:

A lo largo del río Nima, en su parte baja. Tenjo a 1.000 - 1.200 mts. s.n.m.

Usos:

No se le conoce ninguno.

E U P H O R E I A C E A E

Alchornea bogotensis Pax & Hoff

Descripción:

Arbol de 10 mts. de altura, diámetro 12 cms., corteza gris carmelita lenticelas bien marcadas. Canto (corteza interna) 0.1- 0.2. Madera rosada.

Las hojas son simples, alternas, ovadas, de 7-10 cms. de largo por 4.0- 5.5. cms. de ancho, ápice acuminado o agudo, base obtusa, margen acerrada, con dos nervios laterales prominentes largos y casi rectos.

Las hojas son pubescentes por ambas caras con los pelitos estrellados.

Pecíolo pubescente acanalado en la cara superior con 2-3 - cms. de longitud.

Las flores son pequeñas con el cáliz rosado llevadas en racimos largos erectos o colgantes, más largos que las hojas en las axilas de las mismas, terminales y con pelillos amarillos estrellados.

Distribución:

En la parte baja de los bosques nublados, a lo largo de las quebradas de pendiente fuerte. Parece que crece en el bosque secundario y casi siempre solo. Los Cuervos a 2.450 mts.s.n.m.

Usos:

Parece que solamente es usado como combustible.

E U P H O R B I A C E A E

GARGANTILLO, Alchornea latifolia Sw.

Descripción:

Arbol de 8- 10 mts. de altura, 45 cms. de diámetro, corteza carmelita oscura, lisa. Canto (corteza interna) amarillo claro, 0.6- 0.9 cms. Madera blanca y fibrosa.

Las hojas son simples, alternas, elípticas, de 12- 15 cms. de largo por 5- 7 cms. de ancho, ápice agudo y base redondeada, con 4 glándulas poco marcadas, borde con dientes gruesos, hay dos nervios laterales casi derechos que parten desde la base. Las láminas son de un color lustroso por encima y por debajo tiene pelitos en los vértices de las nervaduras.

Los pecíolos son de 2- 3 cms. de longitud y acanalados en la cara superior.

Los racimos florales tienen 9- 12 cms. de longitud ramificados los femeninos y no los masculinos.

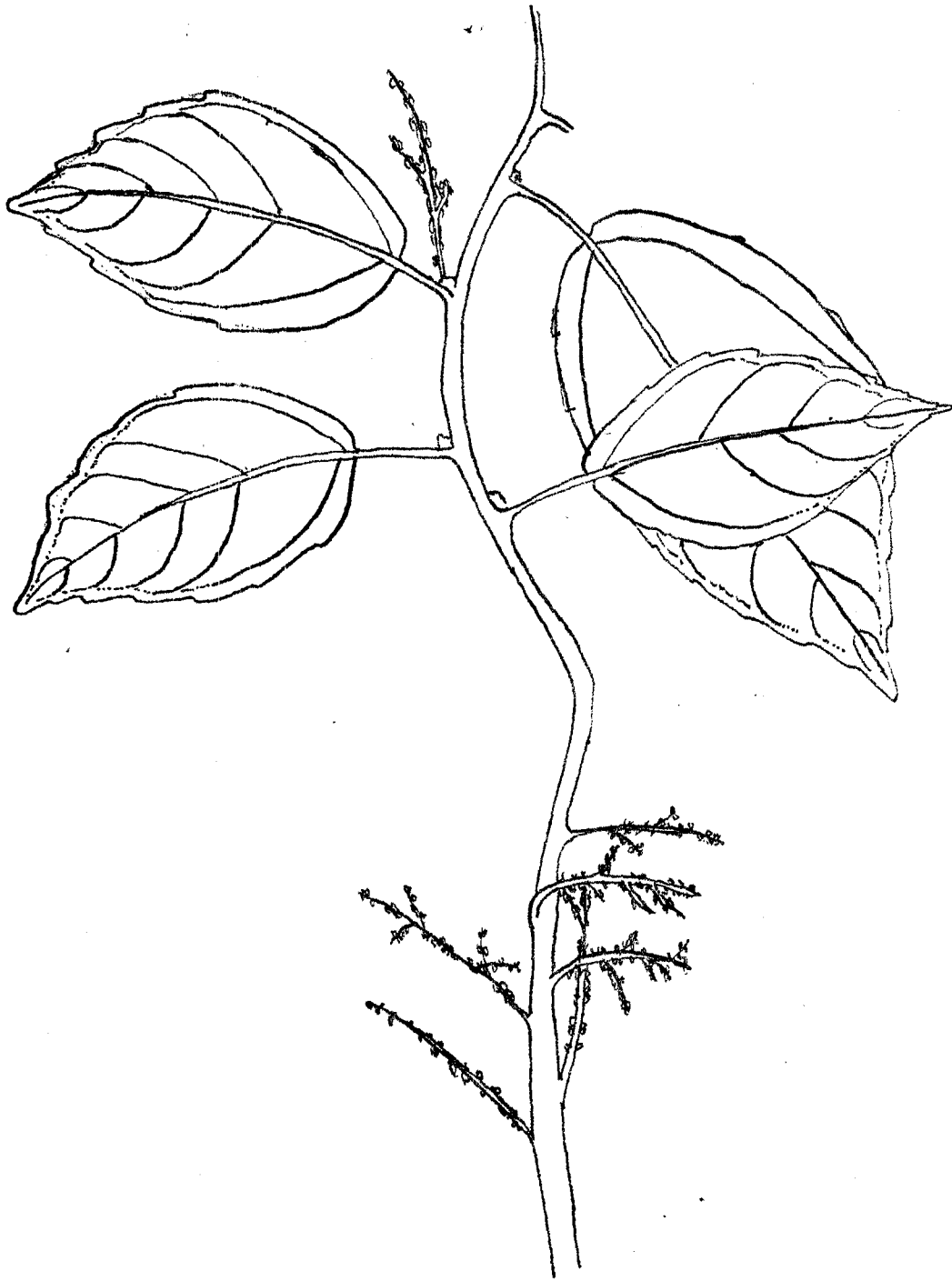
Los frutos son casi redondos pero ligeramente achatados - de un color verde oscuro con dos pelitos largos separados; cada fruto tiene dos semillas rojas.

Distribución.

En las partes medias de las laderas y en la orilla de los caminos. Es un árbol amante de la luz. Tiene rápido crecimiento y florece todo el año (15). Tenjo a 1.600- 1.800 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es ordinaria y usada para postes y combustibles. Podría ser usada para cajones, huacales y celulosa.



27 EUPHORBIACEAE

Gargantillo

Alchornea bogotensis. Pax & Holt.

E U P H O R B I A C E A E

SANGREGADO, Croton c.f. panamensis (KL) Muell Arg.

Descripción:

Arbol de 8- 9 mts. de altura, ramificado a corta distancia del suelo, diámetro 20- 33 cms., corteza gris pardosa, rugosa, canto (corteza interna) 0.2- 0.3 cms. rojo.

Las ramas son gruesas, amarillentas, algo pubescentes con látex rojizo. Madera blanca y blanda.

Las hojas son simples, alternas, ovadas de 15 cms. de largo por 9- 10 cms. de ancho, ápice de punta corta o redondeada, base acorazonada, borde entero, lampiñas por encima y pubescentes por debajo con dos glándulas redondas muy cerca de la base, pecíolo cilíndrico, lampiño de 6- 8 cms. de largo. Las flores incospicuas vienen en espigas erectas terminales. Las flores masculinas en el ápice y las femeninas en la base.

Los frutos son cápsulas globosas de 2- 3 mm. de altura con el cáliz persistente y 3- 4 rabitos terminales; tomentosos, con los pelitos amarillos.

Distribución:

En bosques residuales, a lo largo de quebradas de pendiente suave, posiblemente sea un árbol del bosque secundario. El Diamante a 1.800- 2.000 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es utilizada en construcciones menores.

E U P H O R B I A C E A E

SANGREGADO, Croton spp.

Descripción:

Arbol de 5- 8 mts. de altura, de ramificación baja, las ramas son amarillentas, gruesas y con una granulación característica, segregan látex amarillento cuando son cortadas. Las hojas son simples, alternas, acorazonadas con 3- 5 lóbulos cuyos ápices son acuminados; 10- 20 cms. de largo - por 8- 15 cms. de ancho, el borde es aserrado o dentado - con dos glándulas en la base; verdes por la haz y blancuecinas por el envés, tomentosas especialmente por debajo, - los pelitos son estrellados. El pecíolo es cilíndrico, tomentoso de 7- 13 cms. de longitud.

Las flores son unisexuales: Las masculinas en racimos colgantes de 10- 15 cms. de longitud, las femeninas en racimos erectos de 20- 30 cms. de largo.

Los frutos son cápsulas globosas de 3- 5 mm. de altura, amarillas y muy pubescentes; tres lóbulos, cada uno con una semilla.

Distribución:

En lugares abandonados, claros de bosques, o en bosques secundarios, terrazas aluviales. Observado en Tenjo, Los Negros, a 1.200- 1.350 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es sosa y muy ordinaria, utilizada únicamente - para combustible. Los árboles son utilizados en la formación de cercas vivas.



28 EUPHORBIACEAE

Sangregado

Croton spp.

EUPHORBIACEAE

LECHOSO, Euphorbia cotinifolia L.

Descripción:

Arbol de 4- 5 mts. de altura, copa redondeada; las ramas al ser cortadas segregan abundante látex. Las hojas son verticiladas, 2 ó 3 naciendo en un solo nudo, con pecíolos muy delgados; las láminas son deltoideas, de 2.0- 5.0 cms. de largo por 2.0- 5.0 cms. de ancho; ápice obtuso o redondeado y base obtusa. Las flores colocadas en ejes terminales, generalmente tres en cada uno, con pedúnculos. El cáliz y la corola en un involucre con cinco pétalos amarillos cada uno con una glándula en la base. El fruto está por fuera del involucre, con tres lóbulos y tres cavidades cada una con una semilla.

Distribución:

En rastrojos y lugares abandonados en la zona baja de la hoya. Tenjo a 1.300 mts.s.n.m.

Usos:

Por su escaso tamaño la madera no es utilizada, el látex es cáustico y venenoso. Toda la planta tiene la fama de ahuyentar las hormigas. La he observado formando cercas vivas; el crecimiento es rápido y su reproducción se hace por estacas. (18).

EUPHORBIACEAE

LECHECILLA, Euphorbia heterophylla L.

Descripción:

Planta de 40- 60 cms. de altura, ramificada muy cerca del suelo. Tallos glabros o hispídos, verdes, cilíndricos, huecos; toda la planta segrega abundante látex blanco. Las hojas inferiores son alternas y las superiores opuestas o verticiladas, de varias formas, elípticas, ovadas, lanceoladas, más o menos en forma de violín, con 2- 3.4 lóbulos, de borde liso o aserrado-sinuado. Híspidas por la haz y tomentosas por el envés con manchas amarillas o rojas en ambos lados. Pecíolo rojizo, hispído, acanalado en la cara superior, de 0,5- 2.0 cms. de longitud. Inflorescencias en cimas terminales. Involucros pedicelados, campanulados, glabros, verde-amarillentos con una sola glándula verde en forma de copa. El fruto es una cápsula con tres lóbulos longitudinales de 3- 5 mm. de diámetro.

Distribución:

Es planta muy común en todas partes, de lugares soleados o sombreados. Tenjo, Los Negros, El Diamante 1.000- 1.800 mts.s.n.m.

Usos:

No tiene uso. En algunas partes se le considera como maleza.

E U P H O R B I A C E A E

CANDELO, Hieronyma Bucuei Cuatr.
(Ver foto Lamina No 4)

Descripción:

Arbol de 10- 12 mts. de altura, 40 cms. de diámetro, corteza carmelita rugosa, canto (corteza interna) 1.2- 1.5 cms., rosado.

Madera rosada, fibra recta.

Las hojas son simples, alternas, coriáceas, rígidas, elípticas u obóvadas de 11- 15 cms. de largo por 7- 8 cms. de ancho, ápice acuminado o agudo, base cuneada, borde entero, haz verde claro mate con escamas de color castaño, semejantes a puntos, envés ceniciento lepidoto con pelitos blancos sobre las nervaduras. Pecíolo gris de 2- 4 cms. de longitud.

Los racimos florales (espigas) tienen 1-2 cms. de longitud y están localizados a lo largo de las ramas.

Los frutos son drupas negruzcas en su madurez, de 6- X8 mm.

Distribución:

En bosques y fuera de ellos, generalmente se encuentra solo. El Diamante a 1-700- 2.100 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es usada en ebanistería y construcción.
(Ver Foto De La Lámina No. 4)

EUPHORBIACEAE

Hieronyma Oblonga (Tul) Muell. Arg.

Descripción:

Arbol de 5- 6 mts. de altura, diámetro 25 cms., corteza gris oscura, fisurada, con lenticelas en forma de bastoncitos, - canto (corteza interna) 0.8- 1.1 cms. rosado pálido. Madera rosada, oscura.

Las hojas son simples, alternas, elípticas de 12 cms. de largo por 5 cms. de ancho, ápice agudo o truncado base semi-cuneada u obtusa, borde entero, nervios poco visibles - por encima y en número de 12- 14 pares ascendentes y casi-rectos. Tanto la haz como el envés tienen escamitas de color castaño que parecen puntos. El pecíolo gris claro, acanalado en la cara superior y de 10-20 mm. de largo.

Las flores vienen en racimos florales (panículas) casi sin pedúnculos; los racimos son muy ramificados de 4- 6 cms. - de longitud localizados sobre las ramas.

Las flores son de diferente sexo en diferentes árboles (dioico).

Los frutos son esféricos algo carnosos de un color morado-cuando están maduros y con una sola semilla extremadamente dura. La pulpa tiene sabor ácido y es bastante astringente.

Distribución:

En partes altas de laderas de lugares despejados. Parece - que es una especie de rápido crecimiento, casi siempre crece solo. Tenjo a 2.100

Usos:

La madera es muy apreciada en carpintería y construcciones. Los fruticos maduros son muy apetecidos por la fauna silvestre.

E U P H O R B I A C E A E

ANICILLO, Phylanthus popayanensis Pax.

Descripción:

Bejuco que cuelga de los árboles, de ramas rojizas, lampiñas y un tanto aristadas.

Las hojas son simples, alternas, pequeñas, elípticas o semi-oblongas de 2.5 cms. de longitud por 1.0 de ancho, el ápice truncado u obtuso, base aguda, borde entero, Estípulas lanceoladas, largas, persistentes después de las caídas de las hojas.

Las flores amarillas pequeñas con un corto pedúnculo, en grupos opuestos a las hojas y con numerosas brácteas verdes.

Los fruticos son globosos o esféricos de 2- 3 mm. de diámetro con tres semillas redondeadas.

Distribución:

Márgenes de bosques naturales. Tenjo a 2.300- 2.500 mts.s. n.m.

Usos:

Es utilizado contra las irritaciones producidas por el Manzanillo, (Toxicodendron spp).

EUPHORBIACEAE

HIGUERILLA, Ricinus communis L.

Descripción:

Arbusto que en buen suelo puede alcanzar hasta 4- 5 mts. - de altura, de ramas gruesas, huecas y débilmente moradas- o blancuzcas.

Las hojas son simples, alternas, palmeadas, peltadas con 6- 8 lóbulos agudos o acuminados con los bordes aserrados o débilmente dentados. Dos glándulas entre la lámina y el pecíolo.

Los racimos florales (espigas) vienen en las ramas terminales, son de 10- 20 cms. de longitud, con las flores masculinas en el ápice y las femeninas en la base.

Los fruticos son globosos con pelos rígidos y largos, tienen entre coquitos (tricoco) cada uno con una semilla parecida en color y forma a una garrapata.

Distribución:

Es en la hoya planta ruderal de lugares soleados en las - regiones bajas. Tenjo, Los Negros a 1.300- 1.600 mts.s.n. m.

Usos:

De sus semillas se extrae el famoso aceite de Ricino de- múltiples usos, especialmente como purgante.

Las tortas resultantes de su extracción se deshechan, no las puede comer el ganado, porque son tóxicas.

Esta planta tiene la fama de ahuyentar los anofeles (zan- cudos) de allí donde ella crece.(1)

EUPHORBIAEAE

Sapium cuatrecasassii Croizat.

Descripción:

Arbol de 15 mts. de altura, diámetro 40 cms. corteza parda, negruzca, rugosa con fisuras curvas verticales, canto (corteza interna) 0.5- 0.6 cms. amarillo, con látex blanco.

Madera blanca amarillenta.

Las hojas son simples, alternas, elípticas de 10- 12 cms. de largo entre el pecíolo y la lámina; borde ligeramente-dentado.

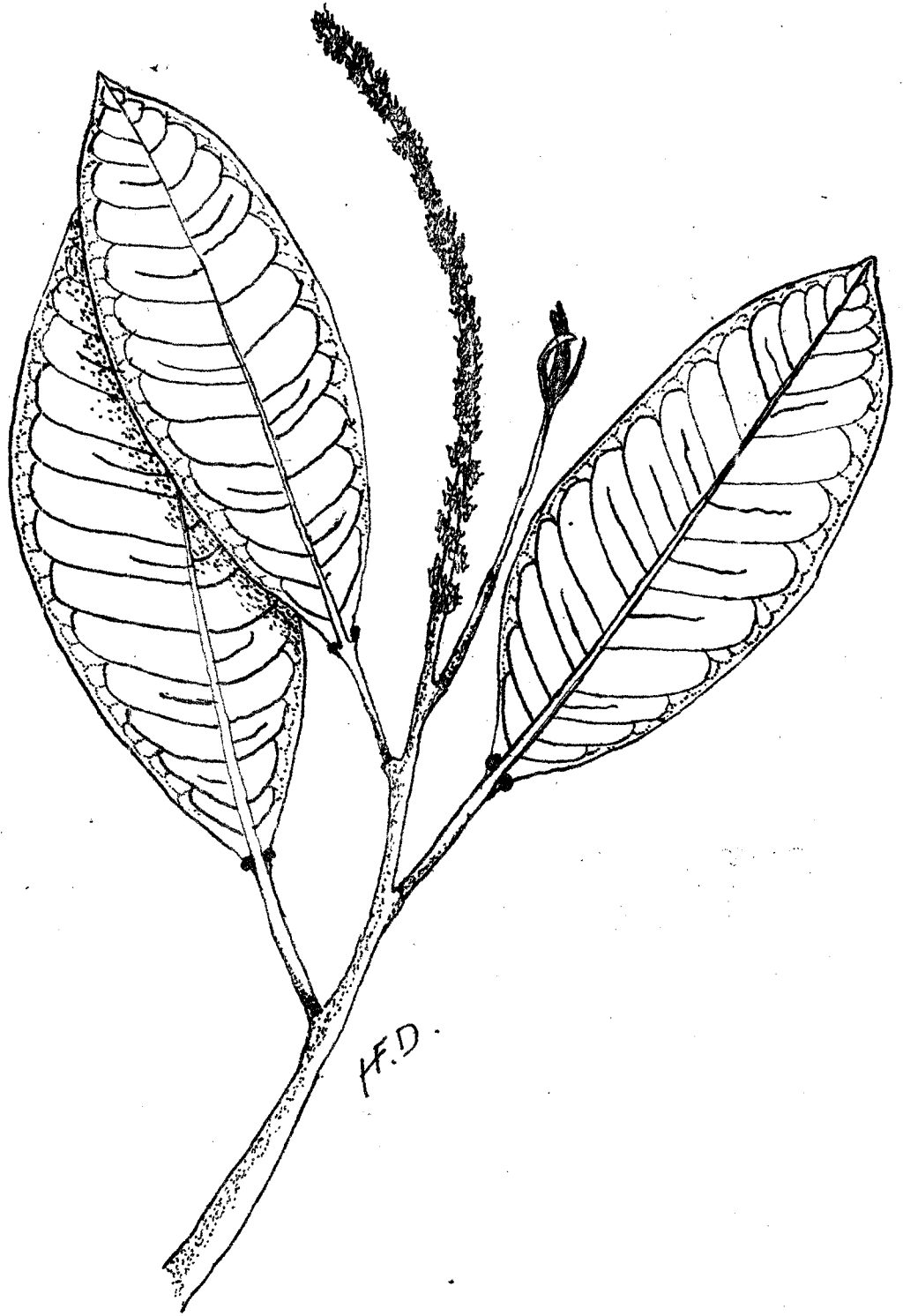
Los racimos florales (espigas) de color verde vienen en el extremo de las ramas, de 10- 12 cms. de largo.

Distribución:

En la parte baja de los bosques nublados, a lo largo de las quebradas. Los Cuervos a 2.500- 2.600 mts.s.n.m.

Usos:

Para postes, pero tiene el inconveniente del látex el cual es cáustico.



E U P H O R B I A C E A E

Sapium s.f. verum Hemsley

Descripción:

Arbol de 20 mts. de altura, diámetro 45 cms. fuste recto, copa reducida; corteza parda grisácea con fisuraciones ver ticales, escamosa.

El ritidoma se cae fácilmente, canto (corteza interna) 0.8 1.0 cm. amarillo pálido, con látex blanco.

Madera blanca amarillenta; fibra un poco torcida.

Las hojas son simples, alternas, elípticas, de 7- 8 cms. - de largo por 3.0- 3.5 cms. de ancho, ápice agudo, base agu da o cuneada; margen entera con dos glándulas entre la lámina y el pecíolo, las nervaduras poco marcadas, numerosas y casi formando un angulo recto con la central; por la haz verdes y por el envés verde- amarillentas. Pecíolo acana la do en la cara superior débilmente rojizo de 1.5 cms. de - longitud.

Las flores son verdes y vienen en racimos terminales, las- masculinas en el ápice y las femeninas en la base.

Los frutos son globosos de 12- 14 mm. de longitud por 10- 12 mm. de diámetro con el ápice agudo terminado en un ra- bito, la base obtusa.

Hay tres semillas negras aplanadas muy rugosas, elipsoides de 7 mm. de largo y rodeadas de una sustancia pegajosa.

Distribución:

En partes bajas de los bosques nublados, Los Cuervos a - 2.400- 2.600 mts.s.n.m.

Usos:

La madera de este árbol es útil para cajas, cajones, cons- trucciones interiores, y pulpa de papel.

EUPHORBIACEAE

MANTECO BLANCO, JUAN BLANCO, Tetrorchidium rubrinervium Poepp & Endl. (Ver Foto Lamina No 4)

Descripción:

Arbol de 20 mts. diámetro 50 cms. fuste recto, corteza gris blanquizca, medianamente lisa con fisuras verticales superficiales y discontinuas, canto (corteza interna) 1.0- 1.3 amarillo cremoso. Madera amarilla pálida de hermoso lustre, blanda, y fácil de trabajar.

Las hojas son simples, alternas, de consistencia papirosa, elípticas de 15- 17 cms. de largo por 6 cms. de ancho o menos, ápice acuminado o agudo, base aguda, la haz verde pálida y el envés amarillento con la nervadura principal hispida, borde sinuado-dentado.

Pecíolo de 4- 5 cms. de longitud; con dos glandulitas en la cara superior.

Los frutos son redondeados de más o menos 5 mm. de diámetro.

Distribución:

En bosques residuales y secundarios en donde forma a veces pequeños grupos. Es exigente de luz. Se propaga por semillas y retoña ligeramente. Tenjo a 1.400- 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es muy apreciada en trabajos de carpintería. El árbol es de crecimiento rápido.

S T A P H Y L E A C E A E

CEDRILLO, Huertea granadina Cuatr.
(Ver Foto Lamina No 4)

Descripción:

Arbol de 15- 20 mts. de altura, fuste recto, diámetro 50- 60 cms., corteza carmelita grisácea, rugosa con fisuras ver ticales, canto (corteza interna) 0.3- 0.4 cms. rosado. Madera rosada medianamente pesada y medianamente dura. La copa es reducida y las ramas de un color carmelito claro especialmente las jóvenes. Las hojas son opuestas, compuestas, pinnadas, con 2- 5 pares de hojuelas opuestas, a excepción de la última. Raquis pubescente de 15- 20 cms. de longitud. Los tallitos de las hojuelas de 1- 2 cms. a excepción de la terminal el cual tiene 4- 5 cms. de longitud. Las láminas son oblongas o débilmente asimétricas de 15- 18 cms. de largo por 6- 7 cms. de ancho, ápice acuminado, base asimétrica, verde oscuro - por la haz, verde amarillento por el envés. Borde aserrado. Los racimos florales (pániculas) son ramificados, laterales, con muchas flores pequeñas amarillas. Los frutos (cápsulas) son globosos de 12- 14 cms. de diámetro, de un color vinoso.

Distribución:

Parece que es un árbol del bosque natural. Se encuentra en restos de bosques especialmente a lo largo de las fuentes - de agua. Tenjo, Amberes, El Diamante 1.400- 1.800 mts. s. n.m.

Usos:

Madera apreciada en construcciones y ebanistería, importante árbol para ser ensayado en reforestaciones dentro de las cuencas hidrográficas.

I C A C I N A C E A E

TINTO, palo de tinto, venenito, Calatola columbiana Sleumer. (Ver Foto Lamina No 4)

Descripción:

Arbol de 12 mts. de altura, fuste recto, diámetro 40 cms. Corteza gris amarillenta, que al ser cortada toma una coloración azulosa; rugosa, canto (corteza interna) 1.0- 1.5 cms. Madera amarilla muy pálida cuando fresca, tornándose después a azulosa; fibra más bien recta, no es dura ni pesada, 0.70 el peso específico.

Las ramas son gruesas poco extendidas las jóvenes angulosas con pelitos carmelitos (pubescentes).

Las hojas son simples, alternas, obovadas, de 20- 23 cms. de largo, por 10- 14 cms. de ancho, ápice redondeado o truncado, base aguda, margen entera o separadamente aserrada con más de 10 pares de nervios ascendentes ligeramente curvos; de espesor mediano, pubescentes por ambas caras especialmente sobre las nervaduras; pecíolo de 2 cms. de largo, acanalado en la cara superior y pubescente (pelitos color marrón).

Las flores masculinas y femeninas crecen en diferentes árboles (dioico), las masculinas en amentos verdosos de 20- 23 cms. de largo y 2- 3 mm. de diámetro.

El fruto es una drupa aovada, de 7 cms. de largo por 5- 6 cms. de ancho, lampiña, verdosa, con los ápices obtusos y una cresta aguda longitudinal, a primera vista da la impresión de ser el fruto del cedro negro o nogal. Se encuentran, numerosos en el suelo.

Distribución:

En restos de bosques, nacimientos de quebradas o en lugares húmedos. Límites del piso sub-andino. El Diamante, Tenjo a 2.000- 2.100 mts.s.n.m.

Usos:

En la actualidad del Tinto tiene poca utilidad dentro de la región. Su madera puede ser utilizada en construcciones menores la cual es de poca duración. Las semillas producen cólicos y náuceas cuando se comen crudas; asadas o tostadas, tienen un agradable sabor. Las semillas pueden servir también para preparar un purgante vomitivo.



I C A C I N A C E A E

MENTOLATO, Emmotum spp.

Descripción:

Arbol de 12 mts. de altura, inclinado, bifurcado, con mucho musgo sobre la corteza, la cual es negra, pardosa, lisa, el ritidoma es arenoso, canto (corteza Interna) 0.1- 0.2- cms. rosado amarillento. Madera rosada, medianamente dura y con olor a mentol.

Las ramas son delgadas poco extendidas, angulosas y tomen tosas.

Las hojas son simples, alternas, elípticas u obovadas de 7- 11 cms. largo por 4- 5 cms. de ancho, ápice acuminado y base obtusa, margen entera con 4- 5 pares de nervios ascendentes y curvos, espesor delgado, pubescentes por ambas caras. Pecíolo acanalado en la cara superior, pubescente y de 1.5- 2.0 de longitud.

Las flores terminales, pequeñas, agrupadas en cortos racimos (panículas) con el cáliz pubescente.

Distribución:

En bosques nublados, los Cuervos a 2.400- 2.500 mts.s.n.m.

Usos:

Posiblemente no tiene mayores aplicaciones. En construcciones rurales o como combustible.



31 ICACINACEAE

Mentolato

Emmotum sp.

S A P I N D A C E A E

MOTE, Allophylus goudotii (Tr & Pl). Radlk.

Descripción:

El mote es un árbol de poca altura 6- 7 mts. inclinado; diámetro 15- 20 cms., corteza amarilla oscura, lisa, canto (corteza interna) rosado. Madera amarilla de fibra retorcida. Las hojas son compuestas, trifoliadas, distanciadas en las ramas las cuales son pubescentes y lenticeladas. Los pecíolos son cilíndricos, pubescentes de 6.0- 8.0 cms. de longitud. Las hojuelas son elípticas u obovadas las centrales y asimétricas las laterales de 8- 14 cms. de largo por 4- 6 cms. de ancho, sésiles o con un corto pecíolo, verde mate por la haz y verde pálido por el envés; pubescentes, con pelitos escasos en la cara superior y densos en la inferior, bordes aserrados desde la mitad hacia el ápice el cual es acuminado, la base es aguda. Flores amarillas, pequeñas dispuestas en racimos axilares - terminales más cortos que las hojas y con tres ejes, el central más largo. Los frutos son pequeños, esféricos de 2- 4 mm. de diámetro y con un corto pedúnculo pulverulento.

Distribución:

Vegas del río Nima y quebradas, Tenjo a 1.350 mts.s.n.m.

Usos:

Para la formación de cercas vivas y postes. Por sus pequeñas dimensiones este árbol es poco utilizable industrialmente.

S A P I N D A C E A E

Cardiospermum spp.

Descripción:

Bejuco de flores blancas y ramas pubescentes. Tiene las hojas pecioladas, compuestas con tres hojuelas-pecioladas, los peciolo delgados y pubescentes con los pelitos amarillos. Cada hojuela se divide en tres pinnas, las cuales son sésiles a excepción de la pinna terminal; de forma ovada u obovada de 3-6 cms. de longitud por 2-4 cms. de ancho, pubescentes con los pelitos localizados especialmente sobre las nervaduras, de borde crenado, ápice agudo, base truncada o atenuada. Las flores son amarillas o blancas, pequeñas en racimos axilares, los cuales tienen de 7 cms o más de largo sobre ejes aristados, pubescentes de más o menos 16 cms. de longitud. Los frutos son globosos, semejantes a un farol de 1.5- 2.0 cms. de longitud con tres aristas, pelitos blandos sobre las aristas, ápice estimágico y base aguda.

Distribución:

En matorrales y rastrojos abandonados. Tenjo a 1.300 mts.s. n.m.

Usos:

Podría ser plantado en los jardines de las casas para el adorno de paredes y balcones.

S A P I N D A C E A E

ARRAYAN ESCOBO, Guacharaco, Cupanja americana L.

Descripción:

Arbol de 6- 7 mts. de altura, fuste recto, ramificado a los 4 mts. diámetro 20 cms. corteza rugosa, roja grisácea, canto (corteza interna) amarillo cremoso, grósero de 0.2- 0.3 cms. Madera blanca débilmente amarillenta.

Hojas compuestas, alternas con 6- 8 hojuelas alternas en el raquis, de forma elíptica u obovada, más grandes las terminales, redondeadas o hendidas en el ápice, de 10- 24 cms. de largo por 5- 11 cms. de ancho, pecíolos 1.0 de longitud, - la haz verde lustrosa y el envés pálido vellosamente sobre las nervaduras las cuales son curvas ascendentes. El raquis es grueso hasta de 20 cms. de longitud un poco ensanchado en la base.

Las flores vienen en racimos amplios y largos.

Los frutos son cápsulas apiñadas en racimos terminales ramificados, se abren en tres partes y conservan las semillas - negras por algún tiempo.

Distribución:

Se encuentra a menudo sobre las colinas, formando cercas vivas o en linderos de bosques. Los Negros a 1.900 mts. de altura.

Usos:

Es de pequeña utilidad, como combustible, postes y algunas veces en construcciones inferiores. La madera es dura y muy difícil de trabajar.

S A P I N D A C E A E

GUACHARACO, Cupania latifolia H.B.K.

Descripción:

Arbol de 4- 7 mts. de altura, diámetro 5- 10 cms. se ramifica a muy corta distancia del suelo, corteza con fisuras verticales poco profundas, gris pardosa, canto (corteza interna) 0.4- 0.7 cms. carmelito amarillento.

Madera amarilla clara.

Las hojas son compuestas, alternas, con las hojuelas alternas, elípticas u obovadas, las superiores más grandes que las inferiores, de 14- 21 cms. de largo por 6- 9 cms. de ancho, de borde aserrado u ondulado, de ápice redondeado o hendido, base decididamente asimétrica, las nervaduras secundarias sobresalientes en el envés de un color rojizo, paralelas, rectas y ascendentes.

Flores en racimos terminales, largos y ramificados.

Los frutos son cápsulas numerosas de superficie pubescente con los pelitos carmelitos, que se abren en tres dejando ver las semillas negras.

Distribución:

En terrazas bajas, vegas cercas vivas, linderos de bosques. Los Negros, Tenjo a 1.200- 1.400 mts. s.n.m.

Usos:

Su utilidad es muy limitada por tener madera dura, ordinaria y de pequeñas dimensiones. Podría servir para postes y combustible .

S A P I N D A C E A E

Paullinia densiflora J. E. Sm.

Descripción:

Bejuco con zarcillos, grueso, torcido con tres filos levantados, hojas alternas, compuestas con 5 hojuelas puestas menos la última, glabras, grandes, ovadas o elípticas de 14-20 cms. de largo por 7-9 cms. de ancho, asimétricas, acumidadas o de ápice agudo débilmente endurecido, base redondeada u obtusa, bordes lisos o débilmente lobulados, lóbulos separados. Raquis alado de 15-20 cms. de longitud, Las flores vienen en racimos cortos, densos en las axilas de las hojas o son caulinares. Los frutos son cápsulas esféricas, rojas de 1.5-2.5 cms. de diámetro que se unen al eje por corto pedúnculo. Cada cápsula tiene dos semillas negras con arilo blanco.

Distribución:

Orilla de quebradas, El Diamante, Amberes a 1.800-2.000-mts. de altura.

Usos:

Tiene muy poca utilidad dentro de la región al no ser como material para amarrar las rollizas de los corrales. Debería investigarse esta planta pues otras similares se les ha encontrado principios medicinales de gran importancia (18).

S A P I N D A C E A E

CHAMBIMBE, Sapindus saponaria L.

Descripción:

Arbol de 8- 10 mts. de fuste torcido, corteza gris blanzuca escamosa, canto (corteza interna) 0,5- 0,6 cms. amarillo pálido.

Madera blanca o débilmente amarillenta, fibra recta o irregular, dura y pesada (0.8 peso específico).

Las hojas son compuestas con los folíolos pareados o subopuestos, a veces con uno terminal.

Los folíolos sin pecíolo o con uno muy corto, glabros por - ambas caras, asimétricos de 7- 13 cms. de largo por 2.5-5.0 cms. de ancho, de ápice acuminado. Raquis verde, acanalado - en la cara superior, sin alas (a menudo es alado).

Flores blancas en racimos terminales, muy numerosas y pequeñas.

Los frutos son cápsulas globosas de color amarillo con una semilla negra, esférica y de color negro.

Distribución:

Terrazas bajas, Tenjo, Los Negros a 1.300- mts. s.n.m.

Usos:

La pulpa del fruto es utilizada como sustituto del jabón, cuando se le combina con el agua forma abundante espuma.

En el libro "Arboles comunes de Pto Rico y las Islas Virgenes", Little y Wadsworth dicen de esta planta lo siguiente:

"Las semillas trituradas se utilizan para atontar peces en los arroyos, se preparan insecticidas y aceites medicinales usando las semillas molidas. Antiguamente se utilizaban como botones, las infusiones de las raíces y las hojas se han usado en remedios caseros" (15)

Es árbol de sombra y planta melífera (15).

Arbol que podría ser plantado en linderos de fincas a orillas de caminos y carreteras.

Lo recomendaría para la repoblación de terrenos áridos. En Pto. Rico es cultivado por su sombra.

S A P I N D A C E A E

BEJUCO TRES FILOS, Serjania colombiana Rolk.

Descripción:

Bejuco cilíndrico, liso, pubescente, de pelitos carmelitos, con zarcillos los cuales se enroscan fuertemente a las ramas de los árboles.

Las hojas son alternas compuestas con tres hojuelas, las cuales a su vez se dividen en tres pinnas de diferente tamaño, las pinnas inferiores son desiguales siempre más pequeñas que la terminal; son de borde liso pubescente por ambos lados, de un color verde pálido por el superior y carmelitas por el inferior.

Flores pequeñas en racimos axilares de 10- 20 cms. de largo sostenidos por un eje de 10- 15 cms. de longitud.

Los frutos son cápsulas de tamaño y forma variable con las semillas aladas. Las alas son membranáceas, reticuladas, - carmelitas. Con un borde recto y otro convexo, de 3,0 cms. de largo por 1.0 cms. de ancho.

Distribución:

En bosques residuales, El Diamante, Amberes, a 1.800-2.000 mts. s.n.m.

Usos:

No se le conoce por ahora ninguna utilidad.

S A B I A C E A E

GRANADILLO, Meliosma glosophylla Cuatr.
(Ver Foto Lamina No 5)

Descripción:

Arbol de 6- 10 mts. de altura, diámetro 30 cms. corteza negra con profundas fisuras verticales, canto (corteza interna) 1.3- 1.5 cms. amarillo oscuro. Madera dura, de color amarillo oscuro, de fibra recta o medianamente recta. El árbol es muy ramificado cuando crece solo.

Las ramas gruesas, rígidas, ascendentes de un color gris amarillento, lampiñas a excepción de las jóvenes con verrugas carmelitas (lenticelas) distribuidas irregularmente.

Las hojas son simples, opuestas o sub-opuestas, anchamente elípticas, de 20- 30 cms. de longitud por 9- 11 cms. de ancho, ápice redondeado, base aguda, los bordes son curvos y enteros. La haz verde brillante con las nervaduras hundidas, envés amarillo oscuro brillante. Pecíolo de 3 cms. de largo con base amplia.

Los racimos florales (panículas) grandes, con pelitos castaños, muy ramificados, con las flores muy pequeñas, amarillas. Los frutos (drupas) son pequeños con partes de la flor adheridas.

Distribución:

En bosques secundarios o residuales; crece generalmente solo. Posiblemente de crecimiento medianamente rápido. Amberes, El Diamante a 1.900- 2.200 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es utilizada en construcciones, pero pocos árboles alcanzan el tamaño para aserrar. Posiblemente se use en otras partes para construcciones y en carpintería.

S A B I A C E A E

CALABAZO, Meliosma c.f. occidentalis Cuatr.

Descripción:

Arbol de 4- 5 mts. de altura, fuste delgado y recto, diámetro 15 cms. se pueden encontrar árboles de mayores dimensiones, corteza gris con fisuras verticales. Canto (corteza interna) 0.6- 1.0 cm. en un principio blanco y después de un color amarillo oscuro.

Madera amarilla oscura, medianamente dura y pesada.

Las hojas son simples, alternas, muy grandes, obovadas o elípticas de 40- 50 cms. de largo por 15- 20 cms. de ancho ápice obtuso, base decusada, borde suavemente lobulado, con una pequeña punta en el ápice de cada lóbulo.

La haz es verde oscura, con la nervadura central tomentosa, los pelitos son de color carmelita, el envés de color herumbroso y con tomento.

Los racimos florales (panículas) largos, muy ramificados, negruzcos tienen muchas flores pedunculadas, pedúnculo de 12- 15 mm. de longitud.

Los frutos (drupas) son de color verde oscuro, globosos, de 15- 16 mm. de largo por 13- 14 mm. de ancho con una cresta recrecida en el borde.

Distribución:

En restos de bosques, o en praderas, generalmente creciendo solo. En suelos derivados de esquistos. Tenjo, El Diamante a 1.700- 2.200 mts. s.n.m.

Usos:

En construcciones y algunos árboles son utilizados para aserrar. Parece que su regeneración natural es fácil. Podría ensayarse para la repoblación de hoyas hidrográficas.

B A L S A M I N A C E A E

BESITOS ANTIOQUEÑOS, Impatiens sultani Hook.

Descripción:

Es planta herbácea de tallitos carnosos de color vinoso. Las hojas son alternas, delgadas, pecioladas, elípticas, - de ápice abrupto o agudo y base atenuada. Las flores nacen solitarias en las axilas terminales, amarillas o rojizas muy vistosas, tienen un espolón.

Distribución:

Cerca al lecho de los ríos y quebradas; Tenjo a 1.300 mts. s.n.m.

Comúnmente se le ve crecer en lugares húmedos y sombríos.

Usos:

Adornan los jardines de las casas, Según el Doctor Pérez - Arbeláez, en Medellín utilizan la planta I. balsamina L, - muy similar a la nuestra, para las enfermedades del hígado y los riñones.

R H A M N A C E A E

CABO DE HACHA, Rhamnus pubescens (R & P) Tr & Pls.

Descripción:

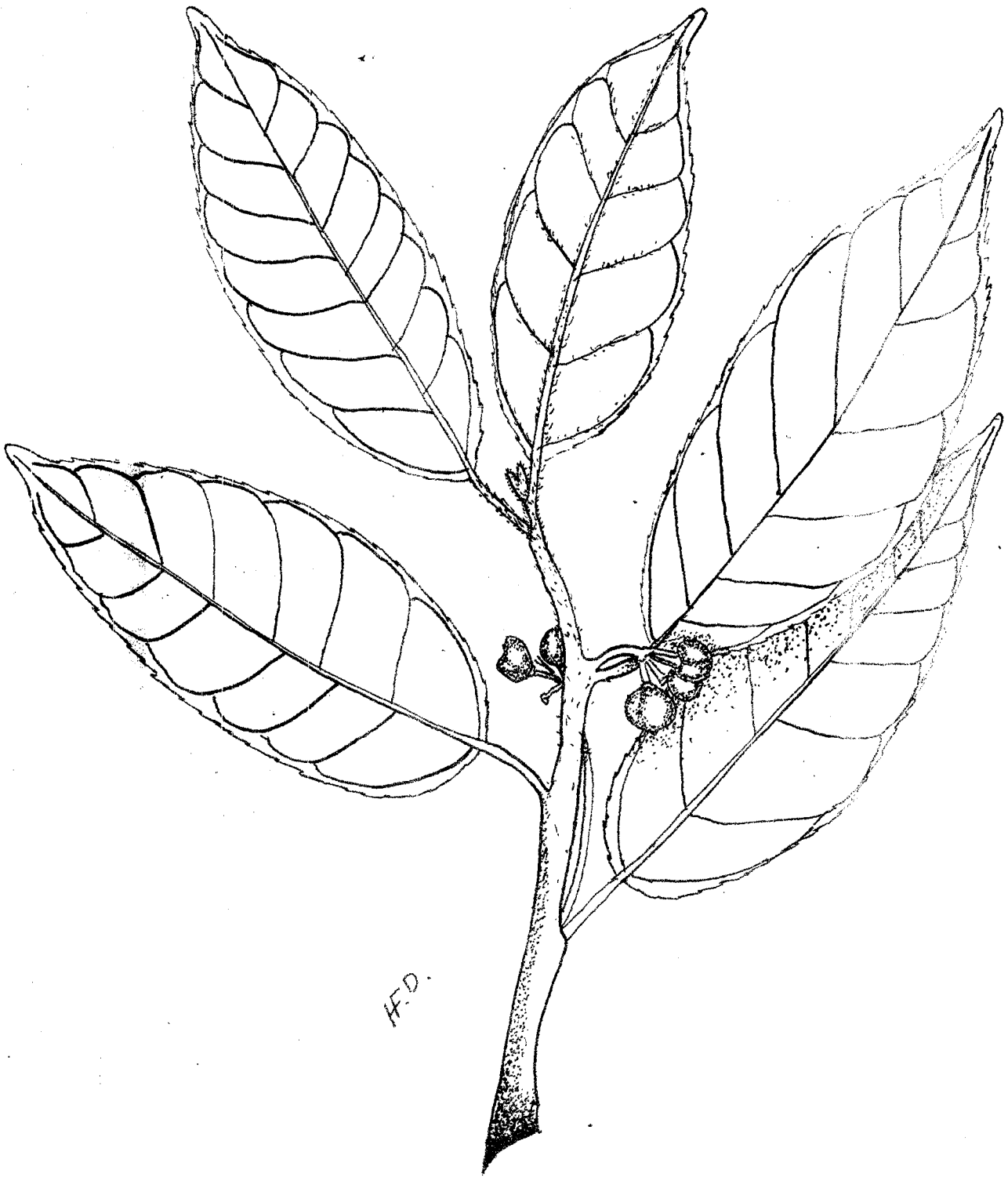
Arbol de 4- 6 mts. de altura, diámetro 3- 4 cms.
Hojas simples, alternas con pecíolos cilíndricos de 2- 4 -
cms. de longitud; las láminas enteras, pubescentes por la
haz y suavemente tomentosas por el envés, elípticas u oblon-
gas de ápice acuminado y base débilmente asimétrica.
Flores en grupos, seis o menos en cada uno, en las axilas-
de las hojas.
Los frutos (drupas) pequeños, negros con pedúnculos cortos.
Cada fruto contiene por lo general tres semillas.

Distribución:

En restos de bosques o en las partes bajas de los mismos.
Tenjo, Los Negros a 1.500- 1.800 mts. s.n.m.

Usos:

Su nombre vulgar hace honor a la utilidad que hacen los --
campesinos de éste árbol.



E L E O C A R P P A C E A E

Sloanea spp.

Descripción:

Arbol de 6- 7 mts. de altura, fuste recto, corteza rugosa, carmelita, con raíces tablares, canto (corteza interna) 0.3-0.4 cms. amarillo cremoso, grosero. Madera amarilla clara, fibra trabada muy dura (?).

Las hojas son simples, sub-opuestas y opuestas, elípticas y obovadas de 10- 15 cms. de largo por 7- 4 cms. de ancho, ápice obtuso o redondeado; base obtusa, borde entero; la haz lampiña, excepto en las nervaduras, el envés tomentoso con las nervaduras dispuestas en forma de red. Pecíolo de 3.0- 3.5 cms. de largo, cilíndrico y tomentoso.

Frutos globosos de 3-4 cms. de largo por 8- 13 mm. de diámetro con pelos largos y duros, densamente distribuidos.

Distribución:

Bosques y límites de éstos en las cimas de las laderas. - Tenjo a 2.400 mts. s.n.m.

Usos:

Por sus escasas dimensiones y la dureza de la madera hacen de éste árbol poco útil, a excepción para combustible.

T I L I A C E A E

BALSO BLANCO, Heliocarpus popayanensis H.B.K.

Descripción:

Arbol de 15 mts. de altura, fuste recto, diámetro 45 cms.- corteza gris-rojiza, escamosa, canto (corteza interna) 2.5-3.0 cms. rosada, fibroso y mucilaginoso.

Las hojas son simples, alternas con estípulas, trilobadas, base acorazonada, ápice agudo en el lóbulo central, borde aserrado, con pelitos en ambas caras, localizados especialmente sobre las nervaduras.

Los frutos son pequeños, esféricos de 2- 5 mm. de diámetro - con pelitos fuertes, semejantes a pestañas (núcula).

Distribución:

Es un árbol del bosque secundario en el piso Sub-andino, - Tenjo, Los Negros, El Diamante 1.200- 1.900 mts. s.n.m.

Usos:

Dentro de la región posee poca aplicación. En otras partes, la corteza es utilizada para clarificar las mieles y en la fabricación de cordeles ordinarios. La madera es útil en construcciones interiores, para enchapados, marcos y forros.

T I L I A C E A E

CADILLO, Triunfetta lappula L.

(Ver foto Lamina 5)

Descripción:

Planta de 80- 150 cms. de altura, de ramas delgadas cilíndricas con pelitos amarillos ondulados; algo negruzcas, con una secreción mucilaginosa en la corteza, la cual da tiras-resistentes.

Las hojas son simples, alternas, con estípulas que parecen hilos cortos, con 5 lóbulos ténues; ápice agudo y base obtusa; borde aserrado con pelitos muy cortos, estrellados en ambas caras, pero más densos en la inferior; pecíolo de 3-8 cms. de longitud.

Las flores son amarillas en grupos con pedúnculos cortos, axilares o terminales.

Los frutos son esféricos, pequeños, como máximo 3 mm. de diámetro con pelitos gruesos y resistentes, con los cuales se adhiere a la ropa de las personas o a la piel de los animales que pasan por cerca de esta planta. Cada fruto tiene como seis semillas muy pequeñas en forma de pera.

Distribución:

Es una maleza muy común. Muy cerca a la orilla del río Nima en lugares sombríos. Tenjo a 1.250 mts.s.n.m.

Usos:

En la región no tiene aplicación alguna. En otras partes el mucílago se usa para clasificar jarabes, y como remedio de catarros.

Según Pérez Arbeláez en Panamá esta planta la utilizan como remedio para enfermedades de los caballos. (18).

T I L I A C E A E

CADILLO, Triunfetta mollissima H.B.K.
(Ver Foto Lamina No 5)

Descripción:

Planta herbácea o leñosa a lo menos en la parte inferior, de 1.50- 1.80 mts. de altura. Ramas extendidas hacia arriba, cilíndricas con tomento amarillento muy abundante. La corteza es mucilaginoso y produce con facilidad tiras largas.

Las hojas son simples, alternas con estípulas lanceoladas; tienen 5 lóbulos que llegan hasta la mitad de la lámina, ápice acuminado en el lóbulo central, con base truncada o débilmente acorazonada, 10-12 cms. por 10 cms; bordes aserrados que presentan glándulas especialmente hacia la base; pelitos estrellados amarillentos en ambas caras, especialmente en la inferior. Pecíolo cilíndrico de 2- 6 cms. de longitud con pelitos estrellados de color amarillo.

Las flores amarillas en grupos sobre las ramas en las axilas de las hojas o en la parte terminal. El cáliz con los sépalos muy tomentosos, libres o unidos únicamente en la base.

Los pétalos glabros, como de 6- 8 mm. de altura.

Los frutos son esféricos pequeños 2- 3 mm. de diámetro y con pelos gruesos y fuertes.

Distribución:

Lugares abiertos en suelos pedregosos. Los Negros a 1.350 mts.s.n.m.

Usos:

La corteza tendría algún uso en la fabricación de cordeles; es necesario hacer investigaciones al respecto.

M A L V A C E A E

Malachra spp.

Descripción:

Planta herbácea de 80- 150 cms. de altura, con ramas numerosas de pelitos amarillos punzantes. Las hojas son simples, alternas, pecioladas, con estípulas en forma de hilo. Las láminas son acorazonadas, generalmente con 5 lóbulos, 6 cms por 6- 5 cms; ápice agudo con pelitos largos y blandos por ambas caras, borde dentado o aserrado. Pecíolos de 4 cms. cilíndricos y pubescentes. Las flores son amarillas en densos grupos axilares terminales con 4- 5 brácteas verdes. Los frutos son cápsulas de 5 mm. en sección por otro tanto de altura con brácteas y cáliz persistentes. Cada cápsula se divide en 5 lóbulos, cada uno con una semilla amarilla oscura de forma triangular.

Distribución:

Frecuente en las márgenes de carreteras, en sitios abiertos de la parte baja de la Cuenca del río Nima. Tenjo, Los Negros a 1.250- 1.350 mts.s.n.m.

Usos:

Es planta considerada como maleza. Puede ser usada para baños por sus propiedades emolientes.

M A L V A C E A E

ESCOBA BABOSA, Pavonia spinifex car.

Descripción:

Planta de 80- 150 cms. de altura, de ramas delgadas, numerosas ascendentes, con pelitos pequeños; la corteza contiene mucílago y da tiras largas de alguna resistencia.

Las hojas son simples, alternas con estípulas largas y delgadas, elípticas de ápice agudo y base obtusa, 7- 11 cms. de largo por 3- 4 cms. de ancho, borde dentado o aserrado desde un poco antes de la mitad hacia el ápice; con pelitos escasos, estrellados, por ambas caras.

Las flores son amarillas solitarias con un eje axilar, cilíndrico, con pelitos cortos, de 5- 6 cms. de longitud. Cada flor tiene 5 brácteas verdes lanceoladas u oblongas, con pelitos en los bordes. El cáliz es blanco-amarillento de 8- 9 mm. de altura, con 5 lóbulos de ápice agudo, cada uno con tres venitas que parten desde la base y llegan hasta el ápice, y los bordes con finos pelitos. Pétalos amarillos de 1.5- 2.0 cms. de altura.

Los frutos son cápsulas globosas de 6- 7 mm. de altura cada una con 5 envolturas (carpelos) cuyo ápice tiene tres aristas ganchudas con las cuales se adhiere a la ropa de los transeuntes. Cinco semillas carmelitas.

Distribución:

En lugares sombríos, a la orilla de caminos poco traficados. Tenjo a 1.300 mts.s.n.m.

Usos:

Es planta considerada como maleza. El mucílago es empleado para hacer desinflamar tumores. Debía estudiarse la corteza para la producción de fibra.

M A L V A C E A E

Pavonia sufruticosa (mill) F. et R.

Descripción:

Planta de 60- 100 cms. de altura de ramas erguidas, inclinadas, cilíndricas con pelitos amarillos y estrellados. - La corteza de un color verde negruzco, con mucílago, produce con facilidad tiras largas.

Las hojas son simples, alternas con estípulas lanceoladas; pecíoladas, elípticas de 10- 18 cms. de largo por 3- 8 cms. de ancho, o algo mayores, ápice y base agudos, borde débilmente crenado o aserrado desde la mitad hacia el ápice. Pecíolo de 2- 7 cms. de longitud, cilíndrico y con pelitos-estrellados.

Las flores blancas en grupos terminales de un eje de más o menos 18 cms. de longitud.

Brácteas numerosas, apretadas, lanceoladas de 5- 8 mm. de altura. Cáliz y corola lobuladas con 5 vértices agudos o redondeados.

Los frutos son cápsulas globosas de 3- 4 mm. de altura con envolturas elipsoides (carpelos), glabras y con tres aristas ganchudas, negras en el ápice. En cada envoltura una semilla rosada de forma elipsoidal.

Distribución:

En rastrojos de zonas bajas y sombrías; vegas del río Nima. Tenjo a 1.250 mts.s.n.m.

Usos:

No tiene en la región ninguno. Se necesita investigación para saber sobre la utilidad de la fibra que produce la corteza.

MALVACEAE

Sida linifolia Cav.

Descripción:

Planta herbácea de 30- 50 cms. de altura con ramas escasas, cortas, muy ténues y con pelitos amarillentos. Las hojas son simples, alternas, con estípulas lanceoladas, 3.5- 5.0 cms. X 3- 6 mm; borde liso, ápice y base agudos. Las flores son solitarias o en pequeños grupos con pedúnculos, axilares, terminales. El fruto es una cápsula con numerosas semillas.

Distribución:

Sobre lomas de capa vegetal muy pobre o nula. Es una especie típicamente pionera. Tenjo, 1.200- 1.350 mts.s.n.m.

Usos:

Por sus cualidades como planta invasora serviría para iniciar trabajos en el control de erosión.

M A L V A C E A E

ESCOBA NEGRA, Sida rhombifolia L.

Descripción:

Planta herbácea o leñosa por lo menos en la parte inferior, de 40- 60 cms. de altura, con ramas alternas numerosas, ne gruzcas, duras, ascendentes y con pelitos cortos amarillos o castaños.

Las hojas son simples, alternas, con estípulas, elípticas- o semi-oblongas, de diferente tamaño, las grandes de 3.5 X 1.5 cms. las pequeñas 1.5 cms. por 4.5 mm. o menos; ápice agudo u obtuso, base aguda o cuneada con los bordes aserra dos desde la mitad hacia el ápice; por encima son de un co lor verde pálido y por debajo blanquecinas harinosas.

Las flores son amarillas, solitarias, pequeñas, con un eje axilar de 2.0 cms. o menos de longitud, el cáliz verde, de 4- 5 mm. de altura, con los sépalos unidos teniendo 5 lób los, de ápice agudo. Los pétalos más altos que los sépalos. Los frutos son cápsulas en forma de rombo de 3- 5 mm. de - altura con el cáliz persistente, con 9- 11 semillas cada u na en envoltura (carpelo) con una arista apical muy aguda.

Distribución:

Lugares abiertos y abandonados de sitios bajos, en ocasio- nes forma grupos más o menos compactos. Tenjo a 1.250 mts. s.n.m.

Usos:

Parece que no tiene otra aplicación que la de servir como- de escoba para barrer pisos y paredes.

B O M B A C A C E A E

SAPOTILLO, Matisia asymmetrica Cuatr.

Descripción:

Arbol grande, de 18- 20 mts., diámetro 50 cms; fuste recto. Corteza verde amarillenta, rugosa, canto (corteza interna) 1.3- 1.5 cms. amarillo oscuro. Madera blanca, blanda y liviana.

Las ramas son grises y lampiñas, las cuales forman una copa reducida en el ápice del fuste.

Las hojas son simples, alternas, grandes, ovadas u ovado-elípticas muy asimétricas, algunas tienen 35 cms. de largo por 24 cms. de ancho, ápice obtuso, base muy desigual y profundamente marginada (7) con un lóbulo redondeado que tiene 10 cms. de largo por 10- 12 cms. de ancho, la haz y el envés característicamente ocráceo de un color marrón claro. Borde ligeramente lobulado, pecíolo rígido, robusto como de 6- 7 cms. de longitud.

Las flores verdosas caulinarias sobre el tronco y las ramas. El fruto, con pedúnculo corto, amarillo, tiene 4 cms. de diámetro, escasamente apiculado, tomentoso, acompañado del cáliz acrescente.

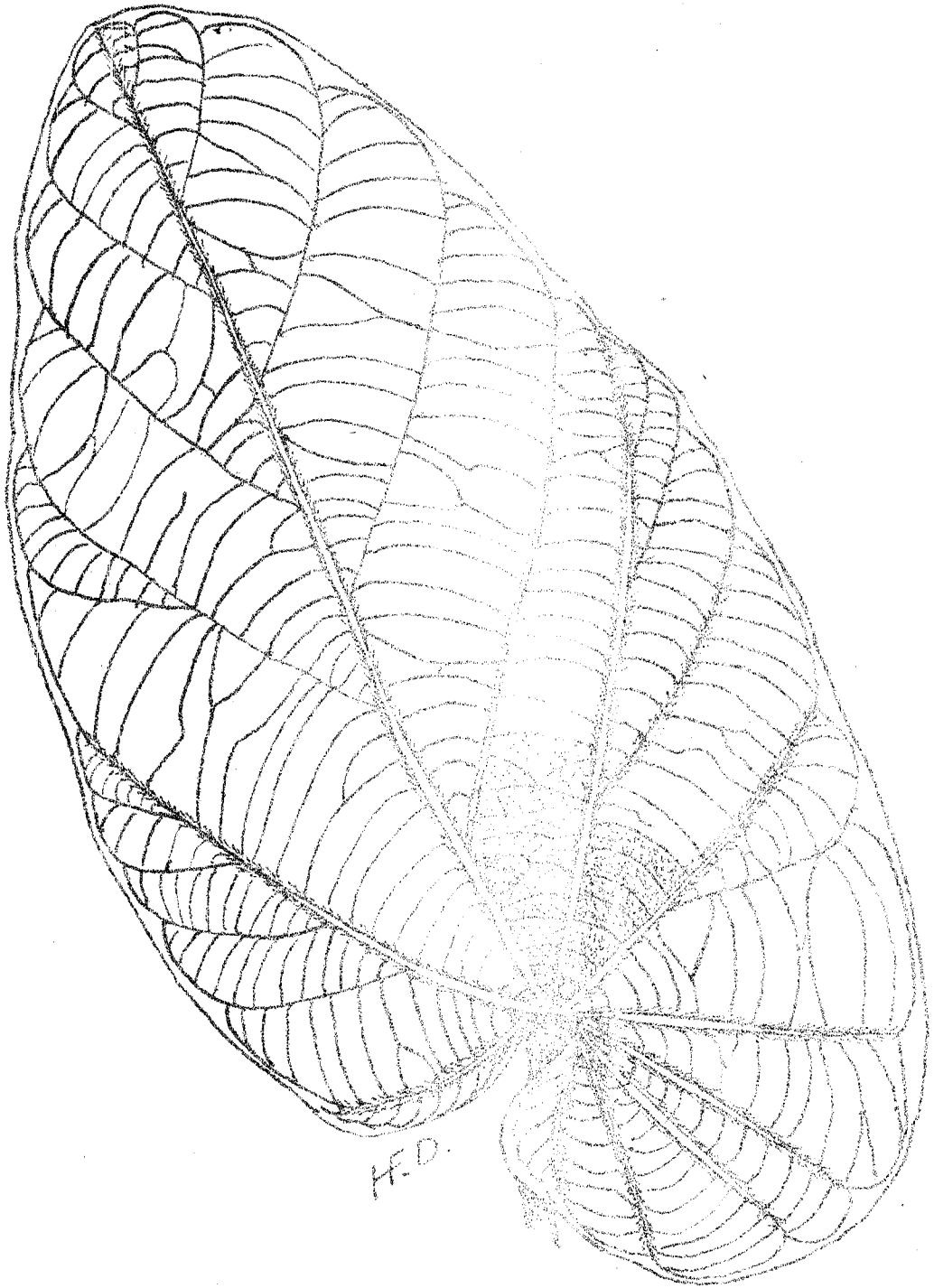
Distribución:

En bosques naturales de las partes altas. Generalmente solo. El Diamante a 2.100- 2.400 mts.s.n.m.

Usos:

El árbol es aserrado y la madera utilizada en forros. (Para hacer divisiones de habitaciones o el recubrimiento de paredes).

El árbol tiene un rápido crecimiento.



B O M B A C A C E A E

SAPOTE, Matisia cordata H.B.K.

Descripción:

Árbol de 10- 12 mts. de altura, corteza gris con fisuras verticales poco profundas, canto (corteza interna) 0.8-1.2 cms. amarillo rosado, grosero. Madera amarilla. Las hojas son simples, alternas, enteras, acorazonadas - con un largo pecíolo, láminas más o menos 20 cms. de largo por 15 cms. de ancho, aproximadamente 7- 9 nervios principales que nacén desde la base. Las flores vienen en el tronco en número de 3- 6. Los frutos son ovoides, de cáliz persistente de unos 12 - cms. de largo por 5 cms. de ancho.

Distribución:

Es árbol cultivado en sitios cercanos a las casas en terrenos de suave pendiente. Observado en Tenjo. Los Negros, a 1.200- 1.300 mts.s.n.m.

Usos:

Es fruta muy apreciada por su pulpa amarilla de sabor dulce y agradable; por su rusticidad es fácil el transporte. La he visto muy afectada por insectos dentro de la región, que por lo general malogran su aprovechamiento. Valdría - la pena tratar de mejorar esta fruta de buenas perspectivas comerciales.

B O M B A C A C E A E

YUCO DE MONTAÑA, Spirotheca rhodostyla Cuatr.

Descripción:

Arbol de 15 mts. de altura, diámetro 40 cms. corteza gruesa, gris escamosa, agrietada; escamas duras con grandes espinas cónicas puntiagudas, canto (corteza interna) 1.5-1.8 cms. amarillo cremoso.

Madera amarilla muy blanda.

Las hojas son alternas, digitadas, compuestas de 6- 8 hojuelas. Las hojuelas son coriáceas, elípticas de 6- 7 cms. por 2- 3 cms. o menores, lisas y agudas en ambos extremos. Flores amarillas crasas, largas de 8- 12 cms. de longitud. Las semillas vienen en cápsulas amarillas.

Distribución:

Márgenes del río Nima, región de Tenjo a 1.750 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es ordinaria y no tiene utilidad.



S T E R C U L I A C E A E

Melochia pilosa (Mill) F et R.

Descripción:

Arbustico pequeño de 60- 80 cms. de altura de pocas ramas inclinadas fuertemente tomentosas, con los pelitos castaños. En ocasiones forma grupos compactos.

Las hojas son simples, alternas, con estípulas rojizas, lanceoladas; ovadas o elípticas de diferente tamaño, las pequeñas de 3 X 1.5 cms. y las grandes de 6 X 2.5 cms. la punta es aguda y la base acorazonada; borde aserrado, vellosas por encima y tomentosas por debajo.

Las flores son numerosas, amarillas, en grupos, con ejes o sésiles en las axilas de las hojas o terminales.

Los frutos son cápsulas globosas 2- 3 mm. de longitud, tomentosas con 5 semillas alargadas, carmelitas.

Distribución:

Lugares abiertos, abandonados en suelos pedregosos. Tenjo a 1.350 mts.s.n.m.

Usos:

De interés científico. Podría ensayarse en la repoblación de suelos degradados o que estén en proceso de serlo.

S T E R C U L I A C E A E

Melochia villosa (Mill) F et R.

Descripción:

Planta herbácea de 30- 60 cms. de altura de ramas largas-algo inclinadas, con pelitos amarillos o castaños. Las hojas son simples, alternas, ovadas o elípticas, generalmente de 3 cms. de largo por 1.5 cms. de ancho, la punta es aguda y la base truncada u obtusa, borde aserrado, con vellos largos por ambas caras, especialmente por la superior. Pecíolo cilíndrico, vellosos de 3- 4 mm. de longitud; numerosas flores lilas, sésiles en las axilas de las hojas o en racimos terminales, cáliz con los sépalos libres o solamente unidos en la base, vellosos especialmente en las márgenes. El fruto es una cápsula amarilla, globosa, glabra de más o menos 2 mm. de longitud, con pelitos castaños en el ápice; cada una tiene cuatro semillas carmelitas.

Distribución:

En lugares abiertos bien soleados de suelos pedregosos.- Tenjo, a 1.350 mts. s.n.m.

Usos:

No se conoce nada sobre los usos de esta planta.

S A U R A U I A C E A E (Actinidaceae).

MOQUILLO, DULUMOCO, Saurauia scabra H.B.K.

Descripción:

Arbol de 6.0- 8.0 mts. de altura, copa escasa, fuste curvo, diámetro 12- 20 cms. Corteza gris pardosa con fisuras verticales, canto (corteza interna) 0,5- 0,6 cms. amarillo rosado.

Madera amarilla débilmente carmelita.

Hojas alternas, simples sin estípulas, pecíolos de 2.0- 4.0 cms. planos o cilíndricos con pelitos hispídos. Láminas foliares abovadas, de 11- 20 cms. de largo por 6- 11 cms. de ancho, borde aserrado, superficie áspera, pelitos hispídos-localizados especialmente sobre las nervaduras; la haz verde en ocasiones con las márgenes vinosas, envés verde amarillento.

Flores en panículas o racimos terminales más cortos que las hojas.

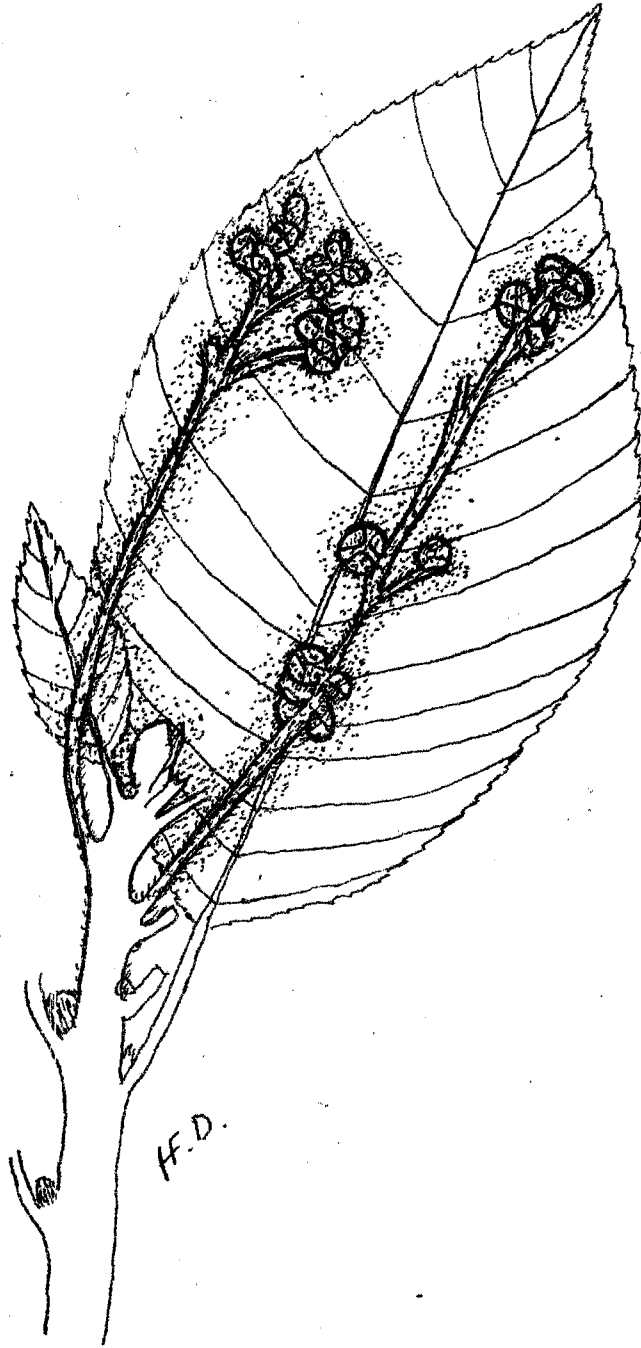
Los frutos son bayas pequeñas con numerosas semillas dentro de una pulpa mucilaginosa.

Distribución:

Bosques de zonas altas, especialmente es abundante en los bosques nublados en donde adquiere buen desarrollo. Tenjo, Los Negros, El Diamante, Amberes y Los Cuervos, desde 1.600 a 2.800 mts.s.n.m.

Usos:

El árbol tiene poca utilidad por sus escasas dimensiones, aunque se le utiliza localmente en la producción de carbón. Los fruticos son muy apetecidos por los campesinos de la región. Los pájaros e insectos frecuentan constantemente los árboles.



35 SAURAUACEAE

Dulumoco, moquillo

Saurauia scabra. HBK.

T H E A C E A E

CEREZO, motilón macho, Freziera nervosa H & B.
Sin: Eurya nervosa (HBK) Soyer.

Descripción:

Arbol de 6- 7 mts. de alto, diámetro 15 cms. corteza parda negruzca con lenticelas pequeñas dispuestas irregularmente, canto (corteza interna) 0.2- 0.3 cms. rosado amarillento. Madera amarilla pálida, fibra recta y compacta. Las ramas son alternas, poco extendidas, lenticeladas, las jóvenes con pelitos amarillos o castaños. Las hojas son simples, alternas, elípticas 10- 13 cms. de largo por 4- 6 cms. de ancho, borde aserrado, ápice acuminado, base aguda o escasamente obtusa; los nervios ascendentes, 15 pares o más que no alcanzan a llegar hasta el borde. Por encima entre verde y verde pálido con escasos pelitos - sobre los nervios, por debajo amarillentas y escasamente vellosas. Pecíolo de 1.0- 1.5 cms. de longitud, acanalado en la cara superior y tomentoso. Las flores son pequeñas, en las ramas, con pedúnculos cortos, los sépalos y pétalos ahuecados, de 3- 4 mm. de altura. Los frutos son pequeños, cilíndricos, de 3- 4 mm. de diámetro con el cáliz persistente.

Distribución:

En bosques o en los claros de los mismos, casi siempre en lugares húmedos. Tiene rápido crecimiento y en ocasiones forma rodales puros. El Diamante, Tenjo a 1.600- 2.100 mts s.n.m.

Usos:

Da buen material para construcciones. La madera parece que es inatacable por los insectos.



T H E A C E A E

Laplacea speciosa H.B.K. v. barbinervis Moric

Descripción:

Arbol de 8 mts. de altura, fuste curvo, diámetro 30 cms., corteza gris pardosa, rugosa con mucho musgo, canto (corteza interna) 0.2- 0.4 cms. entre rosado y rojo. Madera rosada oscura, fibra retorcida.

Las ramas jóvenes muy tomentosas.

Las hojas son simples, alternas, agrupadas al final de las ramas; asimétricas, más anchas después de la mitad, generalmente de 4- 5 cms. por 2.0 cms., ápice agudo o truncado, base aguda; borde entero, los nervios son poco visibles a excepción del central el cual es peloso; pecíolo muy corto o casi nulo.

Flores solitarias terminales, atractivas con los pétalos blancos de 1.5- 2.0 cms. de altura, con numerosos estambres amarillos.

Los frutos son cápsulas de 2- 3 cms. de longitud muy tomentosas, las cuales se abren para dejar en libertad numerosas semillas aladas.

Distribución:

En bosques nublados. Los Cuervos a 3.250 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es de poco uso. Posiblemente como combustible.

G U T T I F E R A E

RAPABARBO, Chrysochiamys cuneata Pl. et Lind

Descripción:

Arbol de 15 mts. diámetro 25- 28 cms., corteza gris oscura, rugosa con lenticelas visibles, canto (corteza interna) 1.0 1.3 cms. amarillo oscuro, látex amarillo oscuro que se de mora en salir. Madera rosada, fibra recta.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas, más anchas des pués de la mitad, 9- 17 cms. de largo por 4- 6 cms. de an cho, ápice redondeado u obtuso, base típicamente cuneada, Nervios poco visibles por la haz. Pecíolo 5- 8 mm. de lar go acanalado en la cara superior.

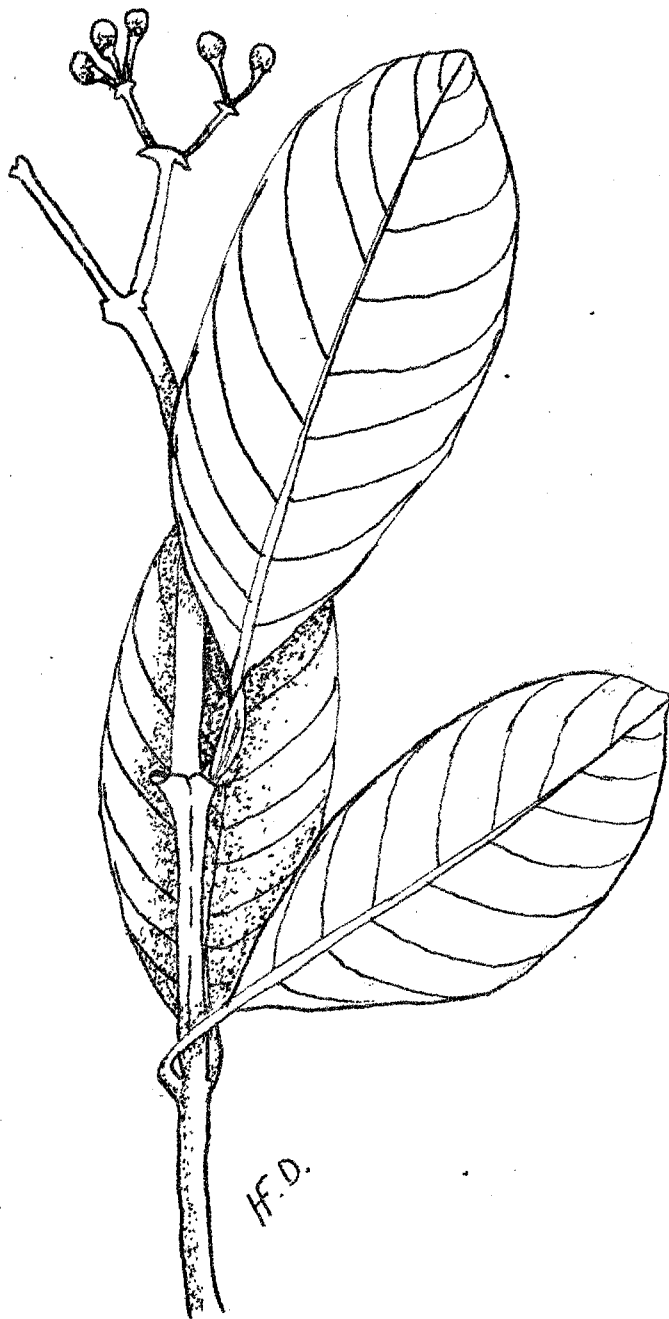
Flores pequeñas, verdes, en panículas terminales, pétalos y sépalos ahuecados de 3- 4 mm. de altura, generalmente- poco se abren.

Distribución:

En bosques altos y húmedos de las cordilleras, límite entre el piso sub-andino y Andino. Tenjo, El Diamante a 2.400- mts.s.n.m.

Usos:

Madera usada en enchapados y construcciones interiores.-
Crecimiento aparentemente lento.



37 GUTTIFERAE

Rapabarbo

Chrysochlamys cuneata. Pl

G U T T I F E R A E

CHITE, velillo Hypericum aciculare H.B.K.

Descripción:

Arbustico de 1.3- 1.5 mts. de altura con las ramitas escasas entre amarillas y rojizas.

Las hojas son aciculares (en forma de agujas), pequeñas, - dispuestas imbricadamente.

Las flores vistosas, amarillas con numerosos estambres.

Distribución:

Páramos, en ocasiones asociado con frailejones. Santa Teresa a 3.500 mts.s.n.m.

Usos:

Su utilidad es muy limitada, posiblemente para combustible.

V I O L A C E A E

BERRAQUILLO, Arenillo, yema de huevo, Leonia spp.
(Ver Foto Lamina No 6)

Descripción:

Nombres vulgares de otras regiones: arenillo, yema de huevo.

Arbol de 12- 15 mts. o más, diámetro 60-70 cms., buen fuste, en ocasiones con pequeñas raíces tablares; corteza lisa, amarillenta pardosa, el ritidoma se cae en tiras largas; - canto (corteza interna) 0.3- 0.6 cms., amarillo, grosero. - Madera blanca débilmente amarillenta, dura o medianamente-dura.

Las hojas son simples, alternas, coriáceas, elípticas o estrechamente elípticas, de 7- 18 por 3- 5 cms. ápice agudo, base aguda o ligeramente obtusa, margen entera, nervios laterales notorios únicamente por debajo, 5- 6 curvos ascendentes que nunca llegan hasta el borde. Las hojas tienen un olor característico.

Las flores se encuentran en cimas dispuestas en las ramas con el eje verde.

El fruto es amarillo, globoso de 5- 6 cms. de largo con pulpa escasa que encierra cinco semillas.

Distribución:

Formando pequeños rodales a escasa distancia del río Nima o de quebradas. Los Negros, Tenjo, parte baja del Diamante, a 1.500- 1.900 mts.s.n.m.

Usos:

En la región la madera de este árbol tiene gran aplicación: construcciones, carpintería, elaboración de muebles etc. Lo recomendaría para repoblar suelos pobres y hoyas hidrográficas, sobre su crecimiento se conoce muy poco.



F L A C O U R T I A C E A E

ESCOBO, Banara glauca (HBK) Benth.

Descripción:

Arbol de 4- 5 mts. de altura, diámetro 5- 7 cms. Las ramas son delgadas, negruzcas con lenticelas pequeñas. Las hojas son simples, alternas, asimétricas de 9 cms. de largo por 3.0-3.5 cms. de ancho, ápice acuminado, base asimétrica, borde aserrado-dentado de espesor mediano y puntos visibles al trasluz.

Los racimos florales (panículas) de 6- 8 cms. de longitud, erectos y en la terminación de las ramas. Las flores pequeñas, blancas con un corto pedúnculo tienen numerosos estambres.

Distribución:

En bosques mixtos o en sitios cubiertos con pastos, casi siempre solo. Tenjo a 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

La madera de este árbol, por su escaso tamaño, no tiene mayor aplicación.



F L A C O U R T I A C E A E

MARFIL CASERO, Huesito, Hasseltia spp.
(Ver Foto Lamina No 6)

Descripción:

Arbol de 15 mts. diámetro 50 cms., ramificado a poca altura del suelo, copa reducida y larga.

Las ramas son delgadas de un color gris amarillento, rejudas, con escamas pequeñas muy caedizas.

Las hojas son simples, alternas, obovadas, de diferente tamaño algunas de 7 cms. de largo por 3 cms. de ancho, ápice obtuso y base aguda, con rayas y puntas visibles al mirar la hoja al través; hay dos glandulas en la base de la hoja muy notorias por la haz la cual es de un color verde oscuro, además parten de aquélla dos nervios laterales que recorren casi toda la lámina. Pecíolo de 15- 18 mm. de longitud engrosado en los ápices, tomentuloso y acanalado en la cara superior.

Los racimos florales (umbelas) tienen como 6 cms. de largo, con numerosas flores blancas, las cuales tienen muchos estambres amarillos.

Los frutos (cápsulas) son globosas, de 8- 10 mm. de diámetro, rojizos y brillantes cuando están maduros.

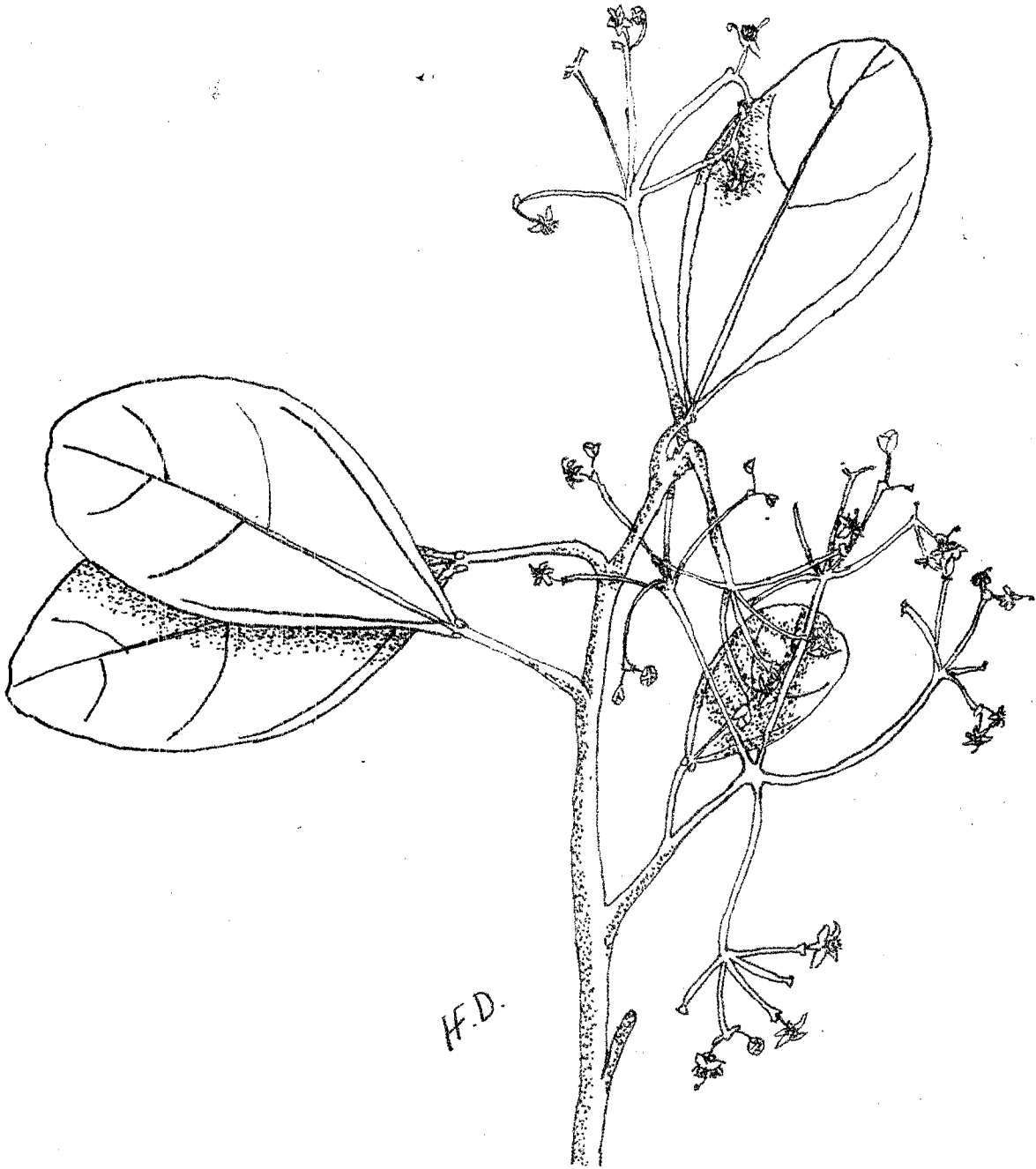
Distribución:

Es árbol del bosque secundario, que crece solo; se le observa muy a menudo a la orilla de caminos. Se encontró en Amberes a 2.200- 2.300 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es blanda, fácil de trabajar pero no tiene usos especiales. Creo que podría usarse para celulosa. Su crecimiento es de mediano a rápido.

El árbol en tiempo de la fructificación (dos o tres veces al año) es invadido por numerosas aves silvestres.



40 FLACOURTIACEAE

Marfil casero

Hasseltia spp

P A S S I F L O R A C E A E

GRANADILLA DE CULEBRA, Passiflora adenopoda D.C.

Descripción:

Bejuco amarillento, pubescente, con zarcillos, las hojas son simples, alternas con estípulas de la misma naturaleza de las hojas y redondeando el bejuco. Las láminas tienen 7- 9 cms. de largo por 7- 8 cms. de ancho con tres lobulos agudos de como 4 cms. de largo, borde entero, pubescentes por ambas caras; en el pecíolo cerca a la base de la hoja hay dos glándulas redondas. Pecíolo algo plano pubescente de 4 cms. de longitud.

Las flores son blancas con los pétalos amarillos, hay una corona con filamentos también amarillos.

Los frutos son globosos de 2.5- 3.0 cms. de diámetro, de un color verde amarillento, con una cáscara lisa; con numerosas semillas rodeadas de una pulpa blanca.

Distribución:

A orilla de caminos poco frecuentados, sobre árboles y arbustos del bosque secundario, en la parte media de laderas. Tenjo a 1.750 mts. s.n.m.

Usos:

Parece que la pulpa sea comestible.

P A S S I F L O R A C E A E

Passiflora alnifolia Mast.

Descripción:

Bejuco amarillo, estriado, pubescente con largos zarcillos. Las hojas son simples, alternas con estípulas lanceoladas, las láminas anchamente oblongas o elípticas 10 x 7 cms. o algo mayores, borde entero, base redondeada, de la cual parten tres nervios rectos dirigidos hacia el ápice en donde terminan en tres puntas, las laterales más agudas que la central, ésta en ocasiones termina en un pequeño mucrón. Tiene 2- 4 glándulas en la base. Ligeramente pubescentes - por la haz y densamente por el envés. Pecíolo ligeramente cilíndrico, acanalado en la cara superior, pubescente de 2 2.5 cms. de longitud.

Las flores vienen solitarias en un largo pedúnculo, axilares, de 2.0 cms. o menos de altura.

Los frutos esféricos, de 1.5- 2.0 cms. de diámetro.

Distribución:

En bosques mixtos. El Diamante a 1.800 mts. s.n.m.

Usos:

Todas las passifloras tienen importancia como frutales y ornamentales. Falta hacer un estudio práctico de estas frutas.

P A S S I F L O R A C E A E

GRANADILLA DE PIEDRA, Pasiflora c.f. maliformis L.

Descripción:

Bejuco delgado con pelitos cortos amarillos, finamente fisurado.

Las hojas son simples, alternas, elípticas u ovobadas de 7- 9 cms. de largo por 5- 6 cms. de ancho, ápice acuminado o débilmente truncado, base truncada, margen entera, con 4- 5 pares de nervios secundarios muy notorios por el envés; tomentosas sobre las nervaduras.

Estípulas lanceoladas de un color rojo oscuro. Pecíolo delgado, de 2- 3 cms. de longitud.

Las flores solitarias con un pedúnculo de 2.0- 2.5 cms. de largo, tienen tres brácteas amarillas muy delgadas más largas que las flores de 5- 6 cms. de largo, los sépalos amarillos por la parte externa y con punticos morados en la parte interna, tienen una arista en el dorso que sobrepasa su longitud y termina en un largo acumen.

Los frutos son globosos, amarillos de superficie lisa, como de 5- 7 cms. de longitud; extremadamente duros, con numerosas semillas cubiertas por una pulpa blanca.

Distribución:

A lo largo del río Nima en bosques naturales, Tenjo a 1.250 mts. s. n.m.

Usos:

Parece que no es comestible.

P A S S I F L O R A C E A E

ENREDADERA, Passiflora rubra L.

Descripción:

Bejuco cilíndrico pubescente con los pelitos blancos y blan dos, aristado, tiene zarcillos largos, resistentes y lige ramente morados.

Las hojas son simples, alternas, ovadas o deltoides, de 9 10 cms. de largo por 9 cms. de ancho, de la base que es acoraznada, parten tres nervios principales rectos que terminan en tres lóbulos, los laterales muy agudos y el central redondeado; borde entero, pubescentes por ambos lados, especialmente por el envés.

Las estípulas, en la base del pecíolo, son lanceoladas, - pubescentes.

Pecíolo cilíndrico, delgado tiene 3- 4 cms. de largo.

Los fruticos son alargados con los ápices agudos, dá 5- 6 cms. de longitud, de color rojo y con seis crestas longi- tudinales recrecidas.

Distribución:

En bosques mixtos a lo largo de quebradas de pendiente suave. El Diamante a 1.800 mts. s.n.m.

Usos:

No se le conoce ninguno

P A S S I F L O R A C E A E

CURUBA SILVESTRE, Passiflora schleimiana Fr & Pl.

Descripción:

Bejuco pubescente, cuadrangular con aristas agudas, sobre los árboles o arbustivos.

Las estípulas nacen en la base de los pecíolos con muchas puntas cortas.

Las hojas son simples, alternas, trilobadas de 9 cms. de largo por 8 cms. de ancho, base obtusa, con los lóbulos triangulares de ápices agudos, borde aserrado, pubescentes por el envés. Pecíolo cilíndrico de 3 cms. de largo.

Las flores son moradas de como 5- 8 cms. de largo.

Distribución:

A lo largo del río Nima en bosques naturales o mixtos.

Usos:

Posiblemente los frutos sean comestibles.

P A S S I F L O R A C E A E

CURUBA, Passiflora spp.

Descripción:

Bejuco de tallitos cilíndricos, pubescentes, lisos o ligeramente aristados con los zarcillos vinosos.

Las hojas son simples, alternas, ovadas de 16 cms. de largo por 9 cms. de ancho, base truncada, ápice acuminado, borde aserrado, pubescentes por ambas caras. Pecíolo cilíndrico, tomentoso, con los pelitos amarillos de 3.0- 3.5 - cms. de longitud.

Las flores son grandes, moradas de 12- 13 cms. de longitud. Los frutos son globosos de 8- 10 cms. de longitud con cas cara pubescente.

Distribución:

En bosques mixtos a lo largo de quebradas. El Diamante a 1.700- 1.900 mts.s.n.m.

Usos:

El fruto es comestible, valdría la pena fomentar su cultivo dentro de la zona

L O A S A C E A E

MANOLION, Loasa campaniflora Tr. & Pl.

Descripción:

Planta que alcanza 1.00 mt de altura, en ocasiones muy ramificada. Todas las partes de la planta poseen pelitos amarillos, hispídos, fuertemente punzantes.

Hojas simples, opuestas o alternas sin estípulas, el borde con 5-3 lóbulos de ápices agudos, base acorazonada; -deltóides, de 9-10 cms. de largo en el lóbulo central y 8-9 cms. de ancho.

Las flores son amarillas, vistosas, solitarias y colocadas en las axilas de las hojas.

Los frutos son cápsulas alargadas de 5-7 cms. de longitud, con numerosas semillas redondeadas y de color carmelito.

Distribución:

Abundante en sitios cultivados de pasto de las zonas nubladas. Los Cuervos a 2.600 mts.s.n.m.

Usos:

Posiblemente no tenga ninguno, al contrario, es considerada como maleza muy molesta.

L O A S A C E A E

LENGUA DE GATO, Mentzelia aspera L.

Descripción:

Planta herbácea de 50- 60 cms. de altura, algo decumbente; tallos verdes, pagajosos, ásperos y usualmente cubiertos con pelos.

Hojas alternas u opuestas, ovadas, triangulares, con 2 ó 4 lóbulos, borde dentado o aserrado, las inferiores de 6- 8 cms. de longitud, siendo las superiores más pequeñas; ápice agudo o acuminado, base truncada o asimétrica, con vellosidad áspera en ambos lados. Pecíolo cilíndrico de 1.5- 4.0 cms. de longitud.

Las flores son amarillas y los frutos son cápsulas cilíndricas sésiles, de 1.5- 2.0 cms. de longitud, semillas 6- 9 no aladas.

Distribución:

En lugares soleados a lo largo de las acequias. Tenjo a l. 250- 1.350 mts.s.n.m.

Usos:

No tiene usos conocidos.

B E G O N I A C E A E

Begonia urticae L.

Descripción:

Planta rastrera o trepadora de ramas rojizas, turgentes con pelitos cortos.

Las hojas son simples, alternas con estípulas blancas y caedizas, asimétricas de 3.0 cms. de largo por 1.5 cms. de ancho, borde aserrado, ápice agudo, por la haz verde oscuro, por el envés verde claro con punticos blancos. Pecíolo corto 6- 9 mm. de longitud.

Las flores son de color carmín, muy vistosas, vienen en racimos largos.

Los frutos son cápsulas de 2- 3 cms. de largo con 2- 3 crestas recrecidas.

Distribución:

En lugares sombríos y en la orilla de caminos del bosque nublado. Los Cuervos a 2.000- 2.400 mts.s.n.m.

Usos:

Puede ser utilizada como ornamental.

LYTHRACEAE

GUAYABITO, Adenaria floribunda H.B.K.

Descripción:

Arbol pequeño de 4- 5 mts. de altura, de 5- 8 cms. de diámetro, pero puede alcanzar mayores dimensiones. Las ramitas son delgadas, rosadas, con el ritidoma en escamas pequeñas caedizas. La madera carmelita rosada, clara. Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 7- 8 cms. de largo por 2.5- 3.0 cms. de ancho, ápice acuminado o agudo, base aguda, borde entero; tomentosas en las nervaduras y con puntos negros vistos al trasluz. Los racimos florales muy cortos (cimas) dispuestos al rededor de las ramas y en las axilas de las hojas. Las flores pequeñas, vistosas con el cáliz entubado de 5 - lóbulos agudos, tienen corto pedúnculo, de 6- 7 mm. de largo y muy delgado. Los fruticos son esféricos, típicamente cápsulas de 3mm. - de diámetro, rosados y blancos con numerosas semillas amarillas triangulares de placentación central

Distribución:

Es árbol o arbusto del bosque secundario que forma rodales. Tenjo a 1.500 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es utilizada para hacer artículos que necesitan alguna dureza. El árbol es muy utilizado como formador de cercas vivas.

LYTHRACEAE

ESCOBILLA, Cuphea racemosa (L.F) Spreng

Descripción:

Planta de escaso tamaño, erguida muy débil, de 60- 80 cms. de altura. Las ramas escasas son de color vinoso, con pelitos hispídos en la corteza lo mismo que en todas las partes de la planta.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas, de 3.0 cms. de largo por 1.5 cms. de ancho, ápice agudo, base asimétrica u obtusa.

Los racimos florales (cimas, dicasio dicotómico) de 5- 7 cms. de largo, son terminales.

Las flores son moradas, entubadas, de cáliz aristado y hundido, de como 7- 8 mm. de longitud.

Distribución:

En pastizales y a lo largo de acequias. Tenjo, Los Negros, El Diamante, 1.200- 2.000 mts.sn.m.

Usos:

Hay poca información sobre la utilidad de esta planta. En tierras calientes es considerada como maleza.

LYTHRACEAE

GUAYACAN, Lafoencia speciosa (H.B.K.) D.C.

Descripción:

Arbol de 8- 10 mts. de altura, diámetro 30- 35 cms., corteza amarilla oscura con fisuras verticales, canto (corteza interna) 0.5- 0.8 cms. amarillo, grosero, fibroso. Madera verde clara amarillenta es dura y pesada.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 13- 14 cms. de largo por 3.5- 4.0 cms. de ancho, ápice acuminado, base aguda, borde entero, verde brillante por la haz, rosada amarillenta por el envés.

Pecíolo de 1.0 cm. de largo débilmente rosado.

Los racimos florales (cimas) terminales de 7- 8 cms. de largo con las flores grandes, rosadas, de cáliz tubular, numerosos estambres desiguales, tienen un pedúnculo de 3- 4 cms. de longitud.

El fruto es una cápsula globosa.

Distribución:

Arbol posiblemente plantado en la región. Observado únicamente en Tenjo a 1.700 mts.s.n.m.

Usos:

La madera utilizada para hacer yugos, trapiches, objetos de torno, carpintería, construcciones interiores, duelas y en combustible. (para hacer carbón vegetal).

La corteza, en otras partes, se utiliza en tintorería.

M Y R T A C E A E

POMO, Eugenia spp.

Descripción:

Arbol de 10- 12 mts.de altura, diámetro 25 cms., fuste recto, copa cónica de hermoso aspecto. Las ramas son gruesas con 4 aristas carmelitas, y rugosas. Las hojas son simples, opuestas, dos en cada nudo, obovadas o elípticas de 25- 28 cms. de largo por 7- 8 cms. de ancho, ápice y base agudos, bordes enteros y curvos, pecío lo corto, rosado, acanalado en la cara superior. Los racimos florales (carimbo) cortos y sobre las ramas, con pocas a muchas flores de un rojo oscuro con numerosos estambres largos. El fruto (baya) tiene pulpa blanda de color amarillo rosáceo, con 1 ó 2 semillas de color castaño. Parece que el árbol florece y fructifica durante todo el año.

Distribución:

Dentro de la Cuenca es árbol plantado y únicamente fué observado en Tenjo a 1.300 mts.s.n.m.

Usos:

Como ornamental es de gran valor especialmente por sus hermosas flores y su elegante copa. Es árbol melífero.

MELASTOMACEAE

Aciotis disophylla (Benth) Triana.

Descripción:

Planta herbácea muy tenue, de 30- 60 cms. de altura, con pocas ramas las cuales son moradas y cubiertas con pelitos cortos no tan densos, de color amarillo brillante.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 3.5 cms. - por 1.5 cms., delgadas, blanquecinas, ápice agudo y base obtusa, con pelitos amarillos por ambas caras, Borde velloso y de color débilmente morado. Con 5 nervios principales que parten desde la base.

Los racimos florales (pániculas) son terminales y de 5- 6 cms. de largo por 2- 3 cms. de ancho.

Las Flores son pequeñas, lilas y sin pedúnculo.

Los frutos (cápsulas) globosas, muy pequeñas 1 mm. de diámetro o algo menores con numerosas semillas de color carmelito.

Distribución:

En la parte alta o media de lomas erodadas o que han sido sometidas a quemas periódicas. Tenjo a 1.400- 1.500 mts. s.n.m.

Usos:

No se le conoce ninguno en particular.

M E L A S T O M A C E A E

CUADRADA, Arthrostema fragile Lindl.

Descripción:

Pequeña planta muy débil, de 60- 90 cms. de altura, de tallos rojizos con 4 aristas, toda la planta posee pelitos gruesos, blandos y rosados localizados especialmente en los nudos y sobre la base de las hojas.

Las hojas son simples, opuestas, con pecíolos de 10- 12 - mm. de longitud, de color rosado oscuro; las láminas son ovadas de 5 cms. por 4 cms. o algo menores, ápice agudo y base acorazonada, borde aserrado, delgadas y con 5 nervios que parten desde la base y terminan en el ápice.

Las flores moradas son solitarias, axilares y terminan en las ramas, tienen 2- 3 cms. de altura.

Distribución:

En lugares húmedos y sombríos, a lo largo de acequias. Tenjo a 1.200- 1.300 mts.s.n.m.

Usos:

No encontré información sobre los usos de esta planta.

MELASTOMACEAE

ANGELITO, Brachyotum ledifolium

Descripción:

Arbustico de 80- 150 cms. de altura, de follaje ralo. Las ramitas son de un color gris rojizo, las jóvenes están cubiertas por vellocidades amarillentas.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 14- 16 mm. de largo por 5- 7 mm. de ancho o algo menores, con vellocidades amarillas en ambos lados; borde entero, con tres nervios principales desde la base.

Las flores son rosadas con pedúnculos, generalmente dos en cada nudo.

Distribución:

En las partes bajas del páramo, formando matorrales con otras plantas. Sta. Teresa a 3.300- 3.500 mts.s.n.m.

Usos:

No tiene utilización conocida.

MELASTOMACEAE

CORRIMIENTO, Clidemia rubra (Aubl) Mart.

Descripción:

Planta de 60- 80 cms. erecta, poco ramificada. las ramas son negruzcas cubiertas con lanosidades blancuzcas. Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 3- 4 cms.- de largo por 1.5- 2.5 cms. de ancho, lanosas por ambas - caras, la haz amarilla oscura, el envés amarillo claro, - con 3 nervios principales que salen desde la base. Las flores amarillas o blancas en grupos axilares, sin - pedúnculos. Los frutos (bayas) son jugosos de pulpa morada y lanosa, tienen 3- 4 mm. de diámetro.

Distribución:

En lomas afectadas por quemas periódicas. Parece que es una planta pionera. Tenjo a 1.300- 1.500 mts.s.n.m.

Usos:

No tiene aplicación conocida. Posible uso para repoblar- suelos degradados.

MELASTOMACEAE

MATA-PALO, Conostegia spp.

Descripción:

Bejuco cuadrangular de color rosado oscuro que se adhiere a los árboles o vive sobre ellos.

Las hojas son opuestas, simples, pecioladas, pecíolo de 5-6 cms. de largo; las láminas son elípticas de 13 cms. de largo por 6 de ancho; borde entero, con dos nervios laterales que parten desde la base y siguen muy cerca de los bordes, y dos nervios laterales que parten un poco más arriba de la base y terminan en el ápice; la haz verde y el envés forragíneo.

Las flores son lilas sin un eje lateral y con pedúnculos cortos sobre las axilas de las hojas terminales.

Distribución:

En la base de las zonas montañosas o en bosques residuales. El Diamante, 1.800- 1.900 mts.s.n.m.

Usos:

No se le conoce aplicación alguna.

MELASTOMACEAE

FLOR DE MAYO, Meriania novilis Tr.

Descripción:

Arbol de 8- 10 mts. de altura, diámetro 15 cms. hay árboles de mayores dimensiones, fuste recto, corteza carmelita oscura, medianamente lisa, canto (corteza interna) 0.2- 0.3 cms. amarillo cremoso.

Madera amarilla blanquecina, medianamente dura y medianamente pesada. Las ramas son cuadradas y con un tinte morado.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas, de base obtusa y ápice truncado o redondeado, tienen comúnmente 20 - cms. de largo por 13 cms. de ancho, la haz verde oscura y el envés morado, con 4 nervios laterales partiendo desde la base y terminando en el ápice, éstos nervios corren sobre la lámina casi en forma paralela. Los pecíolos son planos, morados, de 7- 8 cms. de longitud y unidos por la base.

Los racimos florales (cimas) tienen 25- 30 cms. de largo y ancho localizados al final de las ramas. Las flores son moradas, grandes de 5- 6 cms. de altura.

Distribución:

En montes naturales o en praderas de lugares húmedos. Tenjo, El Diamante a 2.400- 2.600 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es durable y se usa para construcciones.

MELASTOMACEAE

NIGUITO ROSADO, Miconia c.f. ochracea Tr

Descripción:

Arbol de 12-13 mts. de altura, diámetro 35 cms., hay árboles con mayores dimensiones. Corteza gris negruzca, escamosa con musgo en la superficie, canto (corteza interna) 1.2- 1.5 cms, rosado; Madera rosada, copa reducida y poco densa. Las hojas son opuestas, simples, elípticas de 7- 8 cms. de largo por 2- 3 cms. de ancho, ápice acuminado y base aguda borde entero, por la haz verde oscuro, por el envés amarillo oscuro herrumbroso, con tres nervios principales que parten desde la base y se unen en el ápice. Los racimos florales (panículas) tienen 6-7 cms. de largo por 4-5 cms. de ancho; las ramitas de éstos están cubiertas por escamitas pequeñas de color amarillo oscuro, las cuales sostienen muchas flores pequeñas de color rosado pálido.

Distribución:

En la parte media y alta de los bosques nublados. Generalmente crece sólo a 2.800 mts- 3.300 mts. s.n.m.

Usos

La madera es apreciable en construcciones y se asierra cuando las dimensiones son apropiadas.



41 MELASTOMACEAE

Nigüto rosado

Miconia c.f. ochracea

MELASTOMACEAE

CONEJA, Miconia salicifolia

Descripción:

Arbustico de 3- 5 mts. de altura, de forma cónica la copa, las ramas son ascendentes, rígidas, gruesas, rugosas y de color amarillo oscuro. Todas las partes de la planta a excepción de la cara superior de las hojas, tienen color-amarillo herrumbroso.

Las hojas son simples, opuestas, lanceoladas, de 2.0- 3.0 cms. de longitud, y de consistencia dura.

Los racimos florales (panículas) tienen 3- 5 cms. de longitud, están localizados sobre las ramas laterales con pocas a muchas flores pequeñas sobre las ramas laterales.

Distribución:

Muy abundante en todo el páramo. Sta. Teresa a 3.200- 3.900 mts.s.n.m.

Usos:

Es usado como combustible únicamente.

MELASTOMACEAE

MORTIÑO, Miconia c.f. theaezans (B) Cogn.

Descripción:

Arbol pequeño de 4- 6 mts. de altura, de copa amplia y de follaje denso, de ramificación baja generalmente. La madera es amarillenta.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 8- 10 cms. de largo por 3- 5 cms. de ancho, ápice acuminado, base aguda, borde entero, la haz glabra y verde, el envés pálido, con tres nervios principales que parten desde la base y terminan en el ápice.

Los racimos florales (panículas) tienen de 10- 15 cms. de largo por 6- 8 cms. de ancho, con las ramitas negruzcas, lampiñas y sostienen muchas flores sin pedúnculo.

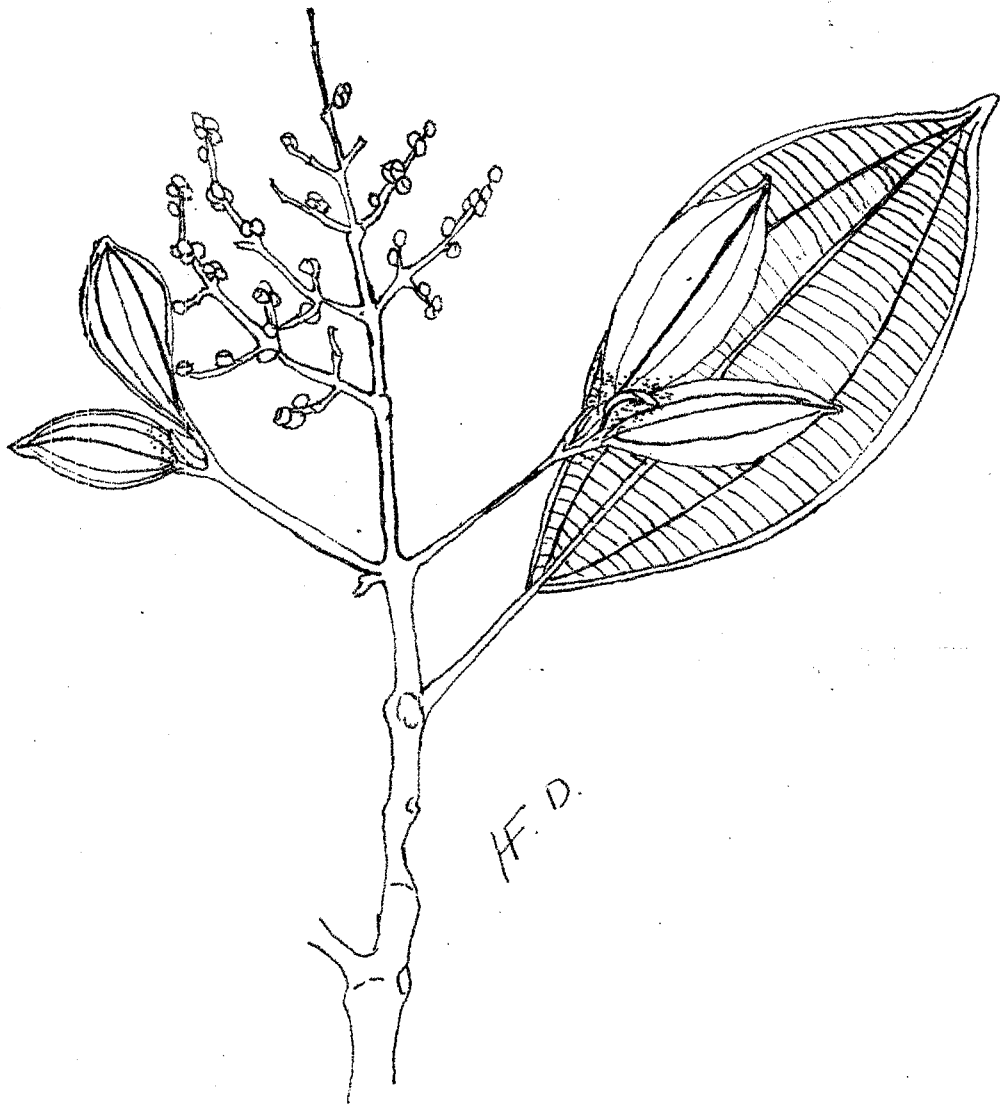
Los fruticos son de color verde amarillento cuando están maduros y tienen 2- 3 mm. de diámetro.

Distribución:

En terrenos cultivados de pasto, generalmente solo, casi nunca en la cima de las lomas. El Diamante, 1.800- 2.000 mts.s.n.m. Florece y fructifica todo el año.

Usos:

El árbol se usa poco excepto como combustible.



42 MELASTOMACEAE

Mortilño

Miconia c.f. theaezans (B) Cogn.

MELASTOMACEAE

Thibouchina grasilis (Bonpl) Cong

Descripción:

Planta pequeña de 60- 80 cms. de altura, los tallitos de un color morado claro están cubiertos, lo mismo que todas las partes de la planta, de una densa vellosidad de color castaño.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 4- 5 cms. de longitud por 2.0 cms. de ancho; las superiores son algo menores, el ápice agudo y la base obtusa truncada, sin pecíolo (sentadas) o con uno muy corto, y con tres nervios principales que parten desde la base y llegan hasta el ápice.

Las flores vienen en pequeños grupos axilares en las ramas terminales, son de color morado oscuro y no poseen pedúnculo o éste es muy corto.

Distribución:

Sobre lomas enrastradas de suelos empobrecidos. Parece que es una planta de la vegetación pionera. Tenjo a 1.300 1.500 mts.s.n.m.

Usos:

No se conoce actualmente la utilidad a esta planta.

MELASTOMACEAE

Tibouchina grossa (L.F) Cogn.

Descripción:

Arbustico de 1.0- 1.5 mts. de altura, de follaje denso. - Las ramitas rígidas son de color amarillo rosáceo cubiertas con pelitos castaños.

Las hojas son simples, opuestas, ovadas de 2 cms. de largo por 12- 14 mm. de ancho, ápice agudo, base truncada, - por la haz de un color verde oscuro con pelitos amarillos rígidos que le dan una impresión de rugosidad, el envés - es amarillo con pelitos del mismo color muy apretados, - con 5 nervios principales que parten desde la base hasta el ápice.

Las flores moradas son solitarias, grandes 3.0- 3.5 cms. de altura y dispuestas al final de las ramas.

Distribución:

En la parte baja del páramo, en ocasiones forma grupos - muy densos.

Los Cuervos a 2.400- 3.400 mts.s.n.m.

Usos:

El arbusto se usa poco excepto como combustible.

M E L A S T O M A C E A E

SIETECUEROS, Tibouchina lepidota (Bon) Baill.

Descripción:

Arbol de 9- 10 mts. de altura, corteza amarilla la cual se cae con el tiempo, canto (corteza interna) 0.2- 0.3 cms. amarillo oscuro.

Madera rosada amarillenta. Copa amplia y rala.

Las ramas con escamas pequeñas de color rosado o amarillo rojizo.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 7- 8 cms. de largo por 2.5- 3.0 cms. de ancho, ápice agudo, base obtusa, la haz verde oscura de superficie escamoso- rugosa, el envés amarillo pálido veloso con los pelitos rígidos, con 5 nervaduras principales que parten desde la base y llegan hasta el ápice.

Los racimos florales (cimas) tienen 20- 30 cms. de largo por 10- 15 cms. de ancho, con ramitas de 6- 10 cms. de largo, de color rosado sobre las cuáles estan las flores, generalmente una por cada ramita.

Las flores son grandes como de 4- 5 cms. de altura, moradas al principio pero después se tornan de color rosado claro.

Distribución:

En las partes bajas del bosque nublado solo o en pequeños grupos.,-2.400- 2.500 mts. s.n.m. Los Cuervos.

Usos:

Es muy ornamental, apreciado en pequeñas construcciones o como combustible.

O E N O T H E R A C E A E (ONAGRACEAE)

ZARCILLEJO, Fuchsia canescens Benth.

Descripción:

Plantica herbácea de 20- 30 cms. de altura, ramas muy débiles y colgantes, pubescentes y de color rojizo. Hojas verticiladas, generalmente tres en cada articulación; estrechamente elípticas, 4- 6 cms. por 12- 17 mm. borde - con puntas diminutas, punta y base agudas; por debajo los nervios son morados y muy notorios. Flores axilares terminales de color carmín entubadas de - más o menos 6 cms. de altura.

Distribución:

En el páramo se encuentra por doquier, región de Sta. Teresa a 3.500 mts.s.n.m.

Usos:

Como ornamental tendría un gran valor.

O E N O T H E R A C E A E (ONAGRACEAE)

FRIJOLILLO, Jussiaea suffruticosa H.B.K.

Descripción:

Planta herbácea de 60- 80 cms. de altura, las ramas rojizas, con aristas verdosas y pelitos blancos. Hojas alternas, lanceoladas, 9- 10 cms por 0.5- 0.6 cms.- borde entero, con pelitos cortos y blandos por encima. Flores amarillas axilares de como 2 cms. de altura. Los frutos son cápsulas aristadas de poco más o menos 3- 4 cms. de longitud, cuando secas se abren lateralmente con facilidad y dejan en libertad numerosas semillas muy pequeñas de color amarillo, brillantes y de forma ovoide.

Distribución:

Es frecuente observar el frijolillo en lugares húmedos poco profundos o bordeando acequias. Observado en la zona de Tenjo a 1.300- mts.s.n.m.

Usos:

Aparentemente no posee mérito alguno, aunque de una especie similar a ésta (Jussiaea repens L) Arias Alzate la recomienda en infusión, contra el asma y demás enfermedades de los bronquios y pulmones. (1).

ARALIACEAE

UVO, Dendropanax spp.
(Ver Foto Lamina No 6)

Descripción:

Arbol de 10 mts. de altura, diámetro 30 cms. corteza blanca, lisa, canto (corteza interna) de 0.9-1.2 cms. amarillo pálido, grosero. Madera amarilla débilmente rosada, fibra recta y compacta.

Las hojas son simples, alternas, con pecíolos desiguales, ovadas, de 13- 16 cms. de largo por 8- 13 cms. de ancho, -ápice obtuso o redondeado, con tres nervios principales - que parten desde la base.

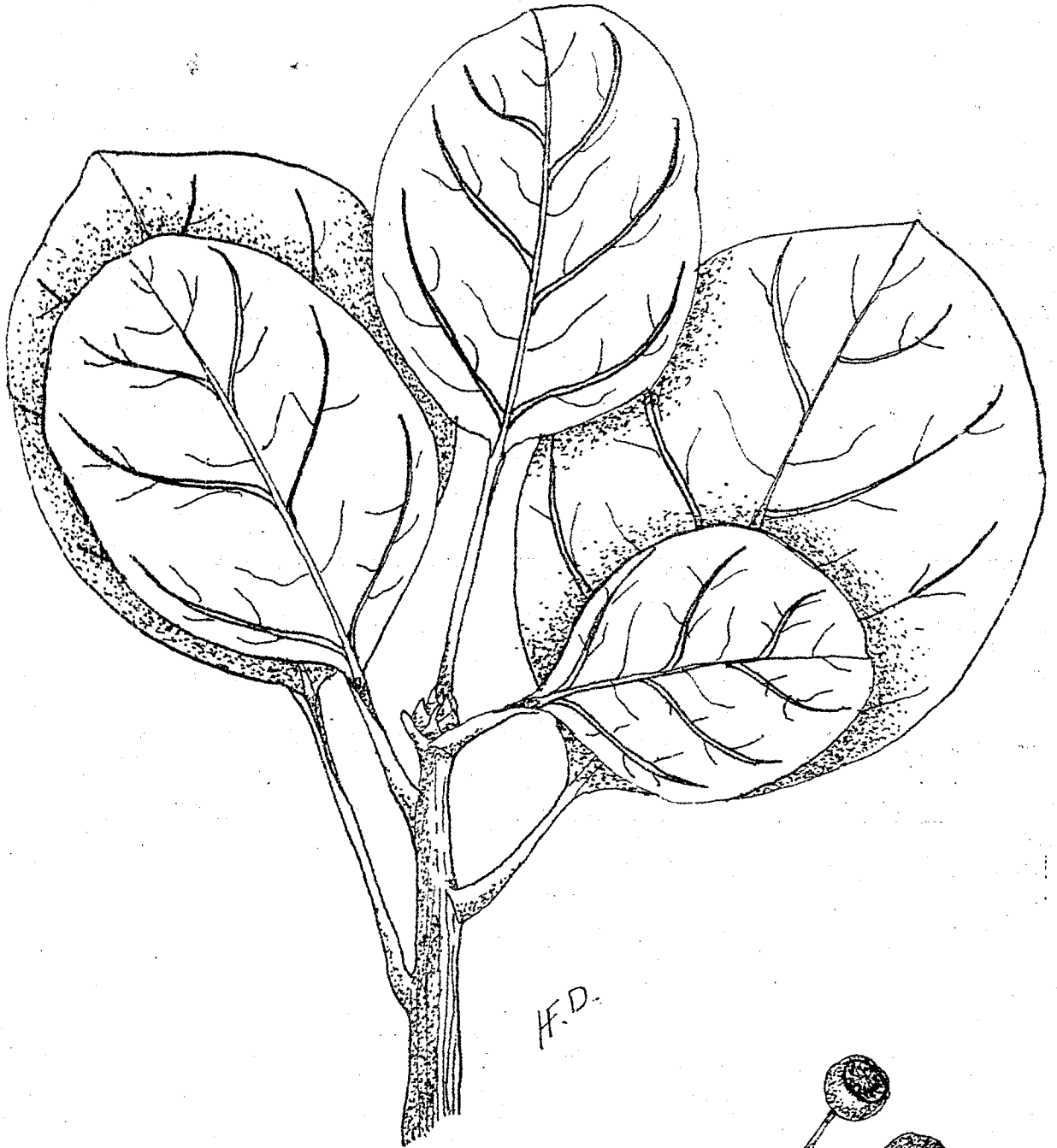
Los racimos florales (racimos de umbelas, con umbela compuesta en el ápice) tienen de 10- 17 cms. de largo, con brácteas ovadas de 2- 3 mm. de longitud, los ejes tienen 6- 7 cms. de longitud y los pedúnculos de las flores como de 1.0- 1.5 cms. de largo. Los frutos amarillos son achatados en los extremos y tienen un fuerte sabor astringente.

Distribución:

En restos de bosques, Se desarrolla en suelos derivados - de esquistos. El Diamante a 2.000- 2.200 mts.s.n.m.

Usos:

El árbol es usado para cercos y combustible. Por sus escasas dimensiones no se presta para mayor utilización. Es planta melífera.



43 ARALIACEAE

Uvo

Dendropanax spp

ARALIACEAE

MANO DE TIGRE, Oreopanax acerifolium Seem.

Descripción:

Arbol de 12 mts. de altura, diámetro 15 cms. corteza parda débilmente rugosa, canto (corteza interna) 0.1- 0.3 cms.- blanco verdoso.

Madera blanca, liviana y blanda.

Las hojas son digitadas, alternas con los pecíolos generalmente largos pero hay algunos muy cortos; la lámina tiene 5- 6 lóbulos de ápice agudo u obtuso, el borde es entero o débilmente ondulado, la distancia desde el ápice del lóbulo más largo hasta la base es de 30- 35 cms. y del lóbulo más corto de 16- 18 cms. la haz es amarilla oscura brillante, el envés amarillo ocráceo.

Los racimos florales (panículas) de 40- 50 cms. de largo - por 25- 30 cms. de ancho, terminales y pubescentes. Los ejes laterales tienen 30- 35 cms. de largo negruzcos y pubescentes, las cabezuelas pedunculadas, pedúnculo de 1.0 cm. de largo, cabezuela de flores amarillas muy pequeñas, de 3- 4 mm. de sección.

Distribución:

En bosques secundarios, a lo largo de quebradas de pendiente fuerte. Generalmente forma pequeños rodales. Los Negros a 1.500- 1.700 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es utilizada para hacer utensilios de cocina, - guitarras y cajas de dulces. Es de crecimiento rápido y - serviría para repoblar cuencas hidrográficas.

A R A L I A C E A E

YARUMON, Oreopanax hederaceum Cuatr.
(Ver foto Lamina No 5)

Descripción:

Arbustico epífita de ramas terminales amplias y glabras. Las hojas son simples, alternas con los pecíolos desiguales, ovadas de 14- 18 cms. de largo por 6- 9 cms. de ancho, ápice acuminado, base truncada, borde entero, con tres nervios principales que nacen en la base, la haz verde pálido brillante, envés verde amarillento. Los racimos florales (panículas) de 10 cms. o más de largo, aristados y con pelitos estrellados muy pequeños, - brácteas ovadas de ápice agudo de 12- 15 mm. de largo, las cabezuelas (capítulos) pedunculadas, pedúnculo de 2- 3 - mm. de largo, grueso con pelitos amarillos estrellados y con una bráctea en la base, cabezuelas de 7 X 7 mm. de - sección.

Distribución:

Epífita de higuerones (Ficus) y de candelos (Hieronyma) Tenjo, El Diamante, 1.600- 1.800 mts.s.n.m.

Usos:

No se le conoce ninguno.



H.D.

A R A L I A C E A E

CINCO DEDOS, Oreopanax ef. ruizianum Cuatr.

Descripción:

Arbusto de 4 mts. de altura de ramas gruesas, escamosas y tomentosas, especialmente las jóvenes con densos pelitos-amarillentos estrellados.

Las hojas son simples, alternas, con los pecíolos de diferente tamaño, ovadas o elípticas de 8- 12 cms. de largo - por 4- 6 cms. de ancho. Apice agudo, base truncada o redondeada, con tres nervios que nacen un poco más arriba de la base; la haz verde amarillenta con pelitos castaños estrellados, envés amarillo herrumbroso con pelitos densos estrellados.

Los racimos florales (panículas) de 6- 7 cms. de longitud, brácteas ovadas muy pequeñas, las cabezuelas (capítulos) pedunculadas, pedúnculo de 15- 25 mm. de longitud, cabezuelas de 10 cms. de largo por 8 cms. de ancho.

Distribución:

Formando matorrales en regiones paramunas Sta. Teresa a - 3.300- 3.600 mts.s.n.m.

Usos:

La madera no tiene interés por sus escasas dimensiones.

U M B E L I F E R A E

ARRACACHILLO, Sanicula liberta COS

Descripción:

Planta pequeña ramificada desde el suelo, de tallitos de un color verde oscuro y estriadas.
Las hojas son compuestas, palmeadas o digitadas con 4- 5 ho-
juelas elípticas. El peciolo es envolvente en la base. Es-
tas tienen 4- 5 cms. de largo por 2.0- 2.5 cms. de ancho, -
con el borde endurecido y aguijoneado.
Las flores vienen en umbelas terminales con los ejes de 3-
4 cms. de longitud.
Los fruticos pequeños cubiertos de pelitos rígidos y amari-
llos, presentan dos pares (mericarpios) como de 4- 6 mm.
de longitud.

Distribución:

Es planta amante de la sombra (esciófita) en márgenes de
bosques o a lo largo de quebradas. Se observó en El Diaman-
te, Los Cuervos, a 2.300- 2.400 mts.s.n.m.

Usos:

"El arracachuelo contiene una sustancia amarga, materias tá-
nicas, resina, saponina, una pequeña cantidad de esencias.
La planta es muy rica en vitamina C, la cual se encuentra
en la raíz y en las hojas. Se ha utilizado contra la tos y
los catarros pectorales, se emplean las hojas o toda la -
planta colectada en flor o a punto de florecer, a razón de
1 onza por cada litro de agua, en infusión, de la cual se
toman tres tazas al día". (12).

U M B E L I F E R A E

ARRACACHUELA, Myriodendron glaucescens (Benth) Coult & Rose

Descripción:

Es planta de 1.5- 2.0 mts. de altura, de tallos amarillos, gruesos, huecos, y aristados. Toda la planta expide un olor repugnante.

Las hojas son compuestas, partidas, con el pecíolo envolvente en la base.

Las inflorescencias son típicas umbelas compuestas, con los ejes delgados, amarillos de 5.0 cms. de longitud, las flores de un color amarillo claro, muy vistosas.

Los frutos de 10-12 mm. de longitud, están compuestos de dos partes (mericarpios).

Distribución:

En lugares secos de los páramos. En ocasiones se presenta en forma abundante. Sta. Teresa, a 3.600 mts.s.n.m.

Usos:

Utilizado en las enfermedades del estómago. Posiblemente es planta forrajera.

CLETHRACEAE

Clethra bicolor H.B.K.

Descripción:

Arbol de 20 mts. D A. P 45 cms. fuste recto, copa reducida, follaje denso; corteza carmelita rojiza; el ritidomas delgado. Canto (corteza interna) 1.0- 1.3 cms. rojo oscuro.

Madera rosada y dura.

Las ramas tienen pelitos híspidos de color amarillo oscuro.

Las hojas son simples, alternas, elípticas, las mayores tienen hasta 16 cms. de largo por 8 cms. de ancho, base y ápice agudos, margen escasamente lobada, los nervios muy marcados en número de 10- 12 pares formando un ángulo de 30- 40° con el central. Pecíolo de 2- 3 cms. de longitud.

Las flores están colocadas en racimos, son pequeñas, de 1 mm. en sección, de un color blanco amarillento; los racimos tienen una longitud de 10- 15 cms. con pelitos amarillos.

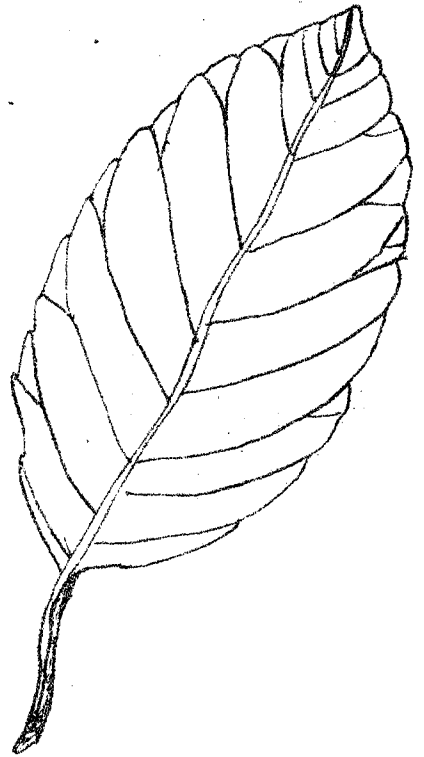
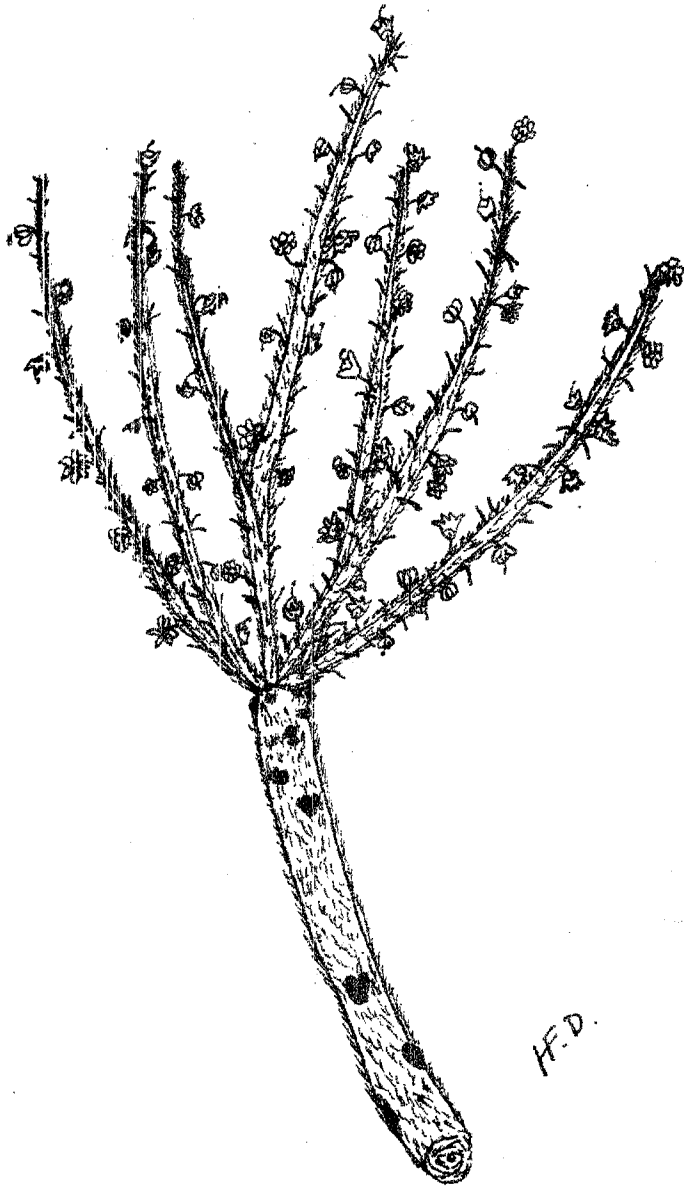
El fruto es una pequeña cápsula amarillenta con numerosas semillas.

Distribución:

En bosques nublados, a lo largo de las quebradas de pendiente fuerte. También se le puede encontrar en el bosque secundario (la mayoría son retoños). Se le ha observado solo. Los Cuervos a 1.800- 2.500 mts.s.n.m. y El Diamante

Usos:

La madera es durable y muy apreciada en carpintería y construcciones. De crecimiento lento, no alcanzando, por lo general tamaño muy grande.



ERICACEAE

Pernetia prostrata Steumer

Descripción:

Pequeño arbusto con ramificación densa, de 80 cms. o menos de altura.

Las hojas son simples, alternas, coriáceas, elípticas de 10- 11 mm. de largo por 4- 5 mm. de ancho, borde aserrado, ápice agudo, base obtusa, sésiles o con uno muy corto pecíolo.

Los frutos son esféricos, de 1.0 cm. de diámetro, morados cuando están maduros, con numerosas semillas muy pequeñas.

Distribución:

Común en el páramo. Sta. Teresa a 3.400- 3.600 mts.s.n.m.

Usos:

Los frutos son comestibles. La madera posiblemente no tenga ningún interés comercial.

M Y R S I N A C E A E

QUIEBRA MACHETE, cucharo, Rapanea guianensis Aubl.

Descripción:

Arbol de 7-8 mts. de altura, diámetro 25 cms., copa irregular más bien angosta, ramificado a poca altura del suelo, corteza carmelita rugosa, canto (corteza interna) 0.1-0.2 cms. rojizo. La madera es de color castaño, dura y pesada. En ocasiones está asociado con hormigas.

Las hojas son simples, alternas, agrupadas al final de las ramas con puntos translúcidos, las nervaduras son poco visibles, a excepción de la central, elípticas, más anchas-después de la mitad, 7-9 cms. de largo por 3-4 cms. de ancho, borde entero, ápice redondeado u obtuso, base aguda o cuneada; lampiñas por ambas caras; pecíolo 8-10 mm. de longitud.

Flores pequeñas, verdosas, casi sésiles, situadas en las ramas antes de las hojas.

Los frutos son pequeños, esféricos de 4-5 mm. de diámetro.

Distribución:

En bosques secundarios de suelos pobres, partes altas y bajas de laderas desprovistas de otra vegetación. Tenjo, Los Cuervos a 1.200-1.400 mts.s.n.m.

Usos:

La madera sirve para celulosa de papel, postes y cercas vivas.

MYRSINACEAE

ESPADERO, Rapanea dependens v. myrticoides (Hoo Ker) Cuatr.

Descripción:

Arbustico coposo de aspecto bejucoso, de ramas compactas-
de color carmelito-negrusco.

Las hojas son alternas, simples, de pecíolo muy corto, rí-
gido, glabrescente; lámina elíptica o elíptica sub-orbicu-
lar de 7 mm. de largo por 5 mm. de ancho, lampiñas, bri-
llantes, de borde entero o ligeramente ciliado.

Las flores son pequeñas, amarillas, solitarias en las axi-
las de las hojas.

Los frutos son esféricos y negros.

Distribución:

Es planta del páramo, observada cerca al lago de Sta. Te-
resa a 3.600 mts.s.n.m.

Usos:

Para combustible.

M Y R S I N A C E A E

ESPADERO, Rapanea dependens v. pentandra Cuatr.

Descripción:

Arbusto de 1.0- 1.50 mts. de altura, ramas numerosas, delgadas extendidas y ascendentes.

Las hojas son alternas, simples, coriáceas, brillantes, - elípticas o elíptico-oblongas de 11- 12 mm. de largo por 7- 8 mm. de ancho, ápice y base obtusos, borde ciliado; - pecíolo pubescente de 1- 2 mm. de largo.

Flores pequeñas, axilares; fruticos rojos pequeños, esféricos con el cáliz persistente.

Distribución:

Región del páramo. Lagos de Sta. Teresa a 3.400- 3.600 mts s.n.m.

Usos:

Non muy pocos, creo que lo utilizan para combustible.

S A P O T A C E A E

CAIMO COLORADO, Chrysophyllum parvulum Pittier

Descripción:

Arbol de 12 mts. diámetro 26 cms. corteza roja grisácea, con escamas regulares, canto (corteza interna) 0.3- 0.4 cms. amarillo blanquecino con látex blanco. Madera amarilla cremosa, dura, pesada y resistente.

Las hojas son simples, alternas, elípticas pequeñas, 5-6 cms. de largo por 2- 3 cms. de ancho; ápice agudo o débilmente acuminado, base aguda o ligeramente obtusa, margen entera, con las nervaduras secundarias numerosas, notorias y casi formando un ángulo recto con la central, la haz verde pálida, lampiña, el envés blanquecino o plateado con tomento ferrugíneo muy caedizo., Pecíolo finamente veloso de 1.0 cm. de largo.

Las flores son pocas, pequeñas en forma de campana, agrupadas en las axilas de las hojas terminales en cortos pedúnculos vellosos. Los sépalos pequeños redondeados de color carmelita, la corola tubular de color amarillo verdoso.

Los frutos son globosos de 18 mm. de largo por 10 mm. de diámetro, rojos cuando están maduros, con una sola semilla grande de color amarillo lustroso.

Distribución:

Partes altas de las lomas, asociado con el quino (Cincho
na sp) 1.900- 2.000 mts. s.n.m. Los Negros y Tenjo.

Usos:

La madera es apetecida para postes, construcciones y en ocasiones en trabajos de carpintería. Es de lento crecimiento.

S A P O T A C E A E

MACO, Pouteria lucuma (R et P) Ktze

Descripción:

Arbol de 7- 8 mts. de altura, diámetro 14 cms. corteza amarillenta-verdosa, lisa o con fisuras muy superficiales; - Canto (corteza interna) 1.0- 1.2 cms. entre blanco y rosado, grosero, con látex blanco pegajoso. Madera amarilla - pálida.

Las hojas son simples, alternas, agrupadas al final de las ramas, más anchas después de la mitad, grandes, 14- 16 cms. de largo por 4- 6 cms. de ancho, ápice obtuso, base aguda, margen entera, con más de 10 pares de nervios ascendentes-ligeramente curvos; lampiñas por ambas caras.

Las flores están en la parte superior de las ramas formando grupos. (Fascículos), el cáliz con los sépalos de color a herrumbre, ahuecados de 1.0 cm. de altura; pétalos blanco-verdosos.

Los frutos son esféricos, achatados, con el cáliz persistente, del tamaño de una naranja 10. cms. de diámetro, con una pulpa amarillenta, comestible, semillas muy brillantes de color carmelita, variables en tono.

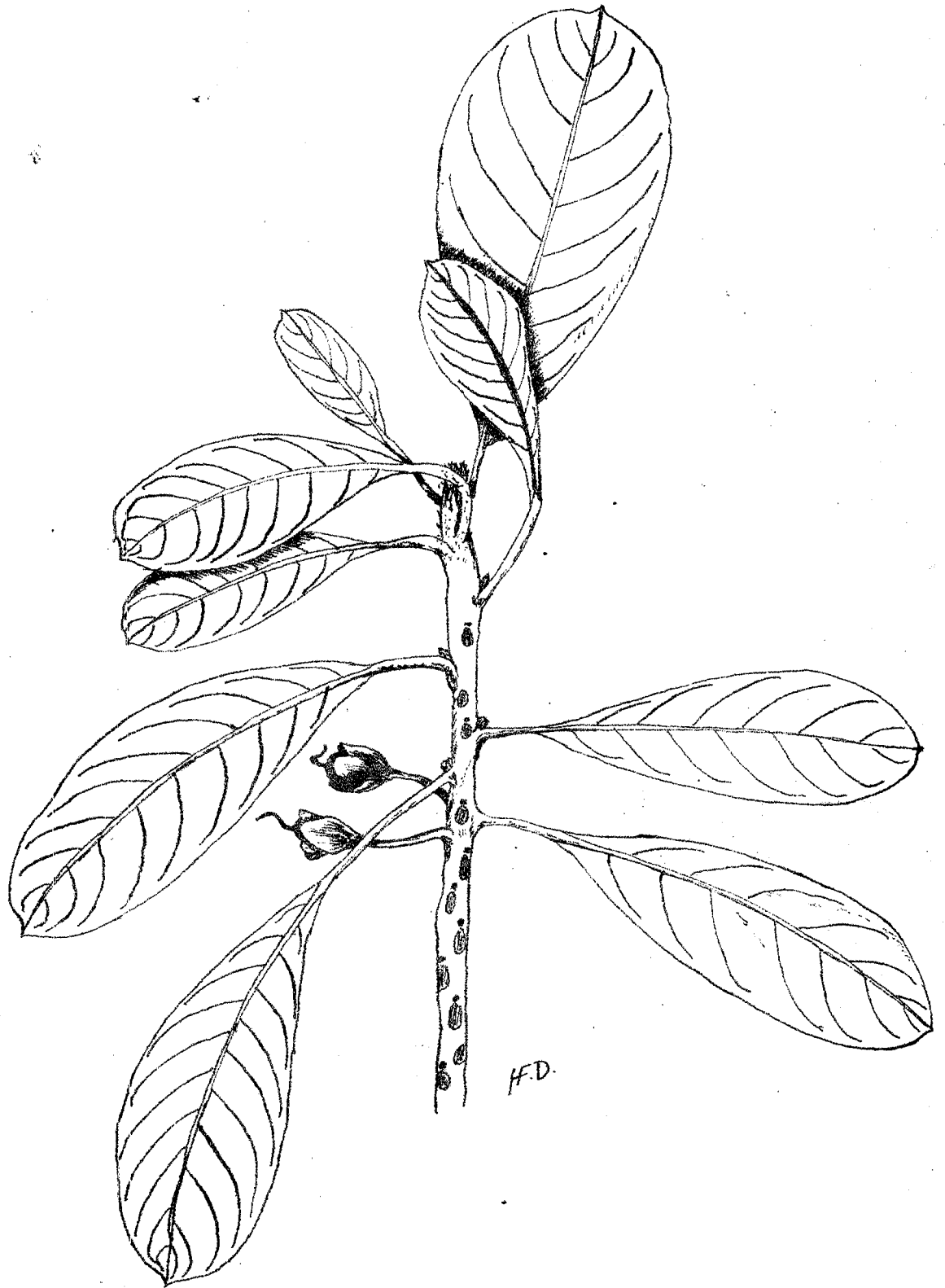
Distribución:

Observado entre los cultivos de café pero no es utilizado para sombra. Tenjo a 1.300- 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

La pulpa de los frutos es comestible especialmente cuando se le prepara como dulce.

La plantación y consumo de los frutos de este árbol merecen ser propagados dentro de la región.



S Y M P L O C A C E A E

CALABACITO, Simplocos theiformis (L.F.) Oken

Descripción:

Arbol de 8 mts. de altura con follaje denso, las ramas son delgadas extendidas de un color gris oscuro con escamas pequeñas.

Las hojas son simples, alternas, elípticas, de 3- 4 cms. - de largo por 2.0- 2.5 cms. de ancho, ápice obtuso, base aguda, borde fino y ampliamente aserrado, de un verde brillante por la haz y amarillentas por el envés. Pecíolo de 3- 5 mm. de largo de un color verde pálido.

Las flores rosadas con 5- 6 lóbulos redondeados y numerosos estambres, vienen generalmente solas en las axilas de las hojas; tienen 3- 4 mm. de altura y un pedúnculo de 8- 12 mm. de longitud.

Los frutos son globosos, carnosos, con una semilla de como 7- 10 mm. de largo.

Distribución:

En páramos formando matorrales asociado con otras especies, se conservaron pocos árboles de esta especie. Sta. Teresa a 3.200- 3.600 mts.s.n.m.

Usos:

La madera se usa poco, únicamente para combustible.

LOGANIACEAE

GAVILAN, Buddleia obovata Krauzl.

Descripción:

Arbol de 8- 9 mts. de altura de ramas gruesas, altas, poco extendidas y cubiertas por escamitas blanco-amarillentas que se desprenden con facilidad.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 10- 12 cms. de largo por 5 cms. de ancho, base y ápice agudos, borde débilmente dentado, la haz es verde negruzca y rugosa, el envés es amarillo claro con escamas pequeñísimas que se desprenden al tacto. Pecíolo de 1.5- 2.0 cms. de largo.

Los racimos florales (cimas) de 10- 12 cms. de largo con numerosas flores tubulares de color rojo oscuro.

Distribución:

Es un árbol del bosque secundario. Se encuentra solo o generalmente formando extensos rodales. Florece todo el año, se reproduce por semillas y estacas. Amberes a 2.200- 2.-400 mts.s.n.m.

Usos:

Altamente apreciado para combustible. (11)

A P O C I N A C E A E

PATA DE GALLINA, Rauwolfia spp.

Descripción:

Arbol de tamaño mediano, en ocasiones alcanza 10 mts. de altura y 20 cms. de diámetro. La copa es densa, alargada con algunas ramas muy cerca del suelo. Todas las partes de la planta contienen látex blanco.

Las hojas son simples, opuestas con 5- 7 en cada nudo, anchamente elípticas, desiguales, algunas tienen 12- 13 cms. de largo por 7 cms. de ancho, ápice acuminado o agudo, base aguda, verdes por encima y pálidas por debajo, ligeramente gruesas, con pecíolos de 2.0- 2.5 cms. de largo.

Los racimos florales (cimas) son terminales o laterales; tienen 7- 8 cms. de longitud; con numerosas flores pequeñas, blancas y tubulares como de 6- 8 mm. de largo.

Los frutos son verdes, carnosos y contienen dos semillas de siguales.

Distribución:

En lugares despejados o en límites de bosques. Parece que es un árbol de luz. El Diamante a 1.800 mts.s.n.m.

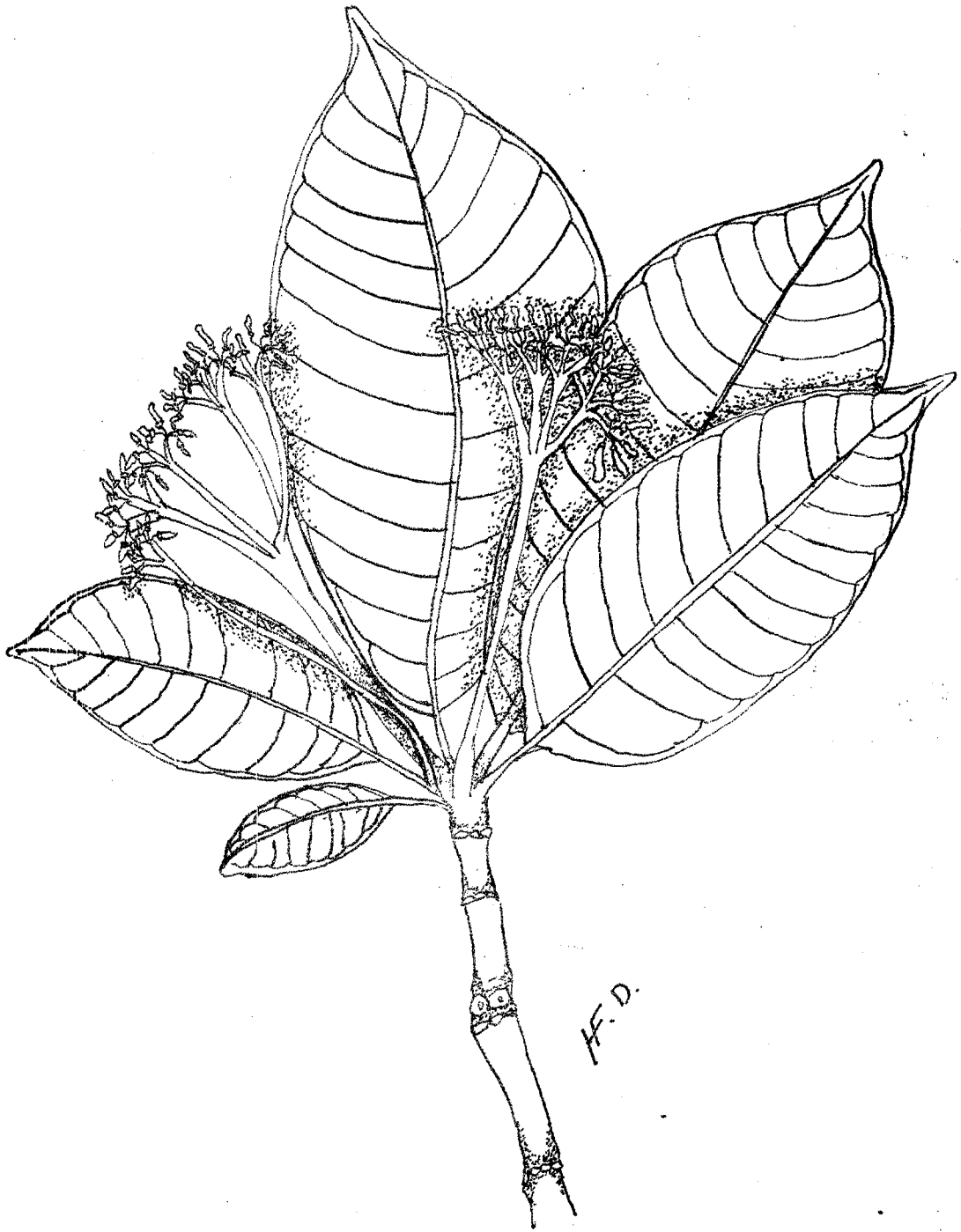
Usos:

En la región no tiene ninguno.

En Pto. Rico, especies como esta son empleadas para postes (15). También se informa utilización en ebanistería y en la fabricación de instrumentos musicales. (15).

"El género Rauwolfia (también escrito Rauwolfia) ha llamado mucho la atención recientemente debido a que de la raíz de una especie arbustiva de la India, se ha obtenido una droga para el tratamiento de la alta presión y de ciertas enfermedades mentales" (15).

Probablemente el árbol florece y fructifica casi todo el año.



47. APOCYNACEAE

Pata de gallina

Rauwolfia spp.

A S C L E P I A D A C E A E

ALGODONCILLO, Asclepias curassavica L.

Descripción:

Planta de 60- 100 cms. de altura, de tallitos de un color verde amarillento, huecos y algo pubescentes. Todas las partes de la planta segregan un látex blanco.

Las hojas son simples, opuestas, estrechamente elípticas, de 6- 8 cms. de largo por 1.5- 2.0 cms. de ancho, de ápice y base agudos, borde entero, delgadas de un color verde por la haz y verde claro por el envés.

Las flores son amarillas y rojas, características, en racimos cortos terminales.

Los frutos son cápsulas blandas, alargadas, con puntas en ambos extremos, de 8- 9 cms. de largo. Semillas con lanosidades blancas que las disponen para el vuelo.

Distribución:

En tierras cultivadas con pastos generalmente cuando han sufrido un sobrepastoreo. Es de la zona baja y media de la Cuenca. Los Negros, Tenjo, El Diamante a 1.000- 1.800 mts.s.n.m.

Usos:

Es reportada como venenosa para el ganado.

"La decocción de las partes aéreas es un vomitivo eficaz; las raíces se usan en lavados para las enfermedades de las mucosas y de la piel, la leche es antihelmítica y sirve para tumbar las muelas cariadas" (18).

A S C L E P I A D A C E A E

ESPONJILLA, Asclepias fruticosa L.

Sin: Gomphocarpus brasiliensis Fourn.

Descripción:

Planta herbácea de 60- 80 cms. de altura, en buenos suelos puede crecer más, las ramitas son escasas, débilmente amarillentas y pubescentes. Cualquiera parte de la planta al ser cortada segrega abundante látex blanco.

Las hojas son simples, opuestas, lanceoladas, de 6- 7 cms. de longitud, borde entero, ápice y base agudos, las nervaduras son poco visibles, tienen un color verde amarillento por ambas caras.

Las flores son pequeñas, amarillas con 5 sépalos libres, verdes y tomentosos.

Los frutos son globosos de consistencia esponjosa con amarillos y largos pelitos. Producen una detonación cuando son comprimidos con la mano. Pedúnculos de 3- 4 cms de longitud.

Distribución:

Es abundante en lugares despejados de suelos pedregosos. - en praderas que se han sometido al sobrepastoreo, Tenjo a 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

Aplicaciones medicinales, pero éstas no están bien determinadas.

B O R R A G I N A C E A E

BARCINO DEL AMARILLO, Cordia alliodora (Ruiz & Pav)
Oken

Descripción:

Gran árbol de 20- 25 mts. de altura, fuste recto, diámetro 60 cms. corteza negra o gris negruzca, agrietada y rugosa. Canto (corteza interna) 2.0- 2.2 cms. negro. Madera amarilla negruzca de peso mediano, fácil de trabajar.

Las hojas son simples, alternas, elípticas o elíptico-oblongas de 12- 20 cms. de largo por 5- 7 cms. de ancho, ápice-acuminado, base aguda, borde entero; la haz verde brillante, el envés amarillento con pelitos estrellados, escasos. Pecíolo cilíndrico con pelitos castaños de 3.5- 4.0 cms. - de longitud.

Las flores blancas se tornan luego de color castaño, tubulares agrupadas en racimos terminales, ramificados, grandes y vistosos.

Los frutos son nuececillas de 4- 7 mm. de largo con el cáliz y la corola adheridos.

Distribución:

En restos de bosques generalmente solo, en suelos de diabasa. Menjo a 1.500- 1.700 mts.s.n.m.

Usos:

Arbol muy apreciado por su madera la cual se considera valiosa en ebanistería y en trabajos de construcción. Su propagación en hoyas hidrográficas sería muy digna de emprenderse.

Se han encontrado árboles de 25 mts. de altura y 50 cms. de D.A.P (diámetro a la altura del pecho) a una edad de 20 años (11).

De mediano crecimiento. ...

B O R R A G I N A C E A E

MAYORQUIN, Cordia occidentalis Killip.

Descripción:

Arbusto de 2.0- 2.5 mts. de alto, de ramas extendidas y - colgantes, tomentosas de un color carmelito oscuro.

Las hojas son simples, alternas, elípticas de 9- 10 cms.- de largo por 4- 5 cms. de ancho, ápice y base agudos, bor de aserrado, tomentosas por ambas caras, áspero - rugosas - por la haz.

Las flores son blancas, pequeñas, tubulares dispuestas en espigas axilares terminales.

Los fruticos son nueces pequeñas, con el cáliz y la corola persistentes.

Distribución:

A lo largo de caminos y carreteras, en sitios descubiertos. Crece en suelos pobres. Tenjo a 1.200- 1.500 mts.s.n.m.

Usos:

Tiene alguna aplicación en medicina casera y así es utilizada en hemorragias y lavado de heridas.

V E R B E N A C E A E

Aegiphila bogotensis (Spreng) Mold.

Descripción:

Arbol de 8 mts. de altura, ramificado a poca altura del -
suelo.

Corteza gris rugosa con fisuras verticales, canto (corteza
interna) 0.3 cms. amarillo oscuro. Madera amarilla pálida.
Las hojas son simples, opuestas, ovobadas, de 5- 8 cms. -
de largo por 2.0- 2.5 cms. de ancho, ápice obtuso y base-
aguda, borde entero, lampiñas por ambos lados. Pecíolo -
corto, acanalado en la cara superior de 7- 10 mm. de lon-
gitud.

Las flores blancas, pequeñas dispuestas en racimos axilares
y terminales.

Fruticos esféricos de 1.0- 2.0 cms. de diámetro.

Distribución:

En bosques secundarios de las partes bajas de las zonas -
nubladas, solo o en grupos. Los Cuervos a 2.000- 2.400 mts
s.n.m.

Usos:

De escasa utilidad. Para combustible.

V E R B E N A C E A E

TABAQUILLO, SAPO DE VIEJA, Aegiphila Cuatrecasasi Mold.

Descripción:

Arbol de 5- 7 mts. de altura, diámetro 12- 15 cms. corteza rugosa, carmelita grisácea, canto (corteza interna) 0.4 0.5 cms. amarillo. Madera blanda amarillenta.

Las ramas de un color gris amarillento son extendidas y colgantes.

Las hojas son simples, opuestas, obovadas, de 15- 20 cms. de largo por 7- 10 cms. de ancho, ápice redondeado, base-cuneada, borde entero, la haz verde brillante con la nervadura principal levemente pubescente, el envés entre verde amarillento y marrón claro, levemente pubescente especialmente sobre la nervadura central. Pecíolo de 2- 3 cms de longitud.

Las flores son solitarias, axilares y sobre las ramas detrás de las hojas.

Los frutos (drupas) son de un color carmelito oscuro, globosos, de 12 mm. de largo por 10 mm. de diámetro, achata-dos en los extremos, con el cáliz adherido que le llega - hasta más arriba de la mitad.

Distribución:

Arbol del bosque secundario, crece generalmente sólo y en terrenos cultivados por pastos.

Usos:

El árbol es de poco uso. Las hojas gozan de ser un sustituto del tabaco. (Nicotiana tabacum). Especialmente es un remedio contra la mordedura de culebras. Podría utilizarse para la fabricación de cajas, tacones de zapatos, artículos pequeños y en la armazón de casas.

VERBENACEAE

SAPO DE VIEJA, Aegiphila mutisii Mold.

Descripción:

Arbol de 10 mts., fuste recto inclinado, diámetro 30- cms. corteza gris rugosa, canto (corteza interna) 0.8- 1.0 cm. amarillo grosero. Madera amarilla pálida medianamente pesada.

Las hojas son simples, opuestas, obovadas o elípticas, de 10- 11 cms. de largo por 4- 6 cms. de ancho, o algo más pequeñas, ápice obtuso, base aguda, borde entero. Lampiñas por la haz y tomentosas por el envés, especialmente sobre las nervaduras.

Las flores pequeñas en grupos sobre las ramas terminales, sin pedúnculos.

El fruto es una drupa pequeña de más o menos 4 X 3 cms.- con el cáliz persistente y acrescente, de un color carmelito claro.

Distribución:

Es un árbol del bosque secundario, se puede encontrar solo en los pastizales. Los Cuervos a 2.800 mts.s.n.m.

Usos:

La madera tiene poca utilidad, a excepción para combustible.

V E R B E N A C E A E

VENTUROSA, Lantana camara L.

Descripción:

Planta de 1.0- 1.50 mts. de altura, inclinada, de tallitos rosados, vellosos, con espinas, especialmente las ramas - jóvenes.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 8- 9 cms. de largo por 3- 4 cms. de ancho, ápice agudo o acuminado, base obtusa, borde dentado, tomentosas por ambas caras, por la superior áspero-rugosa. Son muy aromáticas.

Las flores son amarillas, agrupadas en cabezuelas en el ápice de un pedúnculo de 7 cms. de largo.

Distribución:

Es planta de rastrojos, orilla de caminos y de cercas, muy amante de la luz, 1.200- 1.400 mts.s.n.m.

Usos:

La venturosa es medicinal y usada como emenagoga y anti-reumática. (1)

"En el Valle de Tenza la utilizan para tratar a los niños anémicos. Se da en el guarapo (miel fermentada con agua) después de refinarlo (es decir de adicionarle miel)" (18)

V E R B E N A C E A E

CACHO DE VENADO DEL BLANCO, Duranta mutissii L.

Descripción:

Arbol de 6- 7 mts., diámetro 6- 8 cms. muy ramificado. Las hojas son simples, verticiladas, cuatro en cada nudo y opuestas de dos en dos, los pecíolos son cortos, acanalados, de 6- 8 mm. de longitud. Las láminas elípticas u obovadas, de 6- 7 cms. de largo por 3- 4 cms. de ancho, borde entero, ápice y base agudos. Hay dos espinas cortas en las axilas de las hojas. Las flores son pequeñas, azules y vienen en racimos axilares y terminales los cuales tienen 4- 6 cms. de longitud. Los frutos son amarillos, pequeños, globosos, de 1.0 cm. de largo con el ápice truncado, con 4 semillas negras y muy duras.

Distribución:

En bosques secundarios y mixtos, a lo largo quebradas de pendiente fuerte; solo o con otros árboles. Tenjo a 1.400 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

El árbol es plantado por su aspecto ornamental. La madera no tiene ningún interés comercial.

V E R B E N A C E A E

VERBENA NEGRA, Stachytarpheta cayennensis (L.R. Rich Vahl.

Descripción:

Planta herbácea de 20- 40 cms. de altura, erguida, poco ramificada, ramas cuadrangulares de un color negro azulado - en la parte superior.

Las hojas son simples, opuestas, pequeñas, pubescentes, - verde por la haz y verde claro por el envés, con las nervaduras amarillas muy notorias por debajo.

Las flores son azules, sésiles, vienen en espigas erectas» terminales, de 12- 17 cms. de longitud. Cada flor es subtendida por una bráctea ovada de bordes hispídos.

Distribución:

En praderas y tierras de cultivo. Tenjo a 1.200 mts.s.n.m.

Usos:

Esta planta tiene los mismos usos y aplicaciones de las - llamadas VERBENAS (Verbena spp). Para las fiebres de origen gástrico, y las alergias producidas por el Caspi (Toxicodendron sp). (18)

V E R B E N A C E A E

VERBENA BLANCA, Verbena brasiliensis Vell.

Descripción:

Planta herbácea de 40- 60 cms. de altura con los tallitos de color verde claro y cuadrangulares.

Las hojas son opuestas, simples, lanceoladas, elípticas u oblongas de 4.0- 5.0 por 1.0 cm. o más pequeñas, ápice agudo y base cuneada, borde aserrado desde la mitad hasta el ápice, rugosas por encima y pubescentes por debajo.

Las flores son azules o lilas, pequeñas, dispuestas en es pigas terminales como de 10- 12 cms. de largo.

El fruto es una capsulita alargada amarillenta con el cáliz persistente y mostrando las cuatro semillas de color-carmelito.

Distribución:

En lugares abandonados y despejados, en ocasiones puede formar grupos compactos. Tenjo a 1.200- 1.400 mts:s.n.m.

Usos:

Tiene aplicaciones medicinales. La planta fresca machacada y aplicada sobre las sienes y frente, calma el dolor de cabeza. Herbida en agua aplicada sobre heridas sucias y de larga supuración. El jugo de la planta usado en fric ciones, cura la sarna, (1).

L A B I A T A E

Hyptis c.f. capitata

Descripción:

Planta herbácea de 30- 40 cms. de altura, de tallitos cuadrangulares, pubescentes, poco articulados.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 2.5 cms. de longitud por 1.0 cm. de ancho o algo menores, base y ápice agudos, borde dentado desde la mitad hacia el ápice, - pubescentes y verdes por el haz, tomentosas y blanquecinas por el envés.

Las flores son blancas, tubulares agrupadas al final de - un eje, en forma de cabezuelas. (verticilastros).

Distribución:

En campos de cultivo y a lo largo de las acequias. Tenjo .
1.200- 1.400 mts.s.n.m.

Usos:

Posiblemente sea usada en las enfermedades uterinas. (10).

L A B I A T A E

Hyptis colombiana Epl.

Descripción:

Planta de 1.60- 1.70 mts. de altura, de tallitos vinosos cuadrangulares con los vértices crecidos, algo vellosos. Hojas simples, opuestas, ovadas de 5.5- 6.0 cms. de largo por 3.0 cms. de ancho, ápice acuminado o agudo, base obtusa, borde dentado, verdes y pubescentes por la haz, - cenicientas blanquecinas y tomentosas por el envés. Pecíolo tomentoso, cilíndrico de 1.5- 2.0 de longitud.

Los racimos florales son largos y ramificados de 10- 20- cms. de longitud.

Las flores son moradas, tubulares con 5 brácteas vinosas y de bordes tomentosos.

Distribución:

En laderas descubiertas de suelos erodados. Es planta pio nera. Tenjo a 1.300- 1.400 mts.s.n.m.

Usos:

Posiblemente la usen en la curación de las enfermedades del útero. (10).

L A B I A T A E

MONTE CABALLO. Hyptis c.f. silvestris Epl.

Descripción:

Planta herbácea que forma matorrales amplios, las ramitas son amarillas, cuadrangulares con pelitos hispídos blancos. Hojas simples, opuestas, elípticas de 3- 5 cms. de largo por 2.0- 3.5 cms. de ancho, ápice agudo y base truncada; pubescentes por ambas caras. Pecíolo de 1.0 cm. de largo con numerosos pelitos blancos. Flores azules, tubulares agrupadas en cabezuelas (verticilastros) sobre un eje largo y delgado de 5- 6 cms. de longitud.

Distribución:

En la parte media de laderas de lugares húmedos, en ocasiones se convierte en maleza de pastizales. Tenjo a 1.600 1.800 mts.s.n.m.

Usos:

No se le conocen usos a esta planta.

L A B I A T A E

YERBA DE CONEJO, Salvia obvallata Epling.

Descripción:

Planta herbácea de 40- 60 cms. de altura, ramificada desde el suelo, tallitos cuadrangulares, verde amarillentos. Las hojas simples, opuestas, ovadas, de 6 X 4 cms. o algo menores, base y ápice obtusos, borde dentado. Las flores azules, tubulares, agrupadas al rededor de un eje (verticilastro) con un corto pedúnculo.

Distribución:

En tierras de cultivo. Tenjo a 1.300- 1.500 mts.s.n.m.

Usos:

No se le ha encontrado utilidad.

L A B I A T A E

YERBA DE CHIVO, YERBA DE SAPO, Stachys eriantha Benth.

Sin: S. Pusila

Descripción:

Planta herbácea postrada de tallitos vellosos cuadrangulares, de color rosado oscuro.

Las hojas son simples, opuestas, pequeñas, deltoideas, de 1.0 cm. de largo y ancho, base acorazonada y ápice obtuso, borde dentado, verdes por ambas caras y con pelitos cortos.

Las flores son moradas, solitarias, tubulares sin pedúnculo, dispuestas en las axilas de las hojas terminales, tienen 2.0- 2.5 cms. de largo.

Distribución:

En lugares descubiertos y húmedos. Sta. Teresa a 3.600 - 3.700 mts. s.n.m.

Usos:

La usan como sudorífera.

S O L A N A C E A E

Higo, Cestrum ochraceum Francey.

DisCripción:

Arbol de 4-5 mts. de altura. Escasamente ramificado. Las hojas son simples, alternas, elípticas de 15- 18cms. de largo por 6-8cms. de ancho. ápice y base agudos, borde entero, verdes por la haz, pálida por el envés. Los pecíolos tienen 1.5 -2.0cms. de longitud, de un color verde amarillento, acanalados en la cara superior y con una hojita redonda en las axilas. los racimos florales son muy cortos, 1-2 cms., axilares y con numerosas flores blancas; pedicelos cortos, 1-2 cms. El cáliz y la corola tuberosos.

Distribución:

Arbol del bosque secundario, crece en pastos y rastrojos, solo o formando grupos. Los Cuervos a 2.400- 2.500mts. snm

Usos:

Tiene poca utilidad, a exepción de los frutos los cuales son muy apreciados por la fauna sivistre.

S O L A N A C E A E

AMARILLO, Cestrum spp.

Descripción:

Arbol de 12- 15 mts. de altura, diámetro 30 cms., fuste recto, corteza gris carmelita, ligeramente rugosa, canto (corteza interna) 0.3- 0.4 cms. amarillo. Madera de color amarillo claro.

Las hojas son simples, alternas, pecioladas, pecíolo delgado de 1.0- 1.5 cms. de longitud, láminas delgadas, elípticas, de 10- 15 cms. de largo por 4- 6 cms. de ancho, ápice agudo o acuminado, base obtusa, borde entero.

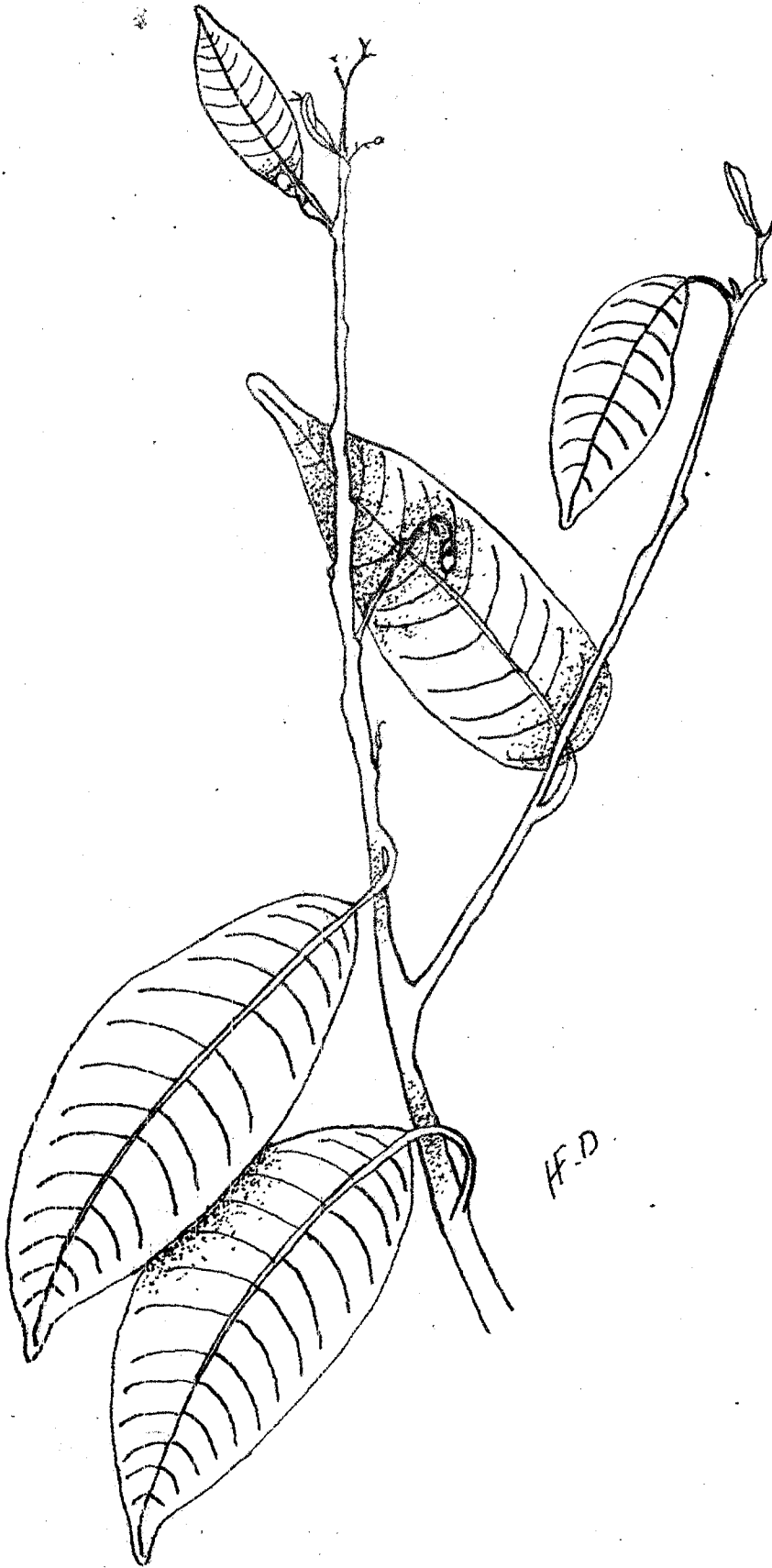
Los racimos florales (panículas) son laterales, muy ramificados, axilares y de 3- 7 cms. de longitud. Las flores blancas, tubulosas tienen 9- 12 mm. de longitud. Los fruticos (bayas) esféricos, de 2- 3 mm. de diámetro verdes o negros.

Distribución:

En zonas bajas y cultivadas de café; generalmente solo. - Tenjo a 1.250 mts.s.n.m.

Usos:

Para sombrío de café y posiblemente en construcciones. Parece que es una especie nueva.



48 SOLANACEAE

Amarillo

Cestrum spp

S O L A N A C E A E

TOMATE DE ARBOL, Cyphomandra betacea (cav) Sendth.

Descripción:

Arbol de 2- 3 mts. de altura sin aguijones ni espinas, las ramas escasas y ralas.

Las hojas son simples, alternas, ovadas de 25 cms. de largo por 15- 20 cms. de ancho, ápice acuminado y base acorazonada con los dos lóbulos por encima del pecíolo; borde entero, pubescentes por ambas caras, por la haz de un color verde oscuro, por el envés ligeramente carmelito.

Los racimos florales curvos con la punta hacia abajo (cimas escorpiodeas), tienen de 4- 8 cms. de longitud; con las flores blancas pedunculadas.

Los frutos (bayas) jugosos de pulpa anaranjada o rojiza.

Distribución:

En pequeñas plantaciones cerca de las casas. Tenjo, Los Negros, El Diamante, Amberes, hasta 2.000- mts.s.n.m.

Usos:

Planta cultivada por sus frutos los cuales son apetecidos como fruta de mesa y en la fabricación de deliciosos jugos. Su mejoramiento y propagación merecen ser tenidos en cuenta dentro de las campañas frutícolas del Valle Del Cauca.



49 SOLANACEAE

Tomate de árbol

Cyphomandra betacea (Cav.) Sendtn

S O L A N A C E A E

TOMATE DE MONTAÑA, Cyphomandra crassifolia (Ort) Macbride.

Descripción:

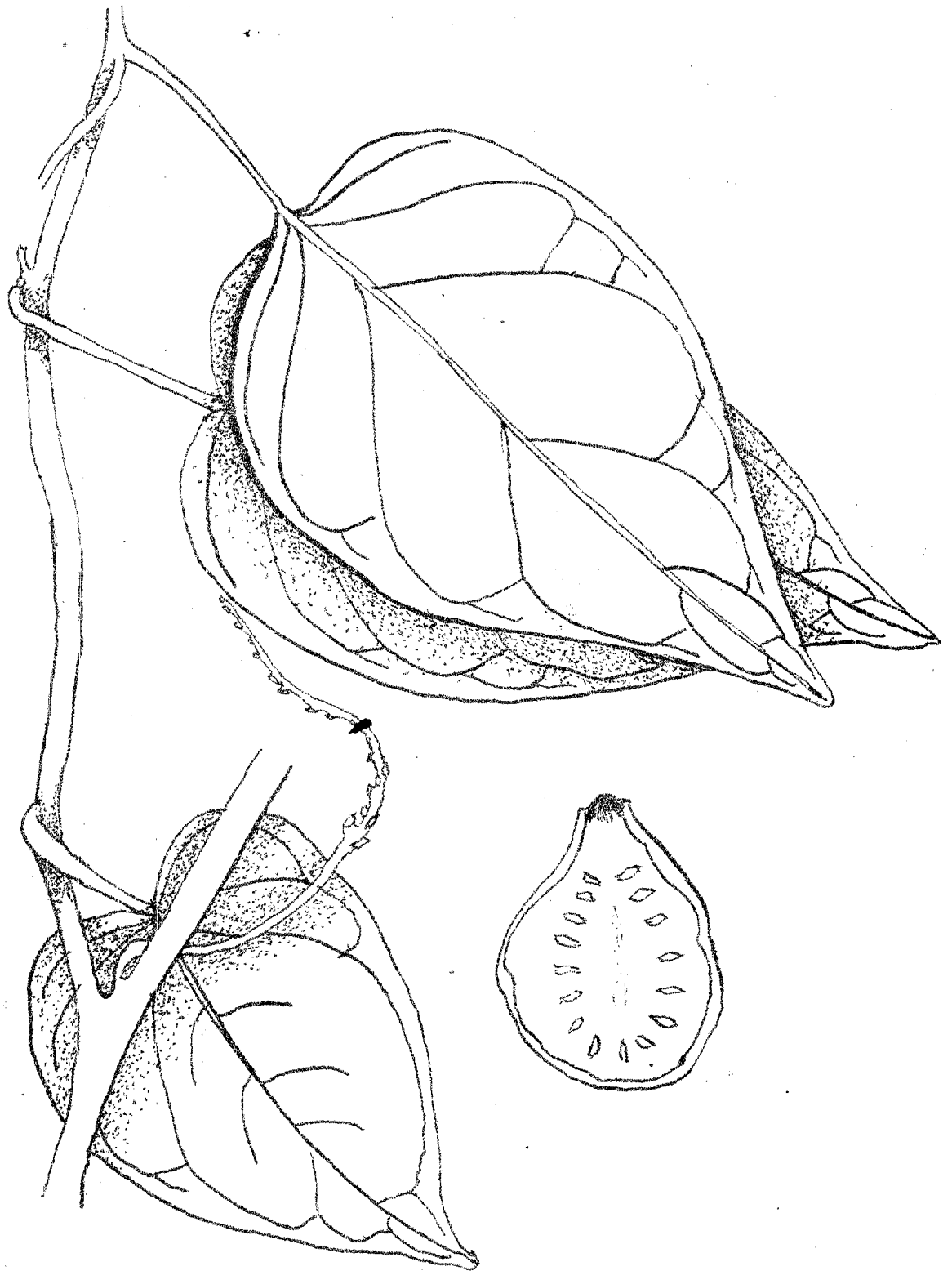
Arbol de 5 mts. tronco delgado, ramificado solo en el ápice. La corteza es pardosa y lisa. Las hojas son simples, alternas, pecioladas, pecíolo de 2-4 cms. de longitud, las láminas ovadas u oblongas, de ápice terminado en punta, base asimétrica, borde entero, la haz y el envés entre morado y verde oscuro rojizo. Los racimos florales (cimas escorpiódeas) son péndulos de hasta 12 cms. de longitud con las flores moradas tubulosas.

Distribución:

En pequeños bosques residuales generalmente creciendo solo. Los Negros a 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

No tiene uso conocido.



50 SOLANACEAE

Tomate de montaña

Cyphomandra crassifolia
(Ort.) Macbride

S O L A N A C E A E

Sessea corymbosa Goudot

Descripción:

Arbol de 9 mts. diámetro 35 cms. corteza gris oscura, rugosa con verrugas (lenticelas) dispuestas irregularmente, -canto (corteza interna) 1.0 cm. verde amarillento. Madera de color amarillo pálido.

Las hojas son simples, alternas, elípticas u obovadas de 9 cms. de largo por 3.0- 3.5 de ancho, ápice y base agudos, -borde entero, carece de pelitos por ambas caras. Pecíolo - de 1.5- 2.0 cms. de longitud.

Los racimos florales (carimbos) ramificados tienen como 5 cms. de largo por 8- 10 cms. de ancho. Las flores son verdosas y pedunculadas con el cáliz y la corola tubulosas. Los frutos (cápsulas) compuestos de 4 partes (ventallas)-semileñosas de color amarillo oscuro. Estas se abren y dejan en libertad numerosas semillas aladas, amarillas como de 5- 7 mm. de largo.

Distribución:

En bosques nublados. Los Cuervos a 3.200 mts.s.n.m.

Usos:

La madera se usa poco, a excepción para combustible.

S O L A N A C E A E

TINTO, Solanum bogotense Dunal

Descripción:

Arbustico de 4- 5 mts. de altura ramificado intensamente; las ramas son de color gris pardoso, las jóvenes con pelitos muy cortos y suaves al tacto. La madera es amarilla - pálida.

Las hojas son simples, alternas, estrechamente elípticas- de 5- 7 cms. de largo por 8- 12 mm. de ancho, ápice agudo, base decusada hasta el pecíolo, dando la impresión de ser éste alado en la base. Por la haz verde oscura por el envés pálido, con una pubescencia de color gris oscuro.

Las flores moradas de 10- 15 mm. de altura, pedunculadas, vienen en racimos terminales.

Los frutos (bayas) esféricos de 6- 8 mm. de diámetro, verdes al principio y de un color azul oscuro cuando están maduros. El cáliz de color gris pardoso persiste con el fruto en la madurez.

Distribución:

En las partes bajas del páramo. En ocasiones formando matorrales. Sta. Teresa a 3.400- 3.600 mts.s.n.m.

Usos:

Los campesinos de la región dicen que las hojas de este arbusto son comidas por el ganado.

S O L A N A C E A E

CURUBO LISO, Solanum chamaecerasus Bitter.

Descripción:

Arbusto inclinado y ramificado de 4- 5 mts. de altura. Las hojas son simples, alternas, elípticas de 13 cms. de largo por 4 cms. de ancho, ápice y base agudos, borde en tero, verdes por la haz y pálidas por el envés en donde ; son tomentosas únicamente en el vértice de las nervaduras laterales con la central. Los racimos florales son cortos, axilares con flores blancas sostenidas por largos pedúnculos. Los frutos (bayas) esféricos de 12- 15 mm. de diámetro, -son verdes y brillantes.

Distribución:

De lugares húmedos y sombríos formando rastrojos.

Usos:

No tiene aplicación alguna.

S O L A N A C E A E

LULO DE MONTAÑA, Tachuelo. Solanum inopinum Swan
(Ver Foto Lamina No 6)

Descripción:

Arbol de 15- 20 mts. de altura, diámetro 40- 60 cms. corteza gris rosada con espinas de base ancha, débilmente rugosa, canto (corteza interna) 1.0- 1.2 cms. amarillo verdoso. Madera débilmente amarilla, blanda y fácil de trabajar.

Las hojas son simples, alternas, anchamente elípticas, cuando jóvenes alcanzan hasta 1.20 mts. de largo por 40- 50 cms de ancho; en estado adulto generalmente tienen 35 cms. de largo por 20 cms. de ancho, con espinas largas, punzantes-localizadas sobre las nervaduras por ambas caras; por el haz y por el envés son tomentosas o pubescentes con los peilitos carmelitos en forma estrellada; el ápice es acuminado o agudo, la base es orbicular con dos lóbulos redondeados por encima del pecíolo, el cual es largo como de 8- 10 cms. de longitud muy pubescente.

Las flores vienen en racimos terminales como de 8- 12 cms. de largo, pubescentes de un color grisáceo; en cada racimo hay muchas flores moradas, parecidas a las de la papa (Solanum tuberosum).

Los frutos son grandes, globosos, 8- 10 cms. de largo por 5- 6 cms. de diámetro, de corteza verdosa, rugosa y con 3- 4 crestas recrecidas longitudinalmente, la base es achata y el ápice truncado con un pedúnculo de 3- 4 cms. de longitud.

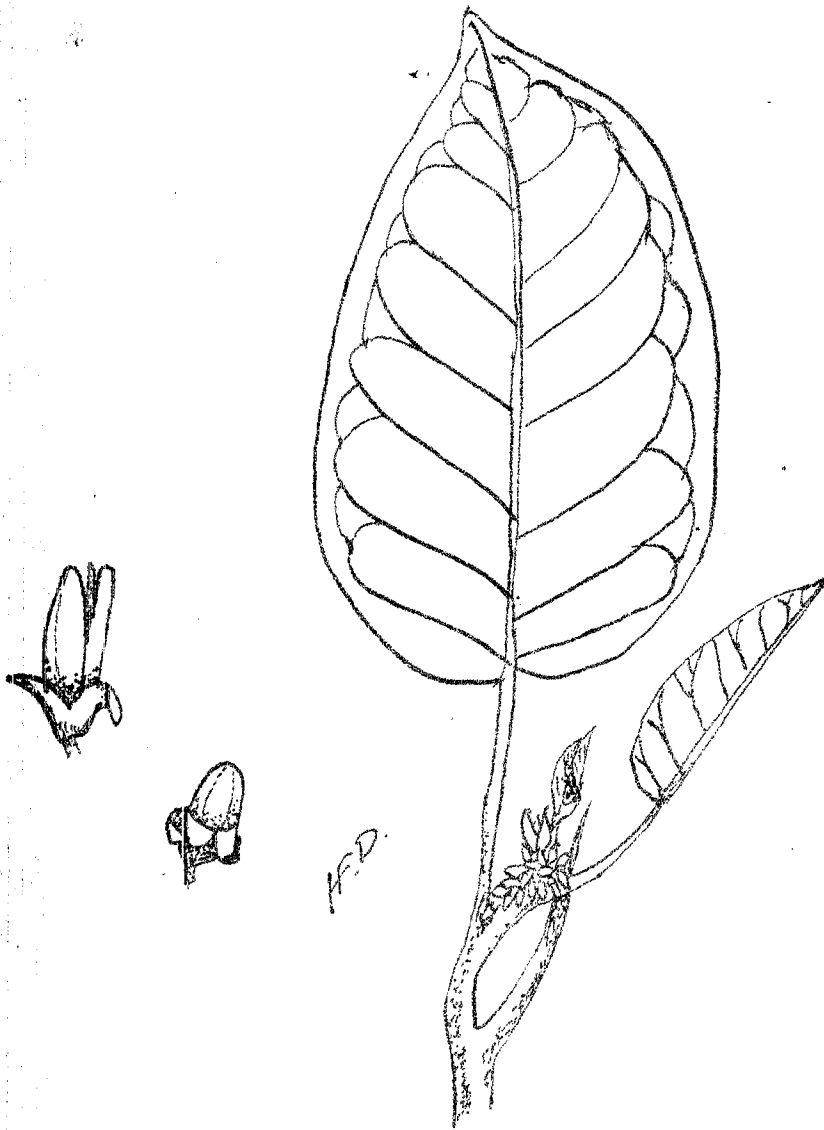
El cáliz es persistente con el fruto. Hay muchas semillas pequeñas, amarillas y redondas dentro de una pulpa acuosa no comestible.

Distribución:

En las fajas inferior y media de la Cuenca, en la parte media y alta de laderas, es una especie del bosque secundario de crecimiento rápido. 4,5 mts en el primer año. Tenjo, El-Diamante, Los negros, 1.400- 2.200 mts.s.n.m.

Usos:

Para chapas (1" de espesor), celulosa de papel, construcción, muebles, cajones y otros. Su propagación en Cuencas hidrográficas merece importante empeño.



51 SOLANACEAE

Lulo de montaña, Tachuelo

Solanum inopinum. Sw.

S O L A N A C E A E

YERBA MORA, Solanum nigrum L.

Descripción:

Planta herbácea de 80- 120 cms. de altura o a veces algo mayores, de ramas laterales erectas o decumbentes con pelitos escasos, amarillos localizados sobre las ramas más jóvenes.

Las hojas son simples, alternas, aovadas o elíptico- aovadas de 4- 6 cms. de largo por 2.0- 2.5 cms. de ancho o más pequeñas, el ápice agudo y la base decusada hasta el pecíolo dando la impresión de que éste sea alado.

Las flores son blancas con amarillo al centro, pequeñas, en racimos (cimas) axilares y pubescentes. El Cáliz es persistente con el fruto.

Los fruticos (bayas) esféricas de color blanco y negro - cuando están maduros, son jugosos y con numerosas semillas amarillentas.

Distribución:

Generalmente crece en terrenos cultivados con maíz, frijol, caña de azúcar, etc. Observado en Tenjo, Los Negros, El Diamante, a 1.000- 1.700 mts.s.n.m.

Usos:

Es tenida como medicinal y venenosa. Se usa para curar hinchazones y úlceras. Los frutos son narcóticos, es preferible no utilizarlos. (1).

B I G N O N I A C E A E

MOLDE, Delostoma roseum (Karsten et Tr). Yackson.
(Ver Foto Lamina No 7)

Descripción:

Arbol de 8- 12 mts. de altura, diámetro 25- 30 cms. corteza rugosa, gris pardosa, amarillenta, canto (corteza interna) 0.6- 0.9 cms. blanco. Madera blanca, dura cuando está seca.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas u obovadas, de 15- 20 cms. de largo por 8- 9 cms. de ancho, ápice agudo o truncado, base obtusa, margen entera, pubescentes por - ambas caras, densamente por la inferior; 4- 5 pares de nervios, hay tres principales que parten desde la base de la hoja, pecíolo cilíndrico pubescente de 5- 6 cms. de largo. Las flores vienen en racimos cortos (cimas), son moradas, - grandes, tubulares de 5- 6 cms. de altura.

Los frutos son cápsulas alargadas, protuberantes en la parte media, 10- 11 cms. de largo, 2- 3 cms. de ancho. agudos los ápices, negras en la madurez, pubescentes, en ocasiones tienen una o dos aristas.

Las semillas son aladas, blancas y numerosas.

Distribución:

Es un árbol del bosque secundario, crece rápidamente a lo largo de las quebradas y en parte media de laderas, en ocasiones forma rodales casi homogéneos. Tenjo, El Diamante, a 1.700- 1.800 mts.s.n.m.

Usos:

Es utilizado para cercas vivas, pequeñas construcciones.- Serviría para celulosa de papel.



52 BIGNONIACEAE

Mol de

Delostoma roseum (Karsten et Triana)
Jackson.

B I G N O N I A C E A E

GUALANDAY, Jacaranda caucana Pittier.

Descripción:

Arbol de 13 mts. de altura, 40 cms. de diámetro, fuste torcido o bifurcado, corteza carmelita escamosa y agrietada, canto (corteza interna) 0,5- 0,6 cms. rojo amarillento; madera rosada y dura.

Las hojas son opuestas, compuestas, doblemente pinnadas (bifoliadas) de 60- 65 cms. de largo, con 15- 20 pares de ejes laterales (pinnas) opuestas, cada una con 25- 30 pares pares de hojuelas sin pecíolo también pareadas o sub-opuestas excepto la última que es más grande. Las hojuelas tienen una punta corta en el ápice, y son asimétricas en la base, borde liso, de color verde oscuro por la haz y verde claro por el envés en donde son algo tomentosas especialmente sobre la nervadura central.

Las flores son de un color azul violeta, grandes en forma de campana, en racimos terminales.

Los frutos son cápsulas aplanadas de como 5 cms. de largo por 5- 8 mm. de grueso con numerosas semillas blancas, aladas.

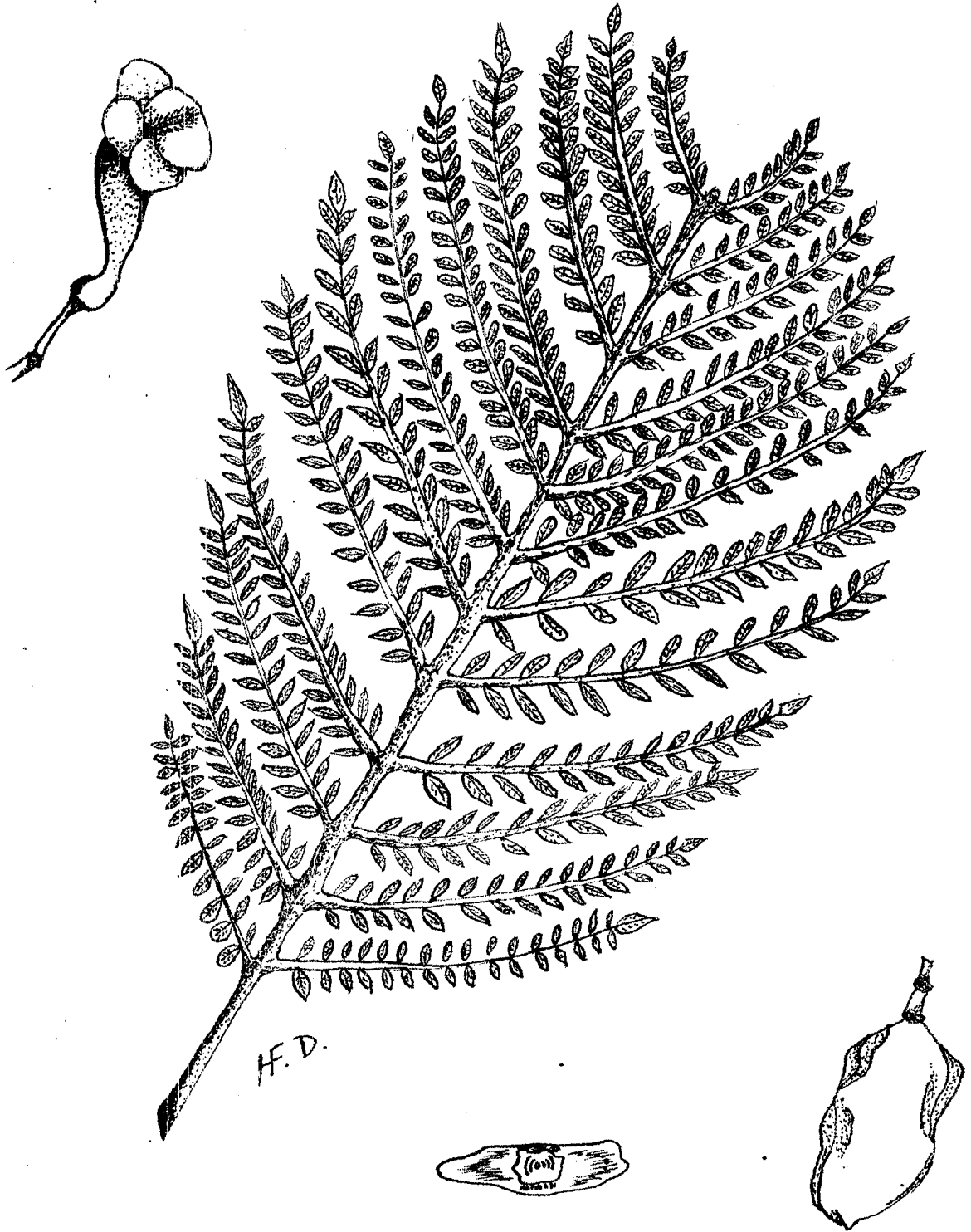
Distribución:

Es árbol plantado en las fincas, generalmente cerca de las casas. Tenjo a 1.300 mts. s.n.m.

Usos:

La madera es usada en trabajos de torno. El árbol en si sirve como ornamental o para formar cercas.

La corteza que es amarga tiene aplicación en la curación de enfermedades venéreas, hemorroides, várices, diferentes afecciones del hígado, las exzemas, forúnculos y todo aquello que tenga que ver con las impurezas de la sangre (1)



53 Bignoniaceae

Gualanday

Jacaranda caucana. Pittier

G E S N E R I A C E A E

CARACOLA, Hahleria digitaliflora (Linden & André) Fritsch

Descripción:

Planta herbácea de 50- 70 cms. de altura de tallos ramifi-
cados, tomentosos con los pelitos débilmente rosados.

Las hojas son opuestas, 2- 3 en cada nudo, elípticas, asi-
métricas, de 10- 15 cms. de largo por 5- 6 cms. de ancho,
ápice agudo o acuminado, base decusada o aguda, borde den-
tado, la haz pilosa o hirsuta, el envés lanoso con las -
nervaduras vinosas.

Las flores en ejes laterales formando pequeños grupos (ci-
mas) con pocas flores zigomórficas entubadas y de gran be-
lleza.

Distribución:

En partes medias de laderas de lugares sombríos. Tenjo -
1.600- 1.800 mts.s.n.m.

Usos:

Aplicaciones medicinales contra las afecciones del híga-
do y los riñones; se recetan las raíces tuberosas. (10)

G E S N E R I A C E A E

CARACOLA, Kohleria spicata (HBK) Derst

Descripción:

Planta herbácea de 30- 50 cms. de altura, de un sólo tallo erguido lanoso con pelitos rosados.

Las hojas son simples, opuestas, con 4 en cada nudo, elípticas de 7- 8 cms. de largo por 2- 3 cms. de ancho, ápice-acuminado, base aguda o asimétrica, la haz pilosa y rugosa, el envés lanoso con los pelitos débilmente rosados, bordedentado.

Las flores en racimos (cimas) terminales. Las flores rojas zigomórficas densamente agrupadas en el ápice de un eje muy lanoso de 8- 9 cms. de longitud.

Distribución:

En suelos pedregosos de partes altas y medias de lomas. - Tenjo a 1.300- 1.500 mts.s.n.m.

Usos:

Las gentes aconsejan tomar los tallos y raíces de la Caracola para curar las enfermedades del hígado y los riñones.

P L A N T A G I N A C E A E

LLANTEN DE PARAMO, Plantago ecuatoriensis Pilger.

Descripción:

El llantén de páramo es planta herbácea de hojas basales o arrosetadas, largas, tomentosas, lanceoladas, 20- 30 cms. por 4- 5 cms., con los nervios paralelos, de borde entero. Inflorescencia en espigas con numerosas flores amarillas; las espigas tienen 12- 14 cms. sobre un eje de aproximadamente 18- 20 cms. de longitud.

Distribución:

Es planta de lugares húmedos en la región del páramo. Alrededores del lago Sta. Teresa a 3.600 mts.s.n.m.

Usos:

Las semillas y las hojas utilizadas en diversas formas sirven para curar muchas enfermedades; amigdalitis, llagas, -almorranas, úlceras estomacales, fiebres etc.

A continuación copio algunas fórmulas dadas por el Pbro.-Arias Alzate en aplicación del llantén común (Plantago mayor) muy similar al llantén de páramo.

"Irritación de los ojos. Hojas de llantén 50 gms. Baños."

"Colitis. Hojas de llantén 50 gms, Cocimiento 4 tazas".

"Úlceras del estómago: Llantén 30 gms, agua 750 gms. Cocimiento 4 tazas diarias" (1)

Dentro de la región esta planta goza de cualidades como -forrajera.

A C A N T H A C E A E

CRESTA DE GALLO, Aphelandra spp.

Descripción:

Planta herbácea o algo leñosa en la parte inferior de 2.0-2.5mts. de altura. Son muy molestas las largas espinas que posee el tallo y las ramas cuando se avanza en el bosque.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 9-17 cms. de largo por 4-7cms. de ancho, ápice agudo o acuminado, base aguda, borde lobulado, con 11-13 lóbulos de punta espinosa, pubescentes por ambas caras. Pecíolo de 2-3 cms. de largo.

Las flores vienen en espigas terminales solitarias, de como 13-15-cms. de largo, con brácteas elípticas de 1.5-2.0cms. de largo con pelitos en los bordes.

Los frutos son cápsulas duras, lampiñas con cuatro aristas longitudinales, los ápices son agudos, 2.0- cms. de largo 6-8cms. de ancho. cuatro semillas redondas y amarillentas.

Distribución:

En bosques nublados o fuera de ellos. Los Cuervos a 2.600-2.800 mts.s.n.m.

Usos:

Actualmente no tiene aplicación. Es planta muy molesta por sus espinas.

A C A N T H A C E A E

NACEDERO, Queiebrabarriga, cafete Trichanthera gigantea (Hub et Bompl). Néés van Essembeck.

Descripción:

Arbol de 8- 10 mts. de altura, diámetro 15- 20 cms. corteza gris oscura, escamosa. Madera débilmente rosada. Las ramas poco extendidas son de un color verde grisáceo, tetragonales con verrugas pequeñas (lenticelas) y los nudos engrosados con cistolitos (18).

Las hojas son simples, opuestas, ovadas o anchamente elípticas de 15- 24 cms. por 9- 14 cms., el ápice acuminado o agudo, la base decusada la haz verde oscura, el envés más pálido, glabras por ambas caras, borde entero. Pecíolo - grueso y semi-carnoso de 3- 4 cms. de longitud.

Los racimos florales (cimas dicasios) son terminales como de 10- 15 cms. de largo y ancho, con numerosas flores blancas cenicientas al principio, tornándose luego de un color rojo oscuro, son tubulares como de 3- 4 cms. de longitud - con un filamento largo.

El fruto (cápsula) es globoso como de 1.5- 2.0 cms. de longitud.

Distribución:

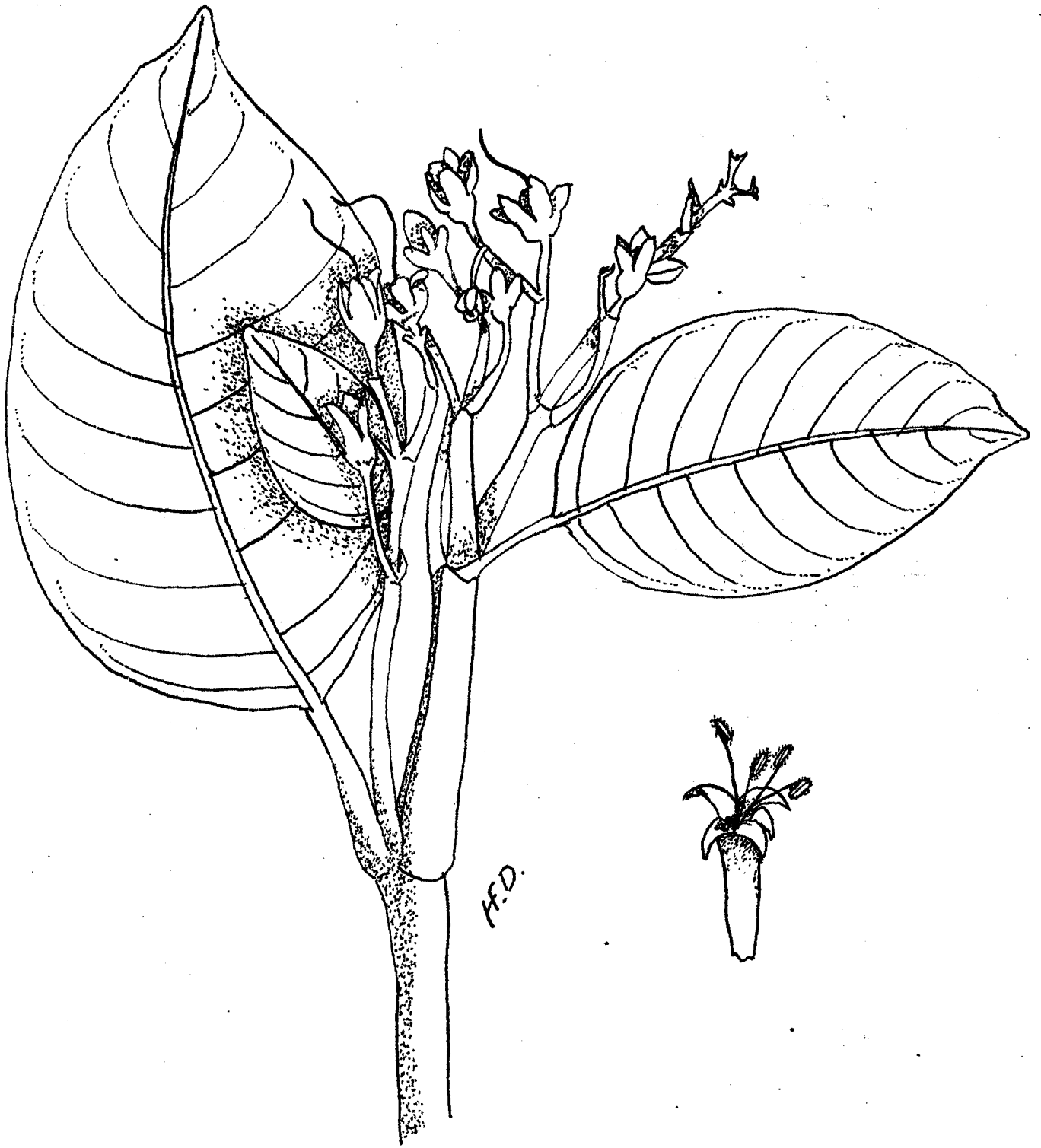
Frecuente en lugares húmedos, generalmente bordeando quebradas y nacimientos de agua. Llega aproximadamente hasta los 2.000 mts. de altura. Observado en Tenjo, Los Negros, Amberes y el Diamante.

Usos:

Se usa para sombrero de café, pero principalmente como cerca viva por la gran facilidad para reproducirse por estaca. La madera tiene aplicación en pequeñas construcciones no empleándose en contacto con el suelo.

Como medicinal es empleado para curar muchas enfermedades del hígado y los riñones, empleándose las hojas.

Usan los emplastos de las hojas para curar las hernias de las bestias como también en combinación con el forraje para que las hembras recién paridas arrojen la placenta (18). El árbol tiene rápido crecimiento.



54 ACANTHACEAE

Nacadero

Trichanthera gigantea H et B.

R U B I A C E A E

Borreria anthospermoides D.C.

Descripción:

Planta herbácea de escaso tamaño, erguida, de 15- 20 cms. de altura, con los tallitos vinosos, con pocas aristas tomentosas, los pelitos blancos.

Las hojas son simples, opuestas, o varias en un solo nudo (verticiladas), estrechamente lanceoladas de 2.0- 3.0 cms de longitud algo menores; estípulas alrededor de los nudos con el vértice terminado en hilos largos y rojizos.

Las flores son blancas densamente agrupadas en cabezuelas globosas en las axilas de las hojas a lo largo de las ramas.

Los frutos son cápsulas muy pequeñas.

Distribución:

Es planta que invade suelos rojos (formados de Diabasa) - desprovistos casi completamente de vegetación en pendientes suaves o pronunciadas. Tenjo a 1.400 mts.s.n.m.

Usos:

Debería ensayarse para el control de la erosión en taludes de vegetación escasa o nula.

R U B I A C E A E

BOTONCILLOS, Borreria laevis (Lam) Griseb

Descripción:

Planta herbácea de 20- 40 cms. de altura, poco ramificada, los tallitos son blanquecinos, lampiños y un poco aristados.

La planta tiene hojas simples, opuestas, elípticas de más o menos 2.0 cms. de largo por 1.0 de ancho, ápice y base agudos, borde entero, blanquecinos y de superficie carrasposo- rugosa por la haz, verde pálido con las nervaduras muy notorias por el envés; las estípulas envuelven las ramas en los nudos con 6- 10 hilitos de color rosado pálido en el ápice.

Las flores blancas agrupadas en cabezuelas axilares (cimas) tienen 8- 10 mm. de sección.

Distribución:

En pastos generalmente en lugares húmedos; también bordeando acequias.

Usos:

Es planta de poco uso.

RUBIACEAE

QUINO AMARILLO, Cinchona pubescens Vahi. (Ver Foto Lamina No 7)

Descripción:

Arbol de 8- 9 mts. de altura, diámetro 17- 18 cms., corteza escamosa, parda rojiza, canto (corteza interna) 0.4- 0.5 - cms. grosero, amarillo oscuro. Madera amarilla cremosa, dura y pesada.

Las hojas son simples, opuestas, ovadas o anchamente elípticas de 12- 20 cms. de largo por 8- 12 cms. de ancho, ápice obtuso y base redondeada, borde entero, pubescentes por ambas caras especialmente sobre las nervaduras. Entre las hojas se encuentran casi siempre unas de color rojo.

Las flores son rosadas en racimos terminales.

Los frutos son cápsulas de color marrón, 3.0- 3.5 cms. de largo, con semillas muy pequeñas, aladas y de color marrón claro.

Distribución:

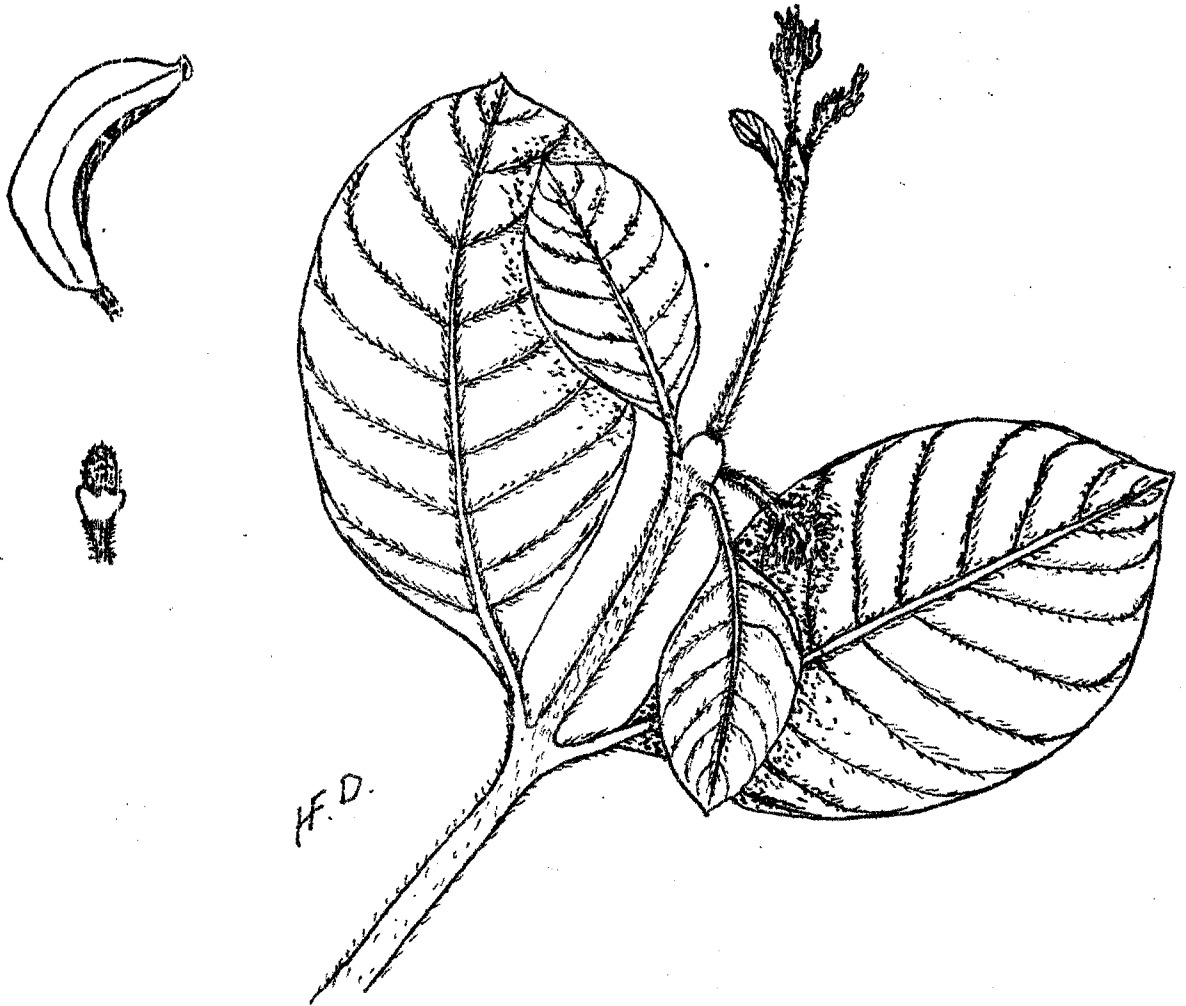
Se encuentra en una gran extensión de los bosques de la hoya del río Nima, en la faja inferior y mediana, en algunos sitios forma pequeños rodales. Crece bien dentro del bosque secundario. Tenjo, Los Negros, El Diamante, Amberes, 1.900 2.300 mts.s.n.m.

Usos:

La corteza del tronco, de las ramas y de las raíces son medicinales, contienen la quinina y otros alcaloides que se emplean en el tratamiento de la malaria.

Esta especie no tiene un alto contenido de quinina, pero podía emplearse como patrón de una especie de alto porcentaje como C. offinalis o C. ledgeriana, empleada como injerto.

La madera del quino amarillo se la usa en construcciones y a veces también en carpintería.



55 RUBIACEAE

Quino amarillo

Cinchona pubescens Vahl

R U B I A C E A E

Guettarda hirsuta (R & P) Pers.

Descripción:

Arbol de 20- 25 mts. de altura, diámetro 60- 70 cms. corteza carmelita escamosa, canto (corteza interna) 1.0- 1.2 cms. grosero amarillento.

Madera amarilla clara, moderadamente dura, fácil de trabajar. Las ramas jóvenes son pubescentes con las pelitos carmelitos, ascendentes y poco extendidas. Copa reducida.

Las hojas son simples, opuestas elípticas de 14- 17 cms. de largo por 4- 6 cms de ancho, ápice acuminado y base aguda o nuneada, borde entero; la haz es de color verde rojizo tomentosa sobre las nervaduras; el envés carmelito amarillento densamente tomentoso.

Las estípulas son dos, opuestas, ovadas, de 2.0 cms de longitud, base truncada y ápice acuminado, muy vellosas. Pecíolos de 3- 4 cms. de longitud, pubescentes.

Las flores pequeñas tubulares, sin pedúnculo, dispuestas en cimas bíparas, axilares y terminales.

Los frutos son carnosos y de color carmelito y pubescentes.

Distribución:

Partes bajas de los bosques nublados. Solo y poco abundante. Los Cuervos a 2.350 mts.s.n.m.

Usos:

La madera es utilizada especialmente en construcciones y - cabos de herramientas.



56 RUBIACEAE

Guettarda hirsuta

RUBIACEAE

Hamelia patens Jacq.

Descripción:

Arbusto de 2.0- 2.5 de altura, de ramas delgadas, blanquecinas, pubescentes y algo péndulas.

Las hojas son simples opuestas, generalmente 3 en cada nudo, elípticas, de 10- 14 cms. de largo por 4- 5 cms. de ancho, ápice acuminado, base aguda, borde entero, muy delgadas, la haz débilmente amarillenta y pubescente, el envés verde claro débilmente tomentoso especialmente sobre las nervaduras.

Las estípulas son lanceoladas, vellosas, 3 en cada nudo. - El pecíolo tiene 2.0- 5.0 cms. de longitud, rosado pubescente y acanalado en la cara superior.

Los racimos florales (cimas) son cortos, pubescentes y terminales.

Las flores son de color zapote, entubadas, de 11- 15 mm. - de longitud.

Distribución:

Planta muy abundante en la zona baja de la Cuenca, a lo largo de caminos, límites de bosques y dentro de zonas cultivadas de café. 1.200- 1.400 mts.s.n.m.

Usos:

Falta una investigación sobre las aplicaciones y posibles usos de las especies de este género.

RUBIACEAE

CAFE DE MONTAÑA, Hamelia sp

Descripción:

Arbusto de ramas inclinadas, pubescentes, ligeramente estriadas.

Las hojas son opuestas con dos o generalmente con tres en cada nudo, elípticas, de 9- 12 cms. de largo por 3- 4 cms. de ancho, ápice y base agudos, borde entero, delgadas y ligeramente rosadas, la haz débilmente pubescente, envés tomentoso especialmente sobre las nervaduras. Pecíolo de 3- 4 cms. de longitud.

Estípulas lanceoladas 3- 4 en cada nudo con los bordes vellosos.

Los racimos florales (cimas) terminales de 7 cms. de largo - por 5 cms. de ancho.

Las flores son tubulares de un color rojo- anaranjado.

Los frutos son cápsulas pubescentes, carmelitas de 6- 8 mm. - de longitud con el cáliz persistente; con numerosas semillas pequeñas y circulares.

Distribución:

Parte Baja de la Cuenca a lo largo de caminos y límites de bosques. Los Negros a 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

La madera no es utilizada por sus escasas dimensiones. Posiblemente sirven como ornamental.

RUBIACEAE

Palicourea papayenensis Benth.

Descripción:

Arbol de 10- 12 mts. de altura, Las ramas son ligeramente-rosadas, lisas y poco extendidas.

Las hojas son simples, opuestas, elípticas de 8- 12 cms. - de largo por 3.0- 4.5 cms. de ancho, ápice agudo o acuminado, base aguda, borde entero, de espesor mediano, coriáceas, haz verde, envés verde pálido con las nervaduras amarillas y notorias, lampiñas por ambos lados.

Pecíolo de 8- 12 mm. de longitud. Las estípulas amarillas-rodeando los tallos, con 4 apéndices cortos y agudos.

Los racimos florales (cimas) son terminales, de forma piramidal, de 6- 7 cms. de largo, rosados y lampiños.

Las flores entubadas de un color amarillo claro pedunculadas y 8- 10 mm. de altura.

Distribución:

En límites de bosques de la zona baja de la Cuenca. Los Negros, Tenjo a 1.300- 1.300 mts.s.n.m.

Usos:

El árbol es poco conocido y de escasas utilidades.

RUBIACEAE

CULECO, Remilia spp.

Descripción:

Arbol de 7- 8 mts. de altura, diámetro 10- 15 cms., fuste -
recto poco ramificado.

Las hojas son simples, opuestas, con estípulas amarillas re-
dondeadas, oblongas de 15- 16 cms. de largo por 10- 11 cms.
de ancho, ápice obtuso o redondeado, base aguda, borde ente-
ro, la haz verde lampiña el envés débilmente amarillento -
con tomento en los vértices de las nervaduras laterales con
la central. Pecíolo lampiño, acanalado en la cara superior
de 2.0 cms. de longitud.

Flóres moradas en racimos terminales, poco densos, de como -
10- 12 cms. de largo por 8- 10 cms. de ancho.

Los frutos son cápsulas alargadas de 2 cms. de largo, con -
semillas muy pequeñas aladas y de color amarillo claro.

Distribución:

En la parte baja de la Cuenca a 1.700- 1.900 mts.s.n.m. Cre-
ce bien en el bosque secundario aunque no abundan en ningún
sitio.

El árbol se reproduce por semillas y retoños. Parece ser de
crecimiento rápido o mediano pero no alcanza mayores dimen-
siones.

Usos:

En la región es de poco uso, pero se podría muy bien emplear
la madera en entalladuras y objetos de torno. También tiene
fama de ser medicinal según Record and Hess (19).

V A L E R I A N A C E A E

VALERIANA, Valeriana c.f. scandens Loifi

Descripción:

Planta trepadora de tallitos amarillos glabros y huecos. Las hojas son oclorosas, simples, opuestas, pecioladas, acp razonadas, de 8- 9 cms. de largo por 7 cms de ancho, ápice acuminado, borde liso. Pecíolo de 5- 6 cms. de largo, débil y aplanado.

Las flores vienen en racimos largos (cimas dicasios), axilares, son blancas y pequeñas.

Los frutos son pequeños, planos y con el cáliz persistente.

Distribución:

En rastrosos, en sitios sombreados. Observado en Tenjo a - 1.300 mts.s.n.m.

Usos:

De la valeriana se utiliza la raíz, la cual es recomendada como antiepiléptica, antihistérica, sudorífica, diurética y antihelmíntica, se da contra las convulsiones y caídas. (12).

CUCURBITACEAE

PEPINO DIABLITO, Cyclanthera explosens Naud.

Descripción:

Bejuco de tallitos carnosos, amarillos, algo estriados y con zarcillos.

Hojas alternas, simples, pecioladas, de forma deltóidea, las adultas de 9- 10 cms. de largo por 12- 15 cms. de ancho, base acorazonada y punta aguda, borde entero o débilmente lobulado, por encima tienen puntos blancos.

Flores pequeñas, verde-amarillentas en cortos racimos con un eje largo, 7- 9 cms.

Frutos grandes como de 7- 8 cms. de largo por 3- 4 de ancho, espinosos que en la madurez explotan lanzando las semillas, las cuales son negras, rugosas y planas.

Distribución:

Se encuentra en estado silvestre, en residuos de bosques aledaños a las quebradas y riachuelos. Observado en El Diamante a 1.800 mts.s.n.m.

Usos:

Se consume en la alimentación en forma de ensaladas y en curtidos.

COMPOSITAE

VIRA VIRA, Gnaphalium vira vira Mol.

Descripción:

Planta postrada o decumbente de tallitos blancos cenicientos.

Las hojas son simples, alternas, lanceoladas, la haz verde rojiza, por el envés blanco cenizo, algo pegajosas. Los racimos florales (corimbos) terminales medianamente amplios, delgados y del mismo color de las ramas. Las flores en pequeñas cabezuelas (capítulos), las cuales están rodeadas de escamas de un color amarillo brillante.

Distribución:

En partes altas de las lomas asociada con helechos y vegetación menor. Tenjo a 1.400- 1.600 mts.s.n.m.

Usos:

Es planta medicinal, usada como expectorante, sudoríficas y febrífugas y contra la bronquitis en forma de tisana (1). También la usan para la dispepsia y la gastralgia. Para combatir la RANILLA, enfermedad de las vacas consistente en la presencia de sangre en la vejiga, se usa la vira-vira en combinación con la corteza del Encenillo (WE inmania spp) y las hojas de la yerba pantano (Gunnera brephogea Lindl et André), hirviendo el conjunto en 2 litros de agua hasta reducirlo a 1. Este preparado se le proporciona a los animales con más agua por 9 días consecutivos.

COMPOSITAE

Orthopapus angustifolius (S.W.) Gleason

Descripción:

Planta pequeña de un solo tallito erecto, cubierto con pelitos de color castaño.

Las hojas son lanceoladas, dispuestas en rosetas o en número de 2- 3 sobre el tallo.

Las flores vienen dispuestas en cabezuelas (capítulos)- las cuales son sésiles en el eje floral. Estas están rodeadas de escamitas (brácteas) de un color amarillo blanquecino, brillantes, con el dorso seríceo.

Dentro de las cabezuelas hay numerosos frutos (aquenios) carmelitos, tomentulosos, coronados con numerosos pelitos de color amarillo brillante (papus).

Distribución:

En lomas recientemente quemadas. Tenjo a 1.400- 1.500 mts s.n.m.

Usos:

No tiene ninguno que se conozca. Es planta de la vegetación pionera.

COMPOSITAE

ALISO CALENTANO, Tessaria integrifolia R & P
(Ver Foto Lamina No 7)

Descripción:

Arbol de 7- 9 mts. de altura de 6- 10 cms. de diámetro, corteza lisa, gris negruzca, con verrugas (lenticelas) negras distribuidas irregularmente.

Las hojas son simples, alternas, alípticas de 7.5- 8.0 cms de largo por 2.0- 2.5 cms. de ancho, ápice agudo o acuminado, base aguda, borde entero, la haz y el envés blancos cenicientos. Pecíolo muy corto 2- 3 mm. de longitud.

Los racimos florales (corimbos) rojizos, terminales ramificados, tienen 6- 7 cms. de largo y ancho.

Las flores muy pequeñas, amarillas, vienen en cabezuelas (capítulos) agrupadas en cortos pedúnculos. Cada cabezuela está rodeada por escamas amarillentas dispuestas en forma imbricada. En la base de cada flor hay una corona de pelitos blancos.

Distribución:

Tiene una amplia distribución, invadiendo lugares húmedos, pedregosos o arenosos. Observada en Tenjo, Los Negros y El Diamante. Posiblemente también se encuentre en Amberes a - 1.200- 1.800 mts.s.n.m.

Usos:

Tiene una función altamente pionera y fijadora de arenales, y por lo tanto para controlar la erosión es una de las mejores plantas conocidas. La madera se utiliza en pequeña escala, en la fabricación de armazones de casas.

Las hojas posiblemente las utilizan para prevenir insectos en los granos almacenados.

C O M P O S I T A E

CAMARGO, Verbesina nudipes Blake
(Ver Foto Lamina No 7)

Descripción:

Arbol de 6- 8 mts. de altura, diámetro 6- 7 cms.

Las ramas son escasas, ascendentes y dispuestas al final del fuste; las jóvenes son tomentosas de color carmelito oscuro.

Las hojas son simples, alternas, elípticas de 15- 20 cms. de largo por 6- 9 cms. de ancho o algo menores, ápice agudo, base atenuada hasta la base del pecíolo el cual parece alado; la haz verde oscura vellotina con los pelitos castaños, el envés claro vellotino; borde entero,

Los racimos florales (corimbos) terminales, grandes, con numerosas cabezuelas (capítulos) de color verde claro. - Cada cabezuela tiene numerosas flores blancas tubulares como de 6- 7 mm. de largo.

Dentro de la cabezuela, la cual se torna de un color negrozco en la madurez, hay numerosas semillas pequeñas alargadas, que tienen en el ápice dos dientes muy agudos.

Distribución:

Es abundante en los sitios abiertos de las desmontes y a lo largo de carreteras y caminos. Parece que florece y fructifica todo el año. Observado en el Diamante, Amberes a 1.600- 2.500 mts.s.n.m.

Usos:

El árbol no parece tener aplicación alguna.

INDETERMINADAS

BIYUYO
(Ver Foto Lamina No 8)

Descripción:

Arbol siempre verde, de 10- 12 mts., diámetro 15- 20 cms.- corteza parda grisácea con fisuras verticales, canto (corteza interna) 1.0- 1.2 cms., grosero, amarillo negruzco. - Madera amarilla cremosa.

Copa amplia de forma cónica con denso follaje.

Las ramitas son de color rosado oscuro con finas estrías. Las hojas son simples, alternas, elípticas, algunas de 12 cms. de largo por 5 cms. de ancho, ápice y base agudos, - borde entero y lampiñas.

Los racimos florales son largos y están localizados sobre las ramas, con numerosas flores blancas. Estas tienen 7 - sépalos verdes, libres, 7 pétalos blancos, también libres y 7 estambres alternando con los pétalos. El ovario es inferior, verde y pubescente.

Los frutos (drupas) son globosos de un color verde amarillento, brillantes, con pulpa pegajosa y un hueso extremadamente duro. El cáliz persiste con el fruto.

Distribución:

Frecuente en pastizales o es conservado cerca de las casas. Crece solo o formando pequeños grupos. Florece y fructifica todo el año. Parece que es de rápido crecimiento. El Diamante a 1.600- 2.000 mts.s.n.m.

Usos:

Los frutos son usados como sustituto de la goma. Es un árbol forrajero.



C A P I T U L O I V

CLASIFICACION ECOLOGICA Y DISTRIBUCION DE LAS ESPECIES

Para la clasificación ecológica se ha tenido en cuenta la seguida por el Dr. José Cuatrecasas en su autorizado estudio "Aspectos de la Vegetación Natural de Colombia" (8), por considerarla más de acuerdo con las condiciones locales de temperatura y humedad. Además, el Dr. Cuatrecasas tuvo en cuenta para su importante trabajo, muchos aspectos vegetativos de nuestras tres cordilleras, especialmente las que forman el Valle del Cauca.

La Cuenca del río Nima posee las formaciones vegetales de:

- A.- Selva Sub-Andina (o bosque Sub-andino) y
- B.- Selva Andina.

Pertenecientes a la gran Selva Neotropical (o Selva Lluviosa Neotropical perennifolia o Selva Pluvial Tropical).

Los factores que se han tenido en cuenta para esta clasificación son la temperatura, la humedad y la fisonomía boscosa. Se considera que en los Andes la temperatura decrece a medida que se asciende (-1°c. por cada 180 mts) y la humedad no cambia por este motivo (8). La lluvia puede disminuir hacia las alturas pero las nubes sostienen un alto grado de humedad. Para la fisonomía boscosa se tuvo en cuenta el número de especies, la presencia o ausencia de palmas, número de pisos arbóreos, forma y tamaño de las hojas, forma y tamaño de los árboles, etc.

A.- SELVA SUB-ANDINA

Esta selva se extiende desde 1.000 a 2.200 mts. o sea desde Potrerillo, hasta la región de Los Cuervos, comprendiendo una zona muy abrupta de la vertiente occidental de la Cordillera Central.

La temperatura media va desde 23° a 16°c. Las precipitaciones se calculan entre 4.000 y 1.000 mm. anuales regularmente distribuidos.

La fisonomía de estos bosques se caracteriza por un número grande de especies arbóreas, pero no tanto como la selva Neotropical inferior, el número de especies con raíces tablares o estribos es pequeño, predominan las especies con hojas simples de ápice acuminado o agudo, de tamaño entre grande y mediano. Entre las especies de hojas compuestas están las especies pertenecientes a las familias Mimosaceae, Papilionaceae, Caesalpinaceae, Sapindaceae y Meliaceae.

Los árboles son casi siempre verdes con excepciones de Juglans neotropica, (Cedro nogal), Jacaranda caucana (Guanday) y Cedrela montana (Cedro rosado). La cantidad de lianas y espífitas leñosas es reducida.

La Selva Sub-andina comprende las formaciones ecológicas propuestas por Holdridge, L.R de bosque seco-tropical (bs-t), bosque húmedo sub-tropical (bh-st) y bosque muy húmedo- sub-tropical (b m h- St).

A continuación se da una pequeña visión de la composición de las especies de esta formación en orden filogenético.

ARBOLES (10- 30 mts.)

<u>FAMILIA</u>	<u>NOMBRE CIENTIFICO</u>	<u>NOMBRE VERNACULO</u>
PIPERACEAE	<u>Piper aduncum</u>	CORDONCILLO
LACISTEMACEAE	<u>Lacistema purpureum</u>	CAFE DE MONTE
JUGLANDACEAE	<u>Juglans neotropica</u>	CEDRO NEGRO
ULMACEAE	<u>Trema microntha</u>	ZURRUMBO
MORACEAE	<u>Cecropia telealba</u>	YARUMO BLANCO
	<u>Ficus andicola</u>	LECHERO COLORADO
	<u>Ficus apollinaris</u>	HIGUERON
	<u>Ficus.c.f. jaramilloi</u>	LEMBO
	<u>Ficus radula</u>	HIGUERON
	<u>Ficus tonduzii</u>	HIGUERON
	<u>Olmedia caucana</u>	LECHERO
URTICACEAE	<u>Urera caracasana v. tomentosa</u>	
PROTEACEAE	<u>Panopsis rubra</u>	YOLOMBO
MONIMIACEAE	<u>Siparana macrophylla</u>	FRUTA HEDIONDA
ANNONACEAE	<u>Guatteria crassipes</u>	CUERI-NEGRO
MYRISTICACEAE	<u>Dialyabtheralehmannii</u>	OTOBO
LAURACEAE	<u>Aniba spp.</u>	LAUREL BONGO
	<u>Licaria spp.</u>	JIGUA ESTORAQUE
	<u>Nectandra globosa</u>	JIGUA NEGRO
	<u>Ocotea c.f. duquei</u>	OREJA DE MULA
	<u>Ocotea spp</u>	AGUACATILLO
	<u>Persea caerulea</u>	AGUACATE DE MONTE
	<u>Phoebe cinnamomifolia</u>	JIGUA

ARBOLES (CONTINUACION)

ROSACEAE	<u>Licania</u> spp.	CULE-FIERRO
MIMOSACEAE	<u>Calliandra carbonaria</u>	CARBONERO
	<u>Calliandra pittieri</u>	CARBONERO
	<u>Inga spectabilis</u>	GUAMA MACHETE
	<u>Inga</u> spp	CHURIMO
	<u>Piptadenia</u> spp	PISQUIN
	<u>Pithecellobium dulce</u>	CHIMINANGO
CAESALPINACEAE	<u>Bauhinia picta</u>	PATA DE VADA
	<u>Cassia spectabilis</u>	FLOR AMARILLO
	<u>Chamaesenna pistaciaefolia</u>	ACHUELO
	<u>Chamaefistula macrophylla</u>	COMIDA DE MURCIELAGO
	<u>Erythrina edulis</u>	CHA'CHA FRUTO
	<u>Ormosia colombiana</u>	CHOCHO
ERYTHROXYLACEAE	<u>Erythroxyton coca</u>	COCA
SIMARUBACEAE	<u>Quassia amara</u>	CUASIA
	<u>Cedrela montana</u>	CEDRO ROSADO
	<u>Guarea gigantea</u>	CACAO SILVESTRE
	<u>Guarea trichilioides</u>	CEDRO MACHO
	<u>Trichilia goudotiana</u>	ARRAYAN
MALPICHACEAE	<u>Bunchosia armeniaca</u>	MAMEY
EUPHORBIACEAE	<u>Alchornea latifolia</u>	GARGANTILLO
	<u>Croton c.f. panamensis</u>	SANGREGADO
	<u>Croton</u> spp	SANGREGADO
	<u>Euphorbia cotinifolia</u>	LECHOSO
	<u>Hieronyma duquei</u>	CANDELO
	<u>Hieronyma oblonga</u>	CANDELO
	<u>tetrorchidium rubrivenium</u>	MANTECO BLANCO

ARBOLES (CONTINUACION)

STAPHYLEACEAE	<u>Huerta granadina</u>	CEDRILLO
ICACINACEAE	<u>Calatola columbiana</u>	TINTO
SAPINDACEAE	<u>Allophylus goudotii</u>	MATE
	<u>Cupania americana</u>	ARRAYAN ESCOBO
	<u>Cupania latifolia</u>	GUACHARACO
	<u>Sapindus saponaria</u>	CHAMBIMBE
SABIACEAE	<u>Meliosma glosophylla</u>	GRANADILLO
	<u>Meliosma c.f. occidentalis</u>	CALABAZO
RHAMNACEAE	<u>Rhamnus pubescens</u>	CABO DE HACHA
ELAEOCARPACEAE	<u>Slonea spp</u>	
TILIACEAE	<u>Heliocarpus popayanensis</u>	T-BALSO BLANCO
BOMBACACEAE	<u>Matisia asymmetrica</u>	SAPOTILLO
	<u>Matisia cordata</u>	SAPOTE
	<u>Spirotheca rhodostyla</u>	YUCO DE MONTAÑA
SARAUICACEAE	<u>Saurauia scabra</u>	DULUMOCO
THEACEAE	<u>Freziera nervosa</u>	CEREZO
GUTTIFERAE	<u>Chrysochlamys cuneata</u>	RAPABARBO
VIOLACEAE	<u>Leonia spp</u>	BERRAQUILLO
FLACOURTIACEAE	<u>Banara glauca</u>	ESCOBO
	<u>Hasseltia spp</u>	MARFIL CASERO
LITHRACEAE	<u>Adenaria floribunda</u>	GUAYABITO
	<u>Lafoencia speciosa</u>	GUAYACAN
MYRTACEAE	<u>Eugenia spp</u>	POMO
MELASTOMACEAE	<u>Miconia spp</u>	MORTIÑO
ARALIACEAE	<u>Dendropanax spp</u>	UVO
	<u>Creopanax acerifolium</u>	MANO DE TIGRE
CLETHRACEAE	<u>Clethra bicolor</u>	
MYRSINACEAE	<u>Rapanea guianensis</u>	QUIEBRA MACHETE
		CUCHARO
SAPOTACEAE	<u>Chrysephyllum parvulum</u>	CAIMO COLORADO

ARBOLES (CONTINUACION)

SAPOTACEAE	<u>Pouteria lucuma</u>	MACO
APOCINACEAE	<u>Rauwolfia spp</u>	PATA DE GALLINA
BORRAGINACEAE	<u>Cordia alliodora</u>	BARCINO DEL AMARILLO
VERBENACEAE	<u>Aegiphyla bogotensis</u>	
	<u>Aegiphyla cuatrecasasi</u>	SAPO DE VIEJA
	<u>Durantha mutisii</u>	CACHO DE GANADO
SOLANACEAE	<u>Cestrum spp</u>	AMARILLO
	<u>Cyphomandra crassifolia</u>	TOMATE DE MONTAÑA
	<u>Solanum inopinum</u>	TACHUELO
BIGNONIACEAE	<u>Delostoma roseum</u>	MOLDE
	<u>Jacaranda caucana</u>	GUALANDAY
ACANTHACEAE	<u>Trichanthera gigantea</u>	NACEDERO
RUBIACEAE	<u>Cinchona pubescens</u>	QUINO AMARILLO
	<u>Remijia spp</u>	CULECO
COMPOSITAE	<u>Chuquiraga colombiana</u>	
	<u>Messaria integrifolia</u>	ALISOCALENTANO
	<u>Verbesina nudipes</u>	CAMARGO

ARBUSTOS

PIPERACEAE	<u>Piper cornifolium</u>	CORDONCILLO
CAPPARIDACEAE	<u>Podandrogyne c.f. gracilis</u>	
TOVARIACEAE	<u>Tovaria pendula</u>	PEPO
ROSACEAE	<u>Rubus glaucus</u>	MORA DE CASTILLA
	<u>Rubus spp</u>	MORA DE CABALLO
CAESALPINACEAE	<u>Ditremexa hirsuta</u>	COMIDA DE MURCIELAGO
PAPILIONACEAE	<u>Aeschynmene hispidula</u>	

ARBUSTOS (CONTINUACION)

PAPILIONACEAE	<u>Desmodium cajanifolium</u>	AMOR SECO
	<u>Indigofera mucronata</u>	
POLYGALACEAE	<u>Monnina phytolaccaefolia</u>	REUMA
EUPHORBIACEAE	<u>Acalipha macrostachya</u>	
	<u>Ricinus communis</u>	HIGUERILLA
TILIACEAE	<u>Triunffeta lappula</u>	CADILLO
	<u>Triunffeta mollisima</u>	CADILLO
MALVACEAE	<u>Pavonia spinifex</u>	ESCOBA BABOSA
	<u>Pavonia sufruticosa</u>	
ARALIACEAE	<u>Oreopanax lederaceum</u>	YARUMON
ASCLEPIADEACEAE	<u>Asclepias fruticosa</u>	ESPONJILLA
BORRAGINACEAE	<u>Cordia occidentalis</u>	MAYORQUIN
VERBENACEAE	<u>Lantana camara</u>	VENTUROSA
SOLANACEAE	<u>Cyphomandra betaceae</u>	TOMATE DE ARBOL
	<u>Solanum chamaecerasus</u>	CURUBO LISO
RUBIACEAE	<u>Hamelia patens</u>	
	<u>Hamelia spp</u>	CAFE DE MONTAÑA
COMPOSITAE	<u>Bacharis cimamomifolia</u>	CHILCA COLORADA
	<u>Calea prunifolia</u>	CHICHARRON DE LOMA
	<u>Eupatorium inulaefolium</u>	SALVIA AMARGA
	<u>Labium volcanicum</u>	SANTA MARIA
	<u>Piptocarpa spp</u>	
	<u>Vermonia baccharoides</u>	OLIVO

BEJUCOS

MIMOSACEAE	<u>Mimosa albida</u>	ZARZA
PAPILIONACEAE	<u>Phaseolus dumosus</u>	FRIJOL PETACO
	<u>Phaseolus spp</u>	FRIJOL PERMANENTE
	<u>Mucuna c.f. prupiens</u>	CHOCHO CORDERO
	<u>Rhynchosia pittieri</u>	HORCAPOTROS.

BEJUCOS (CONTINUACION)

MALPICHACEAE	<u>Banisteria spp</u>	CORAZON HERIDO
SAPINDACEAE	<u>Cardiospermum spp</u>	
	<u>Paullinia densiflora</u>	
	<u>Serjania colombiana</u>	BEJUCOS TRES FILOS
PASSIFLORACEAE	<u>Passiflora adenopoda</u>	GRANADILLA DE CULEBRA
	<u>Passiflora alatifolia</u>	
	<u>Passiflora c.f. maliformis</u>	GRANADILLA DE PIEDRA
	<u>Passiflora rubra</u>	
	<u>Passiflora spp</u>	CURUBA
MELASTOMACEAE	<u>Conostegia spp</u>	MATA DE PALO
VALERIANACEAE	<u>Valeriana c.f. scandes</u>	
CUCURBITACEAE	<u>Cyclanthera explondens</u>	PEPINO DIABLITO

HIERBAS

GRAMINAE	<u>Andropogon condesatus c.f.</u>	PAJA DE LOMA
	<u>Agrostis spp</u>	
	<u>Cymbopogon citratus</u>	LIMONCILLO
	<u>Cynodon dactylon</u>	PASTO ARGENTINA
	<u>Digitaria horizontalis</u>	PASTO CONEJO
	<u>Ginerium sagittatum</u>	CAÑA MENUA
	<u>Homolepis aturensis</u>	
	<u>Manisuris aurita</u>	CAMINADERA
	<u>Melinis minutiflora</u>	PASTO GORDURA
	<u>Panicum maximum</u>	GUINEA
	<u>Paspalum conjugatum</u>	HORQUETILLA
	<u>Paspalum notatum</u>	TRENZA
	<u>Paspalum paniculatum</u>	PASTO NEGRO
	<u>Paspalum spp</u>	

HIERBAS (CONTINUACION)

	<u>Polypogon elongatus</u>	
	<u>Pseudochinolaena polystachia</u>	
	<u>Sporobulus spp</u>	PARCILLO, ESPARTILLO
CYPERACEAE	<u>Cyperus luzulae</u>	
	<u>Dichromena ciliata</u>	
	<u>Rhynchospora corymbosa</u>	PAJA DE PANTANO
	<u>Rhynchospora spp</u>	
LILIACEAE	<u>Smilax spp</u>	ZARZAPARRILLA
✓ URTICACEAE	<u>Phenax hirsutus</u> hirsutus	Paletaria
POLYGONACEAE	<u>Rumex obtusifolius</u>	LENGUA DE VACA
AMARANTHACEAE	<u>Irisine spp</u>	PLUMILLA
PHYTOLACACEAE	<u>Rivina humilis</u>	CORALILLO
PORTULACACEAE	<u>Talinum paniculatum</u>	LECHUGA DE PLATANALES
CRUCIFERERAE	<u>Lepidium bipinatifidum</u>	CHISGO
ROSACEAE	<u>Fragaria indica</u> fedum	FRESA MORISCA
MIMOSACEAE	<u>Mimosa pudica</u>	ZARZA
PAPILIONACEAE	<u>Chamaecrista paletaria</u>	
	<u>Crotalaria pilosa</u>	MARAQUERA
	<u>Desmodium barbatum</u>	AMOR SECO
	<u>Galactia colombiana</u>	
	<u>Indigofera lespedeziodes</u>	LENTEJA DE LOMA
	<u>Stylosanthes guianensis</u>	TRIFOLIO
	<u>Zornia diphylla</u>	GARGADITA
POLIGALACEAE	<u>Polygala paniculata</u>	
EUPHORBIACEAE	<u>Euphorbia heterophylla</u>	LECHECILLA
BALSAMINACEAE	<u>Impatiens sultani</u>	BESITOS
NALVACEAE	<u>Malachra spp</u>	
	<u>Sida linifolia</u>	ESCOBA NEGRA
	<u>Sida rhombifolia</u>	

HIERBAS (CONTINUACION)

STERCULIACEAE	<u>Melochia pilosa</u>	
	<u>Melochia villosa</u>	
LOASACEAE	<u>Mentzelia aspera</u>	LENGUA DE GATO
LYTHRACEAE	<u>Cuphea racemosa</u>	ESCOBILLA
NELASTOMACEAE	<u>Aciotis desophylla</u>	
	<u>Astrostemma fragile</u>	CUADRADA
	<u>Clidemia rubra</u>	CORRIMIENTO
	<u>Tibouchina grasilis</u>	
OENOTHERACEAE	<u>Jussiaea suffruticosa</u>	FRIJOLILLO
UMBELIFERAE	<u>Sanicula liberta</u>	ARRACACHILLO
ASCLEPIADACEAE	<u>Asclepias curassavica</u>	ALGODONCILLO
VERBENACEAE	<u>Stachytarpheta cayennensis</u>	VERBENA NEGRA
	<u>Verbena brasiliensis</u>	VERBENA BLANCA
LABIATAE	<u>Hyptis c.f. capitata</u>	
	<u>Hyptis colombiana</u>	
	<u>Hyptis c.f. silvestris</u>	MONTE CABALLO
	<u>Salvia obvallata</u>	YERBA CONEJO
SOLANACEAE	<u>Solanum nigrum</u>	YERBA MORA
GESNERIACEAE	<u>Hohleria digitaliflora</u>	CARACOLA
	<u>Hohleria spicata</u>	CARACOLA
RUBIACEAE	<u>Borreria anthospermoides</u>	
	<u>Borreria laevis</u>	BOTONCILLOS
	<u>Palicourea popayensis</u>	
COMPOSITAE	<u>Ageratum conizoides</u>	YERBA DE CHIVO
	<u>Bidens pilosa</u>	PAPUNGA
	<u>Erigerum bonaerensis</u>	VENADILLO
	<u>Eupatorium amygdalinum</u>	
	<u>Guaphalium vira-vira</u>	VIRA _ VIRA
	<u>Orthopapus angustifolius</u>	
	<u>Pseudoelephantopus spicatus</u>	
	<u>Spilarthes americana</u>	CHISACA

B.- SELVA ANDINA

En general la Selva Andina empieza a unos 2.400 mts. y termina a 3.800. En la Cuenca del Río Nima se observó que inicia a los 2.200 mts. La temperatura media de este piso va desde 15° a 6°c. Las precipitaciones se estiman en 900 a 1.000 mm. (8), Sigifredo Espinal (Visión Ecológica - del Dpto. del Valle), encontró en Sta. Teresa, (3.600 mts) una presipitación anual de 2.344 mm., con un máximo de 500 mm. en Julio y un mínimo 98 mm. en Febrero; parece que es tos datos están altos. La nubosidad y la niebla constituyen una constante humedad.

En la Selva Andina una vez que comenzamos a ascender los árboles van siendo menores, con las hojas más pequeñas, son muy escasos los árboles de hojas compuestas. El estra to epífita, en general, es exuberante especialmente formado por Bromeliáceas y Orquídeas; Los musgos y lepifitas comúnmente cubren la superficie de los troncos y ramas de los árboles.

Esta formación corresponde a la dada por Holdridge, L. R. como Bosque muy húmedo Montano Bajo (bnh- MB), bosque pluvial montano bajo (bp- MB) y bosque pluvial montano- (bp- M.)

SELVA ANDINA INFERIOR. (Bosque nublado)

En esta formación se encuentra el Bosque Nublado (Sel va Nublada), faja localizada entre 2.200- 3.200 mts. Den tro de la Cuenca es constituido en la región de los Cuervos.

Los árboles forman dos pisos cerrados a 20 y 10 mts.- con una capa de Arbustos formada principalmente por palmas enanas de hojas simples y helechos arborescentes. Los árbo les tienen copas grandes, ramificación baja, fustes torci dos o inclinados y están cargados con musgos y epífitos.

Las especies siguientes pueden ser un ejemplo de la - composición de este bosque; (Orden filogenético).

ARBOLES

1980

<u>FAMILIA</u>	<u>NOMBRE CIENTIFICO</u>	<u>NOMBRE VERNACULO</u>
MYRISTICACEAE	<u>Myrica pubescens</u>	LAUREL DE CERA
JUGLANDACEAE	<u>Juglans neotropica</u>	CEDRO NEGRO, NOGAL
BETULACEAE	<u>Alnus jorullensis</u>	ALISO
WINTERACEAE	<u>Drymis winteribrymis</u>	CANELON
LAURACEAE	<u>Nectandra? Ocotea?</u>	AYUELO
	<u>Nectandra? Ocotea?</u>	CHAQUIRO
BRUNELIACEAE	<u>Brunellia goudotii</u>	ARRACACHO, RIÑON
CUNONIACEAE	<u>Weinmannia pubescens</u>	ENCENILLO
SIMARUBACEAE	<u>Quassia amara</u>	CUASIA
MELIACEAE	<u>Guarea gigantea</u>	CACAO SILVESTRE
MALPIGHIACEAE	<u>Bunchosia armeniaca</u>	MAMEY
EUPHORBIACEAE	<u>Alchornea bogotensis</u>	
	<u>Sapium cuatrecasassii</u>	
	<u>Sapium c.f.verum</u>	
ICACINACEAE	<u>Emmtum spp</u>	MENTOLATO
SAURAUACEAE	<u>Saurauia scabra</u>	DULUMACO
THEACEAE	<u>Laplacea speciosa v. barbinervis</u>	
GUTTIFERAE	<u>Chrysochlamys cuneata</u>	RAPABARBO
MELASTOMACEAE	<u>Miconia c.f.ochracea</u>	NIGÜITO ROSADO

ARBOLES (CONTINUACION)

	<u>Tibouchina lepidota</u>	SIETE CUEROS
	<u>Meriania novilis</u>	FLOR DE MAYO
✓ <u>CLETHRACEAE</u>	<u>Clethra bicolor</u>	
<u>SIMPLICACEAE</u>	<u>Simplocos theiformis</u>	CALABACITO
<u>LOGANIACEAE</u>	<u>Baddelia obovata</u>	GAVILAN
<u>VERBENACEAE</u>	<u>Aegiphila mutisii</u>	SAPO DE VIEJA
	<u>Aegiphila bobotensis</u>	
<u>SOLANACEAE</u>	<u>Sessea corymbosa</u>	
<u>RUBIACEAE</u>	<u>Cinchona pubescens</u>	QUINO AMARILLO
	<u>Guettarda hirsuta</u>	
<u>COMPOSITAE</u>	<u>Verbesina nudipes</u>	CAMARGO

ARBUSTOS

<u>PIPERACEAE</u>	<u>Piper lacunosum</u>	CORDONCILLO
<u>RUTACEAE</u>	<u>Fagara spp</u>	
<u>ELEOCARPACEAE</u>	<u>Vallea spp</u>	CAMPANO
<u>ACANTHACEAE</u>	<u>Aphelandra spp</u>	CRESTA DE GALLO
<u>CAMPANULACEAE</u>	<u>Siphocampylus spp</u>	
	<u>Centropogon c.f.ferrugineus</u>	

BEJUCOS

<u>EUPHORBIACEAE</u>	<u>Phyllanthus spp</u>	ANICILLO
<u>PASSIFLORACEAE</u>	<u>Passiflora schleimiana</u>	CURUBA
<u>BEGONIACEAE</u>	<u>Begonia urticae</u>	

HIERBAS

GRAMINEAE	<u>Melinis minutiflora</u>	PASTO GORDURA
	<u>Cynodon dactylon</u>	PASTO ARGENTINA
Urticaceae	<u>Urtica ballotaefolia c.f.</u>	PRINGAMOSA
LOASACEAE	<u>Loasa campaniflora.</u>	MANOLION
UMBELLIFERAE	<u>Sanicola liberta</u>	ARRACACHILLO
ROSACEAE	<u>Fragaria indica</u>	FRESA MORISCA

SELVA ANDINA SUPERIOR

La parte más alta de la Selva Andina, está entre 3.200 y 3.800 mts. Es una zona fría, húmeda y con frecuentes cambios meteorológicos bruscos, recibe frecuentes precipitaciones y a menudo se presentan vientos huracanados. Los días son fríos, neblinosos y lluviosos, pueden alternar con otros despejados, soleados, y cálidos, pero las noches son siempre frías.

Un gran número de especies tienen hojas pequeñas (microfilia); hay una gran cantidad de arbustos achaparrados de follaje denso y coriáceo.

El endemismo presentado por algunas especies de las familias COMPOSITAE y MELASTOMACEAE es muy característico lo mismo que la presencia de algunas Lorantáceas semi-epífitas que exhiben flores rojas o amarillas.

Un ejemplo de la vegetación de esta zona es el siguiente:

ARBOLES Y ARBUSTOS

CUNONIACEAE	<u>Weinmania spp</u>	ENCENILLOS
LORANTHACEAE	<u>Gaiadendron tagua</u>	
	<u>Phrygilanthus corymbosus</u>	INJERTO
BERBERIDACEAE	<u>Berberis spp</u>	MORTIÑO
SAXIFRAGACEAE	<u>Escalonia myrtilloides</u>	CHILCO DE PARAMO
ROSACEAE	<u>Hesperomeles ferruginea</u>	NORO
POLIGALACEAE	<u>Monnina salicifolia</u>	TINTO
GUTTIFERAE	<u>Hypericum aciculare</u>	CHITE, VELILLO
NELASTOMACEAE	<u>Tibouchina grossa</u>	
	<u>Brachyotum ledifolium</u>	ANGELITO
	<u>Miconia salicifolia</u>	CONEJA
ABALIACEAE	<u>Oreopanax c.f.ruizianum</u>	CINCO DEDOS
ERIACACEAE	<u>Permettia postrata</u>	
MYRSINACEAE	<u>Rapanea dependens v. petandra</u>	ESPADERO
	<u>Rapanea dependens v. myr -</u>	
	<u>ticoides</u>	ESPADERO
SOLANACEAE	<u>Cestrum ochraceum</u>	HIGO
SOLANACEAE	<u>Sonamum bogotense</u>	TINTO
COMPOSITAE	<u>Diphosterium c.f. to-</u>	BLANQUILLO
	<u>limense</u>	
	<u>Espeletia hastwegiana</u>	FRAILEJON
	<u>Eupatorium tinifolium</u>	CHILCA DE PARAMO
	<u>Gynoxys verrucosa</u>	
	<u>Senecio andicola</u>	
	<u>Senecio trichopus</u>	
	<u>Senecio vacciniodes</u>	GUASGUIN

HIERBAS

GRAMINEAE	<u>Anthosanthum odoratum</u>	
	<u>Calamagrostis effusa</u>	
	<u>Calamagrostis recta</u>	
	<u>Chusquea tessellata</u>	
	<u>Cortaderia colombiana</u>	
	<u>Dactylis glomerata</u>	
CYPERACEAE	<u>Carex luridiformis mackenzie</u>	
	<u>Rhynchospora c.f. caucana</u>	CORTADORA, TRES FILOS
POLYGONACEAE	<u>Rumex tolimensis</u>	LENGUE VACA
PAPILIONACEAE	<u>Lupinus humifusus</u>	
OXALIDACEAE	<u>Oxalis lotoides</u>	ACEDERA
UMBELLIFERAE	<u>Fuchsia canecens</u>	ZARCILLEJO
OENOTHERACEAE	<u>Myriodendron glaucescens</u>	ARRACACHUELA
LABIATAE	<u>Stachys eriantha</u>	YERBA DE CHIVO
PLANTAGINACEAE	<u>Plantago ecuatorientis</u>	LLANTEN DE PARAMO
COMPOSITAE	<u>Chiquiraga insignes</u>	
	<u>Erechtites valerianifolia</u>	
	<u>Gnaphalium vira-vira</u>	VIRA VIRA
	<u>Senecio formosus</u>	ARNICA

C A P I T U L O V

R E C O M E N D A C I O N E S

- 1.- Proseguir en el análisis de la vegetación en cuanto - identificación, época de floración y fructificación de los árboles de la región.
- 2.- La familia Lauraceae es abundante dentro de la Cuenca, y está, en general, mal determinada en todos los herbarios nacionales. Dada su importancia por poseer numerosas especies valiosas maderables; recomendaría el envío de las muestras de esta familia al Herbario de la Universidad de Mérida (Venezuela), para su exacta determinación.
- 3.- Establecer parcelas de 20 X 20 mts. con los principales árboles de la región, obteniéndose de éstos informaciones sobre crecimiento, adaptación, resistencia a enfermedades e insectos y demás datos que puedan interesar - para obtener la silvicultura de la especie.

Se recomienda las siguientes especies arbóreas para - ser ensayadas en la reforestación comercial:

En el piso Sub-andino:

<u>Alchornea latifolia</u>	(gargantillo)
<u>Cassia spectabilis</u>	(Flor amarillo)
<u>Cedrela montana</u>	(Cedro rosado)
<u>Cordia alliodora</u>	(Barcino del amarillo)
<u>Delostoma roseum</u>	(Molde)
<u>Ficus c.f. jaramilloi</u>	(Lembo)
<u>Freziera nervosa</u>	(Cerezo)
<u>Guarea gigantea</u>	(Cacao de monte)
<u>Juglans neotropica</u>	(Cedro negro)
<u>Rapanea guianensis</u>	(Chagualo)
<u>Tetrochidium rubrinervium</u>	(Manteco blanco)
<u>Trichanthera gigantea</u>	(Nacedero)

En el bosque nublado

Alnus jorullensis (Aliso)
Brunellia goudotii (Arracacho)
Guarea gigantea (Cacao de monte)
Juglans neotropica (Cedro negro)
Weinmania pubescens (Encenillo)

Emprender una campaña para interesar a los habitantes de la Cuenca en la plantación de la especie Solanum inopinum (Tachuelo) como especie de magníficas perspectivas industriales.

Se recomienda el fomento de los árboles frutales que prosperan dentro de la región como el Tomate de árbol (Cyphomandra betacea), Sapote (Matisia cordata), Maco (Pouteria lucuma). Así como otros que convengan a la ecología de la misma.

4.- Establecer parcelas de 5 X 5 mts. con especies herbáceas en sitios erosionados o propensos a serlo para comprobar su efectividad para tal fin.

Se recomienda las siguientes especies herbáceas que se podrían ensayar para el control de la erosión:

En el piso Sub-andino:

Cymbopogon citratus (Limoncillo)

Cynodon dactylon (Pasto-argentina)

✓ Homolepis aturensis ✓

✓ Paspalum notatum (Trenza)

Sporolobulus spp (Pasto parvillo)

Stylosanthes guianensis (Trifolio)

Sida linifolia

5.- Hacer la investigación sobre las cualidades medicinales de la especie Rauwolfia spp (Pata de gallina), Gnaphalium vira vira (vira vira), y Weinmannia pubescens (encenillo).

(5. 1 4) ESPECIES ARBOREAS IMPORTANTES DE LA CUENCA DEL RIO NIMA

E S P E C I E S	U S O S							P O S I B L E C R E C I M I E N T O				
	Ebanis- teria	Const.	Postes	Pulpa	Combustible	Control erosión	Medicinal	Cajas huaca	Refo- resta.	Rapi- do	Media no	Len- to
<i>Alchornea latifolia</i>				X				X		X		
<i>Alnus jorullensis</i>	X			X					X	X		
<i>Brunelia goudotii</i>				X				X	X	X		
<i>Buddleia obovata</i>				X	X	X				X		
<i>Cassia spectabilis</i>			X	X					X	X		
<i>Cedrela montana</i>	X	X							X	X		
<i>Cecropia telealba</i>				X					X	X		
<i>Cinchona pubescens</i>		X					X		X	X		
<i>Chrysochlamis cuneat.</i>	X	X										X
<i>Cletra bicolor</i>	X	X	X						X		X	
<i>Cordia alliodora</i>	X	X	X						X	X		
<i>Croton c.f. panamen- sis.</i>		X	X	X					X		X	
<i>Delostoma roseum</i>			X	X		X			X	X	X	
<i>Dialyanthera lehman- nii</i>				X				X			X	
<i>Drymis Winteri</i>			X		X		X				X	
<i>Ficus c.f. jaramilloi</i>		X		X		X					X	

E S P E C I E S	U S O S									P O S I B L E C R E C I M I E N T O		
	Ebanis	Const.	Postes	Pulpa	Combus	Control erosión	Medici- nal	Cajas	Refores- tación	Rapi- do	Media no	Lento
<i>Freziera nervosa</i>		X		X					X	X		
<i>Guarea gigantea</i>	X	X							X		X	
<i>Guettarda hirsuta</i>	X	X	X								X	
<i>Heliocarpus popaya- nensis</i>								X		X		
<i>Huerteia granadina</i>	X	X									X	
<i>Inga Spectabilis</i>			X	X					X	X		
<i>Jacaranda caucana</i>			X					X				X
<i>Juglans neotropica</i>	X	X							X		X	
<i>Leonia spp</i>	X	X	X						X			X
<i>Miconia c.f. ochracea</i>	X	X	X								X	
<i>Meliosma c.f. occiden- talis.</i>	X	X							X		X	
<i>Meriania nobilis</i>		X									X	
<i>Oreopanax acerifolium</i>				X			X		X	X		

E S P E C I E S	U S O S								P O S I B L E C R E C I M I E N T O			
	Ebanis teria	Cons.	Postes	Pulpa	Combus	Control erosión	Medicini nal	Cajas	Refores	Rapido	Media no	Lento
Panosis rubra	X	X							X		X	
Quassia amara		X	X				X				X	
Rapanea guianensis			X	X	X	X			X	X		
Rauwolfia spp	X						X			X		
Remijia spp	X	Æ									Æ	
Sessea corymbosa					X						X	
Solanum inopinum	X	X		X					X	X		
Tessaria integrifolia		X		X	X	X			X	X		
Tetrorchidium rubriven- nium.		X	X	X		X			X	X		
Trichanthera gigan- ta.			X	X	X	X		X		X		
Weinmannia pubescens	X	X	X				X				X	

C A P I T U L O VI

RESUMEN Y CONCLUSIONES:

La zona estudiada abarca aproximadamente 11.800 Hectáreas en total, con alturas entre 1.200- y 4.100 mts. sobre el nivel del mar.

Se hizo la recolección de 379 especies vegetales, cuatro muestras de cada una, las cuales se colocaron en cartulinas blancas.

Se hizo la descripción y se dió la distribución y sus posibles usos de 246 especies que comprenden 124 árboles, 30 arbustos y 92 herbáceas.

✓ Se hizo la distribución ecológica de las plantas en las formaciones de Selva Sub-andina, Selva Andina-inferior (Bosque nublado) y Selva Andina Superior. Para esto se tuvo en cuenta "Los Aspectos de la Vegetación Natural de Colombia" por el Dr. José Cuatrecasas.

Se encontraron árboles de gran valor comercial en ebanistería y construcción como el Cedro negro (Juglans neotropica), aliso (Alnus jorullensis), cedro rosado (Cedrela montana), barcino del amarillo (Cordia alliodora), cacao de monte (Guarea gigantea), yolombo (Papnosis rubra), las cuales serían de gran porvenir para satisfacer la demanda futura de maderas finas.

Las especies de más rápido crecimiento son: gargantillo (Alchornea latifolia), yarumo blanco (Cecropia telealba), lembo (Ficus c.f. jaramilloi), chagualo (Rapanea guianensis), tachuelo (Solanum inopinum).

Se observaron las especies de Gavilán (Buddleia obovata), molde (Delostoma roseum) y aliso calentano (Tessaria integrifolia), como contraladoras de la erosión.

Los árboles de interés medicinal son:

Quino amarillo (Cinchona pubescens), canelón (Drymis winteri), cuasia (Quassia amara), pata de gallina (Rauwolfia spp).

Los árboles de más amplia distribución dentro de la Cuenca son:

Juglans neotropica (Cedro negro), Ocotea c.f. duquei (oreja de mula), Guarea gigantea (Cacao silvestre), Alchornea latifolia (Gargantillo), Sarauia scabra (Dulumoco), Cinchona pubescens (Quino amarillo), Verbesina nudipes (Camargo).

Los árboles que forman rodales más o menos puros son:

Delostoma roseum (Molde), en la zona Amberes; Leonia spp (Berraquillo), a lo largo del río Nima y de algunas quebradas en las regiones de Tenjo, Los Negros y El Diamante y Quercus humboldtii (roble) en la parte alta del sector Tenjo y la parte media de Amberes.

En el cuadro número 1 se dan las más importantes especies arbóreas de la Cuenca con sus posibles usos y aplicaciones.

B I B L I O G R A F I A

- (1) ARIAS A, EUGENIO. Plantas Medicinales. 4a Ed. Medellín, Bedout, 1.962 288 pp.
- (2) BERNARDI, LUCIANO. Laureáceas. Mérida (Venezuela). Talleres Gráficos Universitarios. 1.962, 355 pp.
- (3) BERMUDEZ G, A.L. Leguminosas Espontáneas del Valle del Cauca. Rev. de la Academia Colombiana de Ciencias, Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá, - 11 (42): 51-83. 1.960
- (4) GROWDER, LOY V. Recomendaciones sobre el cultivo de Pastos y Forrajes de Clima Frío. Bogotá Rev. "Agricultura Tropical" 15 (1), Reimpreso en Departamento de Investigaciones Agropecuarias, 35-50, Enero 1.959
- (5) _____ et al. Fertilización de Gramíneas Tropicales y Subtropicales en Colombia, División de Investigaciones Agropecuarias, Bogotá, Nº 12: 11-100, Agosto 1.963
- (6) CUATRECASAS, JOSE. Notas a la Flora de Colombia. Rev. - de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá, 8 (31): 297-328. 1.951
- (7) _____ Notas de la Flora Colombiana. Rev. de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá, 7 (49). 1.946
- (8) _____ Aspectos de la Vegetación Natural de Colombia. Rev. de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá 10 (40): 221-268. Nov. - 1.958

- (9) ESPINAL T, SIGIFREDO L. Varios Arboles y Arbusto que se encuentran en Colombia. Bogotá D.E. "Instituto Geográfico Agustín Codazzi" 1.963 104 pp.
- (10) _____ Plantas de la Medicina Popular en Cali. Universidad del Valle, Departamento de Biología, 1.968 26pp.
- (11) FLINTA, CARLOS M, Prácticas de Plantación Forestal en América Latina. Roma. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1.960 - 498 pp. (Cuadernos de Fomento Forestal Nº 15).
- (12) FONT QUER, P. Plantas medicinales. El Dioscórides renovado. Madrid. Ed. Labor. 1.962
- (13) LAWRENCE, GEORGE H.M. Taxonomy of Vascular plants. New York. Macmillan, 1.951 823 pp.
- (14) LEONARD, E.C. The Acanthaceae The Yucatan Peninsula. - Botany-of The Maya Area Washington. 10 (461); 191-238, 1.936
- (15) LITTLE, ELBERT L., Jr. WADSWORTH, FRANK H. y MARRENO, - JOSE. Arboles comunes de Puerto Rico y las Irlas Vírgenes. Pto Rico, Ed. UPR, 1.967 827 pp.
- (16) MARSHALL, R.C. Trees of Trinidad and Tobago. Port of - Spain (Trinidad). Government Printer, 1.934 101 pp
- (17) MATTHE, OSCAR R. Manual Ilustrado de las Malezas de la Provincia de ÑUBLE, CHILLAN, (CHILE) UNIVERSIDAD de Concepción, Escuela de Agronomía, 1.963. 116 pp.

(18) PEREZ A, ENRIQUE. Plantas Utiles de Colombia. Sucesores,
de Rivadeneyra (S.A.) 3^a ed. muy corr. Madrid 1.956,
831 pp. 101 pp.

V (19) RECORD, SAMUEL J. and HESS, ROBERT W. Timbers of The New
World. Fourth Printing, Yale University Press. 1.949,
650 pp.

(20) ROMERO C. RAFAEL. Flora del Centro de Bolívar. Bogotá. D.
E. Talleres Gráficos del Banco de la República. 1.965,
436 pp.

(21) _____ Frutas Sivistres de Colombia. Bogotá D.E.
"San Juan Eudes" 1.961, Vol. 1 pp. 67-96-97-131-132.

(22) SIEVERS, A.F. y HIGBEE, E.C. Plantas Medicinales. Traduc
ción del Inglés por Blanco M. Gonzalo. Washington, D.
C. Unión Panamericana, 1.948, 80 pp.

V (23) SAENZ, ALBERTO. Los forrajes de Costa Rica Universidad
de Costa Rica, Editorial Universal 1.955

ESPECIES DE LA CUENCA SUPERIOR DEL RIO NIMA

Según orden del nombre vernáculo.

<u>NOMBRE VERNACULO</u>	<u>NOMBRE CIENTIFICO</u>	<u>FAMILIA</u>
	<u>Acalipha macrostachya</u>	EUPHORBIACEAE
ACEDERA	<u>Oxalis lotoides</u>	OXALIDACEAE
	<u>Aciotis disophylla</u>	MELASTOMACEAE
ACHUELO	<u>Chamaesenna pistaciae- folia</u>	CAESALPINACEAE
	<u>Aeschynomene hispidula</u>	PAPILIONACEAE
	<u>Aegiphila bogotensis</u>	VERBENACEAE
AGUACATE DE MONTE	<u>Persea caerulea</u>	LAURACEAE
AGUACATILLO	<u>Ocotea spp</u>	LAURACEAE
	<u>Alchornea bogotensis</u>	EUPHORBIACEAE
ALISO	<u>Alnus gorullensis</u>	BETULACEAE
ALISO CALENTADO	<u>Tessaria integrifolia</u>	COMPOSITAE
ALGODONCILLO	<u>Asclepias curassavica</u>	ASCLEPIADACEAE
AMARILLO	<u>Cestrum spp</u>	SOLANACEAE
AMOR SECO	<u>Desmodium barbatum</u>	PAPILIONACEAE
AMOR SECO	<u>Desmodium cajanifolium</u>	PAPILIONACEAE
AMOR SECO	<u>Desmodium intortum</u>	PAPILIONACEAE
ANGELITO	<u>Brachyotum ledifolium</u>	MELASTOMACEAE
ANICILLO	<u>Phyllanthus popayenensis</u>	EUPHORBIACEAE
AÑIL	<u>Indigofera suffruticosa</u>	PAPILIONACEAE
ARRACACHILLO	<u>Sanicula liberta</u>	UMBELIFERAE
ARRACACHUELA	<u>Myriodendron glaucescens</u>	UMBELIFERAE
ARRACACHO	<u>Brunellia goudotii</u>	BRUNELIACEAE
ARRAYAN	<u>Trichilia goudotiana</u>	MELIACEAE
ARRAYAN ESCOBO	<u>Cupania americana</u>	SAPINDACEAE
AYUELO		LAURACEAE

BALSO BLANCO	<u>Heliocarpus popayanensis</u>	TILIACEAE
BARSINO DEL AMARILLO	<u>Cordia alliodora</u>	BORRAGINACEAE
	<u>Begonia urticae</u>	BEGONIACEAE
BEJUCO TRES FILOS	<u>Serjania colombiana</u>	SAPINDACEAE
BERRAQUILLO	<u>Leonia spp</u>	VIOLACEAE
BESITOS ANTIOQUEÑOS	<u>Impatiens sultani</u>	BALSAMINACEAE
BIYUYO		
BONGO	<u>Aniba spp</u>	LAURACEAE
	<u>Borreria anthospelmoides</u>	RUBIACEAE
BOTONCITOS	<u>Borreria laevis</u>	
CABO DE HACHA	<u>Rhamnus pubescens</u>	RHAMNACEAE
CACAO SILVESTRE	<u>Guarea gigantea</u>	MELIACEAE
CACHO DE VENADO DEL BLANCO	<u>Duranta mutissii</u>	VERBENACEAE
CADILLO	<u>Triunffeta mollisina</u>	TILIACEAE
CADILLO	<u>Triunffeta lappula</u>	TILIACEAE
CAFE DE MONTAÑA	<u>Hamelia spp</u>	RUBIACEAE
CAFETO	<u>Trichanthera gigantea</u>	ACANTHACEAE
CAFE DE MONTE	<u>Lacistema purpureum</u>	LACISTEMACEAE
CAIMO COLORADO	<u>Chrysophyllum parvulum</u>	SAPOTACEAE
CALABAZO	<u>Meliosma c.f.occidentalis</u>	SABIACEAE
CALABACITO	<u>Simplocos theiformis</u>	SIMPLOCACEAE
CAMARGO	<u>Verbesina nudipes</u>	COMPOSITAE
CANELON	<u>Drymis winteri</u>	WINTERACEAE
CANDELO	<u>Hieronyma duquei</u>	EUPHORBIACEAE
CANDELO	<u>Hieronyma oblonga</u>	EUPHORBIACEAE

CARACOLA	<u>Hahleria digitaliflora</u>	GESNERIACEAE
CARACOLA	<u>Kohleria spicata</u>	GESNERIACEAE
CORAILILLO	<u>Rivina humilis</u>	PHYTOLACACEAE
	<u>Cardiospermum spp</u>	SAPINDACEAE
CARBONERO	<u>Calliandra pittieri</u>	MIMOSACEAE
CARGADITA	<u>Zornia diphylla</u>	PAPILIONACEAE
CEDRILLO	<u>Huerteia granadina</u>	STAPHYLEACEAE
CEDRO MACHO	<u>Guarea trichilioides</u>	MELIACEAE
CEDRO ROSADO	<u>Cedrela montana</u>	MELIACEAE
CEREZO	<u>Freziera nervosa</u>	THEACEAE
CINCO DEDOS	<u>Oreopanax c.f.ruizia</u>	ARALIACEAE
	<u>num</u>	
	<u>Clethra bicolor</u>	CLETHRACEAE
CRESTA DE GALLO	<u>Aphelandra spp</u>	ACANTHACEAE
COCA	<u>Erythroxylon coca</u>	ERYTHROXYLACEAE
COMIDA DE CULEBRA	<u>Chamaefistula macrophylla</u>	CAESALPINACEAE
COMIDA DE MURCIELA	<u>Ditremera hirsuta</u>	CAESALPINACEAE
GO		
CONEJA	<u>Miconia salicifolia</u>	MELASTOMACEAE
CORDERO	<u>Mucuna c.f.pruriens</u>	PAPILIONACEAE
CORDONCILLO	<u>Piper aduncum</u>	PIPERACEAE
CORDONCILLO	<u>Piper cornifolium</u>	PIPERACEAE
CONDONCILLO	<u>Piper lacunosum</u>	PIPERACEAE
CORRIMIENTO	<u>Clidemia rubra</u>	MELASTOMACEAE
CUADRADA	<u>Anthrostenma fragile</u>	MELASTOMACEAE
CUCHARO	<u>Rapanea guianensis</u>	MYRSINACEAE
CUERI-NEGRO	<u>Gutteria crassipes</u>	ANONACEAE
CULECO	<u>Remijia spp</u>	RUBIACEAE
CULERIBERRO	<u>Licania spp</u>	ROSACEAE

CURUBA	<u>Passiflora spp</u>	PASSIFLORACEAE
CURUBO LISO	<u>Solanum chamaecerasus</u>	SOLANACEAE
CURUBO SILVESTRE	<u>Passiflora schleimiana</u>	PASSIFLORACEAE
CUASIA	<u>Quassia amara</u>	SIMARUBACEAE
CHACHAFRUTO	<u>Erythrina edulis</u>	PAPILIONACEAE
CHAMBIMBE	<u>Sapindus saponaria</u>	SAPINDACEAE
CHAQUIRO	<u>Ocotea spp.</u>	LAURACEAE
CHAMAECRISTA	<u>Paletaria spp.</u>	PAPILIONACEAE
CHITE	<u>Hypericum aciculare</u>	GUTTIFERAE
CHISGO	<u>Lepidium bipinnatifidum</u>	CRUCIFERAE
CHILCO DE PARAMO	<u>Escalonia myrtilloides</u>	SAXIFRAGACEAE
CHIMINANGO	<u>Pithecellobium dulce</u>	MIMOSACEAE
CHOCHO	<u>Mucuna c.f. pruriens</u>	PAPILIONACEAE
CHURIMO	<u>Inga spp.</u>	MIMOSACEAE
DORMIDERA	<u>Mimosa pudica</u>	MIMOSACEAE
DULUMOCO	<u>Saurauia scabra</u>	SAURAUACEAE
EMPANADITA	<u>Desmodium barbatum</u>	PAPILIONACEAE
ENCENILLO	<u>Weinmannia pubescens</u>	CUNONIACEAE
ENCENILLO	<u>Weinmannia spp.</u>	CUNONIACEAE
ENREDADERA	<u>Passiflora rubra</u>	PASSIFLORACEAE
ESCOBA BABOSA	<u>Pavonia spinifex</u>	MALVACEAE
ESCOBILLA	<u>Cuphea rasemosa</u>	LITHRACEAE
ESCOBO	<u>Banara glauca</u>	FLACOURTIACEAE

ESPADERO	<u>Rapanea dependens v.</u> <u>myrticoides</u>	MYRSINACEAE
ESPADERO	<u>Rapanea dependens v.</u> <u>pentandra</u>	MYRSINACEAE
ESPONGILLA	<u>Asclepias fruticosa</u>	ASCLEPIADACEAE
	<u>Fagara spp</u>	RUTACEAE
FLOR AMARILLO	<u>Cassia spectabilis</u>	CAESALPINACEAE
FLOR DE MAYO	<u>Meriania novilis</u>	MELASTOMACEAE
FREZA MORISCA	<u>Fragaria indica</u>	ROSACEAE
FRIJOL PERMANENTE	<u>Phaseolus spp</u>	PAPILIONACEAE
FRIJOL PETACO	<u>Phaseolus dumosus</u>	PAPILIONACEAE
FRIJOL TOSTA	<u>Phaseolus spp</u>	PAPILIONACEAE
FRIJOLILLO	<u>Jussiaea suffruticosa</u>	OENOTHERACEAE
FRIJOLILLO	<u>Rhynchosia pittieri</u>	PAPILIONACEAE
FRUTA HEDIONDA	<u>Siparuna macrophylla</u>	MGNIMIACEAE ✓
	<u>Galactia colombiana</u>	PAPILIONACEAE
GARGANTILLO	<u>Alchornea latifolia</u>	EUPHORBIACEAE
GRAMA	<u>Cynodon dactylon</u>	GRAMINEAE
GRANADILLA DE CULEBRA	<u>Passiflora adenopoda</u>	PASSIFLORACEAE
GRANADILLO	<u>Meliosma glosaphylla</u>	SABIACEAE
GUACHARACO	<u>Cupania americana</u>	SAPINDACEAE
GUACHARACO	<u>Cupania latifolia</u>	SAPINDACEAE
GUAMA MACHETE	<u>Inga spectabilis</u>	MIMOSACEAE
GUAYABITO	<u>Adenaria floribunda</u>	LYTHRACEAE
GUAYABO DE PARAMO	<u>Hesperomeles ferruginea</u>	ROSACEAE

GUAYACAN	<u>Lafoencia speciosa</u>	LYTHRACEAE
GAVILAN	<u>Buddleia obovata</u>	LONGANIACEAE
GUALANDAY	<u>Jacaranda caucana</u>	BIGNONIACEAE
	<u>Guettarda hirsuta</u>	RUBIACEAE
GUINEA	<u>Panicum maximum</u>	GRAMINEAE
HIGO	<u>Hamelia patens</u>	RUBIACEAE
HIGUERILLA	<u>Cestrum ochraceum</u>	SOLANACEAE
HIGUERON	<u>Ricinus communis</u>	EUPHORBIACEAE
HIGUERON	<u>Ficus apollinaris</u>	MORACEAE
HIGUERON	<u>Ficus radula</u>	MORACEAE
	<u>Ficus tonduzii</u>	MORACEAE
	<u>Homolepis aturensis</u>	GRAMINEAE
HORCAPOTROS	<u>Rhynchosia pittieri</u>	PAPILIONACEAE
HUESITO	<u>Hasseltia spp.</u>	FLACOURTIACEAE
	<u>Hyptis c.f. capitata</u>	LABIATAE
	<u>Hyptis colombiana</u>	LABIATAE
INJERTO	<u>Indigofera mucronata</u>	PAPILIONACEAE
	<u>Phrygilanthus corymbosus</u>	LORANTHACEAE
JIGUA	<u>Phoebe cinnamomifolia</u>	LAURACEAE
JIGUA ESTORAQUE,	<u>Licaria spp</u>	LAURACEAE
JIGUA NEGRA	<u>Nectandra globosa</u>	LAURACEAE
JUEN BLANCO	<u>Tetrochidium rubrinervium</u>	EUPHORBIACEAE

	<u>Laplacae speciosa v.</u>	THEACEAE
	<u>Barbinervis</u>	
LAUREL BONGO	<u>Aniba spp.</u>	LAURACEAE
LAUREL DE CERA	<u>Myrica pubescens</u>	MYRICACEAE
LECHERO	<u>Olmedia caucana</u>	MORACEAE
LECHOSO	<u>Euphorbia cotinifolia</u>	EUPHORBIACEAE
LECHESILLA	<u>Euphorbia heterophylla</u>	EUPHORBIACEAE
LECHUGA DE PLATANALES	<u>Talinum paniculatum</u>	PORTULACACEAE
LECHERO COLORADO	<u>Ficus andicola</u>	MORACEAE
LEMBO	<u>Ficus c.f. jaramilloi</u>	MORACEAE
LENGUA DE VACA	<u>Rumex tolimensis</u>	POLYGONACEAE
LENGUA DE GATO	<u>Mentzelia aspera</u>	LOASACEAE
LENTEJA DE LOMA	<u>Indigofera lespedeziodes</u>	PAPILIONACEAE
LIMONCILLO	<u>Cymbopogon citratus</u>	GRAMINEAE
LULO DE MONTAÑA -TA	<u>Solanum inopinum</u>	SOLANACEAE
CHUELO		
	<u>Lupinus humifusus</u>	PAPILIONACEAE
LLANTEN DE PARAMO	<u>Plantago ecuatoriensis</u>	PLANTAGINACEAE
MAMEY	<u>Bunchosia armeniaca</u>	MALPIGHIACEAE
MANTECO BLANCO	<u>Tetrorchidium rubrinervium</u>	EUPHORBIACEAE
	<u>Malachra spp.</u>	MALVACEAE
MANOLION	<u>Loasa campaniflora</u>	LOASACEAE
MARFIL CASERO	<u>Hasseltia spp.</u>	FLACOURTIACEAE
MARAQUERA	<u>Crotalaria pilosa</u>	PAPILIONACEAE
MATA PALO	<u>Conostegia spp.</u>	MELASTOMACEAE
MAYORQUIN	<u>Cordia occidentalis</u>	BORRAGINACEAE
MACO	<u>Pouteria lucuma</u>	SAPOTACEAE

MENTOLATO	<u>Emmotum spp</u>	ICACINACEAE
	<u>Melochia pilosa</u>	STERCULIACEAE
	<u>Melochia villosa</u>	*STERCULIACEAE
	<u>Mimosa albida</u>	MIMOSACEAE
MOQUILLO	<u>Saurauia scabra</u>	SARAUACEAE
MOLDE	<u>Delostoma roseum</u>	BIGNONIACEAE
MONTE CABALLO	<u>Hiptis c.f.silvestris</u>	LABIATAE
MOTE	<u>Allophylus goudotii</u>	SAPINDACEAE
MANO DE TIGRE	<u>Oreopanax acerifolium</u>	ARALIACEAE
MORA DE CASTILLA	<u>Rubus glaucus</u>	MORACEAE
MORA DE LA PEQUEÑA	<u>Rubus porphyromallus</u>	MORACEAE
MORA DE CABALLO	<u>Rubus spp</u>	MORACEAE
MORTIÑO	<u>Berberis spp</u>	BERBERIDACEAE
MORTIÑO	<u>Miconia spp</u>	MELASTOMACEAE
NACEDERO	<u>Trichanthera gigantea</u>	ACANTHACEAE
NIGUITO ROSADO	<u>Miconia c.f.ochracea</u>	MELASTOMACEAE
NORO	<u>Hesperomeles ferruginea</u>	ROSACEAE
OJO DE BUEY	<u>Mucuna c.f.pruriens</u>	PAPILIONACEAE
OREJA DE MULA	<u>Ocotea c.f.duquei</u>	LAURACEAE
	<u>Orthopapus angustifolius</u>	COMPOSITAE
OTOBO	<u>Dialyanthera lehmannii</u>	MYRISTICACEAE
PAJA -PARCILLO	<u>Sporolobulus spp</u>	GRAMINAE
	<u>Paulinia densiflora</u>	SAPINDACEAE

	<u>Palicourea popayanensis</u>	RUBIACEAE
PALETARIA	<u>Phenax hirtus</u>	URTICACEAE
PATA DE GALLINA	<u>Rauwolfia spp.</u>	APOCYNACEAE
PATA DE VACA	<u>Bauhinia picta</u>	MIMOSACEAE
	<u>Pavonia suffruticosa</u>	MALVACEAE
PASTO AZUL	<u>Dactylis glomerata</u>	GRAMINEAE
PASTO GIGANTE	<u>Panicum maximun</u>	GRAMINEAE
	<u>Passiflora alnifolia</u>	PASSIFLORACEAE
PEGA-PEGA	<u>Desmodium barbatum</u>	MIMOSACEAE
PEGADERA	<u>Desmodium intortum</u>	MIMOSACEAE
PEPO	<u>Tovaria pendula</u>	TOVARIACEAE
PEPINO DIABLITO	<u>Cyclanthera explondens</u>	CUCURBITACEAE
	<u>Pernetia postrata</u>	ERICACEAE
PISQUIN	<u>Piptadenia spp.</u>	MIMOSACEAE
PLUMILLA	<u>Irisine spp.</u>	AMARANTHACEAE
	<u>Podandrogynae c.f. gracilis</u>	CAPPARIDACEAE
	<u>Polygala paniculata</u>	POLYGALACEAE
POMO	<u>Eugenia spp.</u>	MYRTACEAE
PRINGAMOZA	<u>Urtica-ballotaefolia</u>	URTICACEAE
PRINGAMOZA	<u>Urera caracasana</u>	URTICACEAE
CRAPABARBO	<u>Chrysochlamys cuneata</u>	GUTIFERAE
REUMA	<u>Monnina phytolaccaefolia</u>	POLYGALACEAE
RIÑON	<u>Brunellia goudotii</u>	BRUNELLIACEAE
RUIBARBO	<u>Rumex obtusifolius</u>	POLYGONACEAE
SANGREGADO	<u>Croton c.f. panamensis</u>	EUPHORBIACEAE
SANGREGADO	<u>Croton spp.</u>	EUPHORBIACEAE
	<u>Sapium cuatrecasassii</u>	EUPHORBIACEAE

	<u>Sapium c.f. verum</u>	EUPHORBIACEAE
	<u>Sapindus saponaria</u>	SAPINDACEAE
SAPO DE VIEJA	<u>Aegiphyla cuatrecasasi</u>	VERBENACEAE
SAPO DE VIEJA	<u>Aegiphyla mutisii</u>	VERBENACEAE
SAPOTE	<u>Matisia cordata</u>	BOMBACACEAE
SAPOTILLO	<u>Matisia asymmetrica</u>	BOMBACACEAE
	<u>Sida linifolia</u>	MALVACEAE
SIETE CUEROS	<u>Tibouchina lepidota</u>	MELASTOMACEAE
	<u>Sessea corymbosa</u>	Solanaceae
	<u>Slonea spp</u>	ELAEOCARPACEAE
TABAQUILLO	<u>Aegiphyla cuatrecasasi</u>	VERBENACEAE
	<u>Tibouchina grasilis</u>	MELASTOMACEAE
TINTO	<u>Calatola colombiana</u>	ICACINACEAE
TINTO	<u>Solanum bogotensis</u>	SOLANACEAE
TINTO	<u>Monnina salicifolia</u>	POLYGALACEAE
TOMATE DE ARBOL	<u>Ciphomandra betacea</u>	SOLANACEAE
TOMATE DE MONTAÑA	<u>Cyphomandra crassifolia</u>	SOLANACEAE
TRIFOLIO	<u>Stylosanthes guianensis</u>	PAPILIONACEAE
UVO	<u>Dendropanax spp</u>	ARALIACEAE
VALERIANA	<u>Valeriana c.f. scandens</u>	VALERIANACEAE
VELILLO	<u>Hypericum aciculare</u>	HYPERICACEAE
VELILLO	<u>Cassia spectabilis</u>	CAESALPINACEAE
VENTUROSA	<u>Lantana camara</u>	VERBENACEAE
VERBENA BLANCA	<u>Verbena brasiliensis</u>	VERBENACEAE
VERBENA NEGRA	<u>Stachytarpheta cayennensis</u>	VERBENACEAE
VIRA-VIRA	<u>Gnaphalium vira-vira</u>	COMPOSITAE

YARUMO BLANCO	<u>Cecropia telealba</u>	MORACEAE
YARUMON	<u>Oreopanax hederaceum</u>	ARALIACEAE
YERBA DE CONEJO	<u>Salvia obvallata</u>	LABIATAE
YERBA DE CHIVO, DE SAPO	<u>Stachys erianta</u>	LABIATAE
YERBA MORA	<u>Solanum nigrum</u>	SOLANACEAE
YOLOMBO	<u>Pannosis rubra</u>	PROTEACEAE
YUCO DE MONTAÑA	<u>Spirotheca rhodostyla</u>	BOMBACACEAE
ZARCILLEJO	<u>Fuchsia canescens</u>	OENOTHERACEAE
ZARZA	<u>Mimosa pudica</u>	MIMOSACEAE
ZARZAPARRILLA	<u>Smilax spp</u>	LILIACEAE
ZURRUMBO	<u>Trema microntha</u>	ULMACEAE

LISTA DE ILUSTRACIONES

1	JUGLANDACEAE	Cedro negro	<u>Juglans neotropica</u> Diels
2	MORACEAE	Yarumo blanco	<u>Cecropia telealba</u> Cuatr.
3	MORACEAE	Higuerón	<u>Ficus apollinaris</u> Dug
4	MORACEAE	Higuerón	<u>Ficus rodula</u> Willd
5	PROTEACEAE	Yolombo	<u>Panopsis rubra</u> Killip et Cuatr.
6	LORANTHACEAE	Injerto	<u>Phrygilanthus corymbosus</u> (Dietr) ^{Eichl}
7	ANNONACEAE	Cueri-negro	<u>Guatteria crassipes</u> R.E.Fr
8	MYRISTICACEAE	Otobo	<u>Dialyanthera lehmannii</u> A.C.
9	LAURACEAE	Bongo	<u>Aniba</u> spp
10	LAURACEAE	Jigua negro	<u>Nectandra globosa</u> (Aubl) Mez
11	LAURACEAE	Aguacatillo	<u>Ocotea</u> spp
12	LAURACEAE	Jigua	<u>Phoebe cinnamomifolia</u> (HBK) Ness
13	LAURACEAE	Ayuelo	
14	CUNONIACEAE	Encenillo	<u>Weinmannia pubescens</u> HBK
15	ROSACEAE	Culefierro	<u>Ilex</u> spp
16	MIMOSACEAE	Guama machete	<u>Inga spectabilis</u> (Vahl) Willd
17	CAESALPINIACEAE	Flor amarillo	<u>Cassia spectabilis</u> D.C.
18	PAPILIONACEAE	Chocho	<u>Ormosia colombiana</u> Rudd
19	PAPILIONACEAE	Cargadita	<u>Zornia diphylla</u> (L) Pers
20	ERYTHROXYLACEAE	Coca	<u>Erythroxylon coca</u> Lam
21	SIMARUBACEAE	Guasia	<u>Quassia amara</u> L.
22	MELIACEAE	Cedro rosado	<u>Cedrela montana</u> Turczanino v
23	MELIACEAE	Cacao silvestre	<u>Guarea gigantea</u> Tr. & P.
24	MELIACEAE	Cedro macho	<u>Guarea trichilioides</u> L.
25	MELIACEAE	Arrayán	<u>Trichilia goudotiana</u> TR&PL.
26	MALPIGHIACEAE	Mamey	<u>Punchosia armeniaca</u> (Cav)
27	EUPHORBIACEAE	Gargantillo	<u>Alchornea bogotensis</u> Pax & Hoff
28	EUPHORBIACEAE	Sangregado	<u>Croton</u> spp
29	EUPHORBIACEAE		<u>Sapium cuatrecasassii</u> Croizat

30	ICACINACEAE	Tinto	<u>Calatola columbiana</u> Sleumer
31	ICACINACEAE	Mentolato	<u>Emmotum</u> spp
32	RHAMNACEAE	Cabo de hacha	<u>Rhamnus pubescens</u> R & P Tr&PL
33	BOMBACACEAE	Sapotillo	<u>Matisia asymmetrica</u> Cuatr
34	BOMBACACEAE	Yuco de montaña	<u>Spirotheca rhodostyla</u> Cuatr
35	SAURAUACEAE	Dulumoco, moquillo	<u>Saurauia scabra</u> HBK.
36	THEACEAE	Cerezo	<u>Freziera nervosa</u> H & B
37	GUTTIFERAE	Rapabarbo	<u>Chrysochlamys cuneata</u> PL
38	VIOIACEAE	Berraquillo	<u>Leonia</u> spp
39	FLACOURTIACEAE	Escobo	<u>Banara glauca</u> (HBK). Benth
40	FLACOURTIACEAE	Marfil casero	<u>Hasseltia</u> spp
41	MELASTOMACEAE	Nigüito rosado	<u>Miconia c.f. ochracea</u>
42	MELASTOMACEAE	Mortiño	<u>Miconia c.f. theaezans</u> (B) Cogn
43	ARALIACEAE	Uvo	<u>Dendropanax</u> spp
44	ARALIACEAE	Yarumón	<u>Oreopanax hederaceum</u> Cuatr
45	CLETHRACEAE		<u>Clethra bicolor</u> HBK
46	SAPOTACEAE	Maco	<u>Pouteria lucuma</u> (R & P) Ktze
47	APOCYNACEAE	Pata de gallina	<u>Rauwolfia</u> spp
48	SOLANACEAE	Amarillo	<u>Cestrum</u> spp
49	SOLANACEAE	Tomate de árbol	<u>Cyphomandra betacea</u> (Cav) Seudth
50	SOLANACEAE	Tomate de montaña	<u>Cyphomandra crassifolia</u> (Ort) Macbride.
51	SOLANACEAE	Lulo de montaña, tachuelo:	<u>Solanum inopinum</u> S.W.
52	BIGNONIACEAE	Molde	<u>Delostoma roseum</u> Karsten et triana. Jackson
53	BIGNONIACEAE	Gualanday	<u>Jacaranda caucana</u> Pittier
54	ACANTHACEAE	Nacadero	<u>Trichanthera gigantea</u> H et B
55	RUBIACEAE	Quino amarillo	<u>Cinchona pubescens</u> Vahl
56	RUBIACEAE		<u>Guettarda hirsuta</u>
57		Biyuyo	

Todas las ilustraciones son de tamaño natural.

I N D I C E D E M A P A S

- MAPA N° 1. LOCALIZACION DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO NIMA,
EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE.
- MAPA N° 2. CUENCA SUPERIOR DEL RIO NIMA, SECTORIZACION.
- MAPA N° 3. CUENCA SUPERIOR DEL RIO NIMA, DIVISION ECOLOGICA,
SEGUN CUATRECASAS (8) Y A. ROA.

EXPLICACION DE LAS LAMINAS DE FOTOGRAFIAS

LAMINA 1

1. Juglans neotropica (Cedro negro, Nogal)
2. Juglans neotropica (Cedro negro, Nogal)
3. Ficus c.f. jaramilloi (Lembo)
4. Ficus spp. (Higuerón)

LAMINA II

1. Guatteria crassipes (Cueri negro)
2. Ramondia c.f. monoica
3. Ocotea spp (Jigua)

LAMINA III

1. Erythrina edulis (Chachafruto)
2. Ormosia spp (Chocho).
3. Quassia amara (Cuasia)
4. Cedrela montana (Cedro rosado) (árbol centro)

LAMINA IV

1. Huertea granadina (Cedrillo)
2. Calatola columbiana (Tinto)
3. Hieronyma colombiana
4. Tetrorchidium rubrinervium (Manteco blanco)

LAMINA V.

1. Cupania spp (Maíz tostado) árbol de la derecha;
2. Cecropia (Yarumo) izquierda
3. Meliosma glosophylla (Granadillo)
3. Triunfetta triloba (Cadillo)

LAMINA VI

1. Leonia spp. (Berraquillo)
2. Hasseltia spp (Marfil casero)
3. Dendropanax (Uvo)
4. Solanum inopinum (Lulo de montaña; tachuelo).

LAMINA VII

1. Delostoma roseum (Molde) grupo de tres árboles adultos.
2. Cinchona pubescens (Quino amarillo) en montes residuales
3. Tessaria integrifolia (Aliso calentado) formando redales homogéneos.
4. Verbesina nudipes (Camargo), !árbol de la derecha florecido.

LAMINA VIII

1. Biyuyo (Indeterminado) (Borraginaceae ?).
2. Panorama de la parte baja de las quebradas Aguazul y la María, nótese los procesos de erosión en la pendiente pronunciada al fondo.

I N D I C E G E N E R A L

<u>Acalipha macrostachya</u>	117
Acanthaceae	240
Acedera	104
<u>Aciotis disophylla</u>	180
Actinidaceae	159
Achuelo	79
<u>Adenaria floribunda</u>	176
<u>Aegiphila bogotensis</u>	214
<u>Aegiphila mutisii</u>	216
<u>Aeschynomene hispidula</u>	84
Aguacate de monte	55
Aguacatillo	53
<u>Alchornea bogotensis</u>	118
<u>Alchornea latifolia</u>	119, 276
Algodoncillo	210
Aliso	25
Aliso calentado	254
<u>Alnus jorullensis</u>	25
<u>Allophylus goudotii</u>	134
Amaranthaceae	41
Amarillo	227
Amor seco	87, 88, 89
Angelito	182
<u>Aniba spp</u>	49
Anicillo	126
<u>Anonaceae</u>	47
Añil	94
<u>Aphelandra spp</u>	240
Apocinaceae	209
Araliaceae	194

<u>Arthrostenma fragile</u>	181
Arracachillo	198
Arracacho	62
Arracachuela	199
Arrayán	111
Arrayán escobo	136
Asclepiadaceae	210
<u>Asclepias curassavica</u>	210
<u>Asclepias fruticosa</u>	211
Ayuelo	57
Balsaminaceae	143
Balso blanco	146
<u>Banara glauca</u>	165
Barcino del amarillo	212
<u>Bauhinia picta</u>	80
Begoniaceae	175
<u>Begonia urticae</u>	175
Bejuco tres filos	140
Berberidaceae	44
<u>Berberis spp</u>	44
Berraquillo	164
Besitos antioqueños	143
Betulaceae	25
Bignoniaceae	235
Biyuyo	256
Bombacaceae	154
Bongo	49
Borraginaceae	212
<u>Borrezia anthospermoides</u>	242
<u>Borreria laevis</u>	243
Botoncillos	243
<u>Brachyotum ledilolium</u>	182
✓ Brunelliaceae	62

<u>Brunellia goudotii</u>	62
<u>Buddleia obovata</u>	208
<u>Bunchosia armeniaca</u>	112
Cabo de hacha	144
Cacao silvestre	109
Cadillo	147, 148
Caesalpinaceae	79
Café de montaña	247
Café de monte	22
Caimo colorado	205
Calabacito	207
Calabazo	142
<u>Calatola columbiana</u>	132
<u>Calliandra carbonaria</u>	71
<u>Calliandra pittieri</u>	72
Camargo	1.....255
Candelo	124
Canelón	46
Capparidaceae	58
Caracola	237, 238
Carbonero	71, 72
Cargadero	47
Cargadita	103
<u>Cardiospermum spp</u>	135
Cacho de venado del blanco	218
<u>Cassia spectabilis</u>	81
<u>Cecropia telealba</u>	27
<u>Cedrela montana</u>	108, 276
Cedrillo	131
Cedro macho	110
Cedro negro	24, 258
Cedro nogal	258, 24
Cedro rosado	108, 258
Cerezo	160

<u>Cestrum ochraceum</u>	226
<u>Cestrum spp</u>	227
Cinco dedos	197
<u>Cinchona pubescens</u>	244
<u>Clethra bicolor</u>	200
Clethraceae	200
<u>Clidemia rubra</u>	183
Coca	105
Comida de murciélago	82, 83
Compositae	252
Coneja	187
<u>Conostegia spp</u>	184
Coralillo	42
Corazón herido	113
Cordero	96
<u>Cordia alliodora</u>	212
<u>Cordia occidentalis</u>	213
Cordoncillo	19, 20, 21
Corrimiento	183
Cresta de gallo	240
<u>Crotalaria pilosa</u>	86
<u>Croton c.f. panamensis</u>	120
<u>Croton spp</u>	121
Cruciferae	60
Cuadrada	181
Cuasia	107
Cucurbitaceae	251
Cuchara	202
Cueri negro	1.
Culeco	47
Culefierro	249
Cunoniaceae	67
Cunonia americana	63
<u>Cupania americana</u>	136

<u>Cupania latifolia</u>	137
<u>Cuphea racemosa</u>	177
Curuba	172
Curuba silvestre	171
Curubo liso	232
<u>Cyclanthera explodens</u>	251
<u>Cymbopogon citratus</u>	12
<u>Cynodom dactylon</u>	13
<u>Cyphomandra betaceae</u>	228
<u>Cyphomandra crassifolia</u>	229
Cha chafruto	90
<u>Chamaecrista palefaria</u>	85
<u>Chamaefistula macrophylla</u>	82
<u>Chamaesenna pistaciaefolia</u>	79
Chambimbe	139
Chaquiro	54
Chilco de páramo	61
Chiminango	78
Chisgo	60
Chite	163
Chocho	96, 97
✓ <u>Chrysophyllum parvulum</u>	205
<u>Chrysochlamys cuneata</u>	162
Churimo	74
✓ <u>Dactylis glomerata</u>	14
<u>Delostoma roseum</u>	235
✓ <u>Dendropanax spp</u>	194
Desatacadora	40
<u>Desmodium barbatum</u>	87
<u>Desmodium cajanifolium</u>	88
<u>Desmodium intortum</u>	89
<u>Dialyanthera lehmannii</u>	48
<u>Ditremexa hirsuta</u>	83

Dormidera	76
<u>Drymis winteri</u>	46
Dulumoco	159
<u>Duranta mutissii</u>	218
Elaeocarpaceae	145
<u>Emmotum spp</u>	133
Empanadita	87
Encenillo	63, 64
Enredadera	170
Ericaceae	201
<u>Erythrina edulis</u>	90
Erythroxytaceae	105
<u>Erythroxyton coca</u>	105
<u>Escalonia myrtilloides</u>	61
Escoba babosa	150
Escoba negra	153
Escobilla	177
Escobo	165
Espadero	203, 204
Esponjilla	211
<u>Eugenia spp</u>	179
<u>Euphorbia cotinifolia</u>	122
<u>Euphorbia heterophylla</u>	123
Euphorbiaceae	117
Fabaceae	85
<u>Fagara spp</u>	106
<u>Ficus andicola</u>	28
<u>Ficus apollinaris</u>	29
<u>Ficus c.f. jaramilloi</u>	30
<u>Ficus radula</u>	31
<u>Ficus tonduzii</u>	32
Flacourtiaceae	165
Flor amarillo	81

Flor de mayo	185
<u>Fragaria indica</u>	65
Fresa morisca	65
<u>Freziera nervosa</u>	160
Frijol petaco	98
Frijol permanente	99
Frijol torta	100
Frijolillo	101, 193
Fruta hedionda	45
<u>Fuchsia canescens</u>	192
<u>Galactia colombiana</u>	91
Gargantillo	119
Gavilán	208
Gesneriaceae	237
<u>Gnaphalium vira vira</u>	252
Grama	13
Gramineae	12
Granadilla de culebra	167
Granadilla de piedra	169
Granadillo	141
Guacharaco	136, 137
Gualanday	236
Guamamachete	73
<u>Guarea gigantea</u>	109
<u>Guarea trichilioides</u>	110
<u>Guatteria crassipes</u>	47
<u>Guettarda hirsuta</u>	245
Guayabito	176
Guayabo de páramo	66
Guayacán	178
Guinea	16
Guttiferae	162
<u>Hahleria digitaliflora</u>	237

<u>Hamelia patens</u>	246
<u>Hamelia spp</u>	247
<u>Hasseltia spp</u>	166
<u>Heliocarpus popayanensis</u>	146
<u>Hesperomeles ferruginea</u>	66
<u>Hieronyma duquei</u>	124
<u>Hieronyma oblonga</u>	125
Higo	226
Higuerón	29, 31, 32
Higuerilla	127
<u>Homolepis aturensis</u>	15
Horcapotros	101
<u>Huertea granadina</u>	131
Huesito	166
<u>Hypericum aciculare</u>	163
✓ <u>Hyptis c.f. capitata</u>	221
<u>Hyptis c.f. silvestre</u>	223
<u>Hyptis colombiana</u>	222
Icacinaceae	132
<u>Impatiens sultani</u>	143
Indeterminadas	256
<u>Indigofera lespedezoides</u>	92
<u>Indigofera mucronata</u>	93
<u>Indigofera suffruticosa</u>	94
<u>Inga spp</u>	74
<u>Inga spectabilis</u>	73
Injerto	38
<u>Irisine spp</u>	41
<u>Jacaranda caucana</u>	236
Jigua	56
Jigua estoraque	50
Jigua negra	51
Juan blanco	130
Juglandaceae	24
<u>Juglans neotropica</u>	24

<u>Jussiaea suffruticosa</u>	193
<u>Kohleria spicata</u>	238
Labiatae	221
Lacistemaceae	22
<u>Lacistema purpureum</u>	22
<u>Lafoencia speciosa</u>	178
<u>Lantana camara</u>	217
<u>Laplacea speciosa</u>	161
Lauraceae	49
Laurel de cera	23
Lechecilla	123
Lechero	33
Lechero colorado	28
Lechoso	122
Lechuga de platanales	43
Lembo	30
Lengua de gato	174
Lenguevaca	39, 40
Lenteja de loma	92
Leonia spp	164
<u>Lepidium bipinnatifidum</u>	60
<u>Licania</u> spp	67
<u>Licaria</u> spp	50
Liliaceae	18
Limoncillo	12
<u>Loasa campaniflora</u>	173
Loasaceae	173
Loganiaceae	208
Loranthaceae	38
Lulo de montaña	233
<u>Lupinus humifusus</u>	95
Lythraceae	176

Llantén de páramo	239
Maco	206
Magnoliaceae	46
✓ <u>Malachra</u> spp	149
Malpighiaceae	112
Malvaceae	149
Mamey	112
Mano de tigre	195
Manolión	173
Manteco blanco	130
Maraquera	86
Marfil casero	166
✓ <u>Matisia cordata</u>	155
<u>Matisia asymmetrica</u>	154
Matá palo	184
Mayorquín	213
Melastomaceae	180
<u>Meliosma c.f. occidentalis</u>	142
<u>Meliosma glosophylla</u>	141
<u>Melochia pilosa</u>	157
<u>Melochia villosa</u>	158
Mentolato	133
<u>Mentzelia aspera</u>	174
<u>Meriania novilis</u>	185
<u>Miconia c.f. ochracea</u>	186
<u>Miconia salicifolia</u>	187
<u>Miconia spp</u>	188
<u>Mimosa albida</u>	75
<u>Mimosa pudica</u>	76
Mimosaceae	71
Molde	231
Monimiaceae	45

<u>Monnina phytalaccaefolia</u>	115
<u>Monnina salicifolia</u>	116
Monte caballo	223
Mora de caballo	70
Mora de castilla	68
Mora de la pequeña	69
Moraceae	27
Mortiño	44, 188
Mote	134
✓ Moquillo, dulumoco	159
<u>Mucuna c.f. pruriens</u>	96
Myricaceae	23
<u>Myrica pubescens</u>	23
Myristicaceae	48
<u>Myriodendron glaucescens</u>	199
Myrsinaceae	202
Myrtaceae	179
Nacedero	241
<u>Nectandra globosa</u>	51
✓ Nigüito rosado	186
Noro	60
<u>Ocotea c.f. duquei</u>	52
<u>Ocotea spp</u>	53, 54
Oenotheraceae	192
Ojo de buey	96
✓ Olmecia <u>Olmecia caucana</u>	33
Onagraceae	192
Oreja de mula	52
<u>Oreopanax acerifolium</u>	195
<u>Oreopanax c.f. ruizianum</u>	197
<u>Oreopanax hederaceum</u>	196
<u>Ormosia colombiana</u>	97

<u>Orthopapus angustifolius</u>	253
Otobo	48
<u>Oxalis lotoides</u>	104
Paja parcillo	17
Paletaria	34
<u>Palicourea popayanensis</u>	248
Palo de tinto	132
<u>Panicum maximun</u> =	16
<u>Panopsis rubra</u>	37
Papilionaceae	84, 85
<u>Passiflora adenopoda</u>	167
<u>Passiflora alnifolia</u>	168
Passifloraceae	167
<u>Passiflora c.f. maliformis</u>	169
<u>Passiflora rubra</u>	170
<u>Passiflora schleimiana</u>	171
<u>Passiflora spp</u>	172
Pasto argentina	13
Pasto azul	14
Pasto bermuda	13
Pasto gigante	16
Pata de gallina	209
Pata de vaca	80
<u>Paullinia densiflora</u>	138
<u>Pavonia spinifex</u>	150
<u>Pavonia suffruticosa</u>	151
Pega pega	87
Pegadero	89
Pepino diablito	251
Pepo	59
<u>Pernettia postrata</u>	201
<u>Pepersea caerulea</u>	55

<u>Phaseolus dumosus</u>	98
<u>Phaseolus flavescens</u>	98
<u>Phaseolus spp</u>	99, 100
<u>Phenax hirtus</u>	34
<u>Phoebe cinnamomifolia</u>	56
<u>Phrygilanthus corymbosus</u>	38
<u>Phytolacaceae</u>	42
<u>Phyllanthus popayanensis</u>	126
<u>Piperaceae</u>	19
<u>Piper aduncum</u>	19
<u>Piper cornifolium</u>	20
<u>Piper lacunosum</u>	21
<u>Piptadenia spp</u>	77
<u>Pisquin</u>	77
<u>Plantaginaceae</u>	239
<u>Plantago ecuatoriensis</u>	239
<u>Plumilla</u>	41
<u>Pithecellobium dulce</u>	78
<u>Podandrogynae c.f. gracilis</u>	58
<u>Poligalaceae</u>	114
<u>Poligonaceae</u>	39
<u>Polygala paniculata</u>	114
<u>Pomo</u>	79
<u>Pouteria lucuma</u>	206
<u>Portulacaceae</u>	43
<u>Pringamoza</u>	35, 36
<u>Proteaceae</u>	37
<u>Quassia amara</u>	107
<u>Quiebra barriga</u>	241
<u>Quiebra machete</u>	202
<u>Quino amarillo</u>	244
<u>Rapabarbo</u>	162
<u>Rapanea dependens</u>	203, 204

<u>Rapanea guianensis</u>	202
<u>Rauwolfia spp</u>	209
<u>Remijia spp</u>	249
Reuma	115
Rhamnaceae	144
<u>Rhamnus pubescens</u>	144
<u>Rhynchosia pittieri</u>	101
<u>Ricinus communis</u>	127
Riñon	62
<u>Rivina humilis</u>	42
Romaza	39
Rosaceae	65
Rubiaceae	242
<u>Rubus glaucus</u>	68
<u>Rubus porphyromallus</u>	69
<u>Rubus spp</u>	70
Ruibarbo	39
<u>Rumex obtusifolius</u>	39
<u>Rumex tolimensis</u>	40
Rutaceae	106
Sabiaceae	141
<u>Salvia obvallata</u>	224
<u>Sanicula liberta</u>	198
Sangregado	120, 121
Sapindaceae	134
<u>Sapindus saponaria</u>	139
<u>Sapium c.f. verum</u>	129
<u>Sapiumcuatrecassii</u>	128
Sapo de vieja	215, 216
Sapotaceae	205
Sapote	155
sapotillo	154

<u>Saurauia scabra</u>	159
Saurauiaceae	159
Saxifragaceae	61
<u>Serjania colombiana</u>	140
Serrano de río	71
<u>Sessea corymbosa</u>	230
<u>Sida linifolia</u>	152
<u>Sida rhombifolia</u>	153
Siete cueros	191
Simarubaceae	107
<u>Simplocos theiformis</u>	207
<u>Siparuna macrophylla</u>	45
<u>Sloanea spp</u>	145
<u>Smilax spp</u>	18
Solanaceae	226
<u>Solanum bogotense</u>	231
<u>Solanum chamaecerasus</u>	232
<u>Solanum inopinum</u>	233
<u>Solanum nigrum</u>	234
<u>Spirotheca rhodostyla</u>	156
<u>Sporolobulus bertexoanus</u>	17
<u>Stachytarpheta cayannensis</u>	219
<u>Stachys eriantha</u>	225
Staphyleaceae	131
Sterculiaceae	157
<u>Stylosanthes guianensis</u>	102
Symplocaceae	207
<u>Symplocos theiformis</u>	207
Tabaquillo	215
Tachuelo	233
<u>Talinum paniculatum</u>	43
<u>Tessaria integrifolia</u>	254
<u>Tetrorchidium rubrinervium</u>	130

Theaceae	160
<u>Tibouchina brasilis</u>	189
<u>Tibouchina grossa</u>	190
<u>Tibouchina lepidota</u>	191
Tiliaceae	146
Tinto	116, 132, 231
Tomate de árbol	228
Tomate de montaña	229
Tovariaceae	59
<u>Tovaria pendula</u>	59
<u>Toxicodendron spp</u>	126
<u>Trema micrantha</u>	26
<u>Trichanthera gigantea</u>	241
<u>Trichilia goudotiana</u>	111
Trifolio	102
<u>Triunffeta lappula</u>	147
<u>Triunffeta mollisima</u>	148
Ulmaceae	26
Umbeliferae	198
<u>Urera caracasana</u>	36
<u>Urtica ballotaefolia</u>	35
<u>Urtica longispica</u>	35
Urticaceae	34
Uvo	194
Valeriana	250
Valerianaceae	250
<u>Valeriana c.f. scandens</u>	250
Velillo	81, 163
Venenito	132
Venturosa	217
Verbenaceae	214
Verbena blanca	220
<u>Verbena brasiliensis</u>	220

Verbena negra	219
<u>Verbesina nudipes</u>	255
Violaceae	164
Vira vira	252
<u>Weinmannia pubescens</u>	63
<u>Weinmannia spp</u>	64
Winteraceae	46
Yarumo blanco	27
Yarumón	196
Yerba de conejo	224
Yerba de chivo	225
Yerba de sapo	225
Yerba mora	234
Yolombo	37
Yuco de montaña	156
Zarcillejo	192
Zarza	75,76
Zarzaparrilla	18
<u>Zornia diphylla</u>	103
Zurrumbo	26



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA

BIBLIOTECA

FECHA DE DEVOLUCION

El préstamo de este libro vence en la fecha del último sello,
y durante este día debe hacerse la devolución.
Se cobrarán 0.50 c/. de multa por cada día de retraso.

30 ABR. 1976

13 - JUN. 1992

29 MAR. 1996

FORMA 0010

2.000