

y el diametro de 5 á 6 decímetros. Hojas grandes y flores muy vistosas. La madera es lisa y fina, admitiendo bien el pulimento. Dicese que dura mucho.

195. CHILOPSIS LINEARIS. D.C.—Tejas y Arizona.—A veces llega á la altura de 7 metros. Este arbolito de adorno tiene bellas flores y las hojas parecidas á las del sáuce.

196. TOCOMA RADICANS. Juss.—*Trumpet vine*.—Estados del S. Esta bonita planta sarmentosa tiene á veces un tronco de 3 ó más decímetros de diámetro.

VERBENÁCEAS.

197. CITHAREXYLUM VILLOSUM. Jacq.—*Fiddle wood*.—S. de Florida. Arbolito de escaso valor.

198. ARICENNIA TOMENTOSA. Jacq.—*Black Mangrove*.—S. de Florida. Esta y la especie siguiente, llamadas mangle negro, fueron observadas por el Dr. Chapman en *Cayo Cedar* y en las *Mil Islas*. Son arbolitos siempre verdes, que forman impenetrables espesuras en las playas fangosas.

199. A. OBLONGIFOLIA. Chap.—*Black Mangrove*.—S. de Florida.

BORRAGINEAS.

200. CARDIA BULLATA. L.—S. de Florida.

201. EHRETIA BUERRERIA. L.—S. de Florida.

202. E. ELLIPTICA.—Tejas.—A veces llega á ser un árbol de 6 decímetros de diámetro. El fruto es una baya anaranjada del tamaño de una pera, del cual gustan mucho los muchachos y los pájaros. Las hojas son siempre verdes y ásperas, usándose para curar las erupciones de la piel. (Dr. Lindheimer).

OLEÁCEAS.

203. OLEA AMERICANA. L.—*Debil-wood; American Olive*.—Estados del S. Arbolito pequeño y siempre verde con

hojas duras y correosas y flores pequeñas, fragantes y blancas. Aunque se compara al olivo europeo, su fruto no tiene valor. La madera no puede ser hendida de ningun modo, y de ahí el nombre vulgar de palo del diablo, que se le da en los Estados Unidos.

204. CHIONANTHUS VIRGINICA. L.—*Fringe tree*.—Estados del centro y del S.

205. FRAXINUS AMERICANA. L.—*White Ash*.—Estados del E. Grande y valioso árbol, cuya madera es correosa y elástica y se emplea mucho en varias manufacturas. Es un bonito árbol de adorno.

206. F. PUBESCENS. Lam.—*Red Ash*.—Estados del E. Más pequeño y más frecuente que el anterior. A la madera se la atribuye la misma calidad.

207. F. VIRIDIS. Michx.—*Green Ash*.—Estados del E. Arbol de mediana talla y rápido crecimiento. La madera es igual á la de las especies anteriores.

208. F. SAMBUCIFOLIA. Lam.—*Black Ash*.—Estados del N. y O. Arbol grande, que busca los terrenos húmedos, por lo cual se le llama tambien Swamp Ash (fresno de los pantanos). La madera es más elástica que la de las demás especies. Se hiende fácilmente en hojas delgadas, que se aplican á cestería ó duelas.

209. F. QUADRANGULATA. Michx.—*Blue Ash*.—Estados del O. No se encuentra en los estados del Atlántico. Vive principalmente desde Ohio á Wisconsin y hácia el S. de Kentucky y Tennessee. Es un árbol grande de 18 á 21 metros de altura por 6 decímetros de diámetro. La madera es tan estimada como la del fresno blanco, y se dice que dura más expuesta á la intemperie, estimándose mucho para pilotes, empalizadas, etc.

210. F. PLATYCARPA. Michx.—*Carolina Water Ash*.—Estados del S. Vive en los pantanos y marjales de los rios. Llega á veces á la altura de 8 á 9 metros. La madera es muy fina y blanda, por lo cual no tiene estima.

211. F. CURTISSII. A. sp?—Estados del S. Curtis encon-

tró en Enfaula, Ala, este fresno, que es muy grande y tiene un fruto muy pequeño. Son necesarias más investigaciones para fijar la especie.

212. F. OREGONA. Nutt.—*Oregon Ash*.—California y Oregon. Es el fresno comun de la costa del Pacífico. Llega á la altura de 18 á 21 metros y es tan estimado como el fresno blanco.

213. F. DIPÉTALA. H. y A.—*California Flowering Ash*.—California y Oregon.

214. F. PISTACLEFOLIA. Torr.—Tejas y region del O.

215. F. ANOMALA. Torr.—*Single-leaf Ash*.—Utah y Arizona. Este fresno es tal vez un simple arbusto de 3 á 4'5 metros de alto. Hállase en los gollizos, al pié de las colinas del S. de Utah y Arizona. Las hojas son sencillas, no pinadas como en las demás especies del género.

216. F. CÔRIACEA. Watson.—*Thick-leaved Ash*.—Utah y Arizona.—Arbolillo pequeño de hojas duras y correosas.

217. FORESTIERA ACUMINATA. Poir.—Estados de S. O.—Arbolillo de escaso valor.

218. F. LICUSTRINA. Poir.—Estados del S.

NICTAGINEAS.

219. POISONIA OBTUSATA. Swartz.—S. de Carolina. Arbolito de Florida y las Antillas.

POLIGÓNEAS.

220. COCCOLOBA UVÍFERA. Jacq.—*Sea-side Grape*.—S. de Florida. Esta especie y la siguiente son árboles pequeños y extendidos, que se encuentran á lo largo de la costa de la Florida y en las Antillas. Es notable por sus frutos piriformes, purpurados, dispuestos en racimos, los cuales tienen un gusto sub-ácido, agradable. Se usan mucho. La madera es pesada, compacta y propia para ebanistería.

221. C. FLORIDIANA. Meisner.—*Sea-side Grape*.—S. de Florida.

LAUREAS.

222. PERSEA CAROLINENSIS. Nées.—*Red Bay*.—Estados del S. Frecuente desde el S. de Virginia hasta Florida y en los estados del golfo. Vive en los terrenos pantanosos de las orillas de los rios. En buenas condiciones llega á la altura de 15 á 18 metros con un diámetro de 4 á 5 decímetros. Las hojas son grandes, lustrosas y siempre verdes. La madera tiene un hermoso color de rosa, es fina, de grano apretado y susceptible de pulimentarse al igual que la caoba.

223. P. CATESBYANA. Chap.—*Catesby's Bay*.—S. de Florida.

224. SASSAFRÁS OFFICINALE. Nees.—*Sassafrás*.—Estados del E. Este arbolito, que se encuentra en muchos estados, adquiere á veces grandes dimensiones. La madera no es muy dura, pero dura bastante y es de grano fino. Tiene estima para ebanistería. La corteza de la raíz tiene cierto gusto aromático como de especias, y goza de reputacion medicinal.

225. OREODAPHNE CALIFORNICA.—*California Myrtle*.—California y Oregon. El laurel de California es un árbol de adorno siempre verde que se encuentra en los rasos, y llega á la altura de 15 á 18 metros. En espesura llega á tener 30 y 36 metros de alto. Las hojas despiden un olor muy penetrante que produce dolor de cabeza á muchas personas. La madera es muy bonita y se usa en ebanistería.

ELEAGNEAS.

226. SHEPHERDIA ARGÉNTEA.—*Buffalo-berry*.—Montañas Pedregosas.—Arbolito que vive en espesura junto á los arroyos. Las bayas son de color de escarlata y tienen un gusto agradable. Los indígenas las comen.

EUFORBIÁCEAS.

227. HIPPOMANE MANCINELLA. L.—*Manchineel*.—S. de Florida.
228. STILLINGIA SEBIFERA. Michx.—*Tallow-tree*.—Naturalizado en los estados del S. Originario de la China, donde machacado y lavado el fruto se obtiene una especie de sebo con el que se hacen velas.
229. EXCÆCARIA LÚCIDA. Swartz.—*Poison-wood*.—S. de Florida.
230. DRYPETES CROCEA. Poir.—Arbolito del S. de Florida y de las Antillas. Las hojas son siempre verdes y despiden un fuerte olor á té.
231. D. GLANEA. Vahl.—S. de Florida.

URTICÁCEAS.

232. MORUS RUBRA. L.—*Red Mulberry*.—Estados del E. y Misisipi. Tambien se encuentra, segun Bryant, en algunos estados del O. de aquel rio. Pequeño casi siempre, á veces adquiere grandes dimensiones. Sus bayas son agradables. Las aves las comen y tambien se venden en algunos mercados como fruto de segundo orden. La madera es fuerte, compacta y de gran duracion.
233. M. PARRIFOLIA. Buck.—*Small-leaved Mulberry*.—Tejas y region del O.
234. MACLURA AURANTIACA. Nutt.—*Osage Orange*.—Arkansas y region del S. O.—Originario de Arkansas y Tejas, se ha extendido en todo el país, aplicándose á setos. Los primeros colonos franceses la llamaban *Bois d'arc* (madera de arco) porque los indios le daban esta aplicacion. El fruto, del tamaño y color de la naranja, no es comestible. La madera es muy pesada, elástica, de grano fino y duradera.
235. FICUS AUREA. Nutt.—*Gum-tree; Wild Fig*.—S. de Florida. Esta especie no se encuentra en las Antillas. Ar-

bol grande, con abundantes jugos lechosos, semejantes al de la goma elástica. El fruto es pequeño y despreciable.

236. F. PEDUNCULATA. Wild.—*Wild Fig*.—S. de Florida.—Originario de las Antillas, y parecido al Banyan. Arroja raices aéreas que penetran despues en el suelo. El fruto es del tamaño de una cereza, y por lo tanto mayor que el de la especie precedente.

237. F. BREVIFOLIA. Nutt. *Wild Fig*.—S. de Florida.

238. ULMUS AMERICANA. L.—*White Elm*.—Estados del E. Uno de los mejores y más frecuentes árboles del país, muy conocido por su agradable forma. Llega á veces á la altura de 30 metros. La madera tiene varias aplicaciones, pero expuesta á la intemperie dura poco.

239. U. FULVA. Michx.—*Slipery Elm*.—Estados del E. Mas pequeño que el anterior y ménos buscado como árbol de adorno. La madera, sin embargo, pasa por tener más duracion. El liber es muy mucilaginoso y tiene aplicacion en medicina y cirugía.

240. U. RACEMOSA. *Thomas.—*Corky White Elm*.—Estados del N. En New England, New York y region del O. y N. de Illinois y Wisconsin escasea bastante. Se distingue del olmo blanco, por las excrescencias corchosas de las ramillas. El Dr. S. H. Wright, de Penn, Yan, N. Y. asegura que crece con tanta rapidez y que adquiere las mismas proporciones que la especie antes indicada. Se han visto arbolillos de 6 decímetros de diámetro. La madera es más correosa y fina que la del olmo blanco.

241. U. ALATA. Michx.—*Winged Elm*.—Estados del S. y O.—Por la parte del N. sólo llega al rio Ohio. Es un arbolito de hojas pequeñas. Las ramas tienen expansiones corchosas en sentido opuesto. La madera es de grano fino y más compacta que la del olmo blanco.

242. U. FLORIDIANA. Chap.—*Florida Elm*.—Florida.

243. U. CRASIFOLIA. Nutt.—*Thick-leaved Elm*.—Tejas y region del S. O.

244. PLANERA ACUTIFOLIA. Gmel.—*Planer tree*.—Estados

del S. y en Kentucky y Tennessee. Arbolito de mediana talla, cuyo follaje se parece al del olmo de Europa. No es comun, y la madera no tiene aplicacion conocida.

245. *CELTIS OCCIDENTALIS*. L.—*Sugar ó Hackberry*.—Estados del E. Raro en los estados de Nueva Inglaterra. Existen distintas variedades, de las cuales una tiene la forma de arbusto bajo. En el O. es á veces un árbol bastante alto. Parece un olmo por el follaje y un fresno por la corteza. Produce un fruto seco del tamaño de un guisante. La madera es blanca, pero de escasa duracion.

246. *C. MISSISSIPPIENSIS*. Bosc.—*Mississippi Hackberry*.—Valle del Mississippi.

247. *C. RETICULATA*. Torr.—*Net-leaved Hackberry*.—Tejas y region del S. O. Arbolito que á veces no pasa de arbusto.

248. *C. PALLIDA*. Torr.—*Pale-leaved Hackberry*.—Tejas.

PLATÁNEAS.

249. *PLATANUS OCCIDENTALIS*. L.—*Sycamore, Plane-tree*.—Estados del E. Es este probablemente el árbol de hoja caduca más grande de los Estados Unidos. Se encuentra en los estados del E. S. y O. y se extiende más allá del Mississippi. En las cañadas de los rios del O. llega á tener á veces la enorme circunferencia de 12 á 13 metros. Se parece mucho al plátano de Europa y tiene mucho follaje. Da mucha sombra. La madera es de poco valor, se alabea fácilmente y se descompone pronto.

250. *PLATANUS RACEMOSA*. Nutt.—*California Sycamore*.—Se extiende desde el centro de California á Méjico. Aunque es un árbol grande, no llega sin embargo á tener las dimensiones de las especies del E. Se dice que la madera es de más valor. Admite buen pulimento y es de mayor duracion.

251. *P. WRIGHTIANA*. S. W.—*Wright's Sycamore*.—Arizona.

JUGLANDEAS.

252. *JUGLANS NIGRA*. L.—*Black Walnut*.—Estados del E. El mayor desarrollo lo adquiere esta especie en los valles del Ohio y Mississippi. La madera se usa para el interior de las casas, ebanistería, cajas de fusil y otras aplicaciones. Las nueces son parecidas á las del nogal inglés, si bien el aceite esencial es de olor más fuerte. Son muy apetecidas por muchas personas.

253. *J. CINEREA*. L.—*Butternut; White Walnut*.—Estados del E. Méenos extendido que el anterior. En Pennsylvania, New York, y Nueva Inglaterra adquiere su mayor desarrollo, aunque se encuentra tambien en los estados del E. Es árbol más pequeño que la especie precedente. La madera es de un color moreno claro, de grano fino, y dócil á la herramienta. Tiene muchas aplicaciones á pesar de no ser tan buena como la del nogal negro. Las nueces no son tan estimadas como las de esta especie.

254. *J. CALIFORNICA*. S. W.—*California Walnut*.—California. Llega á la altura de 15 á 22 metros, con un diámetro de 6 á 9 decímetros. No es abundante. Se desconocen las cualidades de su madera. Esta especie ha sido separada recientemente de la de Arizona y Nueva Méjico.

255. *J. RUPESTRIS*. Eng.—*Sinai Black Walnut*.—Tejas y Arizona.

256. *CARYA OLIVÆFORMIS*. Nutt.—*Pecan-nut*.—Valle del Mississippi.—Se encuentra así mismo en las cuencas de los rios tributarios de aquel, tales como el Arkansas, Missouri, Illinois, Wabash y Ohio, hasta unas 200 millas por encima de su embocadura. La madera es de grano basto, pesada y compacta. Es un árbol de forma agradable y de tronco bien conformado. Las nueces son muy conocidas en el mercado, siendo superiores á todas las conocidas por su fragancia.

257. *C. ALBA*. Nutt.—*Shell-bark Hickory*.—Estados del

E. Arbol de 24 metros de altura por 6 decímetros de diámetro. Es una de las especies del género de más valor para madera y leña. Es la que facilita la mayor parte de las nueces que corren en el comercio, muy estimadas por su excelente aroma. En los árboles grandes la corteza forma placas estrechas y largas, de donde toma el nombre de *Shell-bark*. La madera es pesada, elástica y fuerte, no teniendo rival para mangos de herramientas de agricultura. Hay poca diferencia entre el valor de las demás especies de este género.

258. C. SULCATA. Nutt.—*Western Shell-bark*.—Estados del O.

259. C. TOMENTOSA. Nutt.—*Mocker-Nutt*.—Estados del E.

260. C. AMARA. Nutt.—*Bitter-nut*.—Estados del E. Alcanza la altura de 18 á 21 metros. La madera se tiene por inferior á la de las especies precedentes, y las nueces tienen una película amarga.

261. C. PORCINA. Nutt.—*Pig-nut Hickory*.—Estados del E. Arbol grande con un fruto pequeño piriforme, algo amargo y desagradable. La madera es correosa y de valor.

262. C. MICROCARPA. Nutt.—*Small-fruited Hickory*.—Estados del E.

263. C. MYRISTICIFORMIS. Michx.—*Nutmeg Hickory*.—Estados del S. Se encuentra en terrenos pantanosos. El fruto se parece á la nuez moscada, de donde toma el nombre.

264. C. AQUÁTICA. Nutt.—*Swamp Hickory*.—Estados del S. Vive en terrenos pantanosos. El fruto es astringente y amargo. La madera quebradiza y de poco valor.

CUPULÍFERAS.

265. QUERCUS MACROCARPA. Michx.—*Bur Oak; Overcup Oak*.—Estados del O. Muy común en Michigan, Illinois, Wisconsin y Minnesota. Arbol grande de bonito aspecto,

cuando vegeta en localidades bajas. Da grandes bellotas sujetas por un cascabillo muy grueso. La madera es quebradiza, pero muy buena para combustible.

266. Q. ALBA. L.—*White Oak*.—Estados del E. Es este uno de los robles más útiles y grandes del país. La madera es fuerte, compacta, duradera, sobrepujándola tan sólo la del *Q. virens*. Se emplea en construcción naval, en varias manufacturas, etc.

267. Q. LYRATA. Walt.—*Southern Overcup Oak*.—Estados del S. Se parece bastante á la especie primera.

268. Q. STELLATA. Wang.—*Post Oak*.—Estados del E. Se encuentra principalmente en suelos margosos. Es de mediana talla. La madera es amarillenta, dura, de grano fino y de más duración que la del roble blanco.

269. Q. BICOLOR. Wild.—*Swamp White Oak*.—Estados del E.

270. Q. MICHAUXII. Nutt.—*Michauxii Oak*.—Estados del S. E.

271. Q. PRINUS. L.—*Chesnut Oak*.—Estados del E.—Tiene distintas variedades. Es árbol de bastante talla. Su madera es inferior á la del roble blanco en dureza, pero es muy estimada para varios usos.

272. Q. PRINUS. L. var. MONTICOLA Michx.—*Rock Chesnut Oak*.—Nueva Inglaterra y estados del centro.

273. Q. PRINUS. L. var. ACUMINATA. Michx.—*Yellow Chesnut Oak*.—Estados del N. y O.

274. Q. DOUGLASHII. Hook y Am.—*Douglass's Oak*.—Montañas Pedregosas y California. Esta y las dos especies que siguen son los robles blancos de California que se extienden hasta Oregon y Columbia. Probablemente son de igual valor que las especies del E.

275. Q. GARRYANA. Hook.—*Garry's Oak*.—California y Oregon.

276. Q. LOBATA. Nées.—*California White Oak*.—California.

277. Q. UNDULATA. Torr.—*Rocky Mountains Oak*.—

Montañas Pedregosas. Es el roble comun de dichas montañas, que casi siempre tiene la forma de arbusto más bien que la de árbol. Su follaje es muy variable.

278. Q. DENSIFLORA HOOK Y AM.—*California Tan-bark Oak*.—California. Es una especie anómala, entre roble y castaño. En terrenos llanos constituye un árbol bonito de forma piramidal con un tronco que llega á tener de 1'5 á 1'8 metros de diámetro, pasando algunas veces de 30 metros de altura.

279. Q. AGRIFOLIA. Nées.—*California Field Oak*.—California.—Conocido como roble siempre verde. Vive en las llanuras y presenta una copa redondeada. Aunque de poca talla comunmente, llega á veces á la altura de 12 á 15 metros.

280. Q. CHRYSOLEPSIS. Liemb.—*Cañon Live Oak*.—California.—Roble de hojas persistentes que vegeta en los desfiladeros y sitios montañosos. A veces llega á la altura de 12 á 15 metros. Produce la madera pesada de la costa del Pacífico, que se emplea para yugos, mangos de hachas, etcétera.

281. Q. OBLONGIFOLIA. Torr.—*Oblong-leaved Oak*.—Arizona y California.

282. Q. EMORYI. Torr.—*Emory's Oak*.—Arizona.

283. Q. HYPOLEUCA. Eng.—*New Mexican Oak*.—Arizona.

284. Q. DURANDII BUCKLY *Durand's Oak*.—Arizona.

285. Q. PHELLOS. L.—*Willow Oak*.—Estados del S. Se encuentra en los estados que confinan con el Atlántico y el golfo de Méjico. Es notable por sus hojas estrechas parecidas á las del sáuce. La madera es dura, de grano grueso y de poca duracion.

286. Q. VIRENS. Ait.—*Live Oak*.—Estados del S. Se halla desde el S. de Virginia hasta la Florida y en la region occidental de la costa. Su madera es la más estimada para construccion naval. Es árbol siempre verde, grande y de abundantes ramas.

287. Q. CINEREA. Michx.—*Upland Willow Oak*.—Estados del S. Arbolito que vive en los matorrales arenosos desde la Carolina del S. hasta la Florida. Es de hoja persistente. Las hojas son parecidas á la del *Q. Phellos*, si bien son más gruesas y tienen cierta vellosidad por el envés.

288. Q. IMBRICARIA. Michx.—*Shingle Oak*.—Estados del E. Arbol de 15 á 18 metros de altura por un diámetro de 5 á 6 decímetros. Vegeta principalmente en los claros desde New Jersey hasta Illinois y en la region del S. Su follaje es bonito, y se parece bastante al del laurel. La madera es de grano grueso y de poca duracion.

289. Q. AQUATICA. Catesb.—*Water Oak*.—Estados del S. Arbol de talla mediana que se encuentra en las orillas de los pantanos. Las hojas son perennes, de forma variable, si bien por lo comun se ensanchan mucho por el ápice y se estrechan por la base.

290. Q. LAURIFOLIA. Michx.—*Water Oak*.—Estados del S.

291. Q. NIGRA. L.—*Black Jack*.—Estados del E. Arbolillo arbustivo que vive sobre los terrenos margosos pobres. Se encuentra en New Jersey, Maryland y region del S. como tambien en algunos estados del O. La madera es de poca duracion y de grano grueso, por lo cual no tiene aplicacion más que para combustible.

292. Q. FALCATA. Michx.—*Spanish Oak*.—Estados del E.—Arbol de 24 ó más metros de alto, y de 1 á 1'2 metros de diámetro. La madera sólo sirve para combustible.

293. Q. CATESBAEI. Michx.—*Turkey Oak*.—Estados del S.—Arbolito, cuyo follaje es parecido al de la especie anterior. Vive en Florida, Georgia y Carolina del N. y S. Sólo sirve para leña.

294. Q. RUBRA. L.—*Red Oak*.—Estados del E.—Es uno de los robles más grandes del país. La madera es rojiza y de grano grueso. Sólo se aplica á la fabricacion de duelas.

295. Q. COCCINEA. Wang.—*Scarlet Oak*.—Estados del E.—Difiere poco del *Quercitron*, del cual se considera co-