

As principais árvores que dão madeira

(Método prático para o seu reconhecimento)

D. BENTO JOSE PICKEL

Biólogo do Serviço Florestal do Estado de S. Paulo

Já em 1902 LOEFGREN, então diretor do "Hôrto Botânico" de São Paulo, no seu relatório dirigido a ORVILLE DERBY, chefe da Comissão Geográfica e Geológica, dizia pretender "apresentar um trabalho em que se encontrem os meios ou métodos a seguir para que qualquer pessoa possa com segurança determinar qual seja a madeira duvidosa; um trabalho em que estejam claramente descritos todos os caracteres, tanto botânicos como anatômicos e físicos, para uma rápida e segura classificação de toda e qualquer madeira útil que se encontra no Estado de São Paulo, a começar naturalmente pelas mais vulgares e mais comumente empregadas nas artes e indústrias". Para tal fim fez coleções típicas de material autêntico das árvores florestais necessárias para a devida identificação botânica e os estudos comparativos, tendo, nessa ocasião, conseguido 59 espécies estudadas pelos especialistas, as quais enumerou nominalmente, todas árvores da serra da Cantareira, da Paranapiacaba, serra Negra e outras procedências do Estado. Informou mais já ter preparado uma "incipiente coleção de madeiras do Estado com os troncos a serem expostos, determinando as espécies que estavam no caso, e iniciando os estudos microscópicos", isto é, lâminas de 14 árvores com os cortes transversal, radial e tangencial, das quais começou a fazer a micrometria e placas fotográficas. A este último serviço LOEFGREN deu muita importância, porque "permite julgar perfeitamente da consistência da madeira e, portanto, da sua prestabilidade ou não, para certas obras". Em seguida, fez um apelo à "bem montada Escola Politécnica" para completar êsses estudos com a determinação do peso específico e dos coeficientes de resistência.

Não sabemos onde e quando LOEFGREN descreveu as árvores de São Paulo que dão madeira, mas se nestas páginas reencetamos o trabalho dele é para lhe dar um preito de homenagem publicando as primeiras plantas. A iniciativa, todavia, não é nossa. E devida à clarividência do ilustre presidente do Instituto Nacional do Pinho, dr. Virgílio Conalberto, que nos pediu o estudo com o título acima.

O estudo físico e anatômico das madeiras, tomou a si o Instituto de Pesquisas Tecnológicas da dita Escola Politécnica de São Paulo, cujos técnicos já publicaram neste *Anuário* trabalhos concernentes a muitas madeiras do Brasil. Colaboraram também nestas pesquisas os técnicos do Serviço Florestal do Brasil, no Rio de Janeiro, que já fizeram muitos trabalhos sobre a estrutura das nossas madeiras.

Queira também o presente trabalho contribuir para o melhor conhecimento das nossas árvores, antes que as devastações as consumam.

Esperamos que as descrições que não são tiradas dos livros, mas da natureza, sirvam para o fim a que se destinam. (*)

(*) — Os desenhos originais que acompanham as descrições foram executados pela sra. Maria Elizabeth Veiss, a quem agradecemos neste lugar pela pronta execução dos mesmos.

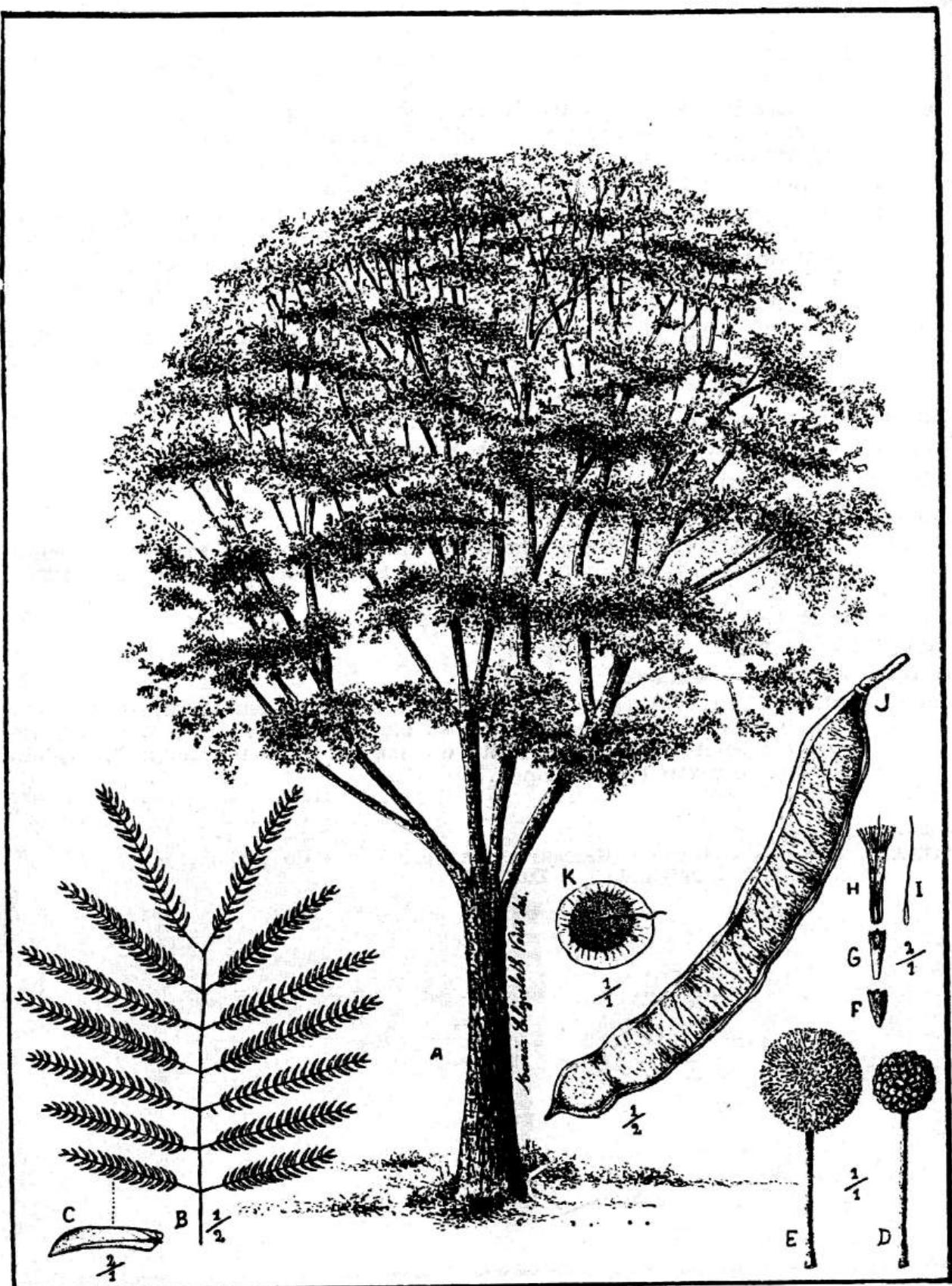


Fig. 1

ANGICO RAJADO

A. Porte da árvore; B. Fólia; C. Folíolo; D. E. Inflorescência; F. Cálice; G. Corola; H. Estames (tubo aberto mostrando o pistilo; I. Pistilo; J. Fruto. K. semente.

ANGICO RAJADO

N. cient.: *Pithecolobium incuriale* (Vell.) Benth. (Fam. Leguminosae-Mimosoideae).

N. vulg.: "Angico do cerrado", "Angico do campo", "Corticeira do cerrado", "Pau de rôlha".

Descrição: Árvore mediana, com tronco irregular, casca parda, gretada em forma de xadrez, com as arestas de cortiça muito salientes e copa em forma de parassol, ramos ascendentes e ramificação cimosa.

Galhos: Roliços com lenticelas, ferrugíneo-tomentosos.

Folhas: Bicompostas com 6 a 13 pares de pinas com 10 a 17 ou mais pares de foliolos pequeninos. A ráquis da folha é fusco-tomentosa, tendo uma glândula estipitada abaixo do primeiro par de pinas e, às vezes, outra entre o último par. Foliolos falciformes, lisos em cima, pilosos em baixo, e ciliados na margem.

Inflorescência: Capítulos globulosos, solitários ou em dois, nas axilas das folhas, com pedúnculo longo, tomentoso e ferrugíneo, sendo as flores muito pequenas, apresentando no conjunto côr esbranquiçada.

Cálice: Um tubo com cinco dentes, piloso por fora.

Corola: Um tubo afunilado, com pêlos por fora.

Estames: Numerosos, exsertos, pequeninos.

Ovário: Oblongo.

Fruto: Vagem deiscente, plana, coriácea, tomentosa, com as margens e nervuras salientes, reta, curva ou ondulada, semelhante às do "angico" (dai o nome).

Semente: Achatada, redonda, como no "angico".

Floração: Setembro.

Frutificação: Julho a outubro.

Método prático para reconhecer a árvore: Árvore mediana com casca grossa e cortiça com desenho em xadrez, folhas bicompostas como no "angico"; flores em capítulo globuloso; fruto e sementes como no "angico"; madeira rajada de preto (dai o nome).

NOTA: — O nome científico: *Marmaroxylon* (por causa do lenho rajado) dado por RECORD é rejeitado por DUCKE.

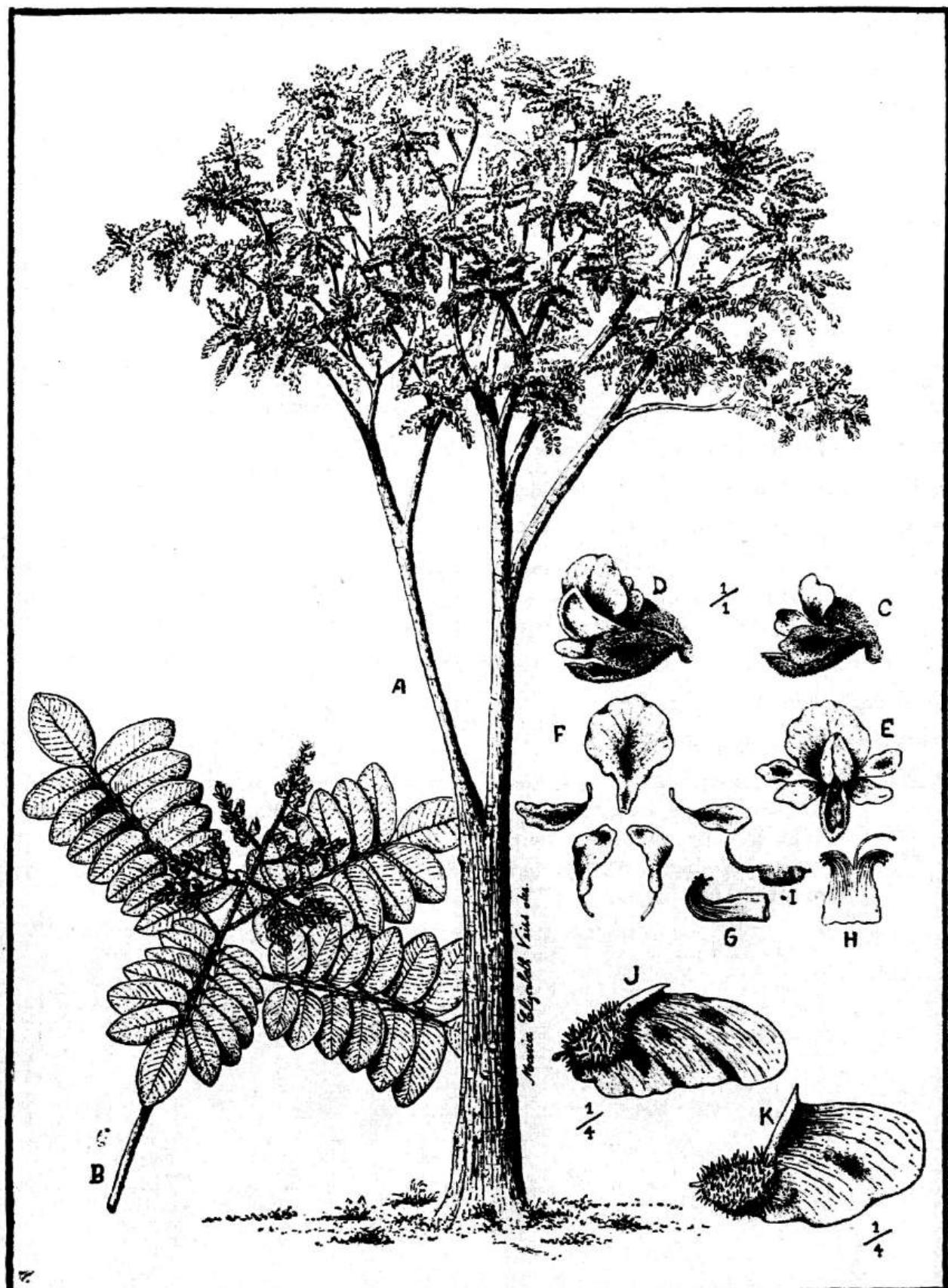


Fig. 2

ARARIBA AMARELO

A. Porte; **B.** Fôlhas com a inflorescência; **C.** Cálice; **D.** **E.** Flor; Pétalas da corola; **G.** **H.** Estames; **I.** Pistilo; **J.** Fruto; **K.** Fruto do «Arariba vermelho». (Centrolobium robustum).

ARARIBÁ AMARELO

N. cient.: *Centrolobium tomentosum* Benth. (Fam. Leguminosae-Papilionatae).

N. vulg.: "Araribá", "Araruva".

Descrição: Árvore grande com tronco alto e reto, casca cinzenta, lisa, quando nova, com faixas longitudinais brilhantes e, quando velha, com essas faixas opacas, com linhas transversais de lenticelas e, além disso, provida com cintas transversais salientes e acompanhadas de lenticelas; copa em forma de parassol, ramos ascendentes e ramificação cimosa.

Galhos: Ferrugíneo-tomentosos.

Folhas: Imparipinadas, com 9 a 17 folíolos grandes. Ráquis grossa e, como os peciolos, pilosa. Folíolos grandes (10-12 cm), mais ou menos cordiformes, curtopeciolados, curtoacuminados, pilosos, em baixo ferrugíneo-tomentosos e lepidotos (escamosos), com nervuras salientes.

Inflorescência: Terminal, paniculada, grande, com flores grandes, amarelas.

Cálice: Grande, urceolado, com os lobos compridos, todo viloso.

Corola: Do tipo papilionáceo, amarela, com o vexilo reflexo.

Estames: Em número de dez, monodelfós.

Ovário: Séssil, piloso, com três óvulos.

Fruto: Sâmara de 1/2 pé de comprimento, sendo a parte grossa (onde ficam as sementes) espinhosa e a parte plana (a asa) tomentosa e provida de uma ponta. (Compare-se o fruto desta espécie com o do "Araribá rosa").

Semente: Em forma de feijão, em número de três.

Floração: Fevereiro, março.

Frutificação: Agosto, setembro.

Método prático para reconhecer a árvore: Árvore alta, linheira, com casca lisa, com cintas e faixas longitudinais. Folhas grandes (50 cm), pilosas e foliolos grandes mais ou menos cordiformes. Flores em panicula, amarelas, do tipo papilionáceo. Fruto, uma sâmara espinhosa mui característica, mais comprida que larga.

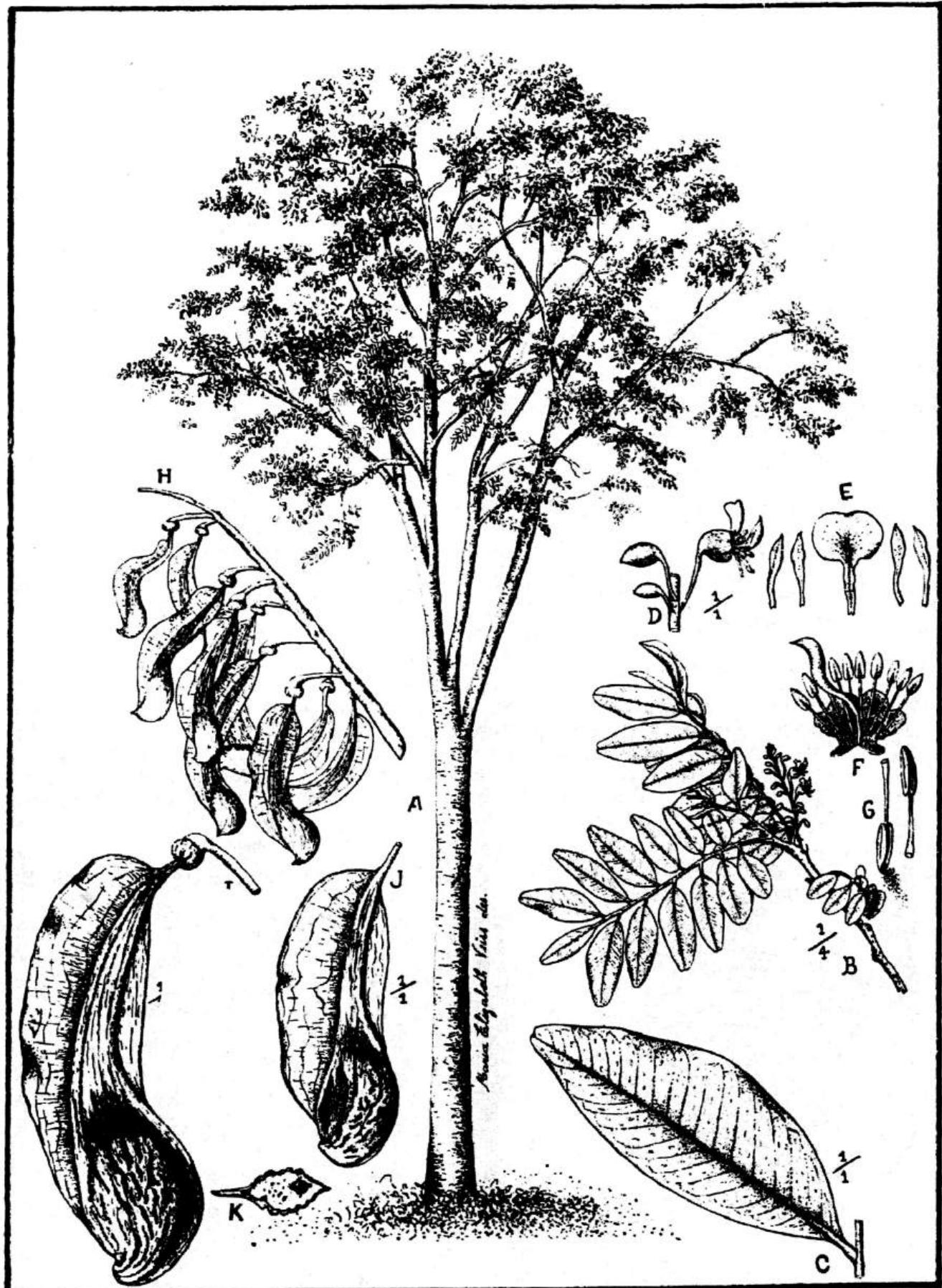


Fig. 3

CABREUVA VERMELHA

A. Porte; **B.** Galho com fôlhas e inflorescências. **C.** Folíolo; **D.** Botões e flor; **E.** Pétalas; **F.** Tubo calicino aberto mostrando estames e o pistilo; **G.** Estames com a antera poricida; **H.** Raquis com frutos novos; **I.** **J.** Frutos; **K.** Corte pela semente.

CABREÚVA VERMELHA

N. cient.: *Myroxylon perniferum* L. f. (Fam. Leguminosae-Papilionatae).

N. vulg.: "Bálsamo", "Cabreúva", "Óleo vermelho".

Descrição: Árvore mediana, com tronco esbelto e casca cinzenta, com cintas formadas por lenticelas grandes e salientes. Ramos ascendentes, com ramificação cínosa.

Galhos: Tomentosos, com lenticelas.

Folhas: Paripenadas, com 10 a 14 folíolos alternantes, pequenos e ovais. Ráquis ou pecíolo comum semiroliga na base e tomentosa; folíolos lisos e brilhantes em cima, mas tomentosos na nervura do lado inferior.

Inflorescência: Terminal ou auxiliar, em cachos, com ráquis tomentosa e flores longepediceladas.

Cálice: Urceolado, tomentoso.

Corola: Cinco pétalas brancas epissépalas, muito estreitas, porém, uma maior, longinguiculada.

Estames: Dez estames epissépalos, exsertos, com anteras poricidas.

Ovário: Uma vagem em miniatura, estipitada e ponteaguda.

Fruto: Sâmara muito característica, com a semente de um lado e, do outro, alada.

Semente: Inseparável do fruto, sulcada e resinosa, de agradável perfume.

Floração: Novembro.

Frutificação: Março, abril.

Método prático para o reconhecer a árvore: Árvore com os ramos ascendentes e casca coberta internamente por um bálsamo; folhas compostas de folíolos pequenos, com pontos e linhas transparentes (olhando contra a luz); fruto, uma sâmara com contorno característico, semelhante a um caboré (dai o nome: "caboreiba" dos indígenas); semente (unida ao fruto) muito aromática, resinosa.

NOTA: — Segundo HARMS, em Notizbl. de Berlim, 5 (43), 1908, a «Cabreúva» de S. Paulo é da espécie supra.

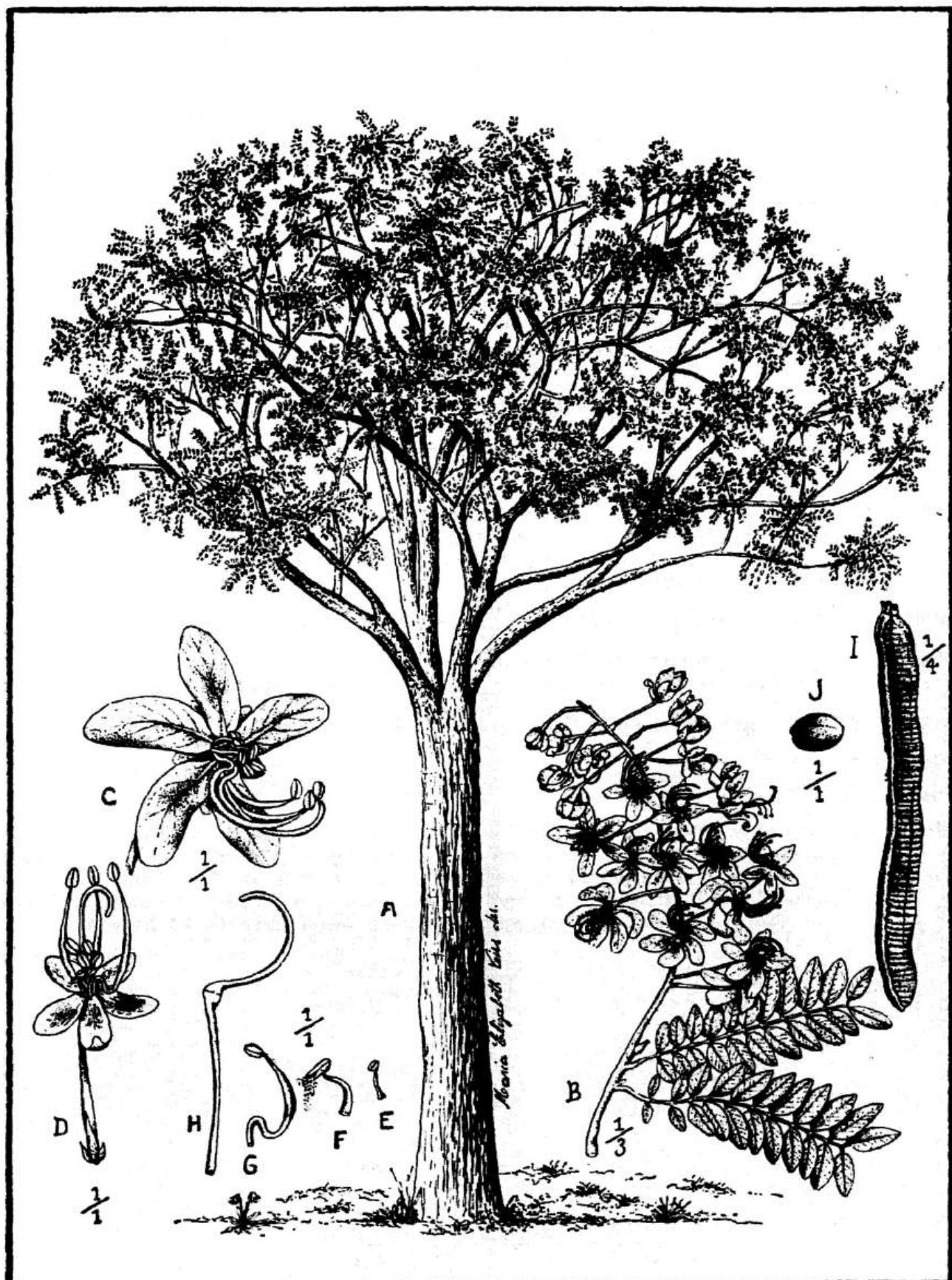


Fig. 4

CANAFISTULA

A. Porte; **B.** Galho com 2 fôlhas e a inflorescência; **C.** Flor; **D.** Cálice com os estames e o pistilo; **E. F. G.** Estames das 3 categorias; **H.** Pistilo e pedicelo; **I.** Fruto; **J.** Semente.

CANAFISTULA

N. cient.: *Cassia ferruginea* Schrad. (Fam. Leguminosae-Caesalpinoideae).

N. vulg.: "Canafistula", "Canafistula amarela", "Chuva de ouro".

Descrição: Árvore de altura mediana, com tronco reto, casca parda, com fendas longitudinais e frístulas, sendo a copa larga, os ramos divergentes, com ramificação cimosa.

Galhos: Róliços, sulcados e ferrugíneo-pilosos.

Folhas: Compostas, pinadas, com ráquis ferrugínosa, com um sulco em cima; folíolos, 16 a 22 pares, oblongos, acuminados, curtopeciolados, pilosos, de 3 cm de comprimento ou menor.

Inflorescência: Cachos compridos, pendentes, com flores cor de ouro (dai o nome), longipedicelados, cada flor com duas brácteas assoveladas na base do pedicelo; pedúnculo e pedicelos ferrugíneos.

Cálice: Cinco sépalas mais ou menos obtusas, desiguais, pilosas.

Corola: Cinco pétalas oblongas, pilosas, unguiculadas, uma delas mais larga e cículada, todas de cor de ouro.

Estames: Dez filétes desiguais, inchados no meio, dos quais três mais compridos, curvos na base em S e com anteras rimosas, outros quatro filétes mais curtos, curvados em arco e com anteras poricidas, e mais três menores, com anteras rimosas.

Óvário: Fixado sobre o pedicelo em ângulo reto, piloso e curvo.

Fruto: Vagem cilíndrica até 70 cm de comprimento e 2 cm de grossura, provida com duas suturas ou sulcos e divisões transversais, visíveis por fora.

Semente: Muitas sementes castanho-brilhantes, duras e lisas.

Floração: Setembro.

Frutificação: Julho, agosto.

Método prático para reconhecer a árvore: Árvore com tronco de casca gretada, folhas compostas, de um palmo de comprimento, flores cor de ouro, com os estames característicos, vagem comprida, reta ou tortuosa, fina, com nodosidades transversais; sementes castanhos, lisas, brilhantes, duras (que para germinar devem ser postas em água durante 48 horas).

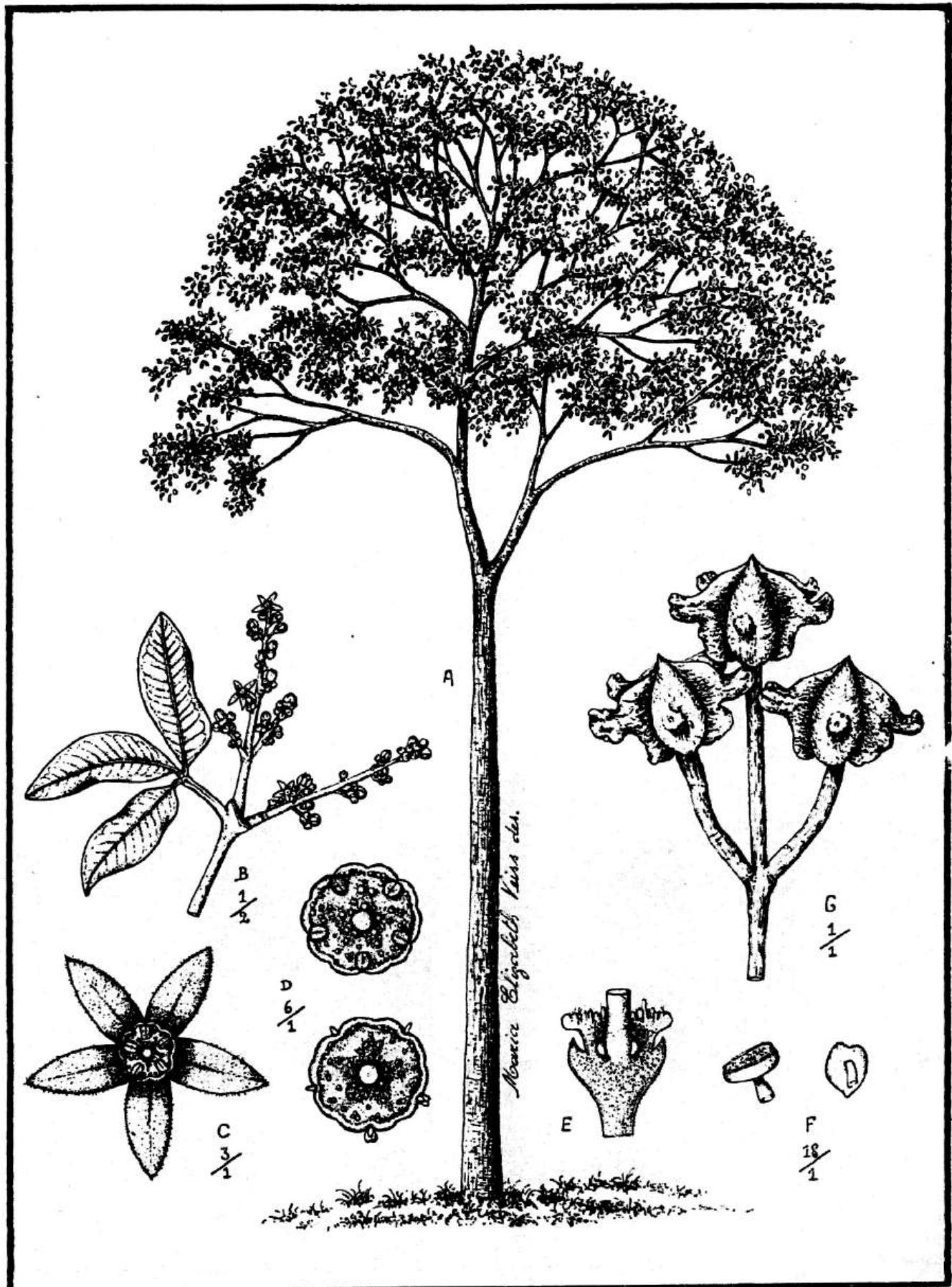


Fig. 5

CHUPA-FERRO

A. Porte da árvore. B. Galho com fólia e inflorescência. C. Flor. D. Disco. E. Flor seccionada longitudinalmente. F. Estames. G. Fruto.

CHUPA-FERRO

N. cient.: *Metrodorea atropurpurea* Fisch. (Fam. Rutaceae).

N. vulg.: "Chupa-ferro", "Caputuna".

Descrição: Árvore mediana ou alta, não muito grossa, reta, com casca cinzenta, áspera, um pouco gretada; copa redonda, ramos ascendentes dicotómicos; ramificação cimosa.

Galhos: Cinzentos, róliços, lisos, com lenticelas.

Folhas: Opostas, trifolioladas lisas; pecíolo em cima sulcado, inchado nas extremidades, mais tarde áspero e gretado; folíolos com pecíolo muito curto inchado e lâmina obovóide, acuminada e obtusa, base aguda, com as nervuras salientes em baixo. Estípulas concrescidas, formando um órgão de proteção para a gema inclusa.

Inflorescência: Terminal nos galhos, em paniculas mediocres com flores curtopedceladas, solitárias ou agrupadas.

Cálice: Pequeno, com sépalas unidas, com a parte livre muito curta, aguda e pilosa.

Corola: Dialipétala, purpúreo-escura, pétalas em número de cinco, formando no conjunto uma estrela, oblongas, com base estreita, envernizadas na parte basal e pilosas na metade apical.

Estames: Em número de cinco, inseridos na emenda dos cinco recortes do disco, com filete muito curto, roxo, e antera pequena dorsifixa e introrsa, mais tarde curvada para fora e extrorsa.

Ovário: Imerso no eixo da flor, é coberto pelo disco e conato com o mesmo. Disco roxo constante de cinco lobos concrescidos e retusos, coberto com numerosos tubérculos lisos ou, os internos, pilosos. Estilete penetrando no ovário e coroado pelo estigma mal saliente.

Fruto: Cápsula com cinco lóculos ou folículos que não se separam na maturação, terminados em chifre e estriados por fora. Cada folículo, abrindo com estrondo na maturação, encerra um invólucro elástico, provido de duas pontas agudas e duas sementes.

Semente: Escura, redonda, mas truncada de um lado.

Floração: Agosto a novembro.

Frutificação: Agosto.

Método prático para reconhecer esta árvore: Árvore esbelta reta com ramos ascendentes, folhas de três folíolos pequenos, lisos inteiros e flores purpúreas, pequenas, em forma de estrela, com cinco estames mui pequenos, com anteras amarelas. Fruto com irregular com chifres, que se abre com estrondo em cinco folículos pontudos, estriados por fora.

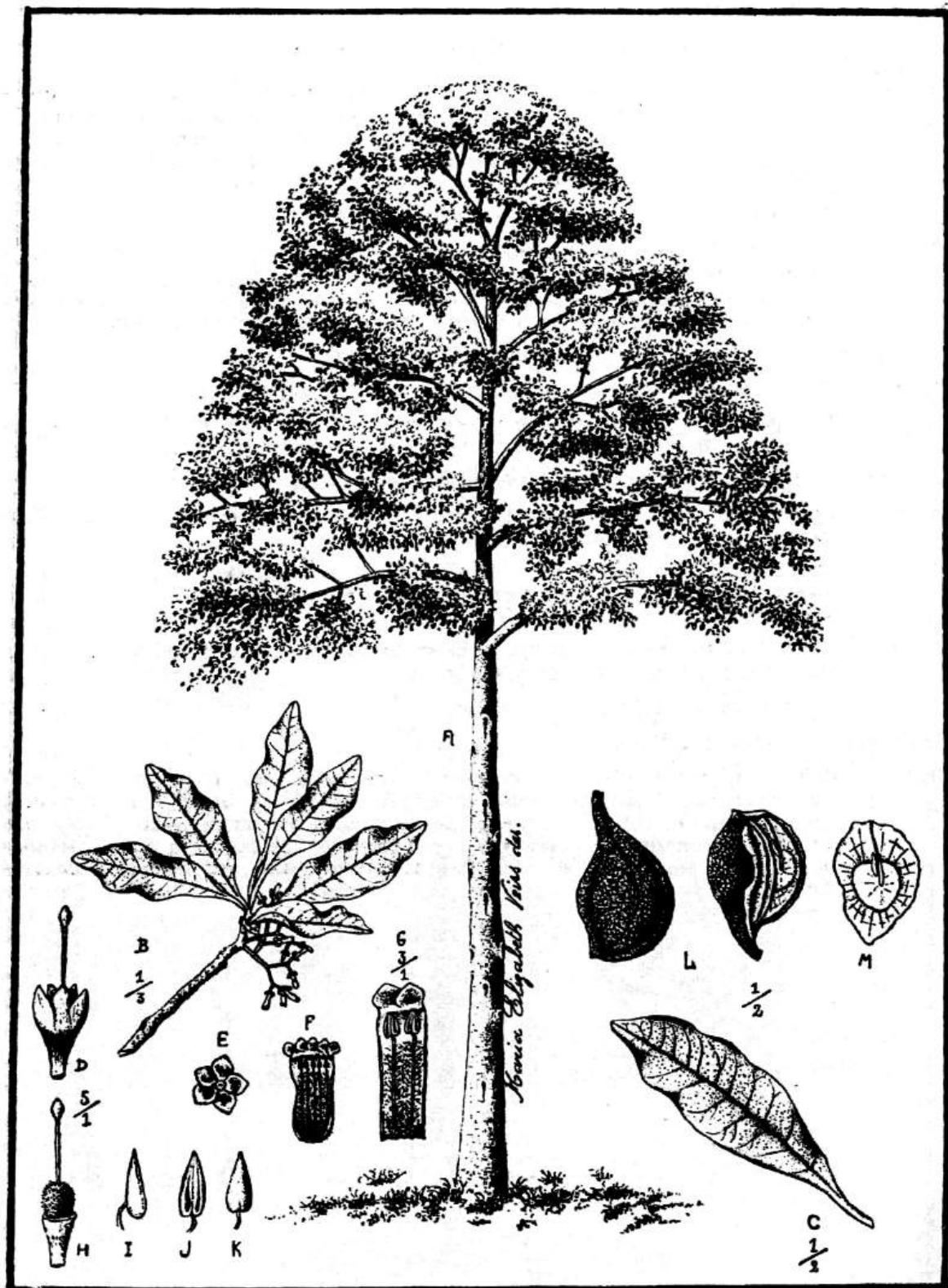


Fig. 6

GUATAMBU ROSA

- A. Porte da árvore. B. Galho com fôlhas e inflorescências. C. Fôlha. D. Cálice.
 E. Corola vista de cima. F. Corola aberta. G. Segmento da corola. H. Pistilo.
 I. J. K. Anteras. L. Fruto. M. Semente.

GUATAMBU ROSA

N. cient.: *Aspidosperma olivaceum* M. Arg. (Fam. Apocynaceae).

N. vulg.: Guatambu, Guatambu rosa, Guatambu do miúdo.

Descrição: Arvore alta, com tronco alto e reto, casca cinzento-escura (dentro amarela) embebida com látex amarelo, espessa com lenticelas claras em fileiras horizontais e cicatrizes das folhas caídas que se alongam para os lados. Copa estreita, baixa e parabolóide; ramos expansos, ascendentes e divergentes em ângulo obtuso; ramificação racemosa.

Galhos: Cinzento-escuros, rugosos e com lenticelas.

Folhas: Alternas, longipecioladas, pequenas, elípticas, lisas com margem revoluta em cima verde-escuras, em baixo pálidas, com 10 a mais nervuras secundárias, a nervura principal imersa em cima e saliente em baixo, com ápice agudo ou obtuso e, às vezes, retuso e com base atenuada.

Inflorescência: Cimeiras pequenas axilares, dicotómicas.

Cálice: Com 5 sépalas pequenas, agudas, em cima livres, escuras.

Corola: Tubulosa, pequena, branca e pilosa, em cima expansa em 5 lóbulos obtusos ou agudos, quase lisos, por dentro com pelos brancos hirtos.

Estames: Inclusos, com 5 anteras quase sésseis e agudas.

Ovário: Piloso com estilete mais curto do que o tubo corolino, coroado com o estigma grosso e obtuso.

Fruto: Um folículo duplo (que abre de um lado só) achatado, piriforme no lado basal estreito e do outro alargado, por fora castanho-escurinho e salpicado de pontos claros.

Semente: Alada, do tamanho do fruto, com embrião achatado, de cótilos largos e radicula em forma de ponta de lança.

Floração: Novembro a janeiro.

Frutificação: Junho a agosto.

Método prático para reconhecer esta árvore: Árvore alta reta, com casca lisa cinzento-escura. Folhas pequenas, longipecioladas, em baixo pálidas e com nervura média saliente. Flores muito miudas esbranquiçadas. Fruto um um folículo achatado piriforme, que abre de um lado em duas metades encerrando uma dúzia de sementes aladas delgadas, papiráceas e amarelladas.

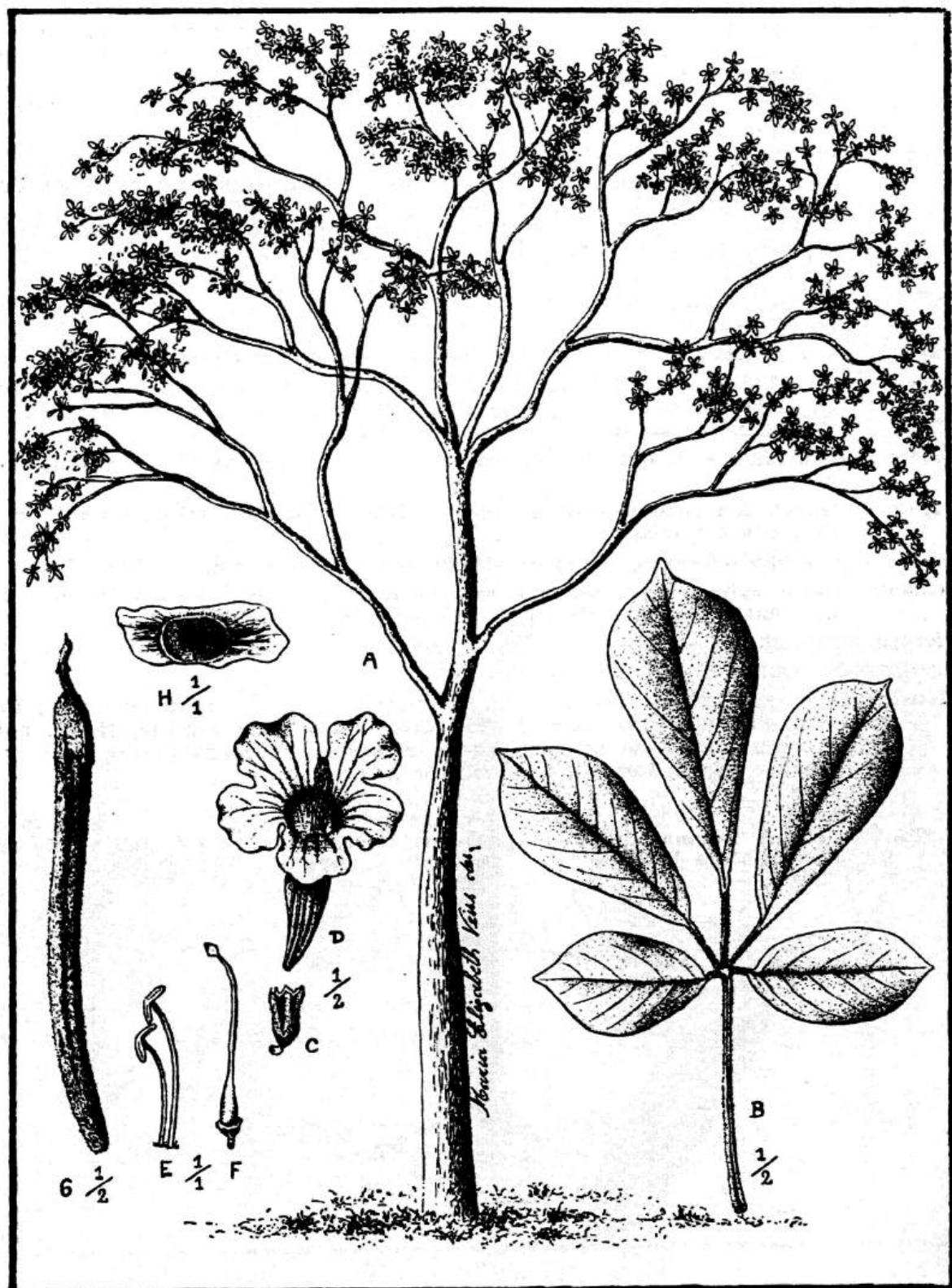


Fig. 7

IPÉ AMARELO

A. Porte. B. Fôlha. C. Cálice. D. Corola. E. Estames. F. Pistilo. G. Fruto. H. Semente.

IPÊ AMARELO

N. cient.: *Tabebuia chrysotricha* (Mart.) B. et Schum. (Fam. Bignoniaceae).

N. vulg.: "Ipê amarelo paulista", "Ipê tabaco".

Descrição: Árvore mediana, com tronco curto e tortuoso, casca parda com regos finos, longitudinais e copa alongada, ramos ascendentes, tortuosos, e ramificação cimosa.

Galhos: Comprimidos, pulverulento-tomentosos, de cor fusca, mais tarde glabros e angulosos.

Folhas: Digitadas, com cinco a sete foliolos peciolados, que nascem do topo de um pecíolo comum, peciolulos tomentosos e, em cima, com um régo. Foliolos obovóides, obtusos, às vezes agudos e acuminados, inteiros e revolutos, com a base arredondada ou atenuada em direção ao peciololo. Limbo quase liso em cima, áspero, piloso e lepidoto (com escamas), em baixo. Nervuras salientes e providas de domácios nas junções.

Inflorescência: Terminal, mais ou menos em umbela, com oito a dez flores de cor amarelo-ouro.

Cálice: Campanulado, coberto de um felpo ocráceo e com cinco dentes.

Corola: Afunilada, com seis a sete cm de comprimento e lobos muito largos. Possui linhas longitudinais guarnecidas com pêlos, por fora, e manchas longitudinais alaranjados e pêlos, por dentro.

Estames: Em número de quatro, didinâmicos, e um estaminóide, todos inseridos na corola.

Ovário: Sessil, cônico, encimado por um estilete comprido e estigma em forma de ponta de lança.

Fruto: Cápsula descente, comprida até 20 cm, róliça e vilosa, de cor ocrácea.

Semente: Alada, leve, o meio escuro e as asas em ambas as extremidades esbranquiçadas e transparentes.

Floração: Setembro.

Frutificação: Outubro.

Método prático para reconhecer a árvore: Árvore tortuosa, com ramos tortos; folhas digitadas com foliolos obovóides, deciduas no inverno, flores, que aparecem antes da nova folhagem, amarelas. Todas as partes, inclusive o cálice, com indumento ocráceo (cor de ocre).

NOTA: — O nome Tecoma por que eram conhecidos os «Ipês» não é mais válido na nomenclatura botânica.

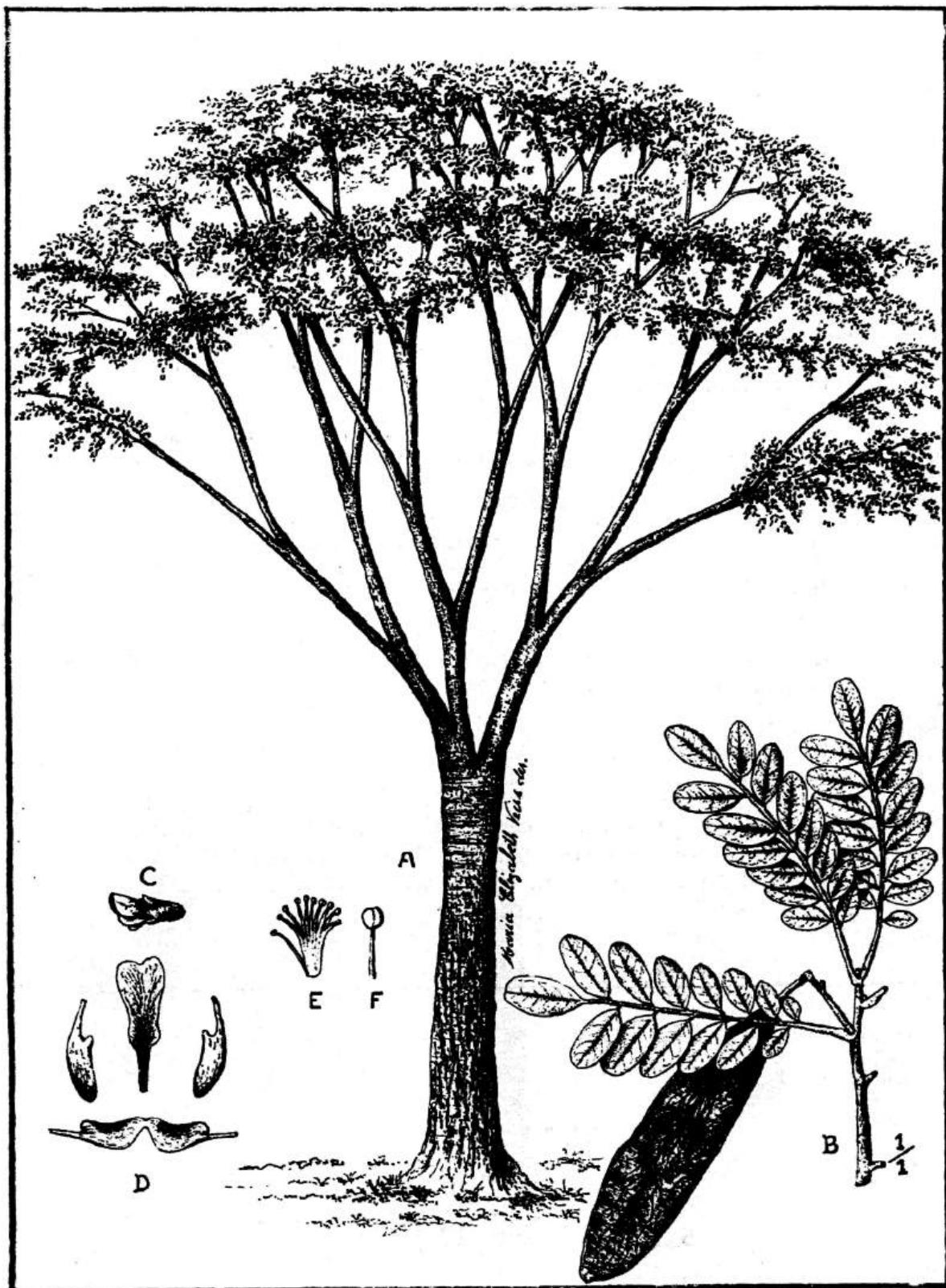


Fig. 8

JACARANDÁ DA BAHIA

A. Porte; **B.** Galho com fólias e fruto; **C.** Flor; **D.** Pétalas; **E.** Tubo de estames aberto; **F.** Estame.

JACARANDA DA BAHIA

N. cient.: *Dalbergia nigra* (Vell.) Fr. All. (Fam. Leguminosae-Papilionatae).

N. vulg.: "Jacarandá", "Caviúna legitima", "Jacarandá preto".

Descrição: Árvore alta, reta, com casca cinzenta, áspera, com fendas estreitas, longitudinais e cintas de lenticelas, ramos ascendentes e ramificação cimosa, copa esgalhada.

Galhos: Escuros, roliços e, quando novos, tomentosos.

Folhas: Imparipinadas, com 13 a 16 foliolos pequenos, alternantes. Ráquis e pecíolos ovais, retusos, os termais obovais, lisos em cima e pilosos em baixo.

Inflorescência: Em curtos cachos, axilares, nos galhos desfolhados.

Cálice: Campanulado, quase liso, com cinco dentes compridos, um deles maior que os outros.

Corola: Do tipo papilionáceo, de cor branco-amarelada, sendo o estandarte bifido.

Estames: Em número de dez, monodelfios.

Ovário: Uma vagem em miniatura, estipitada e com o estigma curvo.

Fruto: Vagem indeiscente, oblongo-elíptica, escura, curta, com nervuras salientes.

Semente: Em forma de feijão, muito comprimida, com um bico numa das extremidades, escura e lisa.

Floração: Dezembro.

Frutificação: Janeiro.

Método prático para reconhecer a árvore: Árvore com tronco reto, áspero; folhas miúdas e flores pequenas, brancas do tipo das do feijoeiro, em grande profusão; fruto, uma vagem que não abre, elíptica e escura.

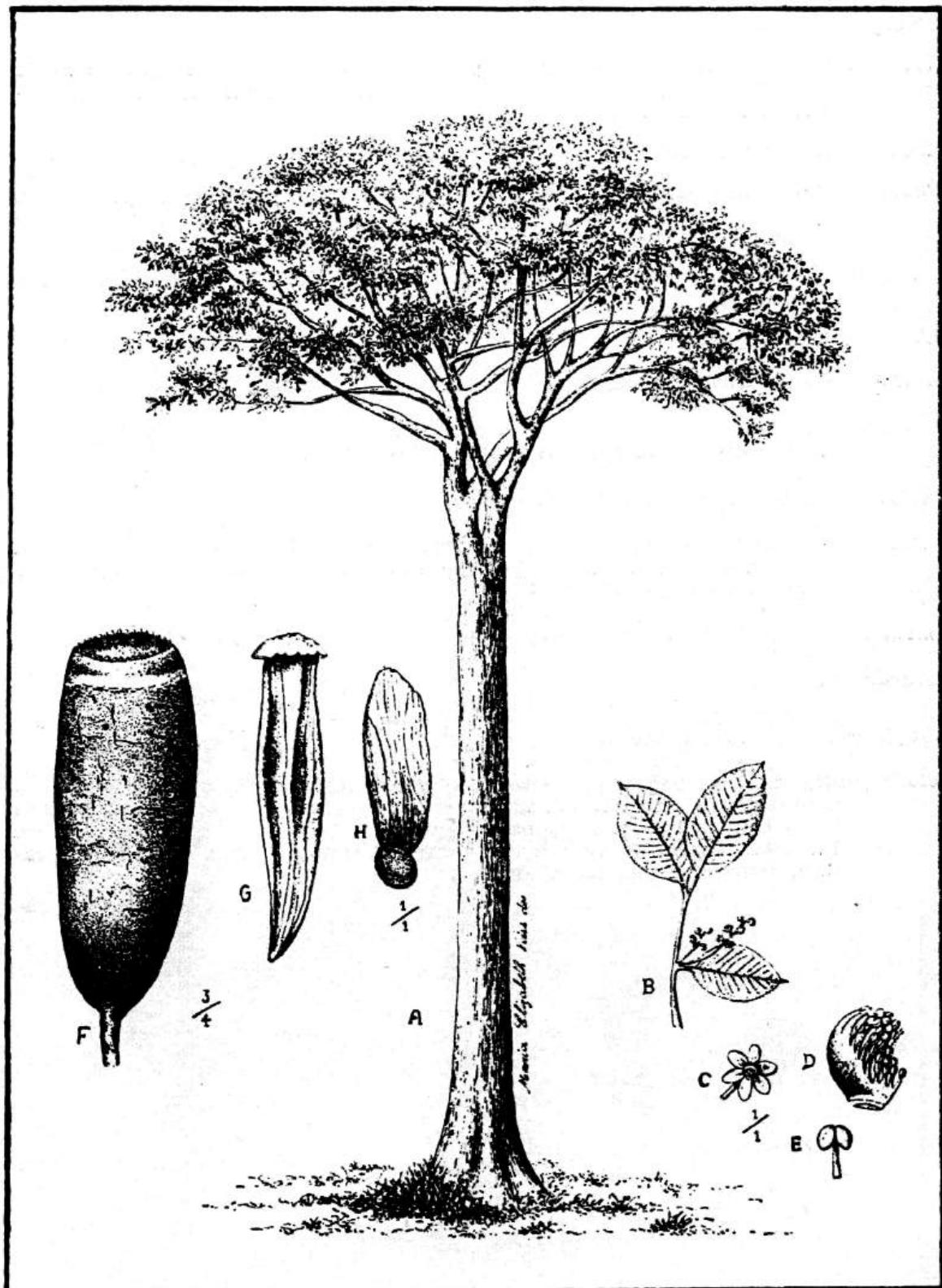


Fig. 9

JEQUITIBA BRANCO

**A. Porte; B. Galho florido; C. flor; D. E. Estames; F. Fruto; G. Opérculo.
H. Semente.**

JEQUITIBA BRANCO

N. cient.: *Cariniana estrellensis* (Raddi) O. K. (Fam. Lecythidaceae).

N. vulg.: "Jequitibá-rei".

Descrição: Árvore muito alta, com tronco esbelto, reto e casca cinzenta, provida de sulcos finos, longitudinais, com copa redonda, a grande altura; ramos ascendentes e ramificação cimosa.

Galhos: Estriados e comprimidos.

Folhas: Lanceoladas, acuminadas e, na base, atenuadas, unindo-se ao pecíolo alado, avermelhado. Limbo duplo-serreado, liso, brilhante, com nervuras salientes em baixo.

Inflorescência: Axilar, em pequenas paniculas e flores muito pequenas, nos galhos mais novos.

Cálice: Visível apenas, em forma de seis dentes, no eixo da flor.

Corola: Seis pétalas pequeninas, de cor esbranquiçada, unidas na base.

Estames: Reunidos em tubo, monadelfos, prolongado dum lado num apêndice garnecido com muitos estames (tudo muito pequeno).

Ovário: Trilocular, com seis óvulos.

Fruto: Um pixídio oblongo e reúdo, de cor parda e pintas fuscas, com abertura denteada e uma cinta estreita, fechada com um opérculo em forma de prego de cabeça convexa.

Sementes: Aladas, tendo de um lado o caroço e do outro a asa, de cor castanha.

Floração: Janeiro.

Frutificação: Agosto a outubro.

Método prático para reconhecer a árvore: Árvore gigantesca da mata, com tronco muito alto e linheiro, folhas lanceoladas, serradas e acumiadas, muitas vezes com dobras longitudinais; flores mui pequenas; fruto, uma piteira bastante grande, de 12 cm, lisa e com tampa em forma de prego de cabeça convexa; sementes aladas.

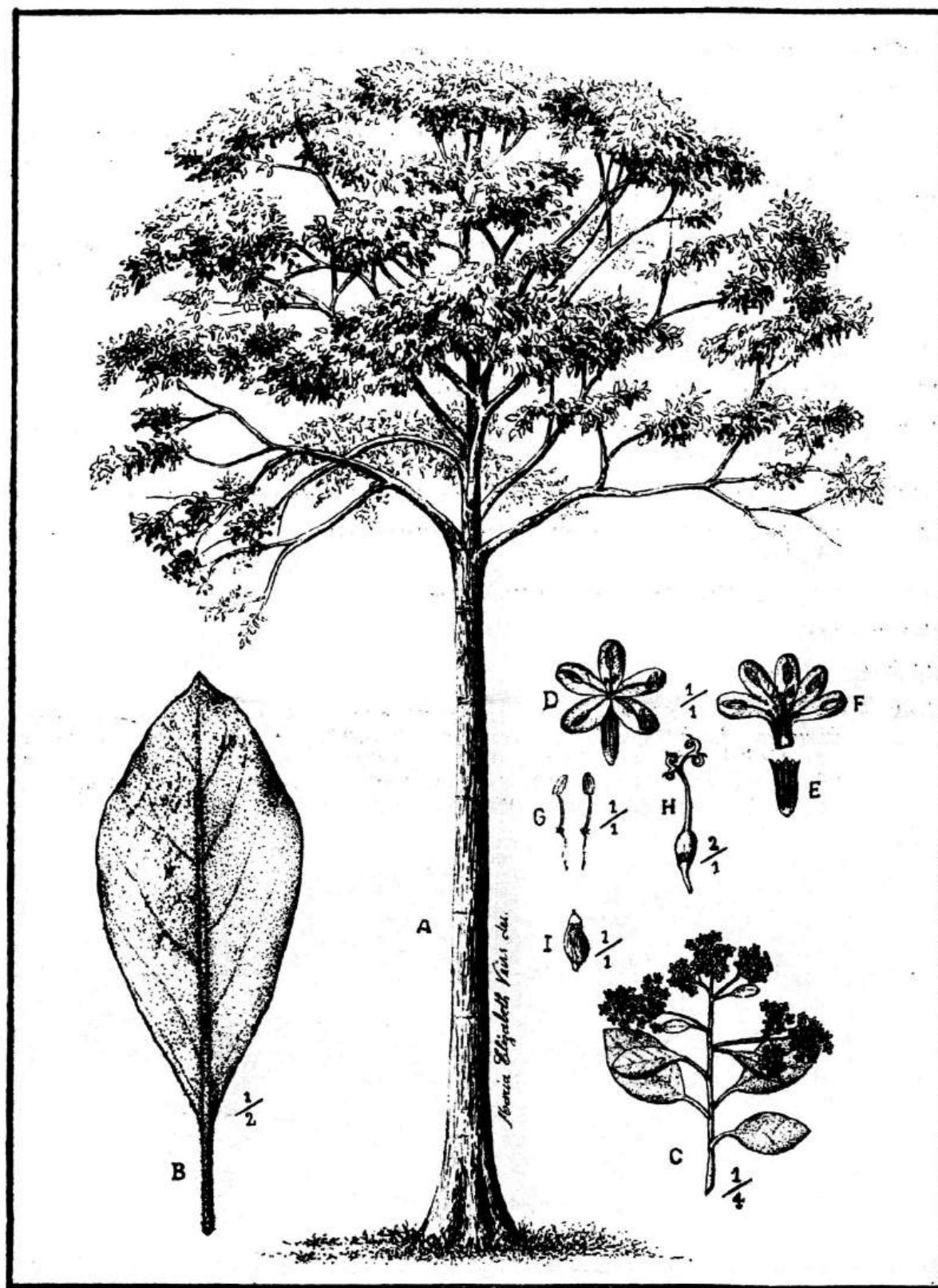


Fig. 10

LOURO

A. Porte; B. Fôlha; C. Inflorescência; D. Flor; E. Cálice; F. Corola aberta; G. Estames; H. Pistilo com ovário e estigmas; I. Fruto.

LOURO

N. cient.: *Cordia trichotoma* (Vell.) Johnst. (Fam. Borraginaceae).

N. vulg.: "Louro pardo", "Louro batata".

Descrição: Arvore alta, com tronco reto, casca cinzenta, sulcada longitudinalmente, quebrando depois em fústulas, e com copa esgalhada; ramos patentes, divergentes e ramificação racemosa.

Galhos: Roliços, rugosos e pilosos.

Folhas: Alternas, longipecioladas, inteiras, Peciolo viloso, plano em cima e semiroligo em baixo. Limbo grande, largo, oval ou lanceolado, com ápice e base atenuados, piloso (pélos estrelados) e áspero, com nervuras salientes em baixo.

Inflorescência: Terminal, em panicula grande, de flores brancas.

Cálice: Em tubo, estriado e viloso, cinzento, com cinco dentes.

Corola: Cinco pétalas, torcidas no botão, depois expandidas, que se unem em tubo, piloso na fauce.

Estames: Cinco, em frente de cada pétala um, inseridos na fauce do tubo corolar.

Ovário: Oblongo, estriado, coroado de um pistilo trifido, com os estigmas espiralados.

Fruto: Cápsula estriada como o cálice, lisa.

Floração: Maio.

Frutificação: Junho.

Método prático para reconhecer a árvore: Arvore alta de tronco linheiro; folhas geralmente grandes, ásperas, simples; inflorescência esgalhada, grande, de cor branca, visível de longe; flor com cálice tubuloso estriado coberto de um felpo cinzento e corola branca, bastante grande, pistilo longo ou curto, com estigmas espiralados; semente lisa do tamanho do cálice.

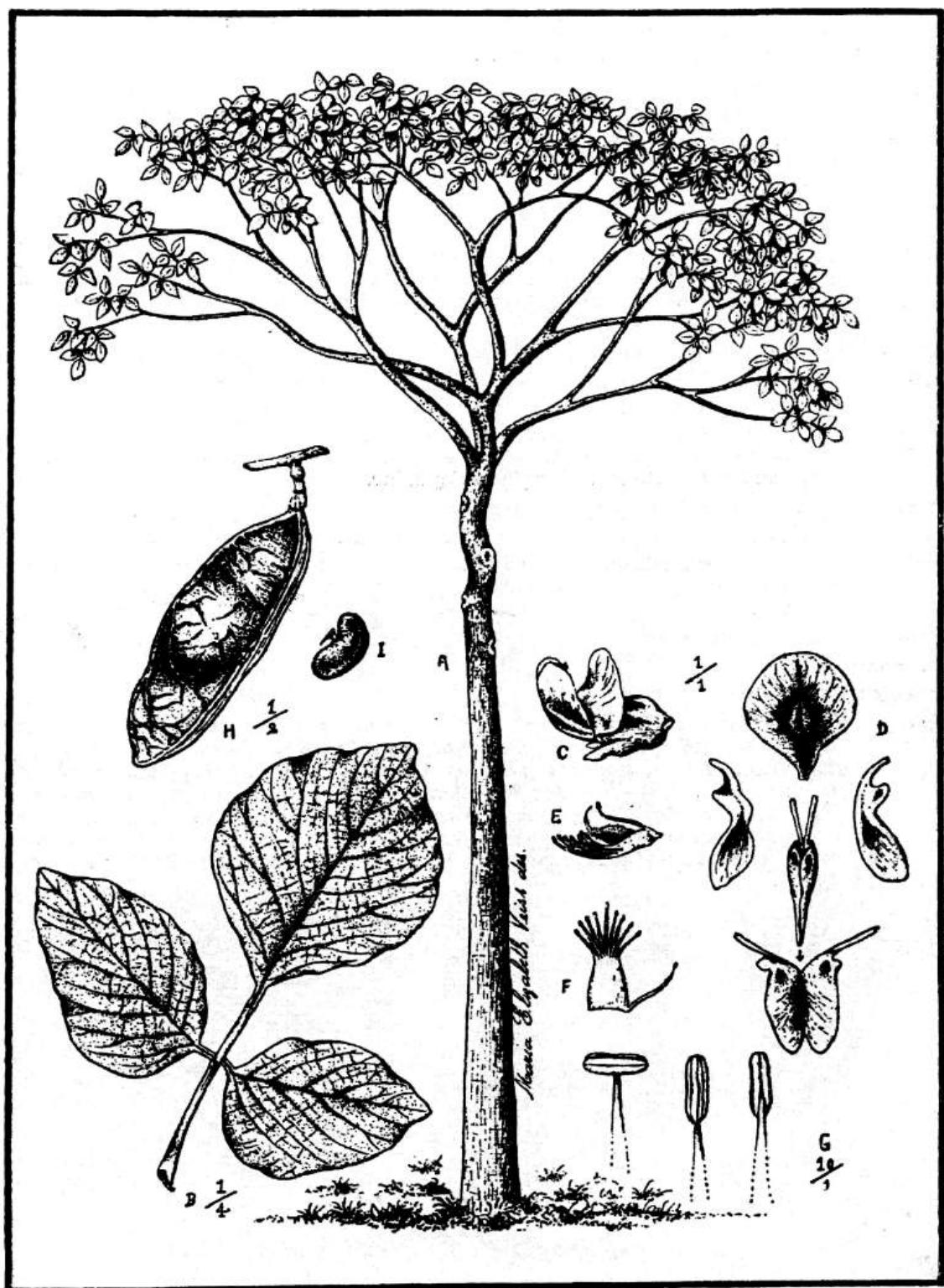


Fig. 11
PAU PEREIRA

A. Porte da árvore. B. Fôlha. C. Flor. D. Partes da corola. E. Estames e pistilo.
F. Estames. G. Anteras. H. Fruto. I. Semente.

PAU PEREIRA

N. cient.: *Platycyamus Regnellii* Benth. (Fam. Leg. Papilionatae).

N. vulg.: "Pau pereira", "Folha de bolo".

Descrição: Arvore alta, com tronco mais ou menos reto, com casca acinzentada, riscada da espessura de 1 cm, internamente com cor clara rajada de manchas sanguíneas (em corte transversal e radial em forma de pontos), copa em forma de chapéu de sol dilatado, ramos divaricados; ramificação cimosa.

Galhos: Sulcados e vilosos, depois cinzentos e calvos.

Folhas: Alternas, trifoliadas, longipecioladas e foliolos, às vezes, muito grandes, em forma de losango, crenados e, em baixo, pilosos e com nervuras salientes; pecíolo (ráquis) rugoso e viloso, os peciolulos sulcados em cima e providos de estipelas.

Inflorescência: Terminal, paniculada, grande, com ráquis ferrugíneo-viloso.

Cálice: Curtopedicolado, coberto com um feltro castanho, tubo rugoso, com cinco lobos obtusos, por dentro sericeos.

Corola: Do tipo papilionáceo, roxa; o vexilo grande, largo, retuso e provido no centro de uma mancha branca, asas e naveta constantes de pétalas oblongas e auriculadas, longiunguiculadas.

Estames: Em número de dez, poliadelfos, sendo um deles sólto até a base.

Ovário: Séssil, piloso, oblongo e viloso, com estigma terminal obliquo.

Fruto: Vagem larga, vilosa, de cor de palha, provida de uma nervura longitudinal na margem e outras menores que formam rede, contendo 1-3 sementes.

Semente: Grande, plana, escura até preta, com funículo forte preso à semente.

Floração: Abril.

Frutificação: Agosto.

Método prático para reconhecer esta árvore: Arvore alta, quase reta, com casca riscada, espessa, dentro com manchas sanguíneas. Folhas trifoliadas, longipecioladas com foliolos grandes (que antigamente serviam para enforrar bolas, daí o nome), em baixo com nervuras salientes e valiosas. Flores em paniculas terminais grandes, roxas, com cálice castanho-viloso e corola papilionácea. Fruto vagem larga vilosa, provida com uma nervura longitudinal num dos lados e com uma a três sementes chatas, escuras.

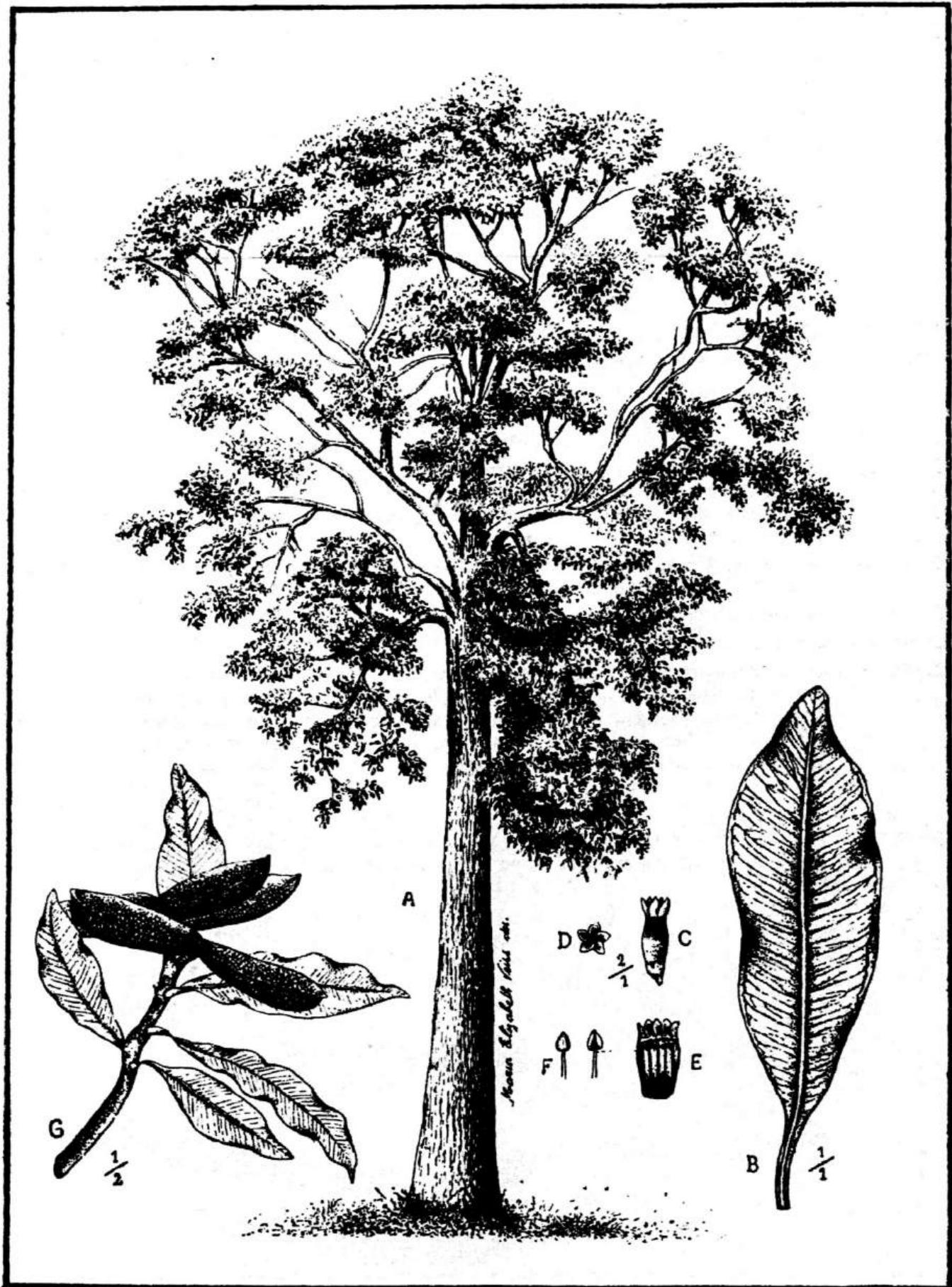


Fig. 12
PEROBA ROSA

A. Porte; B. Fôlha; C. Flor; D. Corola vista de cima; E. Corola aberta com os estames; F. Estames; G. Pênea de frutos.

PEROBA ROSA

N. cient.: *Aspidosperma peroba* Fr. All. ex Sald. (Fam. Apocynaceae).

N. vulg.: "Peroba-mirim", "Sôbro".

Descrição: Árvore alta, com tronco linheiro, casca cinzenta levemente gretada, latifífera, amarga, ramos ascendentes, ramificação cimosa sempre em três ramos, com copa em parabolóide.

Galhos: Roliços e tricotômicos, com as folhas na extremidade.

Folhas: Simples, elípticos, ou obovóides, verde-escuras em cima e pálidas em baixo, obtusas no ápice, e estreitando-se na base em pecíolo alado. Limbo glabro, com as nervuras secundárias numerosas, dispostas caracteristicamente, saindo da nervura principal quase sempre duas a três juntas, outras voltando à nervura principal descrevendo sinuosidade, reunindo-se à outra marginal.

Inflorescência: Axilar, na extremidade dos galhos, formando cimeiras dicotômicas pequenas, com flores pequeninas, verde-amareladas.

Cálice: Um tubo com cinco lacinias, por fora fulvo-tomentoso.

Corola: Um tubo, mais comprido que o cálice, com cinco lobos pilosos.

Estames: Cinco, epipétalos inclusos, subsésseis, com anteras introrsas, divididas na base.

Ovário: Dois em cada flor e biloculares.

Fruto: Cápsula deiscente, quase sempre duas juntas, divergentes, parda, provida de estrias longitudinais e manchinhas amareladas em forma de pontos. A forma do fruto é semelhante a uma vagem curta, mais larga perto do ápice agudo.

Semente: Oblonga, tendo em uma das extremidades uma asa e na outra o caroço. O embrião é plano, com a radícula em forma de ponta de lança.

Floração: Novembro a dezembro.

Frutificação: Outubro.

Método prático para reconhecer a árvore: Árvore alta, com tronco reto, casca com latex amarelado e amargo, casca com estreitas fendas longitudinais; folhas simples, mais claras em baixo e com muitas nervuras secundárias, algumas delas onduladas; fruto uma cápsula em forma de vagem, que abriga sementes aladas estreitas.

NOTA: -- Esta árvore foi descrita também com o nome de: *A. polyneuron* Muell. Arg. chamada assim por causa das muitas nervuras da folha.

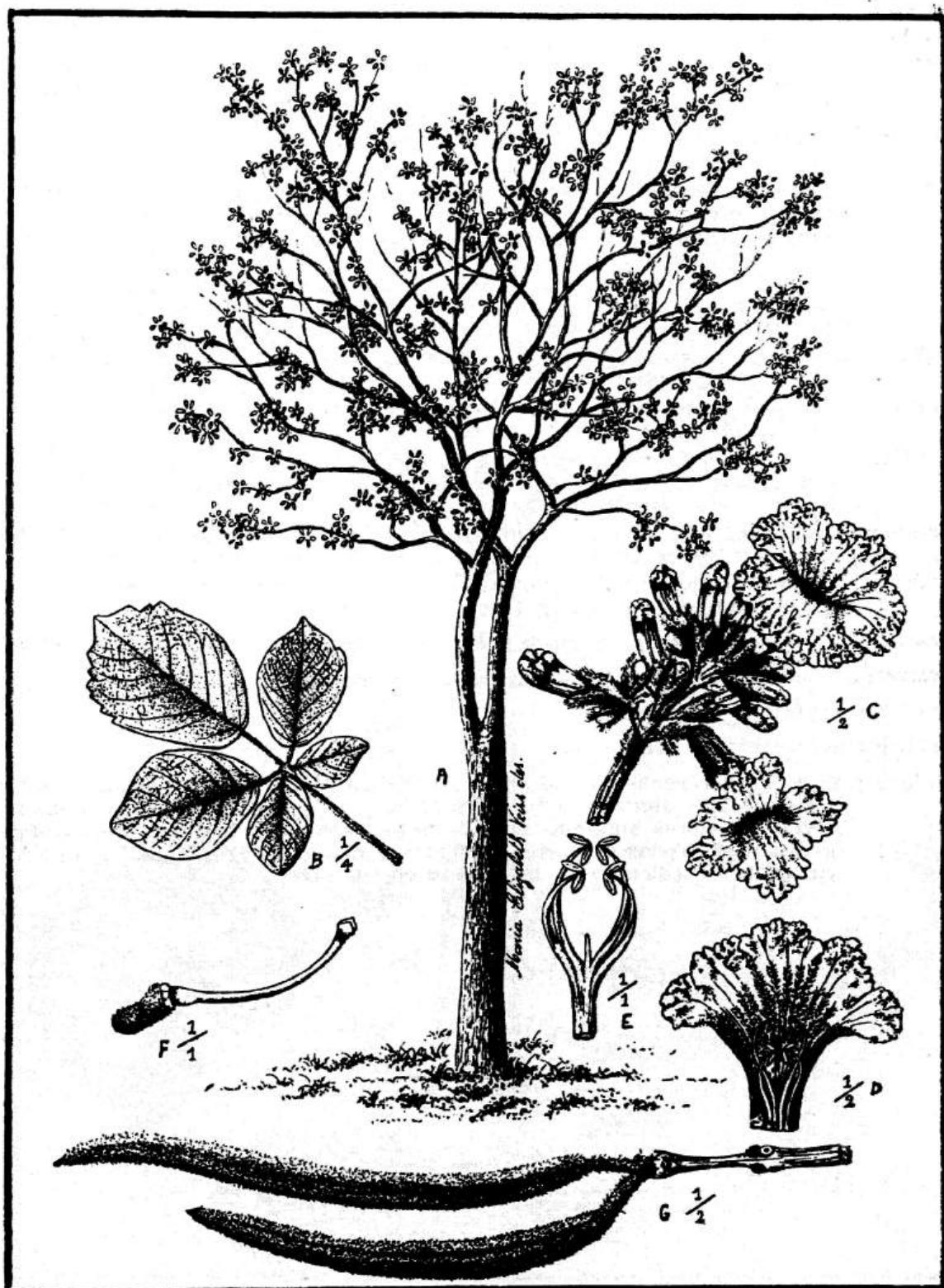


Fig. 18

PIUVA

A. Porte da árvore. B. Fôlha. C. Inflorescência. D. Corola aberta. E. Estames e estaminóide. F. Pistilo. G. Frutos.

PIUVA

N. cient.: *Tabebuia ochracea* (Cham.) B. et Schum. (Fam. Bignoniaceae).

N. vulg.: "Ipê amerelo do campo", "Ipê tarumã", "I. cascudo?", "Piuva".

Descrição: Árvore mediana, com tronco alto ou baixo, tortuoso, com casca cinzenta, espessa, profundamente gretada, áspera; copa redonda; ramos ascendentes divaricados; ramificação cimosa.

Galhos: Cinzentos, comprimidos, canaliculados, cobertos com feltro ocráceo, que depois desaparece.

Folhas: Opostas (decussadas) longipecioladas, 5 folioladas, cobertas com um feltro ocráceo que, na parte superior, desaparece com o tempo.

Pecíolo principal (ráquis) em cima aplanado, em baixo sulcado; os peciolulos roliços e, em cima, com um sulco, desiguais. Folíolos oblongos ou obovados, inteiros ou, às vezes, com dentes grandes no terço apical e, neste caso, acuminados com a base cordiforme, a nervura principal imersa, em cima, sendo cobertas todas as partes com um feltro ocráceo.

Inflorescência: Em rácemos terminais decussados, com todas as partes cobertas de um feltro ocráceo.

Cálice: Tubuloso, com cinco dentes, todo viloso, inserido num pedicelo articulado, sulcado e curto.

Corola: Afunilada, amarela, com 6 cm de comprimento, expandida na fauce em cinco lobos largos, tubo por fora liso, por dentro densamente viloso e com linhas rubras longitudinais.

Estames: Em número de quatro, didinâmicos coniventes, com um estaminóide, todos inseridos na base da corola e com pelos glandulares.

Ovário: Séssil, cônico, sentado sobre um disco lobado e terminado com um estigma em forma de ponta de lança.

Fruto: Cápsula deiscente comprida, roliça e vilosa, de cor cinzenta ou ocrácea.

Semente: Alada, leve, com asas em ambas as extremidades.

Floração: Agosto a setembro.

Frutificação: Setembro a outubro.

Método prático para reconhecer a árvore: Árvore tortuosa com ramos ascendentes tortos; folhas digitadas com cinco folíolos, às vezes dentados, deciduas no inverno e flores amarelas que, às vezes, aparecem havendo ainda folhagem antiga. Todas as partes, inclusive o ráquis da folha e da inflorescência cálice e pedicelo com indumento cor de ocre.

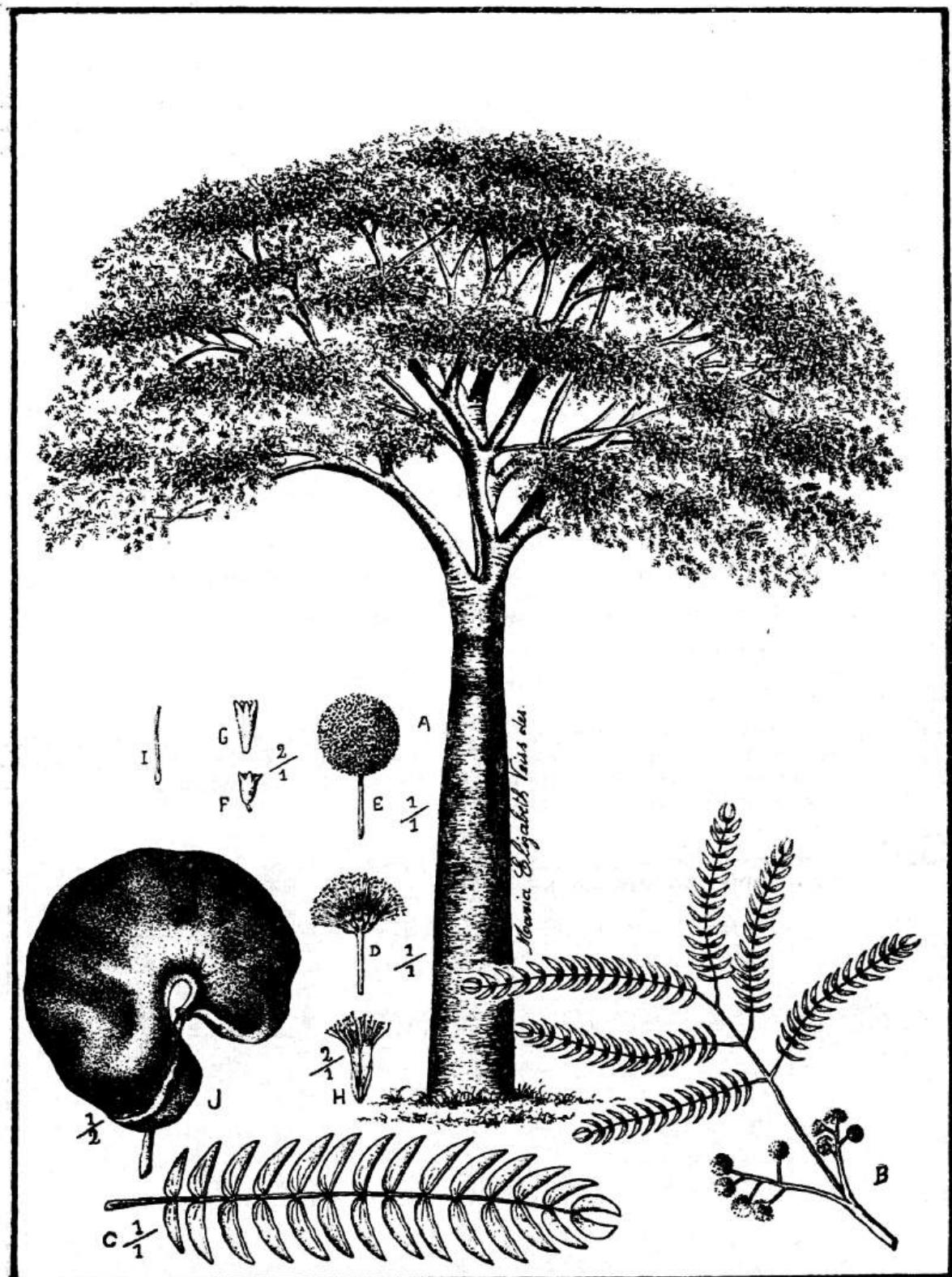


Fig. 14

TIMBAUVA

A. Porte da árvore. B. Galho com uma fôlha e duas inflorescências. C. Pina com os foliolos. D. E. Inflorescência. F. Cálice. G. Corola. H. Estames com o pistilo. I. Pistilo. J. Fruto.

TIMBAUVA

N. cient.: *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Blake (Fam. Leguminosae-Mimosoideae).

N. vulg.: "Chimbó", "Orelha de negro", "Tamboril", "Timbó", "Timboíba".

Descrição: Árvore grande, de crescimento rápido, tronco grosso, curto, casca cinzenta e áspera, com cintas salientes de um palmo de comprimento e lenticelas transversalmente dispostas e persistentes; ramos muito esgalhados, com ramificação cimosa e copa muito larga; raízes superficiais.

Galhos: Roliços, pubescentes.

Folhas: Bicompostas, com dois a cinco pares de pinas, cada uma com 12 a 20 pares de foliolos. Ráquis (pecíolo comum) da folha, pilosa, estriada, com base preta e com uma glândula perto do primeiro par de pinas. Foliolos grisalhos, quase falciformes, pilosos, agudos.

Inflorescência: Capítulos globulosos, reunidos em cachos terminais ou axilares, de cor esbranquiçada.

Cálice: Um tubo campanulado denteado, verde e piloso.

Corola: Um tubo, fendido na fauce, de cor branca.

Estames: Numerosos, reunidos em tubo, muito mais compridos que a corola.

Ovário: Séssil, circular.

Fruto: Vagem preta, curva, em forma de orelha, muitas vezes glauca.

Semente: Um feijão castanho, com um desenho saliente.

Floração: Agosto a novembro.

Frutificação: Setembro.

Método prático para reconhecer a árvore: Árvore de rápido crescimento, com casca cinzenta e cintas salientes pelo tronco; folhas bicompostas, com foliolos pequenos; flores em capítulos globulosos, esbranquiçados; fruto em forma de orelha. (Dai o nome).

NOTA: — O nome científico pelo qual a árvore era conhecida antigamente, era *Enterolobium timbouva* Mart.