

# **As principais árvores que dão madeira**

**(Método prático para o seu reconhecimento)**

**D. BENTO JOSÉ PICKEI**  
Biólogo do Serviço Florestal do  
Estado de S. Paulo

Em continuação à série descritiva de árvores que dão madeira, publicada no n.º 3, do «Anuário Brasileiro de Economia Florestal», apresentamos mais algumas essências que, durante o ano, encontrámos com flor e fruto.

Sendo nosso intento estudar as árvores «in natura», não foi fácil reunir essas essências, porque nem todas florescem e frutificam cada ano.

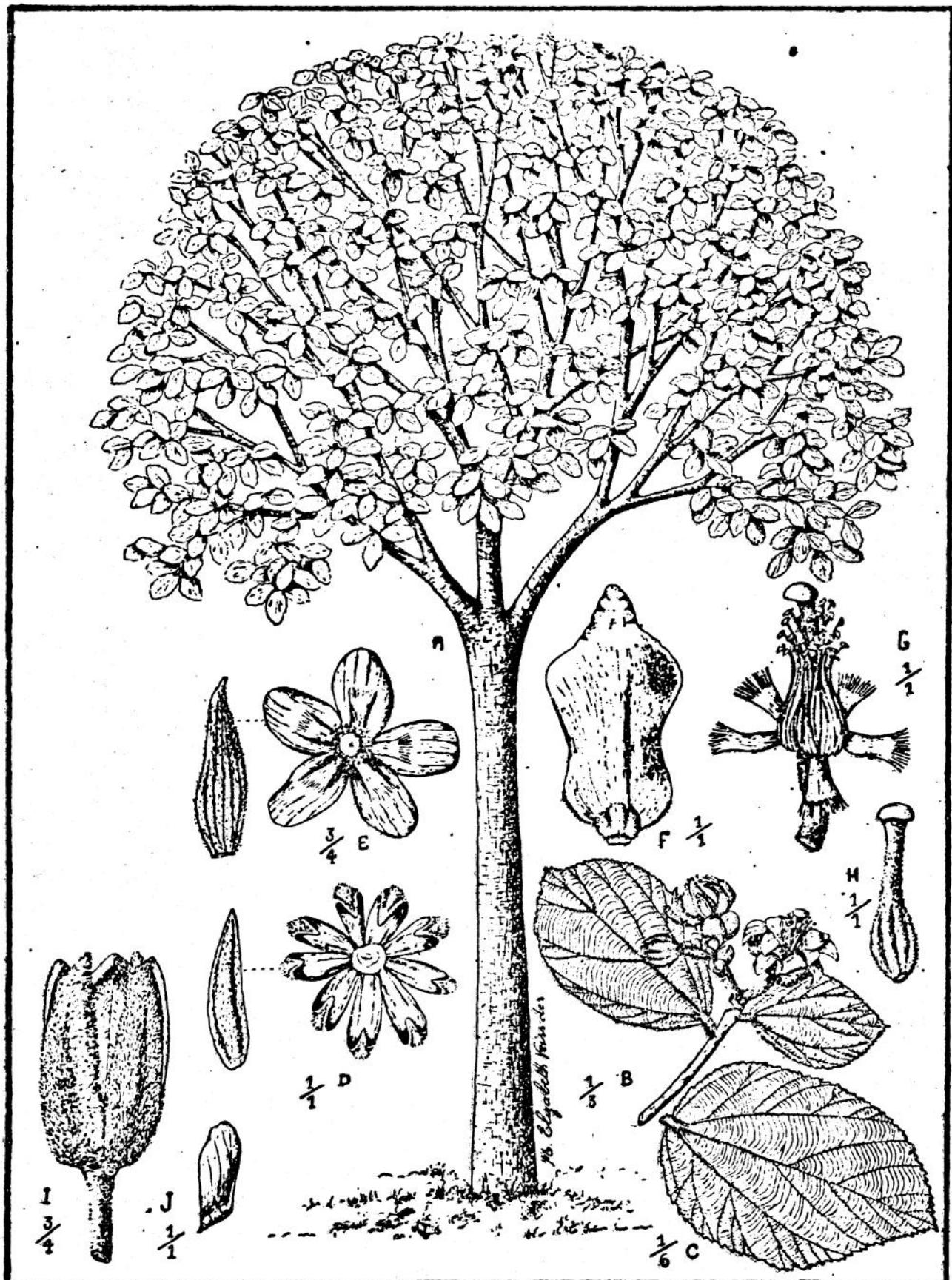
As que estudamos no presente trabalho crescem nas dependências do Horto Florestal da capital de S. Paulo, onde são cultivadas ou nativas.

Algumas foram importadas do norte do país, como o Pau-Brasil, e a Sibipiruna, mas na maior parte elas são nativas nos Estados de S. Paulo, Minas e Rio, entre as quais tem distribuição geográfica muito grande o Sacambu, que vem desde o Estado de Pernambuco.

O Pau-Brasil, embora de clima tropical, tem-se aclimatado muito bem e não teme a geada, florescendo e frutificando regularmente, ao passo que outras, como os Pau-jangada, Madre del Cacau, Tamarindeiro, Caraibeira e outras sucumbiram ou são prejudicadas pelo frio.

Apresentamos esta série de árvores em ordem alfabética, escolhendo o nome vulgar mais usado ou que mais convém à respectiva árvore.

Agradecemos à Diretoria do Serviço Florestal por ter-nos permitido a colaboração neste Anuário e à dedicação da Sra. Maria Elizabeth Veiss, que aprontou os desenhos.



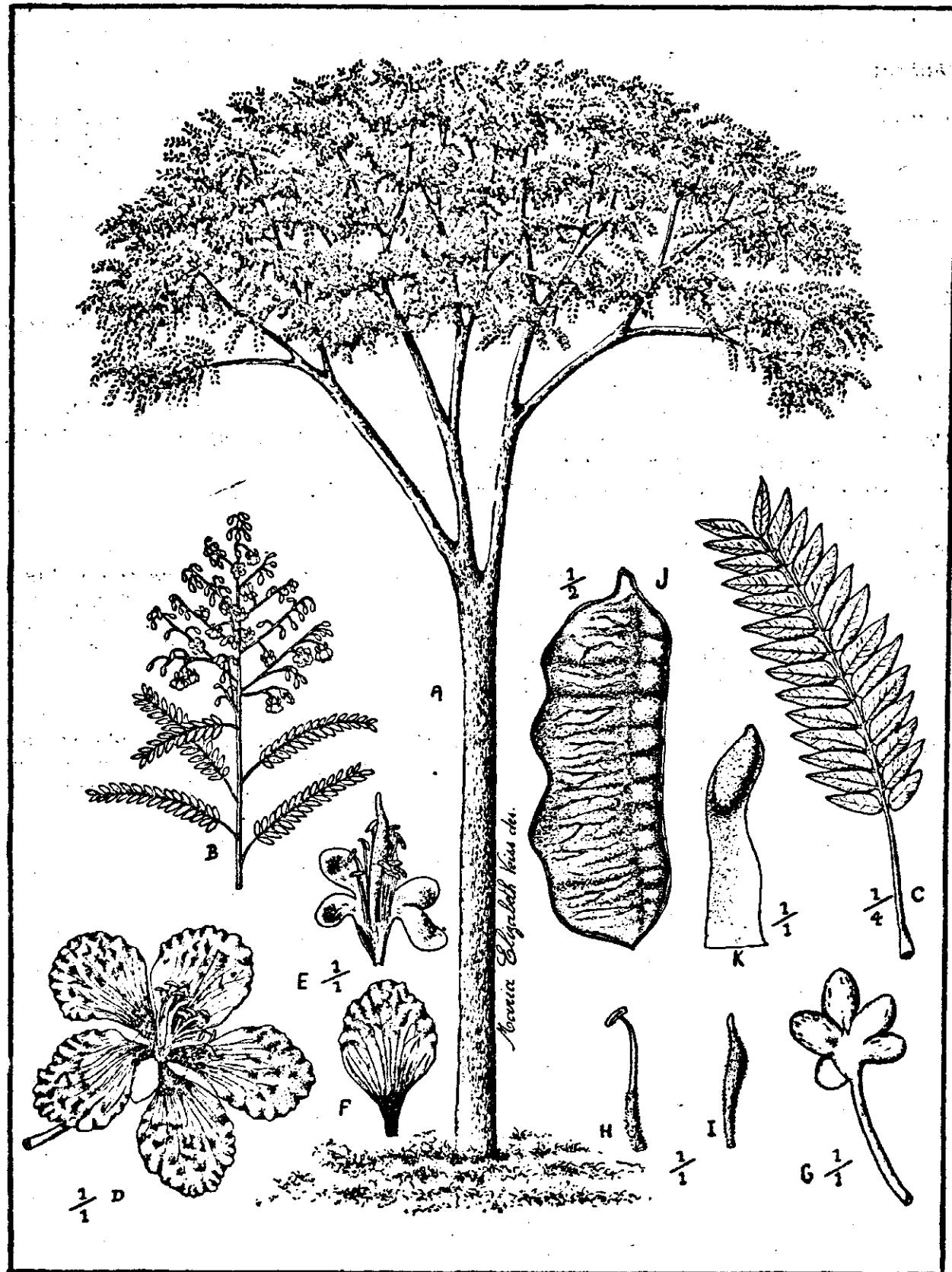
**Fig. 1**

**AÇOITA-CAVALO DO GRAUDO**

**A. Porte. B. Gaiho com fôrmas e flores. C. Fôrma. D. Invólucro. E. Cálice. F. Pétala com glândula. G. Estames. H. Pistilo. I. Fruto. J. Semente.**

## AÇOITA-CAVALO DO GRAUDE

- N. cient.:** *Luehea grandiflora* Mart. et Zucc. (Fam. Tiliaceae).
- N. vulg.:** Açoita-cavalo grande, Açoita-cavalo de fôlha grande.
- Descrição:** Árvore mediana com tronco reto sulcado, com sapopemas, casca cinzenta, áspera, com sulcos finos longitudinais. Copa globosa, baixa ou ovóide, estreita; ramos ascendentes; ramificação cimosa em forquilha.
- Galhos:** Roliços, ásperos, pardacentos, cobertos com lenticelas; os novos, verdes e pilosos.
- Folhas:** Alternas, grandes, curto-pedioladas, lisas em cima, pilosas em baixo, inteiras, serradas, com as nervuras em baixo salientes, saindo cinco nervuras perto da base e terminando no ápice, (i. e. perto dele).
- Inflorescência:** Cimeiras terminais e axilares, terminando com três flores. Pedúnculo, pedicelos e flores cobertos de indumento ferrugíneo, piloso e farinhoso, com brácteas na inserção das flores. Flores grandes, abrindo-se a primeira no ápice.
- Cálice:** Duplo, constando o esterno (invólucro) de 9 peças e o interno de 5 sépalas lanceoladas, glabras por dentro e do duplo tamanho daquelas.
- Corola:** Com 5 pétalas mais curtas que o cálice, brancas, oblongas, onduladas e pilosas no dorso, com glândulas.
- Estames:** Numerosos, unidos em fascículos, na base com uma escama grande, fibríada no ápice. Filetes pilosos e anteras dorsifixas.
- Pistilo:** Com ovário 5-angular e 5-locular, pubescente, com estilete grosso, liso, mais alto que os estames e com estigma capitado 5-lobado.
- Fruto:** Cápsula 5-angular e 10-locular, oblongo, por fora vilosa, de cor ferrugínea, valvas lisas por dentro, repletas de sementes.
- Sementes:** Pequenas, aladas de um dos lados, lisas, angulosas.
- Floração:** Junho.
- Frutificação:** Janeiro.
- Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore mediana com folhas brancas em baixo e nervuras salientes curvinérveas. Flores grandes, cobertas, bem como toda a inflorescência, de pelos ferrugíneos, com muitos estames e pistilo grande. Frutos, cápsulas ferrugíneas que abrem no ápice, com sementes pequenas, aladas.



**Fig. 2**

**BRAUNA**

- A. Porte. B. Galho florido. C. Fôlha. D. Flor. E. Cálice com estames e pistilo. F. Pé-tala. G. Cálice visto por baixo. H. Estame. I. Pistilo. J. Fruto. K. Semente**

## BRAUNA

**N. cient.:** *Melanoxylon brauna* Schott. (Fam. Leg. Caesalp.).

**N. vulg.:** Barauna, Brauna, (\*)

**Descrição:** Arvore alta, com tronco reto, casca cinzento-escura, gretada finamente. **Copa arredondada**, ramos ascendentes, ramificação cimosa, em forquilha.

**Gulhos:** Ferrugineo-vilosos, depois cinzentos, ásperos, com as cicatrizes das fôrmas muito salientes.

**Folhas:** Alternas, imparipinadas, com 11 a 13 pares de foliolos opostos ou alternados; pecíolo muito grosso na inserção, ferrugineo-viloso; os foliolos inteiros, brilhantes, em baixo mais claros e opacos, oblongos, agudos e acuminados, com base arredondada e nervuras salientes, em baixo.

**Inflorescência:** Panicula terminal grande, ferrugineo-vilosa, com os ramos ascendentes e flores grandes amarelas, inseridas em pedicelos longos, providos com brácteas caducas.

**Cálice:** Tubuloso, com 5 lobos ferrugíneo-tomentosos.

**Corola:** 5 pétalas mais ou menos iguais, unhas compridas e purpúreas, limbo percorrido por nervuras finas.

**Estames:** 10, soltos e pilosos.

**Pistilo:** Ovário séssil, oblongo, viloso, estilete curto, com estigma na ponta.

**Fruto:** Vagem deiscente, larga, de superfície ondulada, irregular e acuminada, com uma fileira de sementes.

**Sementes:** Aladas num dos lados, em forma de machado.

**Floração:** Abril.

**Frutificação:** Agôsto-setembro.

**Método prático para reconhecer esta árvore:** Arvore bonita, com fôrmas compostas e foliolos oblongos, agudos, flores amarelas em paniculas grandes, sobressaindo na copa da árvore. Flores com pétulas e estames soltos; fruto, vagem larga, comprimida, de quase um palmo de comprimento, com sementes em forma de machado.

(\*) Alguns chamam esta árvore de Grauna, termo que deve ser eliminado por ser etimologicamente errado, pois, significa na língua tupi «Ave negra». O nome correto é Barauna ou Brauna que se interpreta «Árvore com madeira preta», segundo Teodoro Sampaio («O tupi na geografia nacional»).

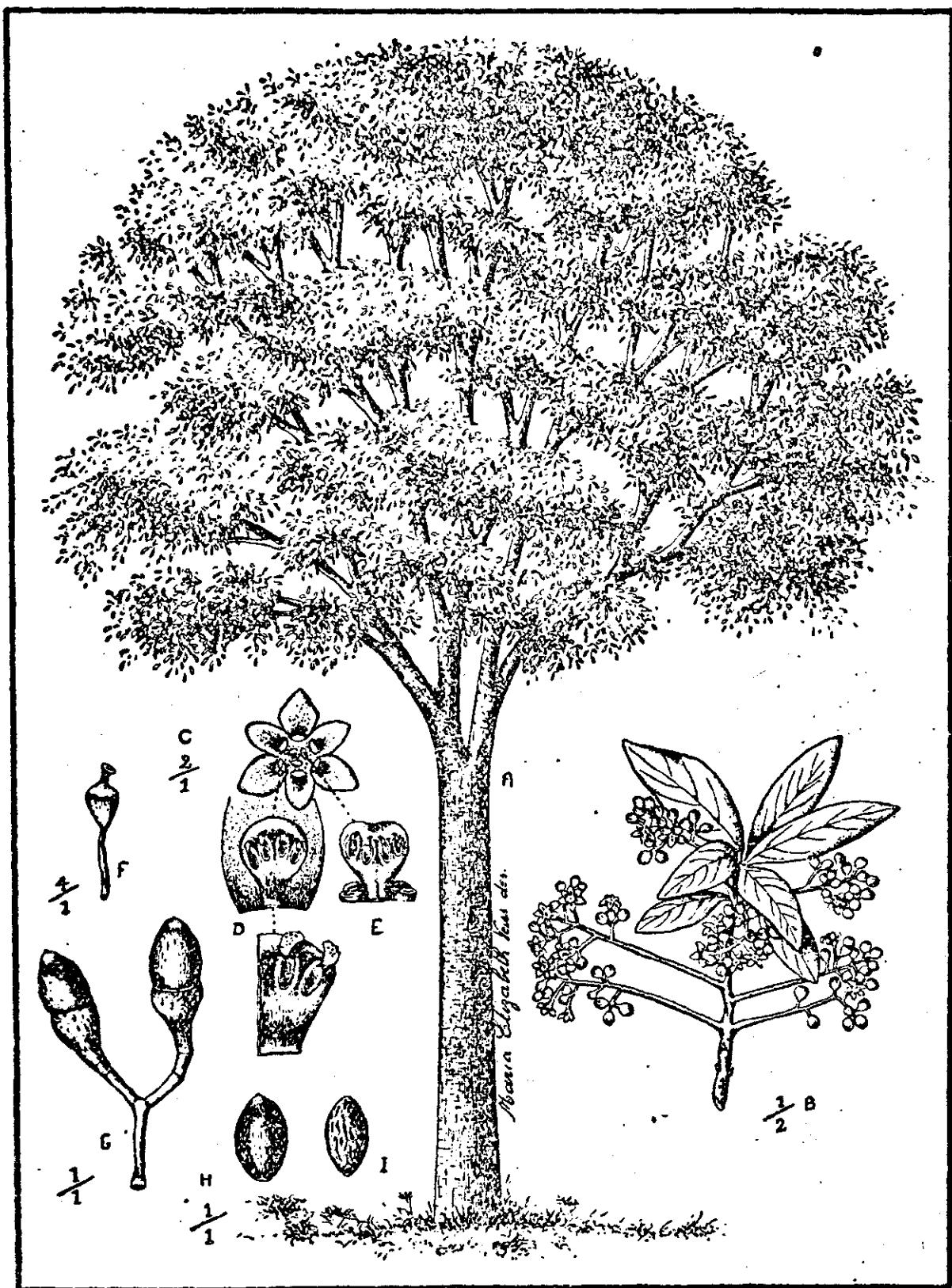


Fig. 3

### CANELA AMARELA

**A.** Porte. **B.** Galho com fôlhas e inflorescências. **C.** Flor vista de cima. **D.** Sépala com estame do ciclo externo. **E.** Estame do ciclo interno com as glândulas ao lado. **F.** Pistilo. **G.** Frutos com o cálice cupuliforme acrescente. **H.** Fruto. **I.** Semente.

## CANELA AMARELA

N. cient.: *Nectandra puberula* Nees (Fam. Lauraceae).

N. vulg.: Canela amarela. (\*)

**Descrição:** Arvore mediana, com tronto torto, casca cinzenta, muito gretada longitudinalmente. Copa ampla globulosa, ramos ascendentes a 10°, ramificação cimosa, em forquilha.

**Galhos:** Roliços, lisos, verdes, os râmulos achatados nas axilas.

**Folhas:** Alternas, pequenas, elíticas, brilhantes em cima, mais claras e pulverulentas em baixo, nervuras salientes em baixo, com domácios nas axilas.

**Inflorescência:** Panicula axilar e terminal, com muitas flores pequenas, brancas, em cimeiras, sendo a ráquis pardo-pulverulenta e os pedicelos articulados, muito curtos.

**Cálice:** Com 6 sépalas, por fora ferruginosas, por dentro brancas, farinhosas.

**Corola:** Ausente.

**Estames:** Em dois ciclos, a saber: 6 estames externos com anteras valvares, as 4 valvas à mesma altura; 3 internos, também com 4 valvas e com 6 estaminóides ao lado.

**Pistilo:** Ovário séssil, imerso no receptáculo de flor, com estilete curto e estigma discóide.

**Fruto:** Drupa preta, oval ou oblonga, com pericarpo delgado fixo ao cálice, cupuliforme.

**Semente:** Caroço da forma do fruto.

**Floração:** Setembro e outubro.

**Frutificação:** Fevereiro.

**Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore mediana, torta, com folhas simples, elíticas, brilhantes, cobertas de pubescência muito macia (pubérula); flores muito pequenas, brancas pulverulentas; frutos, drupa preta oblonga, semente do mesmo tamanho.

(\*) Esta espécie é chamada assim por causa da madeira ser de cor amarela.

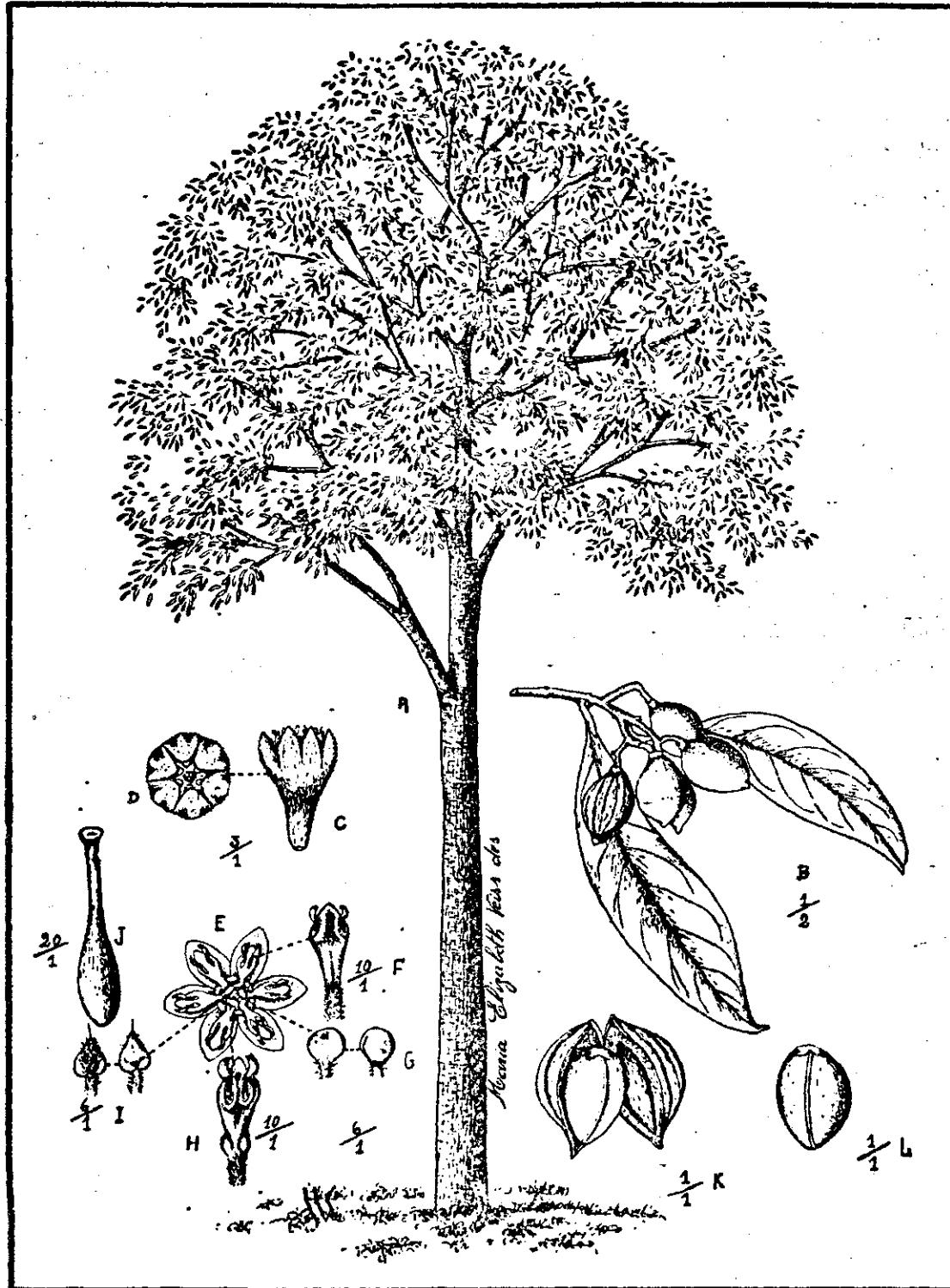


Fig. 4

**CANELA NOZ-MOSCADA**

**A. Porte.** **B. Galho com fólias e frutos frescos e sécos.** **C. Flor vista de lado.** **D. Flor vista de cima.** **E. Flor com os estames do ciclo externo (os internos, de pé, são mal visíveis).** **G. Glândulas do ciclo externo.** **H. Estames do ciclo interno.** **I. Estaminóides.** **J. Pistilo.** **K. Fruto aberto.** **L. Semente.**

## CANELA NOZ-MOSCADA

**N. cient.:** *Cryptocarya moschata* Nees et Mart. (Fam. Lauraceae).

**N. vulg.:** Canela noz-moscada, Noz-moscada brasileira, Canela branca. (\*)

**Descrição:** Árvore alta, com tronco reto, casca cinzenta, com marcas cicatriciais dos galhos em forma de saliências horizontais, descascando em placas. Corte globosa com ramos ascendentes em 30° e ramificação cimosa, em forquilha.

**Galhos:** Roliços, verdes, lisos.

**Folhas:** Alternas, simples, pecioladas, grandes, oblongas, longeacuminadas, lisas, verde-escuras, em baixo mais claras e piloso-aveludadas.

**Inflorescência:** Panícula axilar formada de cimeiras, toda coberta com pêlos ferruginosos e flores pequeninas, articuladas ao pedicelo e providas de duas estípulas.

**Cálice:** Com 6 sépalas unidas ao receptáculo da flor, por fora pardo-vilosas, dentro, lisas.

**Corola:** Ausente.

**Estames:** Em 2 ciclos, a saber: 6 estames externos, unidos às sépalas, com filete piloso e anteras deiscentes em 2 valvas, tendo ao lado 3 glândulas estipitadas; 3 estames internos, com filete glanduloso e anteras abrindo em 2 valvas, tendo ao lado 3 estaminóides cordiformes.

**Pistilo:** Ovário imerso no receptáculo, ovoíde, com estilete torto e estigma triangular.

**Fruto:** Drupa amarelada com pericarpo carnoso, liso, comestível; quando seca, fica preta, com sulcos longitudinais.

**Semente:** Globulosa, lisa, carnosa, com hilo grande e 4 faixas longitudinais.

**Floração:** Novembro.

**Frutificação:** Julho.

**Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore alta, com tronco reto, casca cinzenta que descasca em placas; folhas simples, longeacuminadas, com cheiro de canela. Fruto maduro e seco elítico, com 2 bicos e sulcos longitudinais; semente com cheiro de noz-moscada.

(\*) A madeira desta espécie é branca, daí o nome.

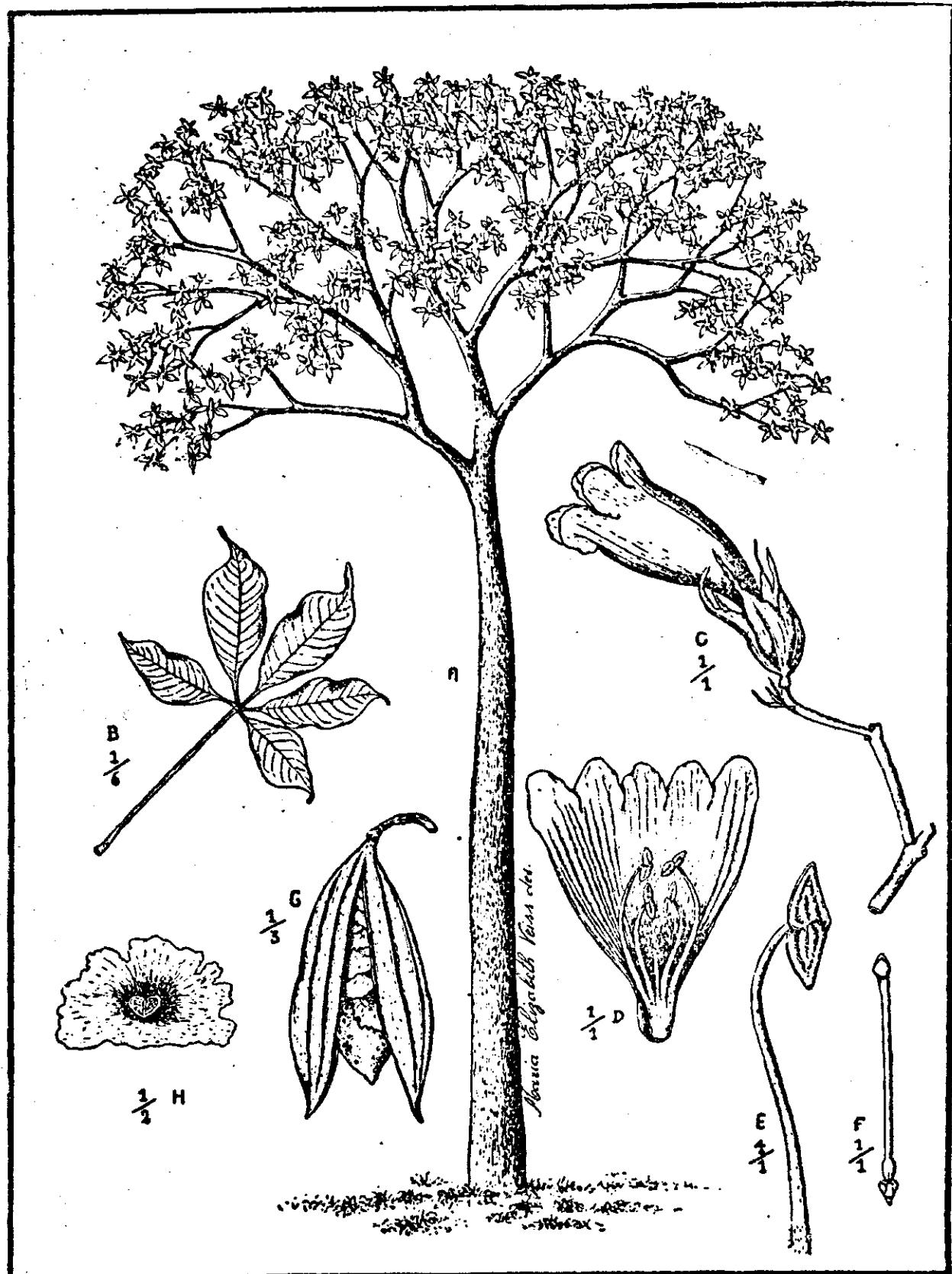


Fig. 5

### CAROBA DE FLOR VERDE

A. Porte. B. Fólya. C. Parte da inflorescência com uma flor. D. Corola aberta com os estames e o estaminóide. E. Estame. F. Pistilo com o disco. G. Fruto aberto, mostrando o dissepimento e as sementes. H. Semente.

## CAROBA DE FLOR VERDE

- N. cient.: *Cybistax antisiphylitica* Mart. (Fam. Bignoniaceae).
- N. vulg.: Cinco fôrmas, Ipê de flor verde, Ipê mandioca.
- Descrição:** Árvore mediana, com tronco torto, casca cinzenta, gretada longitudinalmente. Copa arredondada ou achatada; ramos ascendentes em ângulo de 45°; ramificação cimosa, em forquilha.
- Gâlgos:** Castanhos, roliços, depois ásperos, com um sulco em cada lado.
- Folhas:** Alternas, digitadas, com pecíolo longo, sulcado em cima, com 5 foliolos elíticos, acuminados, agudos, com a base atenuada, lisos, de cor verde escura, em baixo clara, as nervuras sulcadas em cima, salientes em baixo.
- Inflorescência:** Corimbos axilares mais curtos que a fôrma, com os ramos opostos e poucas flores bonitas, longepediceladas, grandes verde-amareladas, articuladas ao pedicelo e providas de brácteas assoveladas.
- Cálice:** Campanulado, amplo, 5-angular, com 5 dentes afilados.
- Corola:** Simpétala, com tubo estreito, curvo, limbo afunilado, com 5 lobos.
- Estames:** 4, inclusos e inseridos no tubo, com os filetes pilosos e mais um estaminóide pequeno.
- Pistilo:** Ovário oblongo, séssil sobre um disco afunilado e com estilete filiforme, comprido, terminando num estigma lanciforme, bilobado.
- Fruto:** Cápsula preta, de um palmo de comprimento, comprimida e com 5 nervuras longitudinais, abrindo-se em duas metades ao longe, tendo internamente um septo guarnecido com numerosas sementes.
- Semente:** Alada, grande, comprimida, tendo a semente propriamente dita forma de coração e a asa, transparente, muito delgada.
- Floração:** Novembro.
- Frutificação:** Agosto.
- Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore mediana, com a casca gretada, fôrmas com 5 foliolos elíticos, acuminados, flores verde-amareladas, grandes, tubulosas, fruto parecendo vagem, com nervuras salientes, longitudinais, e sementes delgadas, com a parte central em forma de coração.

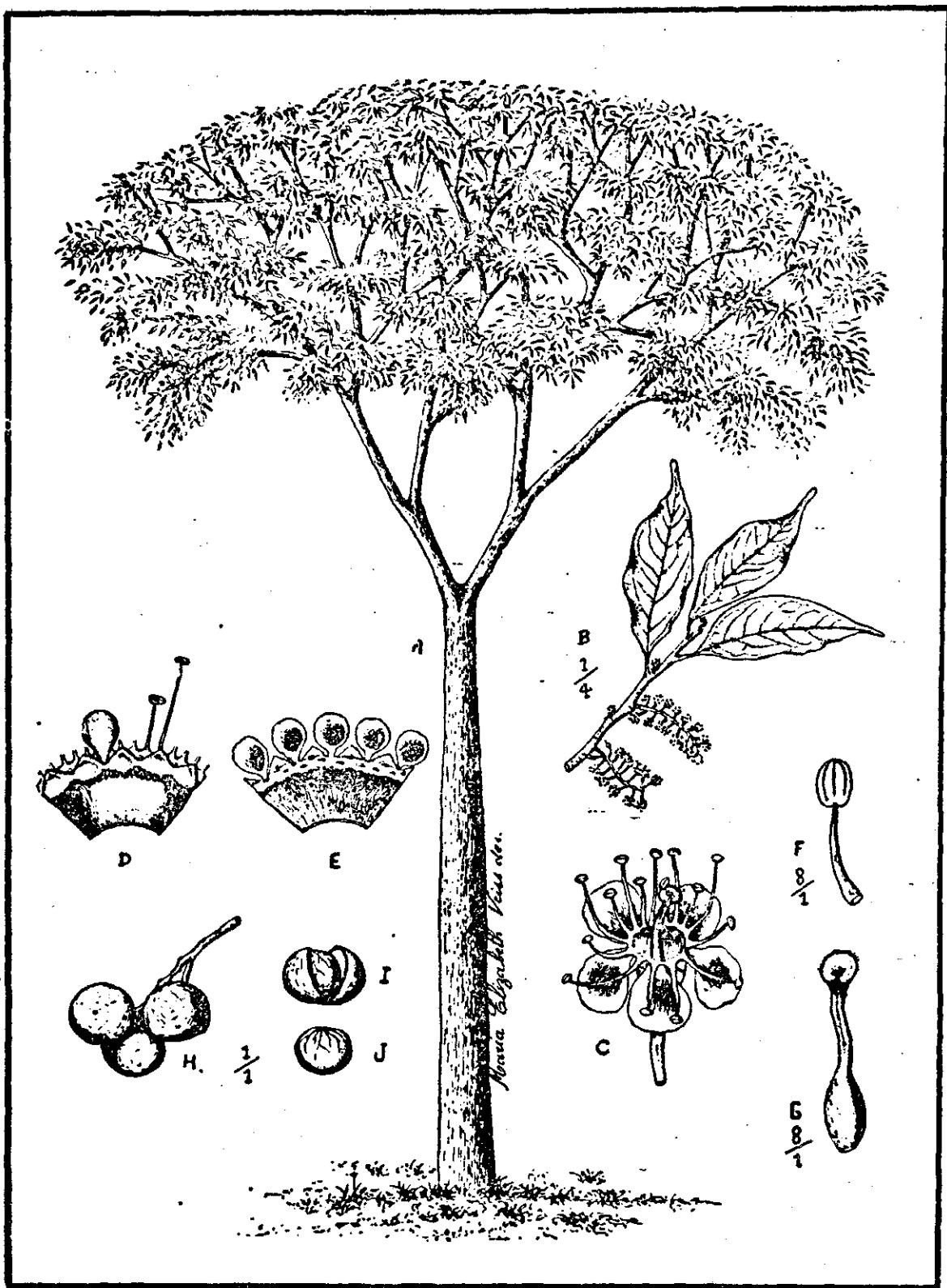


Fig. 6

**CORAÇÃO DE NEGRO**

A. Porte. B. Galho com fôlhas e cachos de flores. C. Flor. D. Parte externa do cálice, com as pétalas e a marca dos estames. F. Estame. G. Pistilo. H. Frutos. I. Fruto aberto. J. Semente.

## CORAÇÃO DE NEGRO

- N. cient.: *Prunus sphaerocarpa Sw.* (Fam. Rosaceae).  
 N. vulg.: Coração de negro, Marmeiro bravo, Pessegueiro bravo, Viraru.  
**Descrição:** Árvore alta, com tronco reto, casca cinzenta, áspera. Copa grande, globulosa, ramos de ampla envergadura, em ângulo reto, ramificação cimosa, em forquilha.  
**Galhos:** Róliços, arroxeados, lisos, com lenticelas.  
**Folhas:** Alternas, pecioladas, ovóides, acuminadas, obtusas, lisas, verde-escuras, em baixo mais claras, com a nervura principal saliente, em baixo. Pecíolo arroxeados, com cima sulcado.  
**Inflorescência:** Cachos axilares, curtos, com 20 a 22 flores pequenas, brancas. Pedúnculo e pedicelos lisos, curtos.  
**Cálice:** Imerso no eixo do pedicelo, alargado na foice e provido ali de 5 sépalas pequeninas.  
**Corola:** Com 5 pétalas soltas, brancas, unguiculadas, alternando com as sépalas.  
**Estames:** Numerosos (14 a 18) concrescidos na base, em anel, com filete longo e antera basifixa.  
**Pistilo:** Ovário sessil, liso, com estilete longo e estigma peltado, escavado.  
**Fruto:** Drupa pequena, globulosa, seca.  
**Semente:** Caroço globuloso, com hilo puntiforme.  
**Floração:** Fevereiro.  
**Frutificação:** Junho e julho.  
**Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore alta, com tronco reto, copa larga, achata; folhas ovóides, brilhantes, com pecíolo arroxeados e canaliculado; flores pequenas, brancas, em cachos e frutos globulosos, pequenos, pretos.

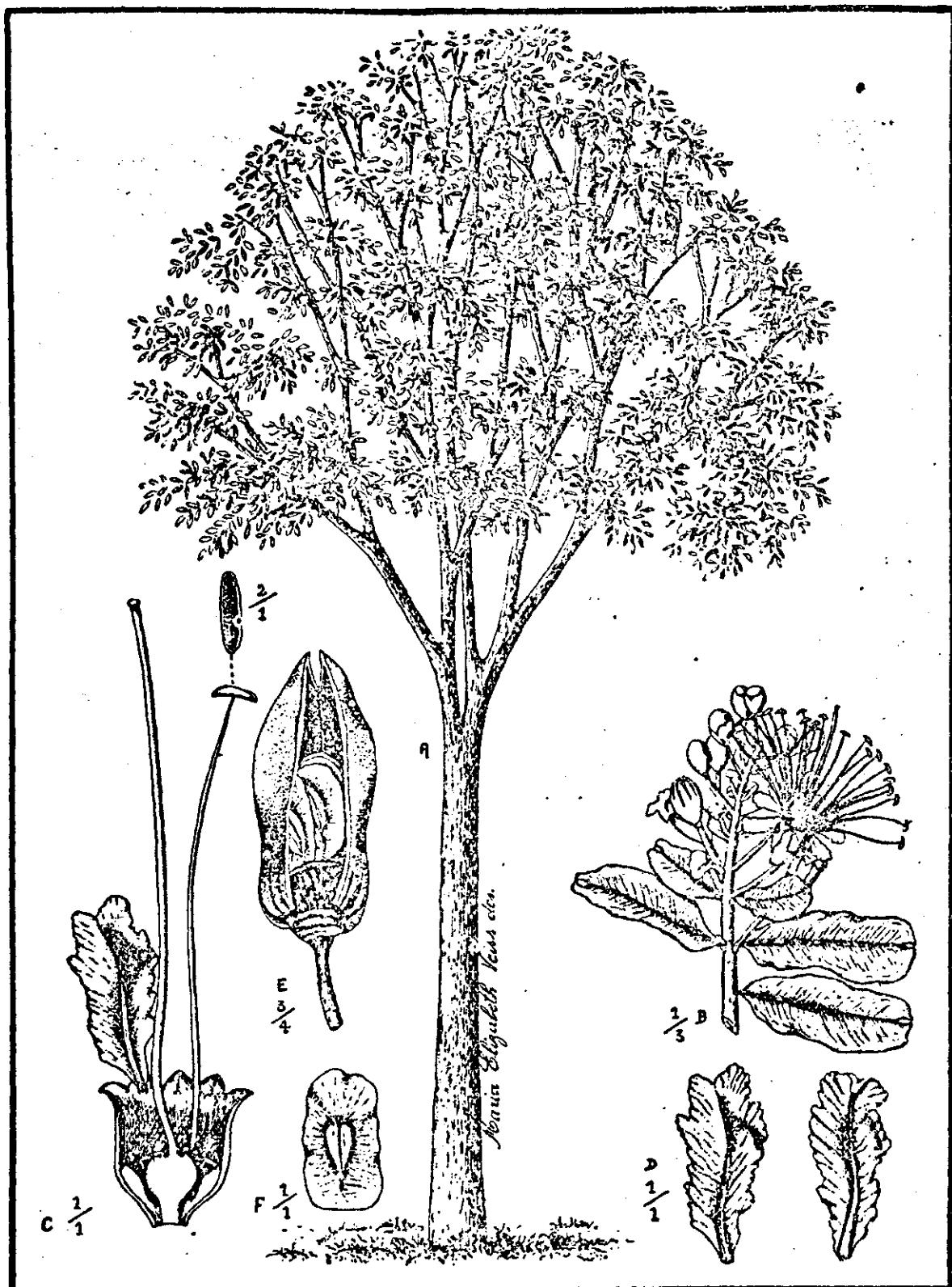


Fig. 7

### DEDALEIRO

**A.** Porte. **B.** Galho florido. **C.** Cálice aberto, mostrando a posição das pétalas, estames e pistilo. **D.** Pétalas. **E.** Fruto aberto para mostrar a placenta e as sementes.

## DEDALEIRO

- N. cient.:** *Lafoensia pacari* St. Hil. (Fam. Lythraceae).
- N. vulg.:** Copinho, Dedal, Dedaleiro, Pacari, Pau de dedal.
- Descrição:** Árvore mediana, com tronco torto, casca cinzenta, lisa, com cicatrizes, sulcos rasos longitudinais, quando velha, gretada. Copa arredondada, ramos ascendentes, ramificação cimosa, em forquilha.
- Galhos:** Roliços, verdes com as folhas verticiladas.
- Folhas:** Opostas, oblongas, inteiras, lisas, brilhantes, curtopecioladas, com ápice obtuso, retuso, provido aí de uma glândula, nervuras salientes em baixo, com uma nervura coletora na margem.
- Inflorescência:** Cimeira com poucas flores grandes, pediceladas, de botões volumosos, globuloso-oblongos, vermelhos. Pedúnculo curto, pedicelo do tamanho do cálice, provido de uma bráctea na base e duas na inserção do cálice.
- Cálice:** Grande, afunilado, com a margem reclinada, com 12 dentes fortes, duros, mais 10 dentes moles; cálice por fora avermelhado.
- Corola:** Com 10 pétalas brancas, soltas, caducas, oblongas, enrugadas, retusas no ápice; as pétalas inserem-se entre os dentes do cálice.
- Estames:** 22, com filetes muito compridos, enrolados, que se inserem no fundo do cálice e são providos de antera curva, dorsifixa.
- Pistilo:** Ovário grande, deprimido, estipitado, rodeado pelo disco elevado e denteado, com estilete comprido e estigma simples.
- Fruto:** Cápsula indecisa, lenhosa, oblonga, terminando em cone que, na maturação, se fende, tendo internamente no fundo a placenta seminífera.
- Sementes:** Numerosas, aladas, com o hilo numa das extremidades.
- Floração:** Novembro e dezembro.
- Frutificação:** Janeiro e fevereiro.
- Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore mediana, com copa globulosa; folhas brilhantes, providas de nervura marginal, e de uma glândula, no ápice; flores grandes, tendo o cálice a forma de um dedal grande (donde o nome); fruto, cápsula grande, em forma de pião.

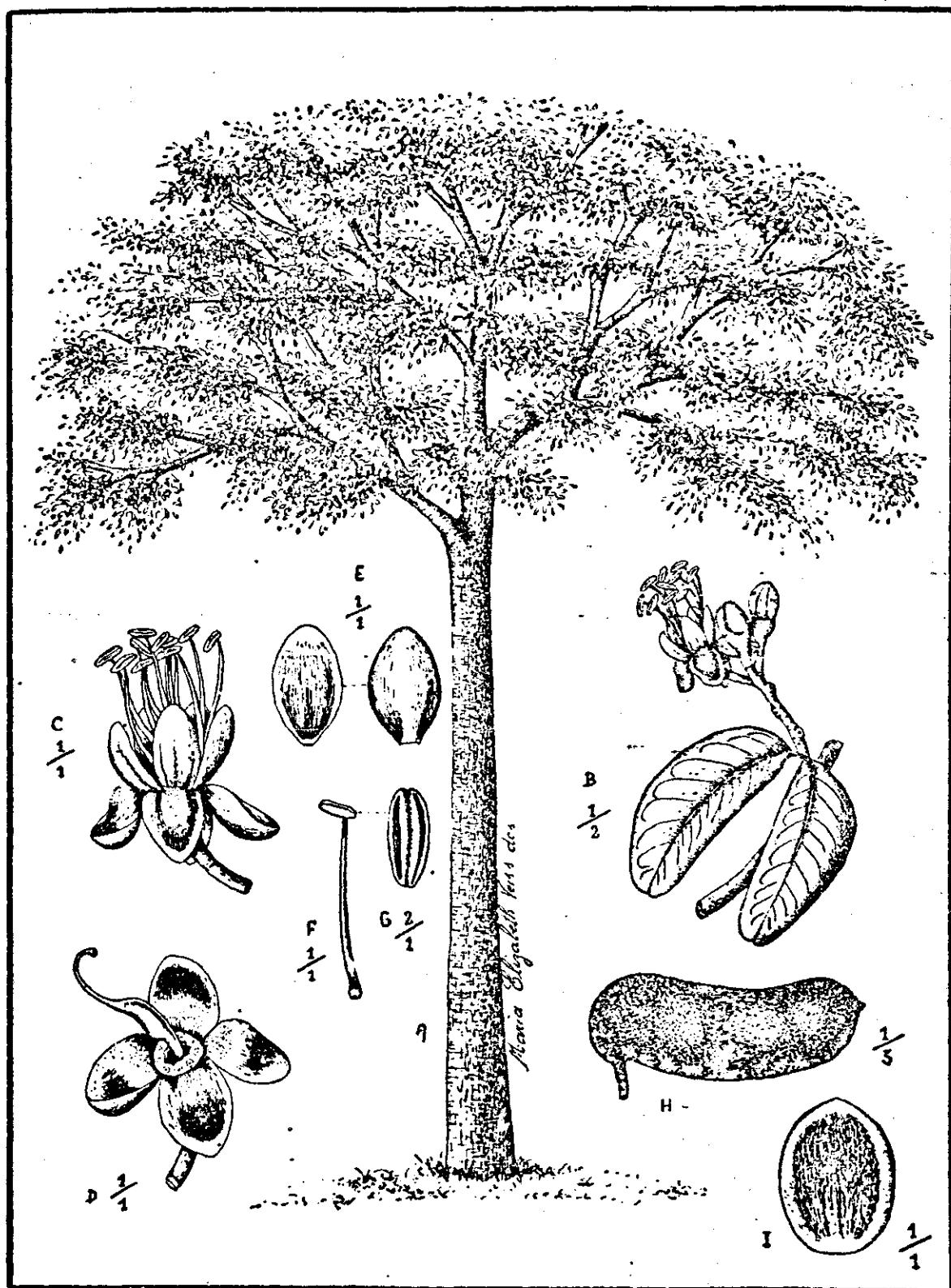


Fig. 8

JATOBA

**A. Porte. B. Galho com folha e inflorescência. C. Flor. D. Cálice com disco e pistilo. E. Sépalas. F. Estame. G. Antera. H. Fruto. I. Semente.**

**JATOBA**

- N. cient.:** *Hymenaea stibocarpa Hayne* (Fam. Leg. Caesalp.).
- N. vulg.:** Burandá, Farinheira, Imbiuva, Jati, Jatobá.
- Descrição:** Árvore alta, de tronco grosso, reto, casca cinzenta, áspera, um pouco gretada, formando frústulas. Copa redonda, em dossel; ramos ascendentes, a 45°, ramificação cimosa, em forquilha.
- Galhos:** Os novos, castanho-brilhantes, os mais antigos, ásperos, sulcados, lenticelados.
- Fólias:** Alternas, compostas de 2 folíolos unidos pelos peciolulos no pecíolo comum. Folíolos falciformes, de metades desiguais, lisos, inteiros, com ápice obtuso, de 10 x 5 cm, com as nervuras salientes em baixo.
- Inflorescência:** Corimbo terminal com pedúnculo e pedicelos grossos, ferrugíneo-pilosos, os pedicelos, articulados.
- Cálice:** 4 sépalas grandes, sedosas dentro e fora, de cor marrom.
- Corola:** 5 pétalas brancas, grandes, oblongas, nervadas, cobertas com manchas de óleo.
- Estames:** 10, soltos, com filetes lisos e anteras dorsifixas.
- Pistilo:** Ovário estipitado, liso, oblongo, sobre um disco afunilado e envernizado, estilete enrolado com estigma capitado, bipartido.
- Fruto:** Vagem grande, indeiscente, dura, volumosa, roliça, um tanto comprimida, larga, de cor hepática uniforme, tuberculada e brilhante, com várias sementes.
- Sementes:** Grandes, envolvidas em uma espécie de farinha pardacenta, comestível.
- Floração:** Janeiro e fevereiro.
- Frutificação:** Junho-agosto.
- Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore muito alta, com tronco grosso, linheiro, copa globulosa. Fólias constantes de 2 folíolos unidos pelos peciolulos, desiguais. Flores grandes, com cálice grande, marrom, muito piloso. Fruto grande, de cor purpúrea, brilhante e tuberculado.

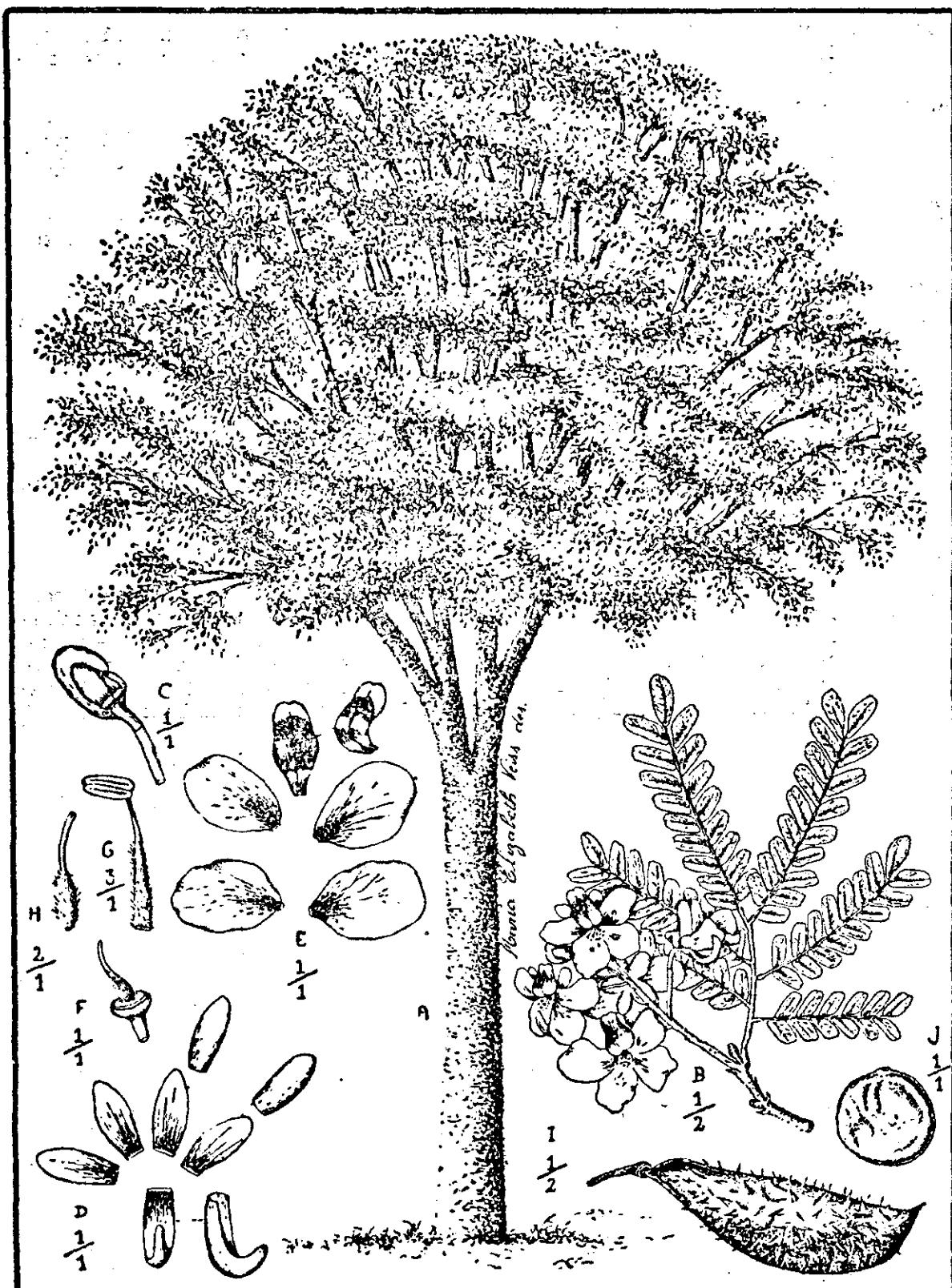


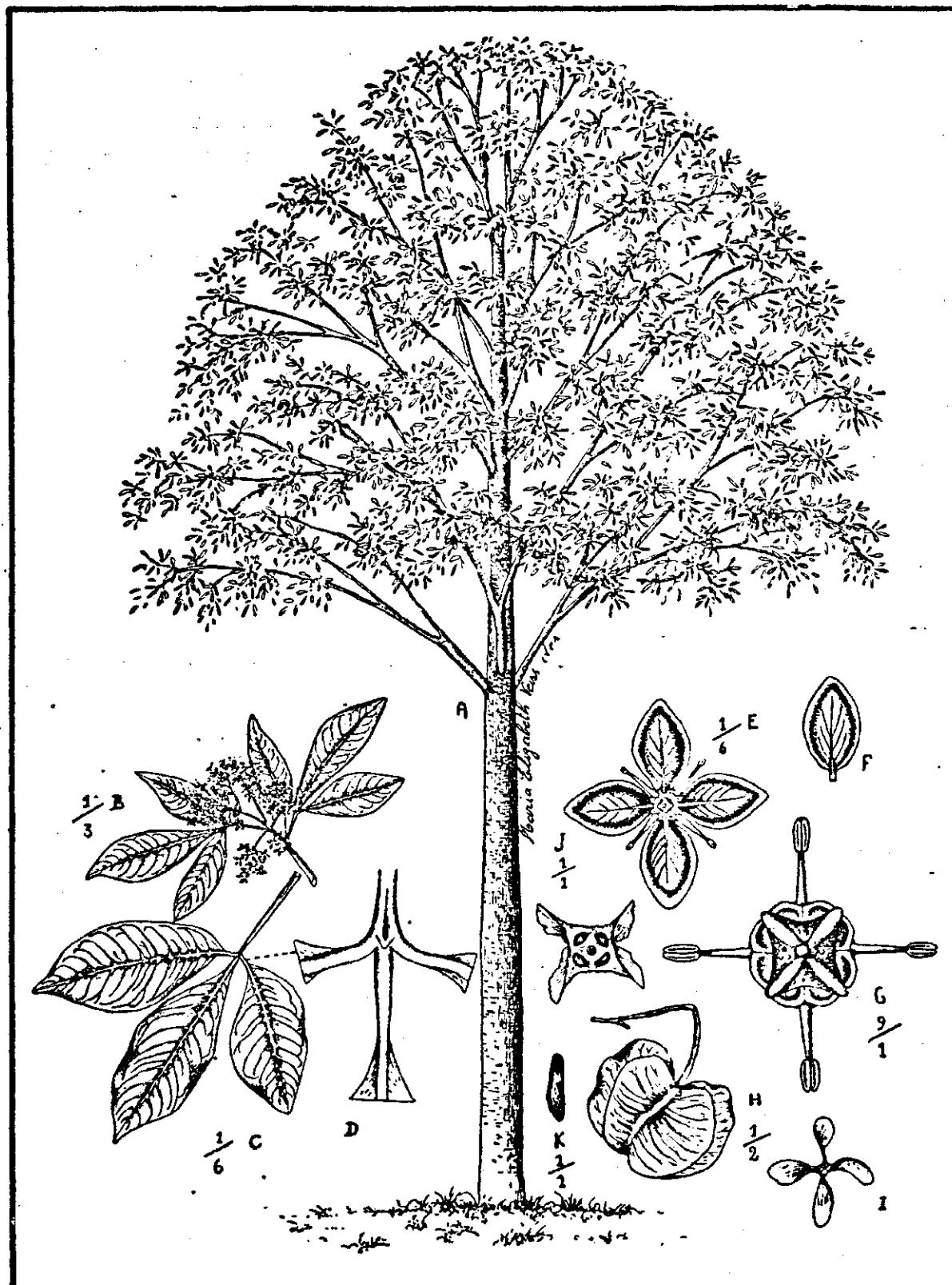
Fig. 9

**PAU-BRASIL**

**A.** Porte. **B.** Galho com fôlha e inflorescência. **C.** Botão floral. **D.** Sépalas. **E.** Péta-  
las. **F.** Cálice com disco e pistilo. **G.** Estame. **H.** Pistilo. **I.** Fruto. **J.** Semente.

## PAU-BRASIL

- N. cient.:** *Caesalpinia echinata* Lam. (Fam. Leg. Caesalp.).
- N. vulg.:** Pau-Brasil, Pau Pernambuco, Ibirapitanga.
- Descrição:** Arvore alta, com tronco quase reto, casca cinzenta, provida de acúleos valentes. Copa globulosa, ramos ascendentes, ramificação cimosa, em forquilha.
- Galhos:** Asperos, escuros, aculeados, lenticelosos.
- Fólias:** Bipinadas, com 6 a 10 pinas alternas e pecíolos aculeados. Cada pina, com 9 a 10 pares de foliolos alternos, em forma de losango, brilhantes em cima com nervura excêntrica.
- Inflorescência:** Panícula terminal de flores amarelas, vistosas, longepediceladas, sendo cada pedicelo articulado no meio e provido na base com uma bráctea mais ou menos amplexicáule.
- Cálice:** Com 5 sépalas unidas na base, longas e pilosas por dentro e por fora.
- Corola:** Com 5 pétalas unguiculadas, desiguais, espatuladas, tendo uma delas uma mancha purpúrea no meio.
- Estames:** 10, soltos, desiguais, com filete piloso.
- Pistilo:** Com ovário séssil, oblongo, piloso, estilete fino, terminado pelo estigma.
- Fruto:** Vagem deiscente, espinhosa, elítica, acuminada, provida de um sulco em cada sutura, e, quando madura, de côr parda.
- Semente:** Comprimida, irregularmente circular, marginada, provida de um bico no hilo.
- Floração:** Novembro e dezembro.
- Frutificação:** Janeiro e fevereiro.
- Método prático para reconhecer esta árvore:** Arvore alta, mais ou menos reta, com tronco aculeado, ramos ascendentes, aculeados; fólias bipinadas, aculeadas, com foliolos brilhantes, com forma de losango; flores amarelas, na ponta dos galhos; fruto, vagem espinhosa equinulada, (onde o nome da *echinata*). (O Pau-Brasil é originário dos Estados do Rio até o Maranhão, mas vegeta na parte tropical de São Paulo e outros Estados).

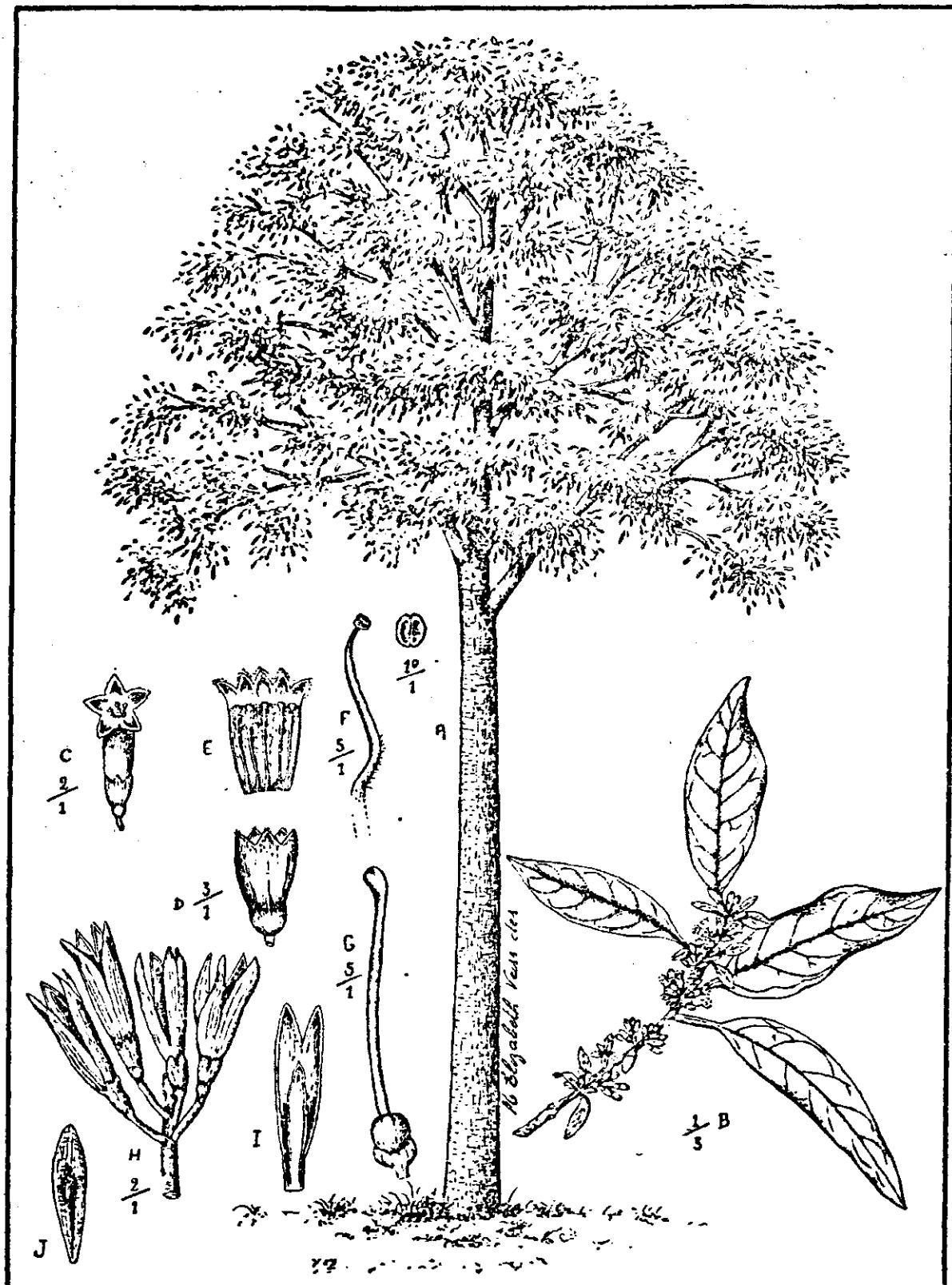


**Fig. 10**  
**PAU MARFIM**

**A. Porte.** B. Galho com folhas e inflorescência. C. Fólya. D. Detalhe dos pecíolos. E. Flor, vista de cima. F. Pétala. G. Estames e disco (no centro a ponta do pistilo). H. Fruto. I. Corte através das asas do fruto. J. Corte transversal do fruto mostrando os lóculos. K. Semente.

## PAU MARFIM

- N. cient.: *Balfourodendron riedelianum Engl.* (Fam. Rutaceae).  
 N. vulg.: Marfim, Pau liso, Pau marfim.  
**Descrição:** Arvore alta, com tronco reto, casca cinzenta, com numerosas lenticelas. Copa larga, arredondada, ramos esgalhados, ascendentes, ramificação rameosa.  
**Galhos:** Roliços, cinzentos, com cicatrizes, fólias na extremidade.  
**Fólias:** Digitadas, longepecioladas, com 3 folíolos ovóides, inteiros, lisos, o limbo coberto de manchas pequeninas, escuras (células oleíferas), em cima pilosos, em baixo com as nervuras salientes, com domácios nas exilas. O folíolo médio é maior e peciolulado.  
**Inflorescência:** Panicula terminal, com os ramos da ráquis em cruz, em ângulo reto, pilosa, trazendo as flores, brancas e pequeninas, aglomeradas nas pontas, cada qual com pedicelo curto e uma bráctea.  
**Cálice:** Com 4 sépalas pequeninas, pilosas.  
**Corola:** Com 4 pétalas brancas, ovais, unguiculadas.  
**Estames:** 4, alternando com as pétalas, inseridos debaixo do disco, com filetes brancos, assovelados, e anteras cordiformes, extrorsas.  
**Pistilo:** Com ovário coberto pelo disco e perfurado no centro pelo estilete simples e capitado (estigma). O disco é 8-lobado e provido com glândulas vermelhas, que alternam com os estames.  
**Fruto:** Aquênia com 4 asas grandes, largas, verdes, nervadas e, na base, acriouladas.  
**Sementes:** Lineares, aladas, em número de 4.  
**Floração:** Novembro.  
**Frutificação:** Setembro e outubro.  
**Método prático para reconhecer esta árvore:** Arvore alta, reta, com fólias 3-folioladas, com inflorescência paniculada, mais curta que as fólias, com flores pequeninas brancas e fruto verde, com 4 asas.



**Fig. 11**  
**PEROBA DÁGUA**

**A. Porte. B. Galho florido com folhas. C. Flor. D. Cálice. E. Corola aberta. F. Estame. G. Pistilo com o disco. H. Frutos. I. Fruto aberto. J. Semente**

## PEROBA DAGUA

N. cient.: *Sessea brasiliensis* Tol. (Fam. Solanaceae).

N. vulg.: Pau novo, Peroba dágua. (\*)

**Descrição:** Arvore alta, com tronco reto, casca cinzenta, áspera, com cicatrizes salientes transversais. Copa ogival, ramos esgalhados, ascendentes, ramificação racemosa.

**Galhos:** Roliços, lisos, verdes e, quando sécos, rugosos.

**Fôlhas:** Alternas, pecioladas, inteiras, oblongas, tomentosas, com pecíolo sulcado em cima.

**Inflorescência:** Axilar, em panícula que apenas ultrapassa o pecíolo; pedúnculos pilosos, pedicelos curtos, com brácteas pequeninas.

**Cálice:** Campanulado, liso, com 5 dentes.

**Corola:** Pequena, hipocraterimorfa, tubulosa, os 5 dentes expandidos ou eretos, tomentosos, de cor esverdeada.

**Estames:** 5, inclusos, inseridos no tubo, com filetes pilosos na base e anteras basifixas, apiculadas.

**Pistilo:** Ovário globoso, inserido sobre um disco sulcado, com estilete longo, terminado pelo estigma curvo, bilobado.

**Fruto:** Cápsula pequena, ereta, deiscente em 4 valvas, com um dissepimento no meio, que sai do fundo, encerrando 6 sementes.

**Semente:** Alada, lanceolada, preta, com o embrião no meio.

**Floração:** Junho e julho.

**Frutificação:** Setembro e outubro.

**Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore alta, com tronco reto, ramificação racemosa; fôlhas simples, tomentosas quando novas, com pecíolo comprido; flores axilares, pequenas, esverdeadas, em panículas pequenas; fruto, cápsula pequena e ereta, com semente miuda, alada.

---

(\*) O nome de Peroba dágua vem do aspecto da árvore, semelhante a uma Peroba e, da qualidade da madeira, que é durável na água e no chão.

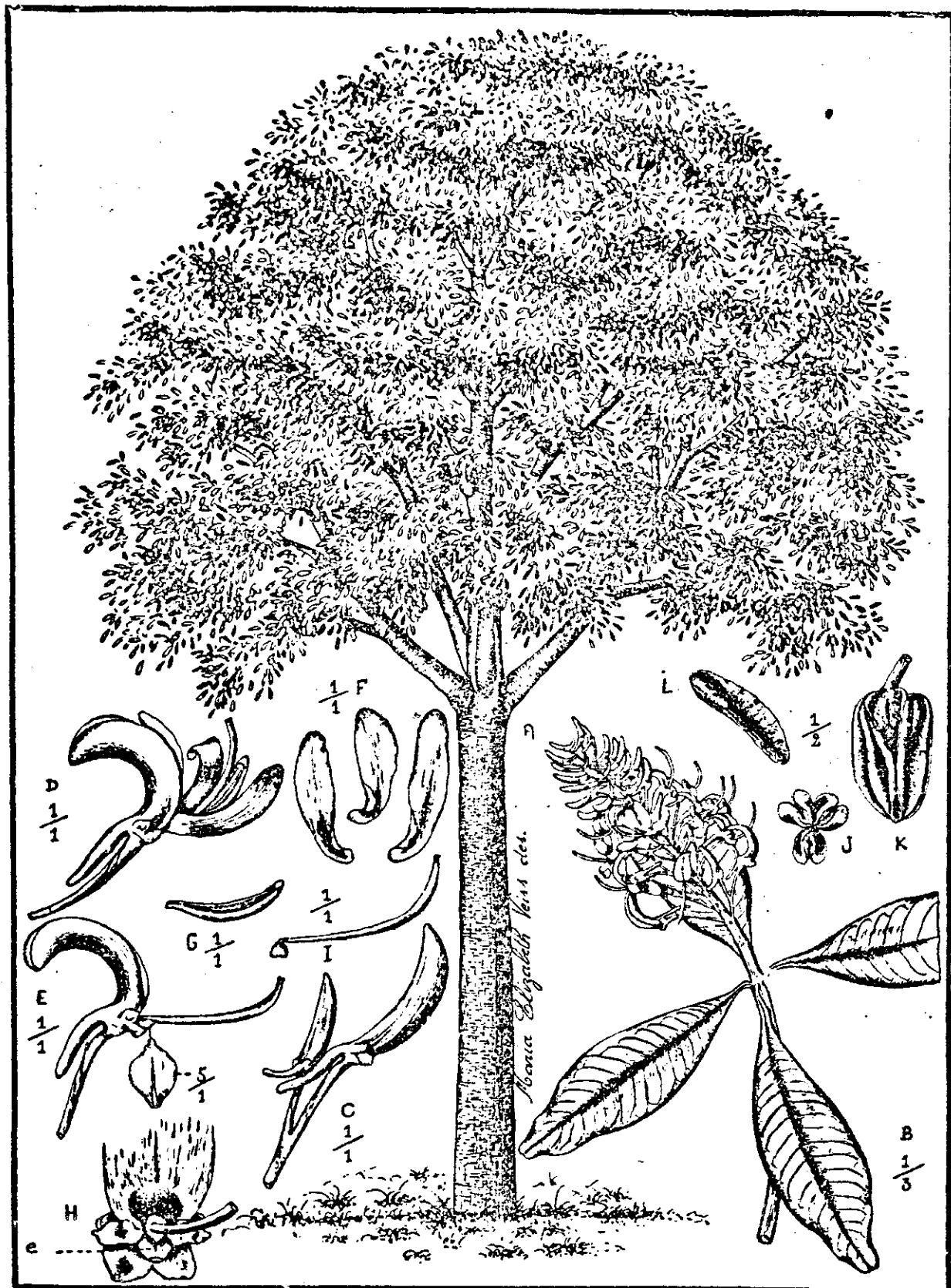


Fig. 12

### RABO DE TUCANO

**A.** Porte. **B.** Galho com as 4 fólias em verticilo e a inflorescência. **C.** Botões florais. **D.** Flor. **E.** Cálice (com o esporão) e pistilo. **F.** Pétalas. **G.** Estame. **H.** Cálice visto por dentro, mostrando em e a marca da inserção do estame, tendo ao lado 2 estaminóides. **I.** Pistilo. **J.** Fruto em corte transversal **K.** Fruto aberto. **L.** Semente.

## RABO DE TUCANO

**N. cient.:** *Vochysia oppugnata* (Vel.) Warm. (Fam. Vochysiaceae).

**N. vulg.:** Cinzeiro, Pau de cinza, Rabo de tucano, Urucuca. (\*)

**Descrição:** Árvore alta, com tronco reto, casca cinzenta, fissurada longitudinalmente, decortinando-se em frústulas oblongas. Copa grande, globulosa, achatada, com ramos ásperos, fissurados, ramificação cimosa, em forquilha.

**Galhos:** Angulosos, lisos, verdes, com as folhas verticiladas.

**Folhas:** 4 por verticilo, simples, inteiras, longepecioladas, oblongas, brilhantes, com base estreitada, decurrente e ápice retuso, com a nervura principal saliente em baixo.

**Inflorescência:** Panícula terminal, com 1 a 4 flores amarelas, grandes, em cada pedicelo. Os botões assemelham-se a 2 chifres amarelos.

**Cálice:** Com 4 sépalas, sendo uma curvareclinada, grande, unida na base a um esporão descendente, todas de cor amarelo-viva.

**Corola:** Com 3 pétalas oblongas, amarelas, unidas pela base, caducas.

**Estames:** Um só, grande, com filete muito curto e antera longa, mas muito caduco, 2 estaminóides foliáceos.

**Pistilo:** Ovário cônico, verde, liso, com estilete longo, engrossado na parte superior e coroado pelo estigma.

**Fruto:** Cápsula deiscente, angulosa, de 5 cm, que abrindo mostra os 3 lóculos.

**Semente:** Alada, preta, pilosa, com a semente propriamente dita na extremidade grossa.

**Floração:** Fevereiro.

**Frutificação:** Outubro.

**Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore alta, com tronco reto e copa globulosa; folhas, 4 em cada nó, oblongas, grandes e brilhantes; flores amarelas, grandes, com um esporão e 3 pétalas (que caem logo); fruto, cápsula que abre em 3 valvas, com sementes aladas pretas.

---

(\*) O nome «Rabo de tucano» vem da conformação do botão, que se parece com um rabo e bico dessa ave.

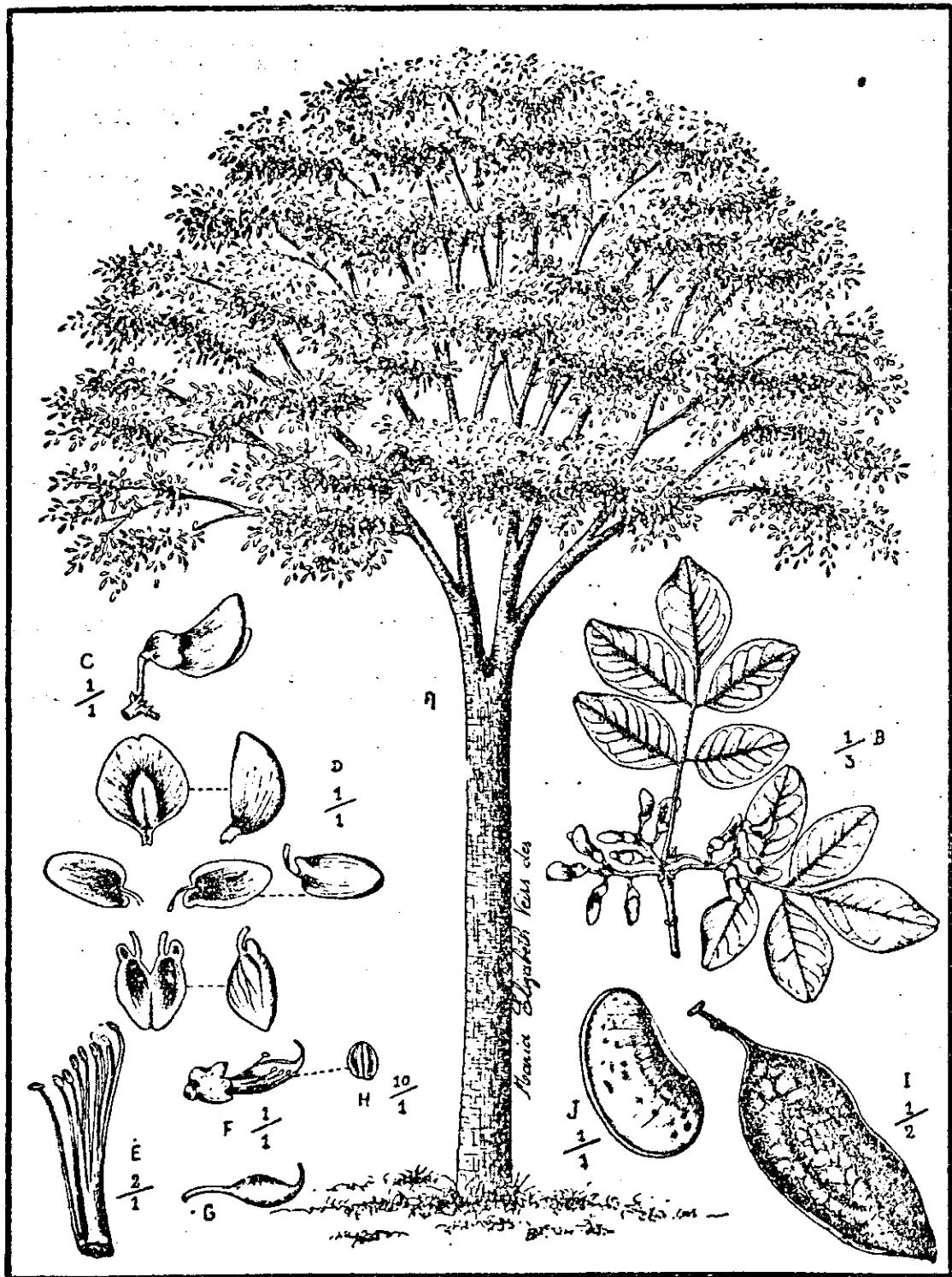


Fig. 13

SACAMBU

**A. Porte. B. Galho com folhas e várias inflorescências. C. Flor. D. Pétalas. E. Estames. F. Cálice com estames e pistilo. G. Pistilo. H. Antera. I. Fruto. J. Semente**

## SACAMBU

N. cient.: *Platymiscium floribundum* Vog. (Fam. Leg. Papil.).

N. vulg.: Sacambu.

**Descrição:** Árvore alta, de tronco reto, casca cinzenta, com fendas irregulares, mais ou menos largas. Copa globulosa, larga; ramos ascendentes, ramificação cimosa, em forquilha.

**Galhos:** Grossos, angulosos, cinzentos, com lenticelas grandes. Os ramos verdes, curtos, trazem as folhas reunidas na ponta.

**Folhas:** Grandes, imparipinadas, com 2 a 3 pares de foliolos opostos e outro maior, na ponta, lisos, verde-escuros, ovóides, grandes, inteiros, com base arredondada e ápice retuso, nervuras salientes em baixo. Pecíolo e peciúculos sulcados em cima.

**Inflorescência:** Cachos axilares, de flores amarelas, pediceladas, com brácteas.

**Cálice:** Cupuliforme, liso, com 4 dentes.

**Corola:** Papilionácea, com estandarte largo, naveta formada de 2 pétalas conatas no ápice, auriculadas na base, asas longeunguiculadas.

**Estames:** 10, sendo 9 reunidos em tubo aberto lateralmente e um solto, desiguais, lisos.

**Pistilo:** Ovário liso, estipitado, com estilete do tamanho dos estames, com estigma apical.

**Fruto:** Vagem comprimida, com a semente no centro, com asa larga, pergaminoosa ao redor.

**Semente:** Comprimida, em forma de feijão.

**Florulação:** Novembro a dezembro.

**Frutificação:** Maio a agosto.

**Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore alta, com casca cinzenta, fendilhada. Folhas compostas de 7 a 9 foliolos grandes. Floresce antes da brotação das folhas, às quais seguem logo as vagens que, pelo tamanho e cor, se confundem com os foliolos; mais tarde secam e, caindo as folhas, ainda ficam pegadas.

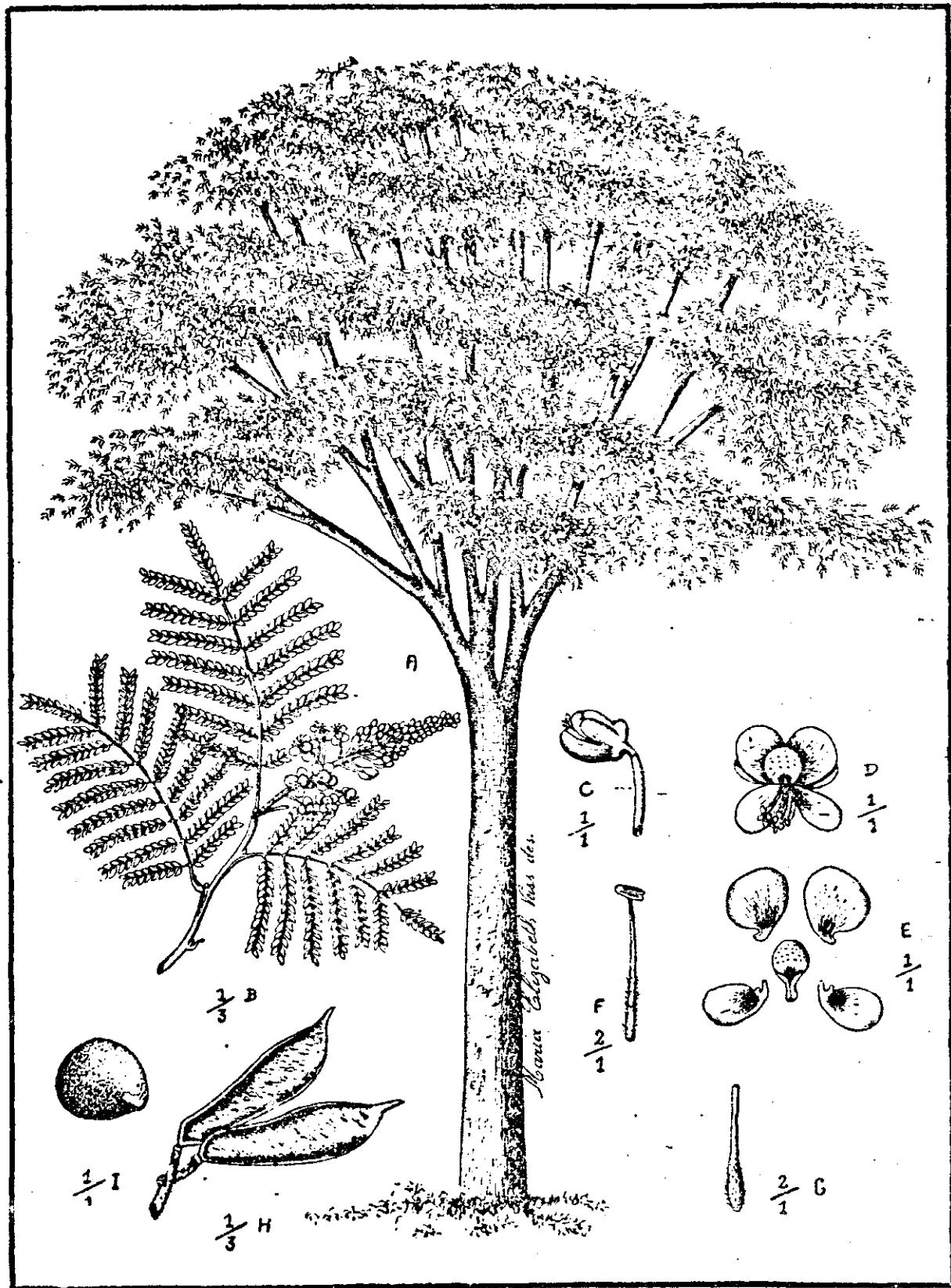


Fig. 14

**SIBIPIRUNA**

**A. Porte. B. Galho com fólias e a inflorescência. C. Botão floral. D. Flor. E. Pétalas. F. Estame. G. Pistilo. H. Frutos. I. Semente.**

## SIBIPIRUNA

N. cient.: *Caesalpinia peltophoroides* Benth. (Fam. Leg. Caesalp.).

N. vulg.: Falso Pau-Brasil do amarelo, Sibipiruna (\*)

**Descrição:** Arvore mediana, com tronco mais ou menos reto, casca cinzenta, fissurada e com marcas horizontais resultantes das lenticelas. Copa globulosa, achatada, com ramificação cimosa, em forquilha, sendo os ramos ascendentes em 10°.

**Galhos:** Roliços, pardo-escuros, lenticelados, com botões volumosos.

**Folhas:** Bipenadas, com 8 a 9 pares de pinas e uma solitária, no ápice. Ráquis e pecíolos pilosos; cada pina com 11 a 13 pares de folíolos alternos, pequenos, falciformes ou em forma de losango, brilhantes, eretos.

**Inflorescência:** Cacho terminal, com ráquis ferruginoso, do tamanho da folha, com flores amarelas, articuladas acima do meio do pedicelo longo.

**Cálice:** Com 5 sépalas saindo de um tubo afunilado, por fora e por dentro, ferrugineo-vilososo.

**Corola:** Com 5 pétalas designais, das quais uma menor e 2 auriculadas.

**Estames:** 10, soltos, desiguais, com filete piloso.

**Pistilo:** Óvário séssil, piloso, com estilete liso, terminado pelo estigma simples.

**Fruto:** Vagem lenhosa, deiscente, oblonga, grossa, acuminada, com um sulco em cada sutura.

**Semente:** Comprimida, irregularmente circular, grossa, provida de um bico no hilo e marginada (como no Pau-Brasil).

**Floração:** Setembro e outubro.

**Frutificação:** Dezembro e janeiro.

**Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore mediana, com tronco cinzento, de casca fissurada e ramos ascendentes, formando uma copa achatada; folhas compostas de 17 a 19 pinas, cada qual com numerosos folíolos falciformes, pequenas, brilhantes; flores amarelas, em cachos terminais, vistosas; fruto, vagem lenhosa, acuminada. Toda a árvore assemelha-se um pouco ao Pau-Brasil (dai o nome vulgar).

---

(\*) Sibipiruna significa na língua tupi: «Raiz de casca preta» (Capo-piruna).

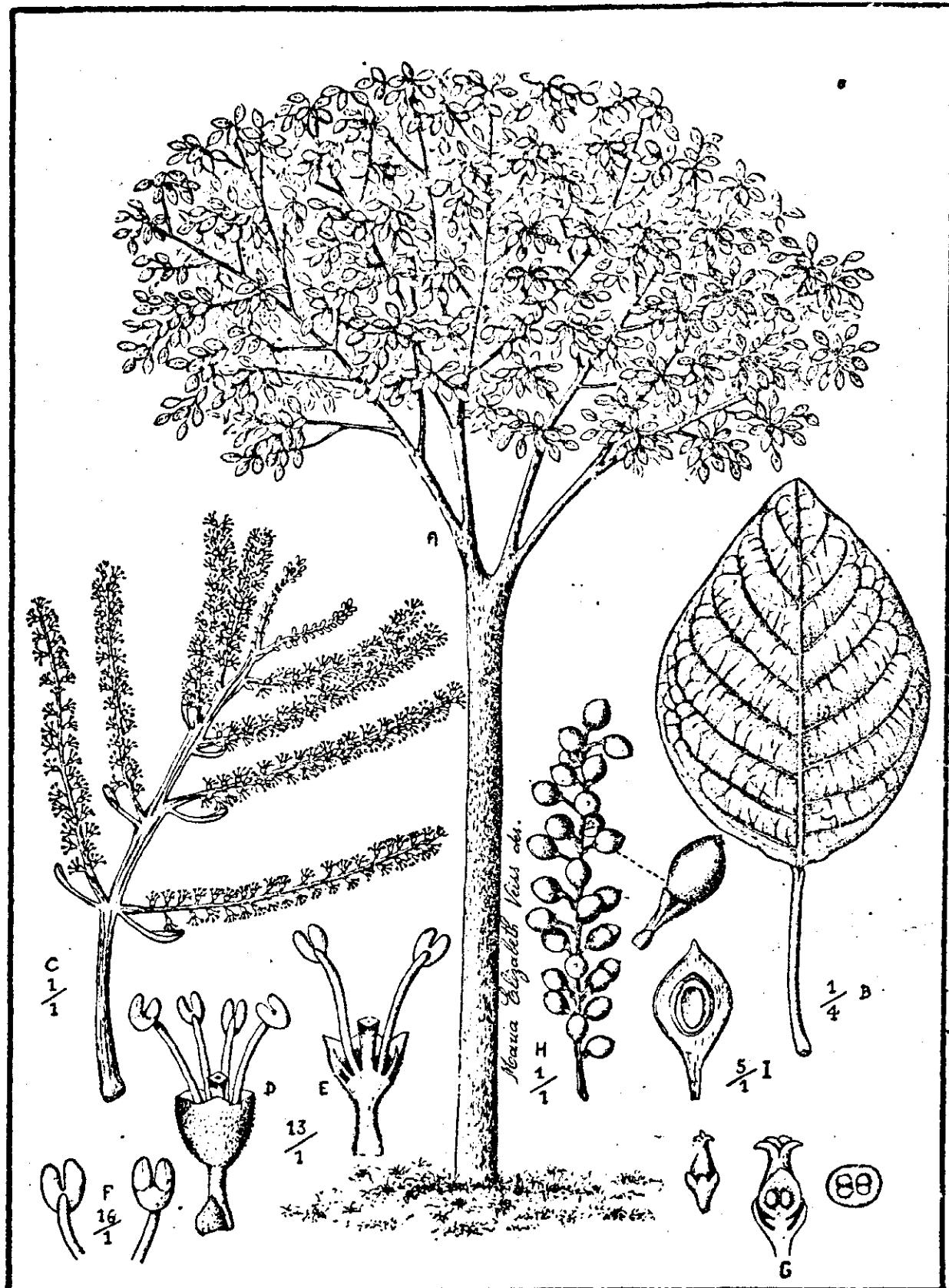


Fig. 15

**URUCURANA**

**A. Porte. B. Fôlha. C. Inflorescência masculina. D.E. Flor masculina, inteira e cortada. F. Anteras. G. Flor feminina, inteira e cortada longitudinalmente e transversalmente. H. Cacho de frutos. I. Fruto cortado longitudinalmente**

## URUCURANA

**N. cient.:** *Hieronyma alchorneoides* Fr. All. (Fam. Euphorbiaceae).

**N. vulg.:** Urucurana do litoral, Urucurana sem leite.

**Descrição:** Arvore alta, com tronco reto, limpo, casca cinzenta, com sulcos finos, longitudinais, e copa larga, esgalhada, com ramos ascendentes e ramificação cimosa, em forquilha.

**Galhos:** Roliços, cinzentos devido a escamas cinzentas que cobrem a epiderme.

**Folhas:** Grandes longipetioladas, inteiras, largo-óvais e acuminadas, em cima verde-escuras, com as nervuras imersas, em baixo prateadas devido às escamas, com as nervuras salientes, claras. Estípulas clavadas, simulando uma folha em botão.

**Inflorescência:** Panículas axilares mais curtas que as folhas, com brácteas clavadas no pedúnculo e outras escainiformes, em cada pedicelo. A planta masculina com 9 a 10 ramos, a feminina com 5, em cada panícula. Todas as partes escamosas.

**Cálice:** Urceolado, com 4 dentes ciliados (o feminino com 5).

**Corola:** Vestigial.

**Estames:** 4, com filetes longos e anteras em forma de ferradura (a flor feminina, sem estames).

**Pistilo:** Na flor masculina o ovário é atrofiado, na feminina, oval, séssil, com o estigma séssil, também 3-lobado, e nela faltando os estames.

**Fruto:** Drupa globulosa, preta, pequena com uma semente inclusa, pericarpo púreo, oleoso.

**Floração:** Fevereiro a março.

**Frutificação:** Junho a julho.

**Método prático para reconhecer esta árvore:** Árvore alta, reta, com copa larga, casca sulcada, ramos ascendentes, com folhas grandes, em baixo, prateadas, flores pequeninas, em panículas, (os 2 sexos separados em árvores diferentes). Frutos, drupas pequenas e globulosas com uma semente inclusa.