

---

## LAS ULMACEAS DE VENEZUELA

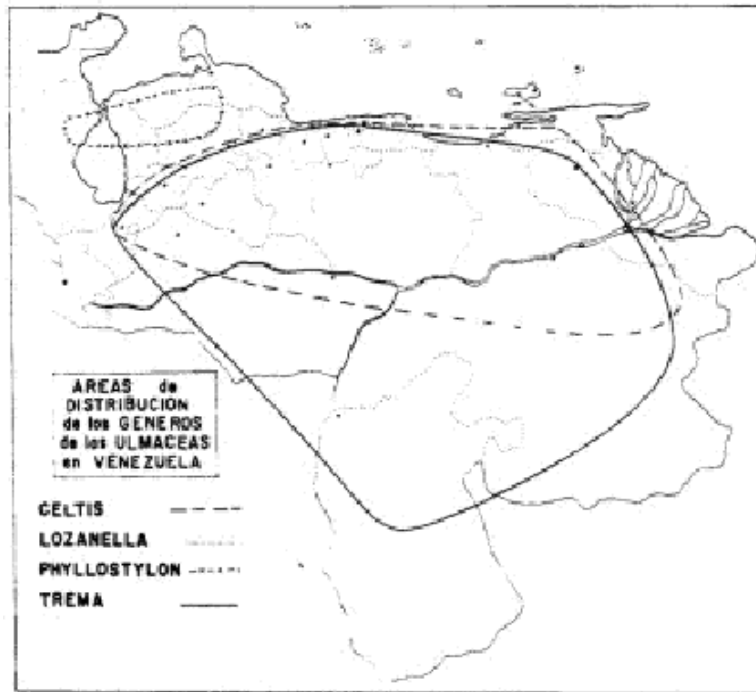
---

TOBIAS LASSER

Caracas, Venezuela Ulmaceae Mirbel,  
Elem. Phys. Veg. Bot. 2: 905. (1815).

Arboles y arbustos con hojas simples, alternas, rara vez opuestas; estípulas caducas, laterales o interpeciolares, inflorescencia solitaria, cimosa, o en fascículos axilares. Flores hermafroditas o unisexuales por aborto, originándose en las ramas del año anterior, ligeramente zigomorfas. Cáliz herbáceo de 4-8 sépalos libres o soldados en la base. Pétalos ausentes; estambres insertos en la base del cáliz, tantos como los sépalos o un poco más, erectos en la yema floral; filamentos separados; anteras biloculares, con dehiscencia longitudinal; pistilo rudimentario en las flores masculinas, en las flores femeninas y hermafroditas el ovario es sésil o estipitado, compuesto de dos carpelos conados, uni-biloculares; estilos dos; estigmatosos en la superficie interna; óvulo solitario péndulo del vértice de la celda; fruto una drupa con embrión curvo y cotiledones doblados o enrollados o seco y alado con embrión recto y cotiledones aplanados.

Esta familia no tiene en nuestro país la importancia que tiene en Europa y Estados Unidos de América donde crecen árboles maderables de gran importancia comercial, como son los olmos. Entre nosotros sólo existe una especie maderable conocida con los nombres comunes de "baita" y "boj dominguero" (*Phyllostylon brasiliensis*), cuya madera es solicitada en el comercio de exportación y que se emplea para la fabricación de útiles de escritorio y otros pequeños artefactos.



CLAVE DE LOS GENEROS

CLAVE DE LOS GENEROS

- Hojas opuestas; estípulas interpeciolares; flores diodicas en cimas axilares ..... *Lozanella*
- Hojas alternas; estípulas laterales
- Fruto semaroido con dos alas desiguales, una muy pequeña ..... *Phyllostylon*
- Fruto, una drupa
- Hojas trinervias en la base, estambres tantos como los sépalos
- Plantas inermes; flores femeninas en cimas con muchas flores ..... *Trema*
- Plantas a menudo con espinas. Flores femeninas solitarias o muy pocas ..... *Celtis*
- Hojas pinnatinervias desde la base; estambres al menos dos veces tantos como los sépalos ..... *Ampelocera*

*Lozanella* Greenm. Proc. Amer. Acad. 41: 236. (1905)

Arboles con hojas opuestas, aserradas; estípulas interpeciolares, caducas, dejando una cicatriz circular. Inflorescencia con muchas flores, axilares, cimosas; flores unisexuales; cáliz con cinco estambres opuestos a los segmentos del cáliz e insertos debajo de un disco piloso, erectos en la yema; anteras dorsifijas, introrsas; ovario rudimentario; flores femeninas sin estaminodios, ovario sésil, bicarpelar, unilocular, dos estilos divergentes, persistentes. Fruto una pequeña drupa con los segmentos del cáliz persistente y una semilla, coronado por los estilos; cotiledones iguales y endospermo carnoso.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

- Inflorescencias femeninas poco o no ramificadas; hojas adultas densamente pubescentes en el envés ..... *L. permollis*
- Inflorescencias femeninas conspicuamente ramificadas; hojas adultas no densamente pubescentes en el envés ..... *L. enanthiophylla*

*L. permollis* Killip & Morton. Journ. Wash. Acad. Scienc. 21: 336 (1931)

Arboles hasta de 8 m alto con las ramas jóvenes cubiertas por una densa pubescencia de pelos ferrugíneos; estípulas unidas alrededor del tallo, caducas; pecíolos de 1.5-4 cm de largo; hojas elípticas de 9 por 4 cm a 17.5 por 8.5 cm, acuminadas en el ápice, oblicuas en la base, haz pustuloso con pelos blancos, envés densamente pubescente con pelos amarillentos confinados en las venas; inflorescencias masculinas cimosas, varias en cada axila, divaricadamente ramificadas; estambres 5, sobre el borde del disco, filamentos de 3 mm de largo, exsertos; inflorescencias femeninas varias en cada axila, no ramificadas divaricadamente, ramas laterales ausentes o muy cortas; fruto una pequeña drupa con los estilos persistentes.

Esta especie puede reducirse a una subespecie de *L. enanthiophylla*, pues específicamente sus caracteres diferenciales no son suficientes para separarlos.

*Lozanella enanthiophylla* (Donn. Sm.) Killip & Morton. Journ. Wash. Acad. Scienc. 21: 336. (1931).

Arboles de mediano tamaño con las ramas jóvenes densamente pubescentes, ramas viejas glabras. Hojas oval-lanceoladas, largamente pecioladas, ligeramente agudas en la base, escábridas o hirsutas en la cara superior,

aserradas; flores masculinas con sépalos soldados en la base, ciliados, de 1.5-2.5 mm de largo; estambres exsertos, filamentos glabros, anteras subversátiles, de 1.25 mm de largo por 1 mm de ancho, disco piloso ovario rudimentario; flores femeninas con el perianto semejante al de las masculinas, estaminodios ausentes; fruto una drupa anaranjada, subglobosa.

*Phyllostylon Capanema ex Benth. Hook. f. Genera Pl. 3: 352 (1880).*

Arboles con hojas alternas generalmente aserradas, pinnatinervias, deciduas; estipulas laterales, libres, cordado-lanceoladas; inflorescencias fasciculadas en las ramas defoliadas del año en curso, flores sésiles, sostenidas por unas pocas brácteas imbricadas; las masculinas en los fascículos inferiores con o sin ovario rudimentario; en los superiores, con ovario perfecto; flores hermafroditas fértiles; sépalos 5-8, desiguales; estambres tantos como los sépalos o menos, desiguales, filamentos cortos, erectos; anteras glabras; ovario sésil, comprimido, estilo aplanado, falcado o desigualmente bilobulado, estigmatoso en el margen superior; óvulo péndulo del vértice; fruto unilocular, semarioideo con dos alas terminales y desiguales, la mayor con nervios divergentes, la otra muy pequeña.

*Phyllostylon brasiliensis Capanema. Hook. f. Genera Pl. 3: 352 (1880).*

Arboles hasta de 8 m de alto con hojas enteras o aserradas en la mitad superior, 4 cm de largo por 2.5 cm de ancho, pinnatinervias, deciduas, pubescentes cuando jóvenes; estipulas laterales pequeñas, libres, cordado-lanceoladas; inflorescencias fasciculadas en las ramas defoliadas del año en curso, flores sésiles sostenidas por unas pocas brácteas imbricadas; las masculinas en los fascículos superiores con ovario perfecto; flores hermafroditas fértiles, sépalos 5-8, angostos y desiguales, ligeramente imbricados; estambres tantos como los sépalos o menos, desiguales, filamentos cortos, erectos; anteras glabras; ovario sésil, comprimido, estilo aplanado, falcado o desigualmente bilobulado, estigmatoso en el margen superior; óvulo péndulo del vértice; fruto unilocular, samarioideo con dos alas terminales desiguales, la mayor con nervios divergentes, la otra muy pequeña; semilla blanca, comestible con sabor a almendras.

*Trema Lour. Fl. Conchinch. 562. (1790)*

Arboles de mediano tamaño con hojas alternas más o menos desiguales en la base, peciolo corto; estipulas laterales; inflorescencia cimosa o fasciculada; flores hermafroditas con cáliz de 4-5 sépalos soldados en la base; estambres tantos como los sépalos y opuestos a ellos, anteras con dehiscencia introrsa; ovario sésil, unilocular; flores masculinas con ovario rudimentario; flores femeninas sin estaminodios; fruto una drupa subglobosa con los estilos persistentes embrión curvo; cotiledones falcados.

*Trema micrantha (L) Blume. Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. 2: 58. (1853)*

Arboles monoicos con las ramas jóvenes pubescentes; estipulas lanceoladas, hojas oval lanceoladas, hirsutas y escabrosas en la cara superior, vellosas en la cara inferior, aserradas o enteras; peciolo veloso de 0.5-1.8 mm de largo, flores subsésiles, bracteoladas; las masculinas con 5 sépalos hirsutos en la superficie exterior de 0.75-1 mm de largo; estambres 5 con el torus piloso; ovario rudimentario subcilíndrico; flores femeninas sin estaminodios, ovario globoso, estrigoso hacia el vértice donde se originan los dos estilos; el resto de caracteres, como las masculinas. Fruto rojizo, olor desagradable, subgloboso.

*Celtis L. Sp. Pl. 2: 1043. (1753).*

Arbustos o pequeños árboles monoicos o polígamo-monoicos, con espinas o inermes, con hojas pecioladas, alternas, inequiláteras, enteras o aserradas; estipulas laterales; inflorescencias sostenidas en las ramas del año en curso, las masculinas cimosas o fasciculadas, las femeninas solitarias o con pocas flores; éstas pequeñas y pecioladas; flores hermafroditas con 4-5 sépalos más o menos connados en la base, estambres tantos como sépalos y opuestos a ellos; anteras extrorsas, disco presente; ovario sésil, unilocular; estilos dos, algunas veces unidos en la base, reflejos; flores femeninas sin estaminodio las masculinas con ovario rudimentario fruto una drupa ovoidea o subglobosa, embrión curvo, cotiledones anchos, con duplicados, rara vez planos, plegados.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

*Celtis iguaneus (Jacq.) Sarg. Silv. N. Amer. 7: 64 (1895).*

Arbustos, lianas o árboles pequeños, ramas flexuosas, con espinas cortas y encorvadas; hojas ovales a

elípticas 3-II cm de largo por 1.5-4.5 de ancho, agudas o atenuadas en el ápice, obtusas, inequilaterales y trinervias en la base, ligeramente pubescentes o glabras en el haz y en el envés, aserrados hacia el vértice; pecíolo 0.5-1 mm de largo; inflorescencia cimosa o fasciculadas; flores hermafroditas con cinco sépalos amarillo-verdosos 1.5 mm de largo por 0.75 mm de ancho, connados en la base, bordes ciliados; estambres cinco, exsertos, filamentos glabros 1.5 mm de largo, anteras 1 mm de largo por 0.75 mm de ancho, torus piloso; ovario más o menos cilíndrico, piloso, estilos dos unidos en la base; flores masculinas con ovario rudimentario; fruto una drupa ovoidea, amarillas o anaranjada, 9-12 mm de largo por 4-6 mm de diámetro.

*Celtis triflora* (Klotzsch). Miq. Mart. Fl. Bras. 4. pt. 1: 181. 1853.

Arbusto o árbol mediano con ramas glabras o evanescentemente pilosas, con espinas ligeramente encorvadas, generalmente solitarias; hojas ovales u oblongo— elípticas acuminadas en el vértice, base subcordada o ligeramente cordada, ligeramente glabrescente en la cara inferior, trinervias, aserradas hacia el ápice, nervios y venas prominentemente flavidos e hírtulas hacia la base, fruto una drupa globosa, amarilla y de sabor dulce.

La diferencia entre *Celtis iguaneus* y *C. triflora* no son separables específicamente, pues el diámetro del fruto no es constante y pasa gradualmente de una a otra especie.

*Ampelocera* Klotzsch. Linnaea. 20: 541. (1847).

Arboles inermes andromonoicos o hermafroditos, con hojas alternas ligeramente inequiláteras, enteras o discretamente aserradas, pecíolo corto; estípulas laterales; inflorescencias axilares, fasciculadas con muchas flores, sostenidas en las ramas del año en curso; flor hermafrodita con cinco sépalos soldados en la base, estambres al menos tantos como los sépalos, ovario sésil, estilos dos, soldados en la base, persistentes y separados, flores masculinas con ovario rudimentario; fruto una drupa pequeña.

Aunque hasta la fecha no se ha registrado ninguna especie de este género en nuestro territorio, la incluimos en este trabajo porque suponemos que con exploraciones intensivas en la región selvática de Perijá, en los límites con Colombia, pueda descubrirse su presencia en Venezuela.

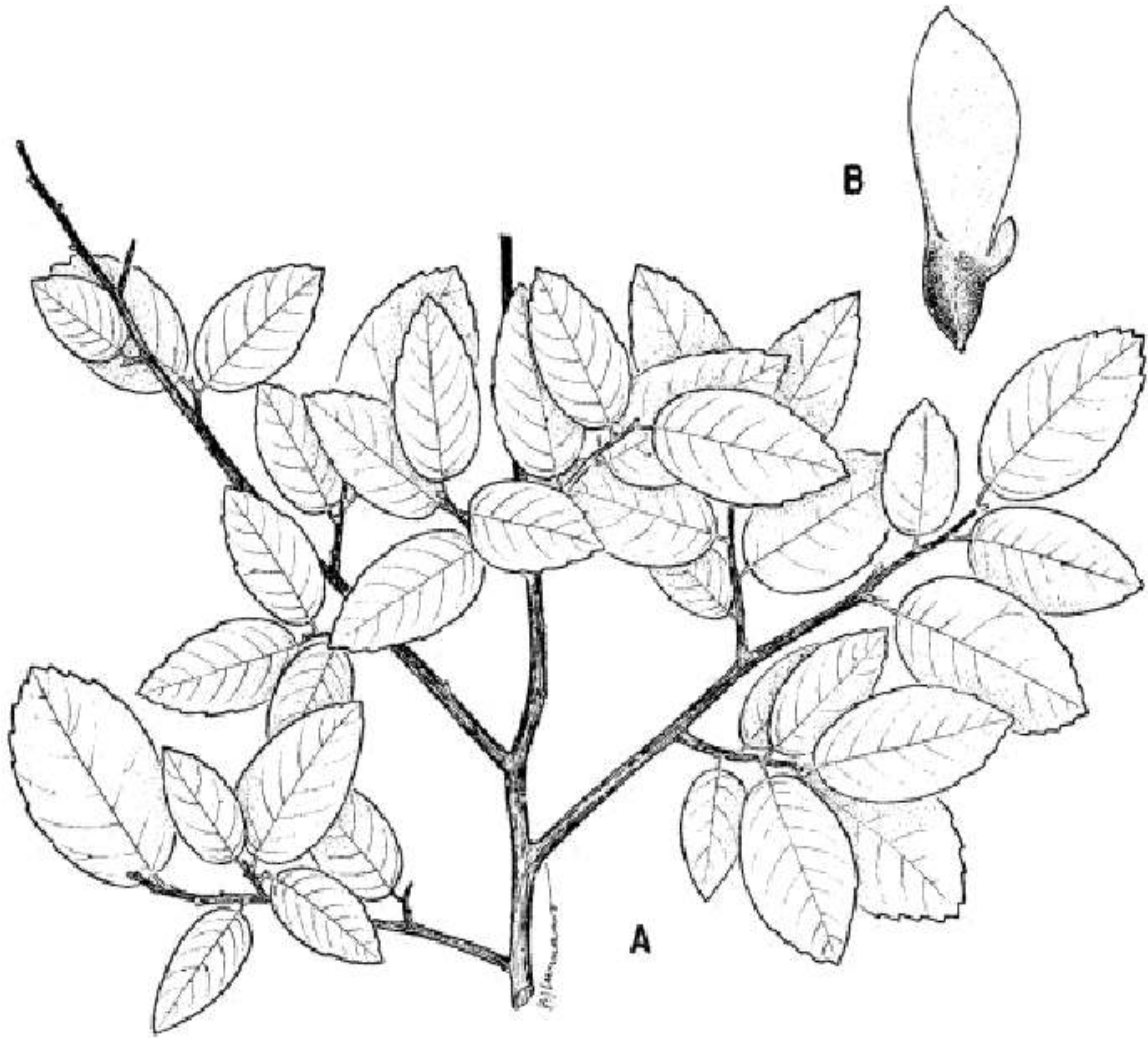


*Lozanella enantiophylla* (Donn. Smith) Killip et Morton

A). Rama con flores

B). Flor femenina

C). Flor masculina



*Phyllostylon brasiliensis* Capanema

A). Rama

B). Fruto

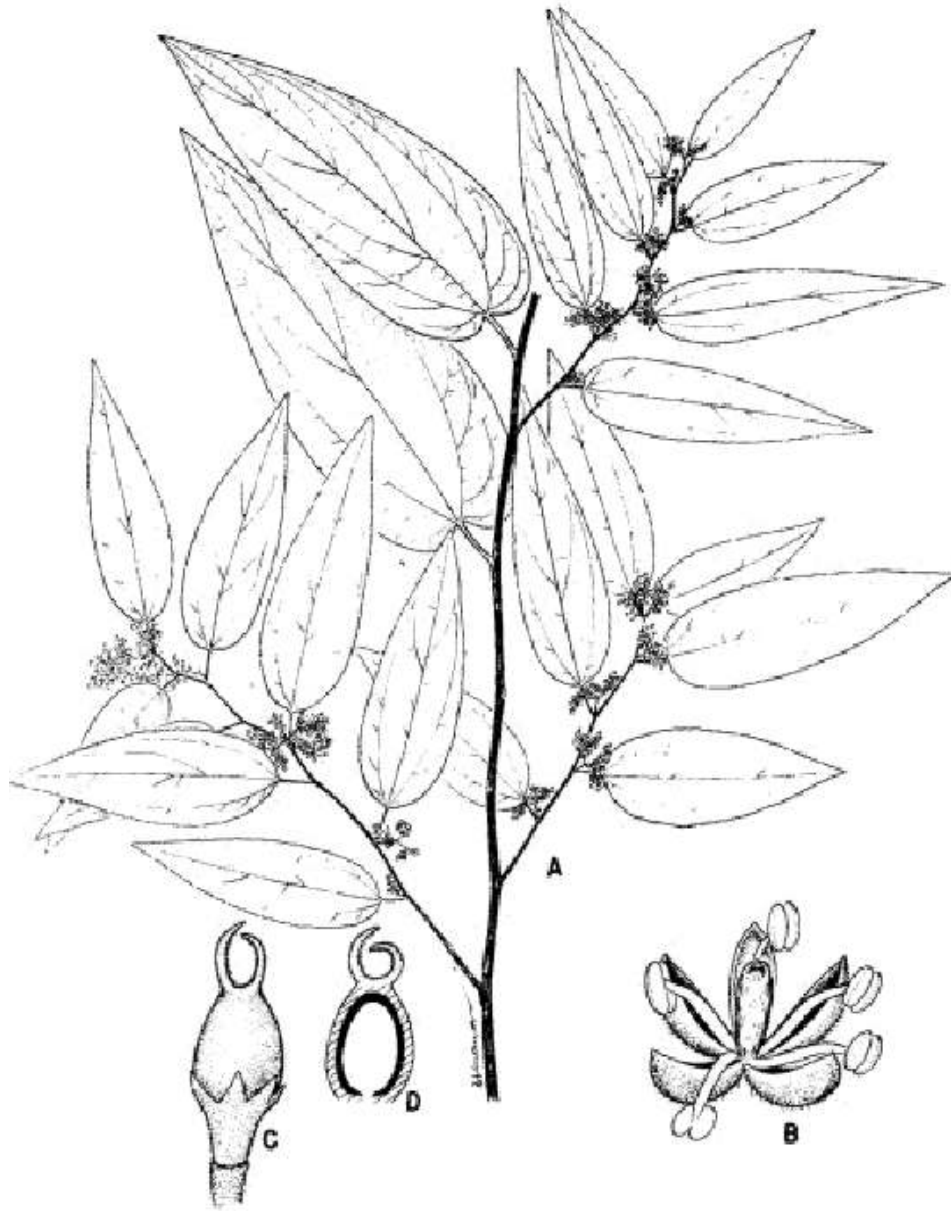


*Celtis iguaneus* (Jacq.) Sarg.

A). Rama con flores

B). Flor femenina

C). Flor masculina



*Trema micrantha* (L.) Blume

A). Rama con flores

B). Flor masculina

C). Ovario

D). Corte longitudinal del ovario