

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DO GÊNERO
DIOSPYROS DALECH. (EBENACEAE)
NA AMAZÔNIA (*)

PAULO B. CAVALCANTE (**)
Museu Goeldi

A contribuição que ora apresentamos visa fornecer subsídios para o conhecimento do gênero *Diospyros* na Amazônia. De início diremos que não é um trabalho completo e definitivo e, dificilmente o seria, por se tratar de um grupo de plantas essencialmente dióicas, com várias espécies raras, muitas delas conhecidas apenas pelo tipo, por um dos sexos, ou, ainda, simplesmente pelo fruto!

Com o material reunido dos herbários MG, IAN, RB, R, US, F e NY, logramos completar as descrições originais de grande parte das espécies, com flor feminina, flor masculina e fruto, restando entretanto, algumas com um ou dois elementos ainda desconhecidos.

Nossa conclusão é que, não se terá uma compreensão exata das espécies de *Diospyros*, enquanto não se fizer um estudo baseado em material de ambos os sexos e também dos frutos.

A família *Ebenaceae* tem uma distribuição geográfica bastante grande, estando a maioria das espécies confinadas às regiões tropicais. Incluí 5 gêneros: *Royena*, *Euclea*, *Maba*, *Diospyros* e *Tetraclis*; entretanto, a tendência é reduzir a família a 4 gêneros, pela inclusão de *Maba* em *Diospyros*, segundo estudos recentes de Mildbraed e Bakhuizen van den Brink e, atualmente N. Y. Sandwith.

(*) Trabalho apresentado à XIII Reunião da Soc. Botânica do Brasil (Recife, fev., 1962).

(**) Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.

Em sua chave para gêneros Hiern distingue *Maba de Diospyros* da seguinte maneira :

- Ovary 3- or 6- celled. Flowers usually trimerous.* . . MABA
Ovary 4- or 8-16 celled. Flowers rarely trimerous DIOSPYROS

Em sua extensa monografia aquele autor não citou uma espécie sequer, com ovário 3-locular para a América do Sul, fato esse confirmado pelos nossos estudos nas espécies amazônicas. Quanto a trimeria das flores, é raríssima, até agora verificada somente em *D. myrmecocarpa*, que é trimera ou pentâmera e, como é esse um caráter muito secundário, não consideramos o gênero *Maba*, pelo menos na América do Sul.

A nossa chave é muito artificial, pelas razões expostas no início, entretanto,, poderá ajudar um pouco; na maioria dos casos não foi possível nos basear no número de estames, porque estes variam muito dentro de uma mesma espécie, com raras exceções.

Deixamos, aqui, expresso, o nosso mais sincero agradecimento ao Dr. J. Murça Pires, nosso antigo professor, que muito nos auxiliou no esclarecimento das dúvidas surgidas durante a execução do presente trabalho.

DIOSPYROS, Dalech. Hist. III. cap. XXI (1587). Linn. Gen. ed. I. 143 (1737).

Cargillia, R. Br. Prod. 526 (1810).

Cavanillea, Desr. in Lam. Encyc. iii. 663 (1789).

Danzleria, Bert. ex A. DC. in Prod. vii. 224, (1844).

Embryopteria, Gaerta. Fruct. i. 145. t. 29 (1788).

Gunisanthus, A. DC. in Prod. viii. 219 (1844).

Leucoxyllum, Blume, Bijdr. 1169 (1826).

Noltia, Schum. in Danske Selsk. Afh. iii. (1827).

Paralea, Aubl. Pl. Gui. i. 576. t. 231 (1775).

Patonia, Wight, Illustr. i. 19 (1838).

Rospidios, A. DC. in Prod. viii. 220 (1844).

Compreende sempre plantas lenhosas, árvores grandes, pequenas, ou arbustos, porém nunca ervas. As folhas são alternas, inteiras, geralmente com margem revoluta e pilosas na face inferior; pecíolo até 25 mm de com-

primento. Inflorescências pequenas, cimosas, axilares, raro caulinar; flôres unisexuais, raro hermafroditas; cálice 3-7 lobado, persistente e acrescente; corola pouco vistosa, urceolada, campanulada, rotada, ou tubulosa, 3-7 lobos, mais freqüente 4-5, geralmente pilosos por fora; estames 4-∞, inseridos na base da corola, ou no receptáculo ou mais raro, um pouco abaixo do meio do tubo, filetes concrescentes na base, as vezes aos pares, anteras introrsas, linear, ou linear-lanceoladas, concetivos geralmente seríceo-longo-pilosos; ovário rudimentar as vezes presente na flor masculina; flôres femininas geralmente solitárias e maiores, quasi sempre com estaminódios em número de 4-25; ovário globoso ou subgloboso, quasi sempre denso-piloso, estilete geralmente curto com estigma ramificado ou indistintamente lobado, lóculos 6, 8, mais raro 10; fruto globoso ou subgloboso, glabro, hispido ou pubescente, com pedúnculo curto, ou quasi sésil; cálice frutífero geralmente acrescente, engrossado, as vezes envolvente até quasi a metade do fruto, constituindo isso um bom caráter para reconhecimento prático do gênero; sementes oblongas, trigonas, até 2cm de comprimento, geralmente de coloração atro purpúrea e endosperma esbranquiçado.

CHAVE PARA AS SECÇÕES

Corola urceolada, raro campanulada; estames 11-16; ovário 8 lóculos.

Ovário glabro, exceto no ápice I. DANZLERIA

Ovário piloso II. PARALIA

Corola não urceolada.

Estames glabros III. ERMELLINUS

Estames pilosos

Corola profundamente lobada, lobos geralmente mais longos que o tubo; estames além de 12 IV. ROSPIDIOS

Corola não profundamente lobada, tubo geralmente mais longo que os lóbulos; além de 4 estames.

Corola oblonga, ou mais ou menos ovoide; fôlhas com nervuras laterais bastante obscuras; mais de 12 estames .. V. CAVANILLEA

Corola tubular; nervuras laterais evidentes; 4-12 estames

..... VI. PATONIA

CHAVE PARA AS ESPÉCIES

I. DANZLERIA

Uma única espécie na Amazônia 1. D. CAYENNENSIS

II. PARALIA

I. Partes jovens, pecíolo, face inferior da fôlha e cálice, denso rufo-tomentosos; pecíolo 1-2 cm.

1. Folha elíptico-oblonga, até 24 cm de comprimento; cálice feminino anguloso, 10 mm alto 2. D. CACHIMBOENSIS
2. Folha largo-elíptica, até 17 cm de comprimento; cálice masculino 4 mm alto 3. D. AKARAIENSIS

II. Partes jovens, as vêzes ferrugíneas, pubescente-adpressas; face inferior da folha e cálice, puberulos ou glabrescentes; pecíolo menor.

1. Nervuras laterais arqueadas e bem dirigidas para o ápice.
 - a. Fôlhas oblongas até 40 cm de comprimento; estames cêrca de 11 4. D. EGLERI
 - b. Fôlhas até 16 cm de comprimento; estames 12-13. 5. D. SANTAREMNENSIS
2. Folha com nervuras laterais subretas e subparalelas, pouco dirigidas para o ápice; estames geralmente 16.
 - a. Renovos, fôlhas e flôres ferrugíneos 6. D. GUIANENSIS
 - b. Não ferrugíneos 7. D. TENUIFLORA

III. ERMELLINUS

Inclue espécies extra amazônicas.

IV. ROSPIDIOS

I. Até 35 estames.

1. Até 18 estames; fôlhas mais ou menos oblongas, ou elíptico-oblongas.
 - a. Fôlhas com as nervuras laterais quasi indistintas e retículos obscuros; geralmente até 15 estames.

A. Cálice e corola geralmente trímeros; fôlhas 9-18 cm por 5-6 cm, pêlos pequenos esparsos.

8. D. MYRMECOCARPA

B. Cálice e corola, geralmente com 4-5 lóbos;
fôlhas 8-10 cm. por 2-2,5 cm, com pêlos abundantes e maiores.

+ . Espécie masculina multiflora; folha
com ápice mucronado

9. D. MICRANTHA

++ . Espécie masculina pauciflora; fo-
lha com ápice acuminado

10. D. PSEUDOXILOPIA

b. Fôlhas com nervuras laterais e retículos distintos; ge-
ralmente 15-16 estames.

A. Folha coriácea, denso ferrugíneo-tomentosa, ou
hispida embaixo, com ápice longe acuminado;
pecíolo até 2,5 cm. 11. D. SPRUCEI

B. Folha subcoriácea, esparso-adpresso-pilosa em-
baixo, com ápice breve-acuminado; pecíolo
cêca de 1 cm. 12. D. KRUKOVII

C. Folha cartácea, inteiramente glabra, com ápi-
ce simplesmente acuminado; pecíolo até 8 mm.
13. D. JURUENSIS

2. Mais de 18 estames; folha elíptica, oval, ou variação disto.

a. Inflorescência densa, flôres sésseis, ou subsésseis.

A. Inflorescência caulinar, raro axilar; cálice
glabro, ou quase 14. D. CAULIFLORA

B. Inflorescência somente axilar; cálice denso seri-
ceo por fora.

+ . Estames 17-24; corola tubular;
folha elíptica e atro-rubra em-
baixo 15. D. DUCKEI

++ . Estames além de 24; corola não
tubular; folha oval-oblonga não
atro-rubra.

X. Fôlhas com as depressões das nervuras, pilosas; estames com um apículo longo e terminal. 16. D. PEARCEI

XX. Fôlhas com as depressões das nervuras glabras; estames normais. 17. D. GLOMERATA

b. Inflorescência mais ou menos laxa, com flôres pediceladas. 18. D. SUBROTATA

II. Mais de 30 estames.

1. Fôlhas pequenas e estreitas (10 cm por 3 cm); nervuras laterais obscuras.

a. Página inferior da folha, renovos e inflorescência, denso ferrugíneo-dourado; pecíolo decurrente, deixando cicatrizes bem evidentes em zig-zag. 19. D. DICHROA

b. Sem êsses caractéres 20. D. PRAETERMISSA

2. Folhas maiores e largas; nervuras laterais sempre evidentes.

a. Folhas oval-oblongas (10-16 cm), ligeiramente assimétricas, com ápice acuminado ou subcuspidado.

A. Inflorescência densa; flôres subsésseis, estames 36-45 21. D. PERUVIANA

B. Inflorescência laxa; flôres pediceladas, estames 50-70.

+ . Folha com nervação nítido supra impressa; estames 70 22. D. ARTANTHIFOLIA

++ . Folha somente com a nervura central supra impressa; estames 50.

- X. Flor com pedicelo delgado, cêrca de 10 mm; pêlos no botão, da base até ao meio

23. D. POLYANDRA

- XX. Flor com pedicelo grosso, até 4 mm longo; pêlos no botão da base ao ápice

24. D. GUATTERIODES

b. Folhas não enquadradas no tipo acima.

- A. Folhas com tôda a nervação nítido supra impressa; face inferior atro-rubra.

- + . Cálice feminino crasso, 10 mm longo; folha coriácea, largo-elíptica e bulada . . . 25. D. BULLATA

- ++ . Cálice feminino cartáceo e menor; folha oblonga, leve coriácea, não bulada. . . 26. D. MATHERIANA

- B. Fôlhas apenas com a nervura central supra impressa e as vêzes levemente; face inferior pálida ou ferrugínea.

- + . Estames 70-100; flor feminina até 15 mm; folha coriácea com a página inferior denso ferrugíneo-tomentosa; ovário 10 lóculos.

27. D. LONGISTYLA

- + + . Estames 26-33; flor pequena, denso-sericea; folha subcoriácea, com a página inferior pálida; ovário 10 lóculos . .

17. D. GLOMERATA

- + + + . Estames 45-55; flor pequena, esparso-pilosa; folha membranácea; ovário 8 lóculos . .

28. D. MELINONI

V. CAVANILLEA

Inclui uma espécie amazônica 29. D. POEPPIGIANA

VI. PATONIA

I. Estames 4; folha elíptico-oblonga, ou oblongo-elíptica.

1. Folha subcoriácea, elíptica, ou elíptico-oblonga, 10-16 cm de comprimento, base aguda, ou obtusa 30. D. TETRANDBRA
2. Folha coriácea, oblongo-elíptica, de tamanho muito variado (5-34 cm longa), base arredondada, ou cordada 31. D. LISSOCARPOIDES

II. Estames 9-12; folhas oblongas.

1. Estames 12; folha 24-31 cm por 8-12 cm; pecíolo 10 mm longo. 32. D. TROMBETENSIS
2. Estames 9; folha 21-30 cm por 6-9 cm; pecíolo 15 mm longo. 33. D. TESSMANNII

1. **Diospyros cayennensis** A. DC, Prodr. 8:224, 1844; Hiern, Trans. Camber. Philos. Soc., Mon. Ebenaceae 12(1):231, 1873.

Danzleria axillaris Bert. ex A. DC, l.c. 8:224.

Única espécie da Secção *Danzleria*, ocorrendo na Amazônia. Muito pouco conhecida e frequentemente confundida com *D. melinoni*, de larga distribuição geográfica; esta tem o ovário densamente rufo-piloso, enquanto que naquela, segundo o autor, é glabro, fácil, portanto, de separá-las. É estranhável a falta de coleções da presente espécie nos herbários mais ao nosso alcance, o que nos impede fazer uma apreciação mais exata.

Localidade típica : Caiena.

2. **Diospyros cachimboensis** Pires et Cavalcante, em Bol. Mus. Par. E. Goeldi, nov. serv. Bot. 9:1, 1960.

Ramos novos densamente ferrugíneo-tomentosos, *intenódios* 2-3 cm distantes; *pecíolo* cilíndrico, ferrugíneo-tomentoso, 1,5-2 cm longo, supra canaliculado; *lâmina* mais ou menos cartácea, oblongo-elíptica, 15-24 cm longa por 5-7 cm

larga, ápice acuminado, base aguda, margem revoluta, supra glabra e brilhosa, infra-mole tomentosa, nervura principal supra impressa e piloso-adpressa para a base e glabra, ou glabrescente para o ápice, infra proeminente, denso ferrugíneo-tomentosa, nervuras laterais 8-10 pares, levemente impresso-elevadas na página superior, infra promínulas, arqueadas e ascendentes, anastomosantes junto à margem. *Inflor.* ♀ em fascículos axilares, denso ferrugíneo-tomentosos com pedúnculo reduzido, pedicelos 2-5 mm, articulados na base da flor; receptáculo crasso; *cálice* subpiramidal, 4-5 lobos carnosos, fortemente revolutoplicado no botão, principalmente junto a base, onde formam dois engrossamentos, um de cada lado, deltoide-ovais, com ápice subcuspidado, cerca de 10 mm longo por 4-5 mm largo na base; *corola* subcarnosa, adpresso-pilosa por fora e glabra dentro; tubo urceolado, 8 mm alto por 5-6 mm largo na base, lobos 4, ovais, cerca de 4 mm de diâmetro; *estaminódios* 8, triangular-linguíformes em dois verticilos (4+4), glabros, cerca de 1 mm longos, inseridos à meia altura do tubo; *ovário* largo-ovoide, 4-5 mm de diâmetro, denso ferrugíneo tomentoso, ápice agudo, estigma subséssil, obsoleto, ou inconspícuo lobado lóculos 8, uniovulados.

Distribuição:

Conhecida somente da localidade típica.

PARÁ : Santarém, Serra do Cachimbo, 425 m alt.; árvore, flor ♀ 12-12-1956, J. M. Pires, G. A. Black, J. J. Wurdack et N. T. Silva, 6.149 (IAN, tipo; MG; NY).

Espécie bem distinta, pelo indumento macio, denso ferrugíneo nos ramos novos, página inferior da folha e inflorescência, além de ter o pecíolo até 2cm, o que é raro no gênero; o cálice tem as margens, junto a base, projetadas para fora e, em corte transversal é anguloso.

3. *Diospyros akaraiensis* A. C. Smith, em *Lloydia* 2(3):205, 1939.

Árvore pequena, ramos delgados e cilíndricos, quando jovens densíssimos ferrugíneo-tomentosos e depois glabros; *pecíolo* supra canaliculado, 11-15 mm longo, minuto tomentoso-verruculoso; *lâmina* cartácea ou ténue coriácea, elíptica, 12-17 cm longa por 5-8 cm larga, base arredondada, ou obtusa, ápice breve cuspidado, margem leve revoluta, supra negro-pontuada sob lente, brilhosa e glabra, ou esparso pubérulo-esbranquiçada quando jovem, infra

densíssimo ferrugínea ou rufo-tomentosa, nervura principal supra canaliculado-impressa, infra proeminente, nervuras laterais 7-9 pares arqueadas e ascendentes, anastomosantes junto à margem, promínulas em ambas as faces, sendo mais pronunciadas na página inferior, assim como as nervuras terciárias. *Inflorescência* ♂ aglomerada com poucas flôres; exceto a corola, densíssimo-ferrugíneo-tomentela, pedicelo 0,5-2 mm; *cálice* campanulado, cêrca de 4 mm longo, bastante seríceo por dentro, lobos deltoide-agudos, 1,5-2 mm longos; *corola* carnosa, conspícua urceolada, 6-7 mm longa, glabra dentro, 4 lobos oblongos de 3-4 mm; *estames* 12-14, inseridos na base da corola, filetes glabros, 2,2 mm longos, anteras oblongas, 0,8-1,3 mm, dorsalmente setosas com ápice acuminado; ovário rudimentar nulo.

Distribuição:

PARÁ: Óbidos, Rio Mapuera, afl. do Trombetas, flanco sul da Serra Acaraí, 500-700 m alt. em floresta densa; árvore de 15 m, flor ♂ 18-1-1938, A. C. Smith 2.947 (US, tipo).

Espécie evidentemente rara, pois é conhecido apenas o tipo; muito sugestiva de *D. guianensis*, porém tem as folhas nitidamente elípticas, além de outros caracteres relacionados com o indumento e anteras menores com ápice acuminado que as distinguem.

4. *Diospyros egléri* Pires et Cavalcante, Bol. Mus. Par. E. Goeldi, nov. ser. Bot. 9,3, 1960.

Árvore pequena, ramos alongados, com casca pardo-cinza e rimosa, ramos novos denso ferrugíneo-tomentosos; *pedicelo* grosso, 10-15 mm longo por 3-4 mm de diâmetro, ferrugíneo pubérulo; *lâmina* coriácea, oblonga, 25-44 cm longa por 7-14 cm larga (comumente 30-35 cm por 8-10 cm), supra glabra, brilhosa e olivácea quando sêca, infra esparso-pilosa e glabrescente, margem leve revoluta, base arredondada, ápice longe acuminado (acúmen cêrca de 3 cm longo), nervura central supra impressa e infra proeminente, nervuras laterais cêrca de 15 pares, arqueadas, ascendentes e nítido-anastomosantes próximo à margem, promínulas em ambas as faces, mais acentuadas na página inferior. *Inflorescência* ♂ axilar ou subaxilar em fascículos ferrugíneo-tomentosos com muitas flôres, pedúnculo reduzido e pedicelos curtos e grossos, 2,5 mm longo por 2 mm de diâmetro. *Flor* ♂ branco-amarelada, cêrca de 13 mm longa na antese; *cálice* campanulado, 5 mm de diâmetro, piloso dentro e fora, lobos 4-5, deltoide-ovais, cêrca de 2 mm de altura; *corola* urceo-

lado-oblonga, tubo 10 mm alto, 5-6 mm de diâmetro, extra pubérulo, 4 lobos ovais, 5-6 mm longo e largo, ápice brève acuminado e base subcordada, esparso tomentoso fora e glabro dentro; *estames* 11, geminados, ligeiramente desiguais, inseridos na base do tubo, filetes glabros, cêrca de 2 mm longos. antera linear-lanceolada, 2-3 mm longa, conectivo denso-seríceo no dorso; ovário rudimentar denso-lanoso. *Flor* ♀ com a corola semelhante à masculina; *cálice* 4-5 lobos largo-ovais, seríceo-adpresso por dentro e tomentoso-ferrugíneo por fora, ápice caudado e base cordada, com as margens fortemente projetadas para fora, de modos que, em corte transversal tem a forma estrelada; *estaminódios* cêrca de 7; *ovário* globoso, ferrugíneo-tomentoso, 3-4 mm de altura, lóculos 8, uniovulados, estilete 2-3 mm longo, com 4 ramos conatos, livres apenas no ápice, estigma obsoleto; *fruto* imaturo, arredondado, 2 cm de diâmetro, glabrescente; cálice frutífero envolvendo quasi todo o fruto; ápice com estilete persistente.

Distribuição :

AMAZONAS : Alto Rio Negro, Mun. de Uaupés, Ilha das Flôres, mata da beira do rio; arbusto de 2-4 m, fl. ♂ branco-amarelada, 21-1-1960, P. Cavalcante 771 (MG, tipo; IAN; RB; K). — Ibidem, arv. de 6-8 m, fl. ♂ branco-amarelada, 21-1-1960, P. Cavalcante 770 (MG; IAN; RB; NY; K). — Ibidem, arv. de 6 m, fr. 22-2-1959, P. Cavalcante 672 (MG). — Ibidem, fr. 22-2-1959, J. Rodrigues 124 (IAN). — Ibidem, arv. pequena, fr. 17-4-1947, J. M. Pires 373 (IAN). — Ibidem, arv. de 7 m, fr. 9-4-1952, R. L. Fróes 28.237 (IAN). — slender tree up to 20ft. high, fr. 8-3-1944, J. T. Baldwin Jr. 3.189 (IAN).

A corola lembra *D. guianensis* e o cálice feminino tem semelhança com o de *D. cachimboensis*, porém facilmente se distingue destas pelo ápice caudado dos lobos do cálice feminino e o tamanho avantajado das folhas. Há ainda uma particularidade também observada em *D. guianensis* no que se refere ao lenho; este, ao primeiro corte apresenta-se branco e ao contato com o ar ambiente torna-se amarelo.

Parece ser restrita à localidade típica, onde é frequente e de onde procedem tôdas as coleções citadas.

Na presente descrição foram feitas pequenas correções em relação a dignose original, apenas no que se refere a terminologia.

5. *Diospyros santaremnsis* Sandwith, Kew Bull. 1949:482, 1950.

Árvore grande, ramos novos subcilíndricos, minuto-pubescentes e glabrescentes; *peciolo* reguloso, leve pubescentes, 6-8 mm longos; *lâmina* oblonga com ápice obtuso-acuminado, base agudo-cuneado-atenuada, 13-17 cm longa, 4-6 cm larga, levemente coriácea, supra nítido-glabra, infra indistintamente minuto-pubescente nas nervuras, margem revoluta, nervura principal supra impressa, infra forte proeminente, nervuras laterais cerca de 10 pares, arqueadas, ascendentes e anastomosantes próximo à margem, supra indistinto prominulas e conspícuas embaixo. *Inflorescência* ♂ cimoso, axilar, com pedúnculo reduzido e multiramificado com numerosas flôres, pedicelos 2-3 mm longos; *cálice* campanulado, esparso obscuro pubescente por fora, branco-seríceo dentro, tubo 2 mm alto por 4,5 mm largo, lobos 4, largo-ovais, 2,5-3 mm longo e largo; *corola* no botão 1,2 cm longa, tubo elipsoide-urceolado, flor na antese 9-10 mm longa, com a metade inferior externa glabra e superior adpresso pubescente, glabro dentro, lobos 4, largo-ovais, ápice obtuso-arredondado e base truncada, ou subcordada, carnosos, minuto-pubescente na linha mediana externa e glabro dentro; *estames* 12-13 desiguais, inseridos na base do tubo, conatos em grupos de dois, três ou quatro, filete glabro, 1-2 mm longo, antera 1,5-2 mm longa, conectivo piloso adpresso entre os lóculos, com ápice prolongado em apêndice estreito-lanceolado, glabro, cerca de 0,5 mm; ovário rudimentar denso flavo-hirsuto; *fruto* arredondado, cerca de 5 cm de diâmetro, com a casca lisa; *cálice* frutífero rígido, cerca de 3 cm de diâmetro, semente subplanta, largo-oblonga, 1,8 cm de comprimento.

Distribuição :

PARÁ : Serra de Santarém, mata do planalto de Piquiatuba; árv. grande, fl. ♂ branca, com lobos da corola verdes, 30-1-1933, A. Ducke (MG 27.515; RB 25.528; K, tipo). — Santarém, Santa Rosa, Centro de Gato; fr. 28-8-1954, R. L. Fróes 31.100 (IAN).

T. F. AMAPÁ : In hillside forest Mt. Bruyere; tree 8m tall, common, immature fruit green, maturing purplish black, 3-8-1960, H. S. Irwin, W. A. Egler et J. M. Pires (NY-Amapá 47.339; MG; IAN).

Mostra certa afinidade com *D. tenuiflora*, mas logo se distingue desta pela base das folhas agudo-cuneadas, pelo indumento do cálice e lobos da corola que na presente espécie tem

c dobro da largura. Os frutos estão entre os maiores das espécies amazônicas e quando maduros apresentam coloração atro purpúrea, persistindo um pouco dessa côr, mesmo sêco.

6. *Diospyros guianensis* (Aubl.) Gurke, Engl. & Prantl, *Naturl. Pflanzenfam.* 4(1):163, 1891; Sandwith, l.c. 483.

Diospyros paralea Steud, *Nomencl. Bot.* 2(1):514, 1840; Hiern, l.c. 240; Alph. DC., *Prodr.* 8:224, 1844; Miq. em Mart., *Fl. Bras.* 7:6, 1856.

Paralea guianensis Aubl. *Pl. Guyan.* 1:576, 1775.

Paralia guianensis Desv. ex Hamilt. *Prodr. Pl. Ind. Occ.* p. 45 n. 89 (1825).

Diospyros ferruginae Spltgbr. *Vriese Ned. Kruidk. Arch.* p. 327.

Diospyros longifolia Spruce, *Journ. Proced. Linn. Soc. Lond.* 5:7 (1861), *Pl. Bras. exsicc.* n. 1516 (1851).

Árvore média, ou arbusto esguio, renovos e inflorescência ferrugíneo-tomentosos; *pecíolo* supra canaliculado, 8-13 mm longo; *lâmina* oblonga, ou elíptico-oblonga, 12-20 cm longa por 4-8 cm larga, base obtusa, raro arredondada ou aguda, ápice largo acuminado, subcoriácea ou cartácea, supra glabra ou glabrescente, brilhosa, olivácea, ou pardo-enegrecida quando sêca, infra esparso-ferrugíneo-pilosa, ou glabrescente e pardo-castanho ou escura, quando sêca, margem revoluta, as vêzes algo adpresso-pilosa, nervura central supra impressa e infra proeminente, adpresso-rufopilosa e glabrescente, nervuras laterais delicadas e numerosas, supra e infra promínuas, subretas, geralmente formando ângulos de 60-70° com a nervura central. *Inflorescência* ♂ axilar, rufo-pilo sacom 3-5 flôres, pedicelos 0-2 mm; *cálice* raso-campanulado, esparso rufo-piloso por fora, ou com raros pêlos em direção às margens dos lobos, 4 lobos deltoide ovais, ou triangulares, com ápice breve-acuminado; *corola* carnosa, cêrca de 10 mm longa, tubo urceolado-oblongo, subadpresso piloso por fora e glabro dentro, lobos 4, ovais, cêrca de 2,5 mm longo e largo, com uma delicada linha longitudinal externa de pêlos, da base, às vêzes até ao ápice do lobo; *estames* 13-18, mais comum 16, unidos pela base dos filetes em pares, geralmente um grande de 5-6 mm, externo e um pequeno, de 2-4 mm, interno, antera linear-lanceolada e conectivo rufo-piloso no dorso, rudimento de ovário ferrugíneo-piloso. *Flor* ♀ geralmente 1-3, raro 4-5, axilar, subpedunculadas; *cálice* 4 lobos crassos, largo-ovais, 6 mm alto e 5 mm largo na base, com as margens fortemente projetadas para fora no ponto de

união, subadpresso-seríceo por fora e dentro; *corola* semelhante à masculina; *estaminódios* 4-8, linguiformis, cêrca de 2 mm longos, inseridos na parêde do tubo, mais ou menos à meia altura; *ovário* globoso, 8-locular, denso adpresso-seríceo, estilete 4 ramos, com estígma obsoleto. *Fruto* esférico, cêrca de 2 cm de diâmetro, com casca lisa, as vêzes negro-brilhosa, quando sêca; *cálice* frutífero acreto e glabrescente, com as margens dos lobos, na base, incurvas, parecendo um engrossamento, dando um aspecto todo peculiar ao cálice, as vêzes bem evidentes, outras menos; ápice com estígma persistente, cêrca de 2 mm longo; sementes geralmente 8, oblongas, com 10 mm de comprimento.

Distribuição:

MARANHÃO. São Luís, Anil, mata da beira de um riacho; árv. pequena, fl. ♂ verde, 24-10-1948, A. Ducke 2.202 (IAN).

PARÁ: Belém, aterro de Água Preta, margem de igapó; árv. pequena, fl. ♂ amarelo-clara, 13-11-1926, A. Ducke (MG 27.530 e RB 22.285). — Igarapé-açu, capoeira; fl. ♂ 6-2-1903, R. Siqueira (MG 3342). — Curuçá, capoeira de terra firme; arbusto, fl. ♂ verde, 26-12-1947, T. N. Guedes 31 (MG; IAN). — Marapanim, Marudá, capoeira à beira de um córrego; árv. de 12 m, fl. ♂ amarelada, 30-7-1958, P. Cavalcante 448 (MG; IAN). — *Ibidem*, arbusto com ramos longos e acamados, 4-5 m, fl. ♀ amarelada, 30-7-1958 (fr. 19-3-1960), P. Cavalcante 447 (MG, IAN). — Bragança, mata; arbusto, fl. ♂ amarela, 2-12-1908, MG, 9805. — Rio Irituia; fr. 7-7-1908, Baker 424 (MG). — Rio Piriá, mata; arbusto de 4 m, fr. 20-8-1958, R. L. Fróes 34.626 (IAN). — Região do Capim, Rio Candirú-açu, beira; arbusto, 4 m, fr. 22-7-1957, R. L. Fróes 33.587 (IAN). — Rio Guamá, acima de Ourém; árv. pequena, fr. jul. 1953, J. M. Pires et N. T. Silva 4592 (MG, IAN). — *Ibidem*; fr. jan. 1945, R. L. Fróes 20.429 (IAN). — Conceição do Araguaia, borda dos campos gerais; arb. de 2 m, fr. 7-6-1953, R. L. Fróes 29.737 (MG, IAN). — Portel, região do Anapú, beira do rio; arbusto de 4 m, fr. 4-8-1956, R. L. Fróes 32.940 (IAN). — *Ibidem*, Rio Tapacú; arb. de 3 m, fr. 10-5-1956, R. L. Fróes 32.773 (IAN). — Prainha, cabeceira do Rio Uruará; fr. maio, R. L. Fróes 31.923 (IAN). — Santarém, Taperinha, paraná do Ituí, várzea; árv. de 8 m, fl. ♂ 5-11-1954, R. L. Fróes 31.139 (IAN). — Santarém, Lago Cuçari, Lev. Estat. Flor. IAN,

SPVEA e FAO, beira de igarapé; árv. de 3 m, fr. 13-4-1955, R. L. Fróes 31.730 (IAN). — Óbidos, região dos campos do Ariramba, campinarana à beira de um riacho; arb. grande, fr. 1-7-1912, A. Ducke (MG 11.876). — Ibidem, Cachoeira Términus, beira de um igarapé, mata; arb. grande, fl. ♂ amarelada, 10-12-1910, A. Ducke (MG 11.407). — Óbidos, Lago Curumum, igapó das cabeceiras; árv. média, fl. ♂ amarelada, 5-1-1914, A. Ducke (MG 15.315). — Óbidos, alto Rio Parú de Oeste (campos gerais), mata à beira do rio; árv. pequena, fr. 22-6-1960, P. Cavalcante 816 (MG, IAN e HB). — Faro, Rio Mapuera, abaixo de Taboleirinho, beira; arb. fl. ♂ amamenta, 1-12-1907, A. Ducke (MG 8967). — Faro, Cauí, Campo do Tigre, mata das margens; árv. pequena, fl. ♂ verde-amarelada, 3-12-1920, A. Ducke (MG 27.529; RB 12.615).

AMAZONAS. Manaus, Estrada do Aleixo, mata de t. firme; arbúsculo, fr. verde, 29-5-1948, A. Ducke 2129 (MG, IAN, R). — Ibidem; árv. pequena, fl. ♂ 17-9-1946, A. Ducke 1955 (MG, IAN, RB, R). — Itacoatiara, igapó à entrada de um lago; arb., fl. ♂ branca 1-7-1913, A. Ducke (MG 12.476). — Rio Negro, várzea arenosa da margem esquerda; árv. de 5 m, fr. verde, 16-1-1956, I. N. P. A. 3337 (MG, IAN). — Rio Negro, boca do Solimões; R. Spruce 1516 (foto). — Rio Içá, Buiussú, várzea; fl. ♂ 9-9-1906, A. Ducke (MG 7718).

T. F. AMAPÁ. Rio Macacoari; arb. 4 m, fr. 5-7-1951, R. L. Fróes et G. A. Black 27.283 (IAN). — Rio Jary; fr. agosto, 1960, W. Egler et R. S. Irwin, Exped. NY-Amapá, 46.463 e 46.430 (MG, IAN, NY).

T. F. RIO BRANCO. Igarapé Caraná; árv. fr. 20-8-1951, G. A. Black 51-12772 (IAN).

GUIANA INGLÊSA. Upper Rupunini River, near Dadanawa, lat. 2° 45' N; 16ft. high, fl. ♂ brown, June 3, 1922, Plants of British Guiana, coll. J. S. de La Cruz 1463 (F). — Wanama River, Northwest District; fr. May 10, 1923, Pl. of Br. Guiana, coll. J. S. de La Cruz 3936 (F). — Kamakusa, upper Mazaruni River; fl. ♂ July 11, 1923, Pl. of Br. Guiana, coll. J. S. de La Cruz 4126 (F). — Membaru Creck, upper Mazaruni River; tree 15ft., trunk very slender, fruit green, Feb. 15 1939 (IAN).

SURINAME. Inter Coppename fluv. ostium et Coronie oppidum; small tree, wood white, soon becoming yellow when exposed; male flowers, 15-12-1948, leg J. Lanjouw et J. C. Lindeman 1396. — ibidem, border of swamp; shrub 5ft. fl. ♂ 22-11-1948, leg J. Lanjouw et J. C. Lindeman 1220 (IAN). — River banks above Village of Kwatta; frequent, tree 15 m high, fruit, June 22, 1944, B. Maguire (NY-Plants of the Saramacca River, Suriname, n.º 23.931 (RB)).

Evidentemente é uma espécie de larga distribuição geográfica e bastante frequente em tôda a Amazônia. Como temos observado, geralmente é um arbusto pequeno com ramos alongados e com frutificação abundante; ocorre sempre em terrenos alagados, margens de rios, ou igarapés. O lenho, primitivamente branco, torna-se amarelo após o primeiro corte, característica esta verificada em outras espécies da presente secção.

7. Diospyros tenuiflora A. C. Smith, Journ. Arn. Arb. 20:301, 1939.

Árvore de 5-15 m, ramos glabros, internós 1-1,5 cm; *pecíolo* delgado, supra canaliculado, 5-7 mm longo, subseríceo, glabrescente; *lâmina* subcoriácea, 10-17 cm longa por 2,5-5 cm larga, estreito-oblongo-lanceolada, com base obtusa, as vêzes aguda e breve atenuada, ápice suavemente acuminado, supra brilhosa e glabra, exceto a depressão da nervura central que é flavo-seríceo, infra glabra ou glabrescente, nervura central infra proeminente, nervuras laterais delicadas, mais ou menos patentes, supra e infra prominúlas, assim como as vênulas. *Inflorescência* ♂ axilar em cimos subpedunculados, de 5-7 flôres, pedicelos 1-1,5 mm, subseríceos; *cálice* campanulado, esparso subseríceo dentro e fora; tubo 3 mm alto por 2,5 mm de diâmetro, lobos 4-5, afastados, estreito-lanceolados e atenuados para o ápice, 3,5 mm longos e 2 mm largo; *corola*, no botão, 10 mm longa, bastante carnosa, 4-5 lobos oblongo-lanceolados, 3,5 mm longos e 2 mm largo, glabro dentro e com raros pêlos e pequenos por fora, tubo oblongo com as extremidades estreitadas, ou surburceolado, 6 mm longo, pêlos curtos e muito esparsos, só na metade superior externa; *estames* 14-16 em pares unidos pela base dos filetes, um grande de 4-4,5 mm e um pequeno de 3-3,5 mm, anteras oblongo-lineares, 1,5 mm de comprimento, filetes nítido glabros, conectivo seríceo no dorso e prolongado em ápice subular, glabro, com ,5 mm; *ovário* rudimentar denso pálido-seríceo e pequeníssimo; *fruto* globoso-oblongo, cêrca de 2,3 cm de diâmetro, casca lisa e nítido glabrescente, cálice frutífero crasso, 1,5 cm de diâmetro, formando ondulações na união dos lobos.

Distribuição:

AMAZONAS: Rio Negro, Barcelos, ao longo do rio; árv. de 5 m, fr. 22-6-1957, R. L. Fróes 33.841 (IAN). — R. Negro, Ilha Nova Vida, beira do rio; arb. de 5 m, fl. ♂ em botão verde, 30-9-1947, R. L. Fróes 22.483 (MG, IAN). — R. Negro, margem direita; árv. de 15 m, fr. 5-2-1959, J. S. Rodrigues 18 (IAN). — Ibidem; tree 25ft high, trunk about 12in, in diam., fruit 12-2-1944, J. T. Baldwin Jr. 3444 (IAN). — R. Negro, Cucuí; slender tree 20 ft. high, fr. 28-2-1944, J. T. Baldwin 3258 (IAN). — Ibidem, catinga in a thick stand of this species to 10ft. high; fr. 1-3-1944, J. T. Baldwin 3260 (IAN).

8. *Diospyros myrmecocarpa* Mart. Fl. Bras. 7:7, 1856; Sandwith, l.c. 492.

Maba myrmecocarpa (Mart.) Hiern, l.c. 141

Diospyros myristicoides (Hiern) Macbr., Candollea 6:18, 1934.

Maba mysisticoides Hiern, l.c. 142

Árvore de 2-3 m, em subosque com ramos novos ferrugíneo-tomentosos; internós 2-3 cm; *pecíolo* 2-3 mm; *lâmina* oblonga, subcoriácea, mais ou menos purpúrea quando sêca, 13-25 cm longa por 4-7 cm larga (mais comum 16-18 cm por 5-6 cm) base arredondada, ou ligeiramente estreitada e ápice agudo, ou subacuminado, supra glabra e infra esparsamente pubérula, margem revoluta com pêlos longos e adpressos, nervura central supra impressa e infra proeminente, com igual indumento da margem, nervuras laterais inconspícuas, principalmente na página inferior. *Inflorescência* ♂ com flôres muito pequenas e numerosas, em cimo denso axilar, na subantese 4 mm longas; *cálice* e *corola* trímeros ou pentâmeros, denso-subadpresso-seríceos; *estames* 8-12 (seg. Hiern 30 nas flôres pentâmeras), denso-seríceos, pêlos atingindo o comprimento da antera; *fruto* ovoide ou arredondado, cêrca de 2 cm de diâmetro, rugoso-áspero, 6 lóculos unispermos; sementes 1,8 cm longa sub-trígonas.

Distribuição:

AMAZONAS. Rio Solimões, Esperança, boca do Javari, mata de t. firme; arb. fl. ♀ creme, 20-10-1945, A. Ducke 1847 (MG, R, F). — Ibidem; arb. fl. ♂ creme, 20-10-1945, A. Ducke

1848 (MG, IAN, R, F). — Rio Juruá, Cruzeiro do Sul; mata alta, t. firme; arb. 5 m, fr. out. 1946, R. L. Fróes 21.670 (IAN). — Rio Negro, Ilha das Flores, “catanga” alta; arb. pequeno, estéril, 19-2-1959, P. Cavalcante 765 (MG). — Ibidem, mata virgem; arb. fr. 18-4-1947, J. M. Pires 389 (IAN). — Rio Içana, fóz do Caiari, mata acatingada, solo arenoso; arb. de 2 m, fr. amarelo, 15-9-1952, R. L. Fróes et Addison 28.594 (IAN). — Acima da boca do Curicuriari, em “catanga”; árv. pequena, fl. ♂ branca, 15-12-1931, A. Ducke (MG 27.536, RB 25.529). — Morcego, “catanga” alta; arb. fr. verde, 18-5-1948, G. A. Black 48-2776 (IAN). — Içana, Aiari; arb. de 3 m, fl. ♂ branco-pálido, 7-11-1945, R. L. Fróes 21.354 (IAN). — Jauaretê, “catanga”; arb. de 3 m, fl. ♂ 24-10-1945, R. L. Fróes 21.273 (IAN). — Ipanoré; fl. ♂ out. 1852-jan. 1853, R. Spruce 2542 (MG).

Na verdade a espécie de Hiern é conspécífica da de Martius, tal a estreita afinidade entre ambas, evidenciada pelo próprio Hiern. Sandwith, l.c., em sua apreciação sôbre essa afinidade diz: “the bracelets and leaves of the two species, in fact, resemble each other so closely in most details that I have little doubt that further collections will prove them to be conspecific”.

Para separar as duas espécies Hiern considerou a disposição dos pêlos nos renovos ou brotos, isto é, uma com pêlos adpresos e outra com pêlos não adpresos. Acontece que há formas intermediárias desse caráter, sendo, portanto, difícil a separação das mesmas, de vez que os demais detalhes são perfeitamente idênticos. Portanto consideramos como espécie válida, apenas *D. myrmecocarpa* Mart.

9. *Diospyros micrantha* Sandwith, l. c. pag. 491.

Arbusto pequeno com ramos terminais, verticilados, horizontais e flageliformes, quando novos, revestidos de pêlos adpressos sublanados; folhas subsésseis, dísticas, lanceoladas, ou estreito-oblongo-lanceoladas, ápice mucronado e base arredondada, 8-10 cm longa por 2,5 cm larga, cartácea, exceto a depressão da nervura central, que é denso-pilosa, embaixo com pêlos longos subadpressos, nervuras laterais obscuras ou, apenas sob lente, supra impressas e infra minuto prominulas. Inflorescência ♂ com flôres pequeníssimas e numerosas em fascículos densos e fulvo-pilosos, brácteas lanceoladas; cálice

profundo 4-5 lobado, lobos lanceolados, 1,5 mm longos por 0,5 mm largo, extra fulvo pilosos; *corola* creme, ovóide, dividida mais ou menos até ao meio em 4-5 lobos ovado-acuminados glabros dentro e com uma linha longitudinal de pêlos externos, a partir de um terço da base; *estames* 10-14 inseridos na base da corola e mais ou menos conatos, filetes curtíssimos, anteras 1,5 mm longa com pêlos longos, conectivo prolongado em pequeno apêndice glabro; ovário rudimentar ausente.

A descrição original, baseada em espécime masculino, pode ser completada com a seguinte, do material feminino J. M. Pires et G. A. Black 905 (IAN): Revestimento mais abundante, denso viloso; *flor* bastante grande em relação à masculina, solitária, axilar e subséssil, brácteas 3-4, oval-lanceoladas, 5-6 mm longas; *cálice* 4-5 lobos estreito-lanceolados, lobos 15 mm longo por 3,5 mm largo na base, adpresso-denso-pilosos na face interna e subapresso por fora, tubo 2 mm alto; *corola* 4-5 lobos estreito-lanceolados, cêrca de 16 mm longos por 4 mm largos na base, ápice mucronado, e externamente com uma faixa de pêlos fulvos de 3 mm ao longo do lobo, a partir de 4 mm da base e internamente com um tufo de pêlos idênticos na união dos lobos; *estaminódios* 4, lineares, longe-pilosos e com 3-3,5 mm de comprimento, inseridos a partir da base dos lobos; *ovário* piriforme, denso-fulvolanoso, 7 mm de altura e 3,5 mm de diâmetro, estilete bifurcado, ramos 4 mm de comprimento, glabros, estigma trifido, lóculos vistos 4.; *fruto* ovoide, fulvo-viloso, cêrca de 2,5 cm de altura por 17 mm na base, cálice pouco acrescentado.

Distribuição:

AMAZONAS: São Paulo de Olivença, mata menos densa ("catinga") das terras altas e arenosas; arbúsculo de ramos flageliformes e verticilados, fl. ♂ creme, 21-11-1940, A. Ducke 635 (MG, IAN, RB, R, F). — Ibidem; fruto, 27-1-1937, A. Ducke (RB 37.465). — Esperança, boca do Javari, mata de t. firme; arbúsculo, ramos verticilados no vértice do tronco; fr. jovem, 27-1-1942, A. Ducke 867 (MG, IAN, R). — Rio Solimões, Tabataniga; arb. de 2 m, fl. ♀ 3-12-1945, J. M. Pires et G. A. Black 905 (IAN). — Rio Solimões, Fonte Boa, mata de t. firme alta; arb. fr. abr. 1945, R. L. Fróes 20.678 (IAN, F).

Espécie bem distinta pelo revestimento abundante de pêlos fulvos e longos, folhas dísticas bem aproximadas, flores masculinas pequeníssimas e numerosas e flores femininas poucas, isoladas e muito maiores. O porte arbustivo com os ramos horizontais, flageliformes, em verticilos no ápice do tronco, são também característicos.

10. *Diospyros pseudoxylophia* Mildbr., Notizbl. 10:194, 1927.

Árvore cêrca de 20-24 m, ramos novos subpubescente-dourados; *internós* 1-1,5 cm longos; *lâmina* elíptico-lanceolada, 6-8 cm longa por 1,8-2,5 cm larga, base cuneada, ou breve atenuada, ápice longe acuminado, ou subcaudado, supra pardo-olivácea, ou enegrecida quando sêca, glabra, exceto na depressão da nervura central que é pálido-seríceo, infra densíssimo-flavescente-seríceo, nervura central infra prominula e nervuras laterais obscuras. *Inflorescência* ♂ em fascículos cimosos axilares, com até 7 flôres, pedicelos 1-2 mm longos; *cálice* campanulado, adpresso seríceo dentro e subadpresso por fora, tubo cêrca de 3 mm alto, 3-5 lobos mais ou menos lanceolados, 3 mm longos, ápice agudo; *corola* adpresso-seríceo, exceto a margem dos lobos, tubo 5 mm longo, lobos 4-5, obtusos, 5-6 mm longos por 3,5-4 mm largos; *estames* 9-15 desiguais, filete 2 mm longo, glabro, antera linear com a metade inferior mais pilosa, conectivo prolongado no ápice, em apêndice subuloso; ovário rudimentar ausente ou pequeníssimo.

Distribuição:

PARÁ: Oriximiná, Rio Trombetas, Lago Salgado, mata de t. firme; árv. bastante grande, fl. ♂ branca, 9-2-1918, A. Ducke (MG 16.986).

AMAZONAS: Humaitá, Rio Livramento, terra firme; tree of 80ft. fl. ♂ Oct.-Nov. 1934, B. A. Krukoff's 5th Exped. to Bras. Amazonia, n.º 6783 (RB, US).

A espécie em questão assemelha-se a várias espécies de *Xylophia* e com *D. sericea*; difere desta, entretanto, pelo ápice longo-acuminado das folhas, indumento mais copioso; estames em número bem reduzido, além de ser uma árvore de porte elevado, enquanto a outra espécie é um arbusto e do nordeste.

11. *Diospyros sprucei* Hiern., l. c., pag. 210.

Árvore esbelta e ereta, cêrca de 18 m, com ramos ferrugíneo-pubescentes; *pecíolo* grosso, 1,5-2,5 cm longo, denso pubescente e supra canaliculado; *lâmina* oblonga 22-35 cm longa, por 7-11,5 cm larga com a base subarredondada, ou estreitada e ápice conspícuo acuminado (acúmen 1,5-2 cm) ou subcaudado, coriácea, supra glabra e infra denso-ferrugíneo-hispida, margem revoluta, nervura principal supra impressa e forte proeminente embaixo, nervura secundária cêrca de 12 pares, supra leve impressas e infra proemin-

tes, arqueadas e bem dirigidas para o ápice, vênulas abundantes e conspícuas. *Inflorescência* ♂ em cimos axilares de 12 mm sem as flôres, ferrugíneo-tomentosa com muitas flôres, pedicelos cêrca de 4 mm longos; *cálice* campanulado, cêrca de 8 mm longo, esparso tomentoso dentro e fora, 4 lobos deltoídes; *corola* tubular, 12 mm longa, com 4 lobos patentes, glabros dentro, lobos arredondados, 6 mm de diâmetros; *estames* 16, desiguais, glabros, ou quasi, em 8 pares, sempre um grande com 5 mm e um menor, inseridos na base da corola, filetes glabros, anteras linear-lanceoladas, com raros pêlos no conectivo; ovário rudimentar rufo-tomentoso.

Distribuição:

VENEZUELA: São Carlos, Rio Negro; fl. ♂ out. 1834, R. Spruce 3138, tipo (RB).

Espécie rara e, ao que parece é conhecida apenas pelo tipo.

12. *Diospyros krukovii* A. C. Smith, Bull. Torr. Bot. Club. 60:390, 1933; Sandwith, l.c. 490

Arbusto de 2-4 m; *internós* 2,5-4,5 cm; *pecíolo* supra canaliculado, cêrca de 7-12 mm longo; *lâmina* cartácea fusco-purpúrea quando sêca, oblonga, 15-26 cm longa por 5-12 cm larga, base arredondada e abrupto-cuneada, ápice acuminado, glabra em ambas as páginas ou, quando jóvem esparso-estrigosa; nervura central supra elevada e embaixo proeminente, esparso-adpresso-tomentosa, nervuras laterais 8-10 pares, supra e infra elevadas, nervuras terciárias abundantes, em ambas as faces promínulas. *Inflorescência* ♂ axilar com flôres pequenas e numerosas, densamente agregadas e revestidas de pêlos subseríceos; *cálice* profundamente 3-5 lobados, lobos ovais ou oval-lanceolados, 1-1,5 mm por 0,75-1,5 mm, glabros dentro; *corola* evóideo-oblonga profundamente dividida em 3-5 lobos ovais, glabros dentro e seríceos por fora, exceto as margens; *estames* 12-15, inseridos na base da corola, filetes curtos e glabros, anteras pilosas.

Distribuição:

AMAZONAS: Foz do Jutáí, mata de t. firme argilosa; árvorezinha, fl. ♂ branca, 19-11-1927, A. Ducke (RB 21.569). — Rio Solimões; arb. de 2 m, fl. ♂ branca, 16-12-1948, R. L. Fróes 23.724 (IAN). — Rio Solimões, Tabatinga, mata de t. firme; arb. de 2-3 ♂ branca, 26-11-1945, J. M. Pires et G. A. Black 890 (IAN).

O autor descreveu esta espécie como "sempre hermafrodita" e com flores solitárias, o que foi contestado por Sandwith. Não vimos o material tipo, e sim, A. Ducke (RB 21.569), no qual o contestante baseou a descrição das flores masculinas, de vez que esse material tem as folhas e seus detalhes, tais quais a descrição original. Concordando com essa contestação, baseamos nosso estudo também em A. Ducke (RB 21.569).

13. *Diospyros juruensis* A. C. Smith, Brittonia 2:163, 1936.

Árvore cêrca de 20 m com ramos glabros; *pecíolo* 4-6 mm; *lâmina* car-tácea, parda, sem brilho, elíptico-oblonga, 10-16 cm longa por 3,5-6 cm lar-ga, base aguda ou subatenuada, ápice acuminado, supra e infra glabra, ner-vura central supra impressa e infra proeminente com raros pêlos, nervuras la-terais 6-8 pares, arqueadas e ascendentes e, como as terciárias, pouco cons-pícuas encima, prominulas embaixo. *Inflorescência* ♂ axilar cimosa, cimos de 1-2 cm com 10-15 flôres, râmulos minuto-estrigoso, ou glabros; *brácteas* mais ou menos triangulares, 1-1,5 mm de altura; *cálice* campanulado glabres-cente, tubo 1 mm de altura, lobos geralmente 4, orbiculares, 1,5-2 mm lar-gos; *corola* (botão) cônica, glabra, cêrca de 4,5 mm de altura, geralmente com 4 lobos dividiços quasi até à base, oblongos, carnosos, cêrca de 3,5 mm alto por 1,5 mm de largura, com margens membranáceas; *estames* cêrca de 15, com filetes curtos e glabros, anteras estreito-lanceoladas, denso setosas; *ovário* rudimentar presente.

Distribuição:

AMAZONAS: Bacia do Rio Juruá, boca do Rio Embira, afl. do Tarauacá, várzea; tree 70ft. high, with white flowers, June 26, 1933, B. A. Krukoff's 4th Exped. to Bras. Amazonia, 5003, tipo (RB 26.642).

A inflorescência é muito similar àquela de *D. subrotata*, porém menos glabra; distingue-se das demais espécies pelas folhas quase totalmente glabras.

14. *Diospyros cauliflora* Mart. 1 c. pag. 7.

Maba cauliflora, Hiern, 1.c. pag. 142.

Diospyros martini Benoist ex Amshoff, Natuurw. Stud. Suriname & Curaçao, Utrecht, n.º 2:41, 1948.

Árvore esguia de mais ou menos 4 m, ramos novos flavo-tomentosos, ou pubérulo, broto terminal fulvo adpresso-piloso; *internós* gradativamente aumentando do ápice (1,5 cm) para a base (4 cm) dos ramos; *pecíolo* 4,5-6,5 mm longo, supra leve canaliculado, adpresso piloso e glabrescente; *lâmina* cartácea fusco-parda, oblonga, 17-24 cm longa por 5,5-8 cm larga, ápice acuminado e base obtusa. raro aguda, margem levemente revirada e adpresso pliosa, supra glabra e com raros pêlos e glabrescente embaixo, exceto as nervuras que são subadpresso-pilosas, nervura central supra canaliculado impressa, esparso tomentoso na depressão, e infra proeminente, nervuras secundárias 9-11 pares arqueadas e anastomosantes junto à margem e, com as nervuras terciárias e vênulas supra impressas e infra prominulas. *Inflorescência* ♂ em cimos axilares ou caulinares pequenos e adensados, subpedunculados, geralmente com 7-10 flôres; *brácteas* oval-arredondadas, 1,5 mm de diâmetro, subseríceas por fora e com margem ciliada; *bracteola* triangular, membranácea; pedicelo 1-1,5 mm, subseríceo; *cálice* campanulado-aberto, na antese 5 mm de diâmetro, subseríceo por fora e glabro dentro, tubo 2 mm alto, lobos 4-5 lanceolados, 2 mm longo por 1,7 mm largo, com ápice agudo; *corola* rotada, 4-5 lobos delgados, profundamente fendidos, oblongos, com ápice subobtusos, ou arredondado e base estreitada, 6 mm longo por 3 mm largo, glabro dentro e adpresso piloso fora, exceto nas margens; estames 29-30, ligeiramente desiguais, unidos pelos filetes e inseridos no receptáculo, antera oblongo-linear, cêrca de 3-4 mm longa; filetes glabros, conectivo piloso entre as anteras, pêlos seríceo-brilhantes de 1,5-1,8 mm longos. *Inflorescência* ♀ caulinar em pequenas almofadas, com 2 flôres, como foi visto, subsésseis, e várias brácteas semelhantes às da flor masculina; flor na antese, 15-20 mm de diâmetro; *cálice* campanulado, profundamente fendido, esparso adpresso-subseríceo por fora e tomentoso acastanhado por dentro, tubo cêrca de 2,5 mm alto, 5 lobos estreito-triangular-lanceolados, agudos em direção ao ápice, cêrca de 6-7 mm longos e 3,5 mm largo; *corola* rotada, subcarnosa, 5-6 lobos, profundamente fendidos, oblongos, 15 mm de comprimento e 4-5 mm largos, glabros dentro e com uma faixa externa de 2 mm larga de pêlos subadpressos-seríceos, da base ao ápice; *estaminódios* 10-12, conspícuos, lineares, 6-7 mm longos, presos nas parêdes da corola 2 mm acima da base, filetes longe seríceos e ápice com rudimento de antera; *ovário* 6 lóculos, denso bruneo-seríceo, cêrca de 7 mm de diâmetro com os pêlos e sem êstes, oval, 3,5 mm de diâmetro, estilete tetra fido e seríceo, indiviso até 3 mm da base, ramos com 3,5 mm de comprimento, estígma bi- ou tri-lobado.

Distribuição:

T. F. AMAPÁ: Rio Oiapoque, mata da Cachoeira 3 saltos; árv. de 4 m, esguia, fl. ♀ branca, jul.-set. 1960, NY-Amapá n.º 48.128 (MG, IAN, NY). — Ibidem; fl. ♂, estames amarelo-

los, NY-Amapá 48.127 (MG, IAN, NY). — Rio Jarí; fl. ♂, ago. 1961, W. A. Egler et H. S. Irwin, NY-Amapá n.º 46.699 (MG, IAN, NY). — fl. ♂, NY-Amapá, 48.847 (NY, MG, IAN), sem dados.

SURINAME: Tibiti Savanne, in marah forest; tree, fr., 18-1-1949, Lanjouw et J. C. Lindeman, *Expediitio Scientiae Naturalis*, 1948-1949, n.º 1890 (IAN).

Martius colocou a presente espécie entre as menos conhecidas, dando uma resumida descrição do material feminino, sendo o mesmo critério seguido por Hiern; é possível que ambos tenham usado material precário. No atual levantamento da flora do Amapá foram feitas ótimas coleções da espécie em questão e, assim pudemos dar uma diagnose mais detalhada e completada com o material masculino.

15. *Diospyros duckei* Sandwith, l. c. pag. 488.

Diospyros capimnensis Pires et Cavalcante., Bol. Mus. Par. E. Goeldi, nov. ser. Bot. 9:2, 1960.

Árvore pequena ou grande, com ramos novos adpressos e pubescentes e glabrescentes; *pecíolo* supra canaliculado, 5-10 mm longo, adpresso pubescente, *lâmina* cartácea, elíptica, ou elíptico-oblonga, ápice abrupto-acuminado (acúmen 5-15 mm), base agudo-atenuada ou obtusa, 5-15 cm longa por 2-6,5 cm larga, supra glabra plumbea ou parda quando sêca, infra regularmente adpresso pubescente e rubro-brúnea ou pálida quando sêca; nervura central supra canaliculado-impressa e infra proeminente, nervuras laterais 8-12 pares, subretas, patente-ascendentes e anastomosantes 5 mm da margem, obscuramente supra impressas e delicadamente infra promínulas, reticulação bastante laxa e promínula sob lente. *Inflorescência* ♂ axilar em fascículos de 3-7 flôres com pêlos fulvo-brunco e seríceo pubescentes, *bracteas* conspícuas, caducas, oval arredondadas, *bractéolas* estreitas; *cálice* extra denso-adpresso-subseríceo pubescente e por dentro seríceo para cima, tubo campanulado, 7 mm longo, lobos 4-5 deltoide-oval-agudo; *corola* tubulosa, cêrca de 15-16 mm longa, tubo mais ou menos cilíndrico, aos poucos alargados para cima, 8-10 mm longo por 3-5 mm de diâmetro, extra seríceo, glabro dentro, lobos 4 subiguais, mais ou menos recurvados, elíptico-oblongos ou oblíquo-obovado-oblongos, 6-7 mm longo por 1,5-4 mm largo, ápice largo obtuso, glabro dentro e com uma fai-

xa de pêlos seríceos por fora, na linha mediana; *estames* 17-24 com os filetes inseridos à meia altura das parêdes do tubo, antera 3-6 mm longa, denso adpresso-piloso, pêlos flavos e longos, conectivo terminado em apêndice triangular lanceolado e glabro; *ovário* rudimentar denso flavo piloso; *fruto* globoso adpresso-piloso, algo granuloso e verruculoso, subséssil, cêrca de 2,5 cm de diâmetro, cálice pequeno com lobos recurvos, base subplana, geralmente com duas sementes atro-bruneas, ruguloso-foveoladas, cêrca de 17 mm longa, embrião reto basilar, 6 mm longo, cotilédones foliáceos, pequenos e suborbiculares.

Distribuição:

PARÁ : Rio Tapajós, Seringal Montainha; árv. pequena, fl. ♂ branca, 6-10-1922, A. Ducke (MG 27.527; RB 22.290, K:tipo). — Juruti Velho, mata da chapada alagada argilosa, do lado da cabeceira Pompon; árv. bastante grande, cerne da madeira negro, fl. ♂ branca, 20-12-1926, A. Ducke (MG 27.526; RB 22.284).

As coleções seguintes foram estudadas e descritas como *D. capimnensis* n. esp. Posteriormente comparadas com material tipo da presente espécie, constatamos pertencerem a esta, pelo que, *D. capimnensis* Pires et Cavalcante torna-se sinônimo de *D. duckei* Sandwith.

PARÁ : Rodovia Belém-Brasília, km 92; árv. de 12 m, fl. ♂ branca, 6-12-1959, E. Oliveira 245 (IAN). — Ibidem, km 93; árv. cerca de 15 m, fl. ♂, 11-9-1959, M. Kuhlmann et S. Jimbo 220 (MG, IAN). — Vizeu, Rio Piriá (região do Capim); árv. pequena, fl. ♂ branca, setembro, 1959, N. T. Silva 548 (MG, IAN). — Ourém, terra firme, mata virgem; fr. 13-7-1953, J. M. Pires et N. T. Silva 4504 (MG, IAN). — Breves, transecto para inventário florestal, 50-86; estéril, julho, 1956, J. M. Pires, R. L. Fróes et N. T. Silva 5608 (IAN). — Porto de Moz, Rio Jaracú; árv. de 6 m, fl. ♂ branco-amarelada, 13-10-1955, (estat. flor. IAN, SPVEA e FAO) R. L. Fróes 32.208 (MG, IAN). — Ibidem; árv. de 12 m, fl. ♂ 13-10-1955, R. L. Fróes 32.217 (MG, IAN). — Ibidem; árv. de 8 m, fl. ♂ creme, 11-10-1955, R. L. Fróes 32.184 (MG, IAN).

Com tôda razão o autor vacilou ao colocar a presente espécie na sec. *Rospidios* de Hiern, pois a inserção dos estames no meio do tubo da corola e a forma deste, foge a qualquer uma delas, entretanto não seria o bastante para criar uma nova secção; o cálice, a posição das anteras e o facies permitiu deixá-la em *Rospidios*.

16. *Diospyros pearcei* Hiern. 1. c. pag. 252.

Árvore de 5 m de altura; partes jóvenes densamente fulvo-pubescentes; *folha* ovado-oblonga, com a base arredondada ou ligeiramente estreitada e ápice acuminado, subcoriáceae, verde escura e glabra encima, exceto na depressão da nervura, esparso adpresso pubescente embaixo, 15-20 cm longa por 4-7 cm larga; pecíolo 6-12 mm longo. *Inflorescência* ♂ axilar com muitas flôres agrupadas e subsésseis, cônicas no botão, 5-9 mm longas, brancas pentâmeras ou ocasionalmente hexâmeras; *cálice* campanulado, cêrca de 3,5 mm longo, pubescente, 5 lobos deltoide-agudos, glabro dentro; *corola* com uma faixa pilosa por fora, nos lobos, duas vêzes o comprimento do cálice, profundamente 5-lobada, subrotada, com lobos patentes; *estames* cêrca de 30, anteras lineares, pilosa, com apículo longo e terminal, filetes curtos, unidos na base e inseridos no receptáculo; *ovário* rudimentar nulo.

Distribuição:

PERU : (?) Monterico, 900-1200 m de alt. raro, Pearcei.

Espécie pouco conhecida, não figurando em nossos herbários; porisso apenas transcrevemos a diagnose original. Na opinião de Sandwith, é conspecifico com *D. artanthifolia*.

17. *Diospyros glomerata* Spruce, Journ. Proc. Linn. Soc. Lond. 5:7, 1861; Hiern, 1.c., 254.

Árvore pequena e esguia de 5-10 m, ramos longos, horizontais em verticilos subterminais, simples, ou raramente bifurcados, floríferos na base, brotos terminais cônicos, cobertos de pêlos densos e amarelados; *internós* cêrca de 5 cm; *pecíolo* 8-10 mm, ligeiramente curvado para cima no ponto de junção com a folha; *lâmina* ovado-oblonga, firme membranácea, geralmente arredondada ou subcordada na base, acuminada e aguda no ápice, 13-24 cm

longa (comum 16-18 cm) por 8-9 cm larga, supra glabrescente, ou com raros pêlos, adpressos, nervura central supra impressa e infra proeminente e pilosa, nervuras laterais 6-8 pares, arqueadas e ascendentes, delicadamente supra impressas e infra promínulas. *Inflorescência* ♂ axilar em cimos densos, sésseis, pálido sedosos; *brácteas* arredondadas e pilosas; *cálice* campanulado adpresso piloso por fora e glabro dentro, tubo 2 mm alto, lobos 5-6 deltoides ovalados, 1,5 mm de altura por 1 mm de largura; *corola* profundamente 5-6 lobada, lobos oblongos, glabro dentro e com uma faixa de pêlos por fora, incurvado no ápice; *estames* desiguais, 26-33 agrupados e mais ou menos unidos na base e inseridos on receptáculo, antra linear, pêlos longos e sedosos no conectivo, filete curto e glabro; *ovário* rudimentar ausente; *fruto* 3-4 agrupados oblongo-arredondados com a casca glanduloso-pilosa, mais acentuado quando jôvem, sementes oblongas, 1,5 cm de comprimento.

Distribuição :

AMAZONAS : Alto Rio Negro, Tapuruquara, margem; arb. de 5 m, fruto vermelho-salmão, 7-4-1947, R. L. Fróes 22.091 (IAN). — Rio Uaupés; árv. pequena, flor branca, 15-10-1947, J. M. Pires 662 (IAN). — São Felipe, igapó; árv. esguia de 6-7 m, com ramos horizontais, fr. 8-3-1944, J. T. Baldwin 3188 (IAN). — Ibidem, Tamaquarí; árv. pequena, fl. ♂ alva, 7-11-1947, J. M. Pires 880 (IAN).

Espécie pouco frequente, mas fácil de ser reconhecida pelos frutos algo pequenos e agrupados até 4, o que é raro.

18. *Diospyros subrotata* Hiern., 1. c., pag. 250; Sandwith, 1.c. pag. 489.

D. amazonica Krause, Verh. Bot. Bradenb. 48:193, 1907; Sandwith, 1.c. pag. 489.

Arbusto ou árvore até 10 m; ramos jovens minuto adpresso-pubescentes e glabrescentes; *pecíolo* até 1 cm; *lâmina* cartácea ou subcoriácea, geralmente estreito-oval-lanceolada, 10-21 cm longa por 3-8 cm larga (comum 12-14 cm por 4-5 cm), base obtusa ou arredondada, raro subcordada, ápice mais ou menos acuminado, supra glabra e infra esparso adpresso pilosa, nervura central supra impressa, levemente pilosa na depressão, nervuras laterais às vêzes indistintamente supra impressas infra promínulas. *Inflorescência* ♂ axilar cimosa com muitas flôres, pedúnculo curto e multiramificado, pedice-

los com pêlos curtos e adpressos; *cálice* campanulado, esparso adpresso-piloso por fora e glabro dentro, exceto o ápice dos lobos, tubo 1,5-2 mm de altura, 5 lobos triangulares, com 1,5 mm de altura; *corola* subtrotada, cêrca de 1 cm de diâmetro, 5 lobos elíptico-oblongos, 7 mm de altura por 3-3,5 mm de largura, ápice obtuso ou arredondado e base cuneada, glabros dentro e com uma faixa externa longitudinal de pêlos adpressos, da base, às vêzes até ao ápice, onde se estreita; *estames* 22-35, desiguais, unidos pela base do filetes, antera linear, cêrca de 2 mm longa, conectivo longepiloso; *ovário* rudimentar ausente. *Inflorescência e flor* ♀ semelhantes à masculina, com pedicelos mais engrossados; *corola* com a faixa de pêlos não atingindo o ápice dos lobos; *ovário* globoso, 6 lóculos, cêrca de 2,5 mm de altura e 2 mm de diâmetro, pubescente, com pêlos curtos, estilete curto e grosso, 2 mm longo por 1,5 mm de diâmetro, estígma tri-lobado; *fruto* maduro 1-2 juntos, subglobosos, 2,5-3 cm de diâmetro, casca lisa, cálice pouco desenvolvido, com ápice dos lobos estreitados e recurvos, base depressa e ápice com vestígio de estilete persistente, sementes 6.

Distribuição :

PARÁ : Belém, várzea de Sapucajuba (terras do IAN); árv. pequena, fl. ♂ branca, 5-1-1960, N. T. Silva 566 (IAN). — Ibidem; fl. ♂, 13-12-1942, W. A. Archer 7962 (IAN). — Marajó, Rio Anajás, margem alagada de um riacho; árv. pequena, fl. ♂ verde brancacenta, 24-11-1922, A. Ducke (MG 27.535; RB 22.299) . . — São Miguel do Guamá, beira do rio, igapó; arb. com ramos divaricados, fl. ♂ branca, 21-8-1948, Dardano et Black 48-3100 (IAN). — Ibidem; árv. pequena, fr. redondo, verde, virando amarelo, depois preto, 21-8-1948, Dardano et Black 48-3109 (IAN). — Rio Moju, beira, Fábrica e cercanias; árv., fr. preto, 1-6-1954, G. A. Black 54-16732 (MG, IAN). — Rio Tocantins, Itacaiuna, várzea ao longo do rio; arb. de 3 m, fr. amarelo, 27-6-1949, R. L. Fróes et G. A. Black 24.798 (IAN). — Rio Tocantins, Jauarizinho, beira da mata; arb. de 4 m, fl. branca, 14-9-1948, R. L. Fróes 23.443 (IAN). — Rio Tocantins, Coqueiro, próximo de Alcobaça, capoeira; árv. de 5 m, fr. 30-4-1924, J. G. Kuhlmann 2117 (MG, RB). — Porto de Moz, Rio Jaracu, t. firme; árv. de 8 m, fr. jovem, 6-10-1955, R. L. Fróes 32.162 (IAN). — Ibidem, várzea inundável e beira de rio; arb. de 2 m, fl. ♂ 17-9-1955, R. L. Fróes 32.086 (IAN). — Santarém, lugar Taperinha; fl. ♂ 21-12-1938, Markgraf 3834 (MG, RB). — Santarém, Curuatinga, várzea e

beira de rio; fl. ♂ 4-2-1955, R. L. Fróes 31.544 (MG, IAN). — Monte Alegre, Colonia Agrícola M. Barata, mata e beira de igarapé; árvore, madeira amarela, fl. ♂ alva 10-5-1953, D. A. Lima 53-1527 (MG, IAN). — Alenquer, Colonia Lauro Sodré, margem da estrada; árv. de 3 m, fl. ♀ e fr. jovem; 23-2-1952, R. L. Fróes 29.396 (IAN). — Óbidos, Cacau Imperial, mata de várzea; fl. ♂ 7-1-1907, A. Ducke (MG 8101). — Rio Jamundá, S. Pedro, várzea; fl. ♀ e fr. jovem 4-11-1950, G. A. Black et P. Ledoux 50-10524 (IAN). — Rio Guamá, São Domingos do Capim; árv. pequena, fr. (?) N. T. Silva 576 (IAN).

GOIAZ : Rio Piranhas, região de Araguatins; árv. de 6 m, fr. 27-4-1961, E. Oliveira, 1591 (IAN).

T. F. AMAPÁ : Porto Platão, ao longo do rio; arb. 3 m, fl. ♂ creme, 16-9-1961 NY-Amapá, 51.009 (MG, IAN, NY). — Ibidem, árv. 5 m, fr. laranja quando maduro, 15-8-1961, NY-Amapá 50.329 (MG, IAN, NY).

AMAZONAS : Itacoatiara, Lago de Serpa, várzea do igarapé da boca; arb. fr. 4-7-1913, A. Ducke (MG 12.501). — Tabatinga, mata de beira pantanosa de um riacho; árv. pequena, fl. ♂ branca, 2-12-1945, A. Ducke 1885 (MG, RB, R, F); — Baixo do Rio Javari, Remate de Males, mata de várzea; árv. pequena, fl. ♂ branca, 1-11-1927, A. Ducke (RB 22.286). — Rio Solimões, São Paulo de Olivença, beira do rio; árv. pequena, fr., março, 1945, R. L. Fróes 34.838 (IAN). — Ibidem, terra firme; arb. fr. 16-5-1945, R. L. Fróes 20.926 (IAN). — Tabatinga, terra úmida; árv. de 5-6 m, fl. ♂ branca, 3-12-1945, J. M. Pires et G. A. Black 898 (IAN). — Rio Juruá, Itapaiana; arb. de 8 m, fl. ♂ esbranquiçada, nov., 1900, E. Ule 5171 (MG). — Ibidem, Bomfim; árv. de 10 m, fl. ♂ branca, nov. 1900, E. Ule 5170 (MG, K).

PERU : Loreto, Yaco, várzea; arb. com longo caule, sem ramos, fl. ♂ branca, 2-11-1946, Black et Schultes 46-298 (IAN).

Segundo Sandwith, l.c., a separação entre *D. subrotata* e *D. amazonica* é muito duvidosa, sendo a última apenas uma forma com folhas mais espessas e mais glabras na página inferior e com os pêlos nos lobos da corola não se estendendo até

ao ápice. De fato, o abundante material por nós examinado vem corroborar o ponto de vista daquela autoridade, de vez que tais caracteres nem sempre são encontrados em correlação, constituindo isso sérias dúvidas e impossibilitando um julgamento correto. Assim, não encontrando apóio para justificar a autonomia da espécie de Krause, consideramos *D. amazonica* Krause apenas uma forma ecológica de *D. subrotata* Hiern, visto que as localidades típicas se distânciam.

19. *Diospyros dichroa* Sandwith, Kew Bull. 1931:482.

Árvore pequena ou grande, ramos jovens flavos, denso-subseríceo-pilosos, internós 1-2 cm; pecíolo curto, decurrente, deixando cicatrizes em zigzag nos ramos; lâmina estreito-lanceolada, 9-11 cm longa, por 1,5-2,5 cm larga, ápice agudo, ou moderadamente estreitado, base cuneada, supra glabra, parda ou vermelho-negro quando seca, infra flavo-pilosa, pêlos densos e longos, subadpressos; nervura central supra impressa e infra proeminente, nervuras laterais supra e infra obscuras. Inflorescência ♂ com 1-2 flôres axilares, subsesseis, pedicelo curto, denso fulvo-piloso; cálice flavo, suadpresso denso tomentoso por fora e seríceo dentro, tubo 5-6 mm longo, 9 mm de diâmetro, lobos 5-6 deltoide-ovais, 5-6 mm longo por 5 mm largo; corola cêrca de 13 mm de diâmetro, profundamente fendida, com 5 lobos carnosos, elíptico-oblongos, ápice agudo e base cuneada, glabro dentro e com uma faixa externa de pêlos flavos na linha mediana dos lobos; estames 35-45 ligeiramente desiguais, soldados na metade inferior dos filetes, formando um pequeno tubo de 1 mm de altura, longe-pilosos na parte livre, antera linear cêrca de 2-4 mm, ovário rudimentar denso piloso; flor ♀ em botão jôvem. ovóideo subpiranidal, cêrca de 15 mm alto e 10 mm de diâmetro; ovário aparentemente 6 lóculos.

Distribuição :

AMAPÁ : (?) fl. ♀ 1956, M. Bastos 211 (MG, RB). — Ibidem; estéril, 1956, M. Bastos 82 (IAN, RB). — Serra do Navio; árv. de 30 m, folha verde-escuro encima e dourada embaixo; "bacuburana"; fl. creme, 16-11-1954, R. S. Cowan (NY, Guiana Exped. 1954-55, N.º 38.358, RB). — Rio Oiapoque, acima da confluência do R. Matura; árv. de 20 m, fl. ♀, cálice esverdeado, corola branco-amarelado, jan. 1961, NY-Amapá n.º 47.793 (MG, IAN, NY).

GUIANA INGLÊSA, localidade típica.

Fácilmente reconhecida pelo indumento cor de ouro velho nos ramos jovens, página inferior das folhas e inflorescência, além das cicatrizes bem evidentes, em zig-zag, do pecíolo decorrente. Parece estar bem relacionada com *D. sericea*, espécie de Minas e Baía. Tem sido frequentemente encontrada com abundância no T. F. do Amapá.

20. *Diospyros praetermissa* Sandwith, Kew Bull. 1949:483, 1950.

Árvore pequena ou grande, ramos jovens denso pubescentes e adpressos; *pecíolo* geralmente 3 mm longo, denso adpresso ou subadpresso pubescente; *lâmina* lanceolada, ou elíptico-lanceolada, ápice conspícuo acuminado e base cuneada, 4-10 cm longa por 1-2,7 cm larga, subcoriácea, parda ou enegrecida quando seca, supra glabra, exceto na depressão da nervura central, infra adpresso e flavo-seríceo com pêlos pequenos, nervura central supra impressa e infra proeminente, nervuras laterais supra obscuras e indistintamente promímulas embaixo. *Inflorescência* ♂ axilar cimoso com várias flôres, pedicelo 2 mm; *cálice* extra adpresso pubescente irregularmente lobado e fendido, tubo 5 mm de altura, lobos deltóideo-ovais e agudos 2-3,5 mm longos por 1,7-3 mm largo; tubo da *corola* denso piloso seríceo por fora e glabro dentro, cêrca de 4 mm alto, lobos oblíquos, obovado-oblongos, 7-8 mm longos por 3-4 mm largos, denso-adpresso-pilosos por fora, não atingindo as margens, e glabros dentro?; *estames* 60-65 desiguais, filetes mais ou menos conatos, 1-2,5 mm longos, antera 3-5 mm adpresso-longo-pilosa. *Flor* ♀ geralmente solitária e pêndulas, pedicelo 3-4 mm longo, *cálice* denso pubescente amarelado por fora e seríceo dentro, tubo 4-5 mm longo, lobos oval-lanceolados ou ovados 4-5 mm longos por 3,5 mm largos, tubo da corola 2-3 mm de altura denso-seríceo amarelado por fora, lobos oblíquos obovado-oblongos, cêrca de 10 mm longos e 6 mm largos com uma faixa externa de pêlos seríceos na linha mediana do lobo, estreitada para cima; *estaminódios* 9-12, 3 mm longos e pilosos; *ovário* 6 lóculos uniovulados, subgloboso, denso tomentoso, com pêlos amarelados, eretos e rígidos; *fruto* arredondado, cêrca de 2-3 cm de diâmetro, às vezes com 6 sulcos na base, formando gomos, casca rugulosa, seríceo-pubescente, glabrescente, cálice frutífero pequeno, 4-5 lobos recurvos.

Distribuição :

PARÁ : Belém, Bosque Municipal; árv. mediana, fl. ♀ branca com cálice verde, 31-1-1947, A. Ducke 2053 (MG, IAN,

RB). — Ibidem; árv. fl. ♀ branca, 2-2-1948, N. T. Silva 86 (IAN). — Bragança, mata de t. firme; árv. pequena, fl. ♂ brancacenta, 8-2-1923, A. Ducke (MG 27.523; RB 22.306). — Ibidem, Colôni Benjamin, Terra firme, capoeira; fr. e fl. ♀ 11-1-1923, A. Ducke (RB 22.305). — Santarém, Piquiatuba, mata de planalto; árv. acima de 30 m, com mais de 1 m no tronco; fl. ♂ verde esbranquiçada, 16-5-1927, A. Ducke (MG 27.522; RB 22.288). — Santarém, Planalto, Taperinha, paraná do Ituí, t. firme; árv. de 20 m, 6-11-1954, R. L. Fróes 31.164 (IAN). — Juruti Velho, mata do Planalto argiloso; árv. de 30 m, madeira branca com vestígio de cerne preto, fr. 27-5-1927, A. Ducke (MG 27.521; RB 22.287). — Rio Tapajós, estrada das cachoeiras inferiores, perto de Poção, mata de t. firme alta; árv. apenas mediana, fl. ♂ brancacenta, 23-12-1919, A. Ducke (MG 27.520; RB 12.614). — Portel, margem da baía; árv. de 10 m, casca verde-escura, liber marron; fr. 26-10-1955, L. William et N. T. Silva 18.240 (IAN).

T. F. AMAPÁ : Serra do Navio; árv. de 35 m, folha pardo-prateada embaixo, fr. verde, 8-11-1954, R. S. Cowan, NY-Guianan Exped. 1954-55, n.º 38.165 (IAN, RB).

AMAZONAS : Manaus, mata de t. firme, entre estrada do Aleixo e Lages; árv. escassamente mediana, fr. maduro verde e polpa brancacenta, 13-6-1950, A. Ducke 2275 (MG, IAN, RB, R). — Manaus, Colônia João Alfredo, mata de t. firme argilosa dos fundos; árv. grande, fl. ♀ branca, 7-5-1936, A. Ducke 546 (MG, RB, R, F, K : tipo).

T. F. RONDÔNIA (T. F. GUAPORÉ) : Porto Velho, estrada de rodagem, mata de t. firme; árv. pequena, fr. cinzento, 31-5-1952, G. A. Black, E. Cordeiro et J. Francisco 52-14.641 (IAN). — Porto Velho, mata alta de t. firme; árv. alta, fr. 5-6-1952, J. F. Silva 76 (IAN). — Porto Velho; fr., ago. 1952, J. F. Silva 410 (IAN).

Parece ser uma das raras espécies amazônicas que ostenta grande porte, geralmente de 30-35 m de altura, cujo indumento é muito sugestivo da nordestina *D. seriacea*.

21. *Diospyros peruviana* Hiern, l.c. pag. 253.

Árvore até 5 m de altura, ramos jovens, inflorescência e página inferior da folha ferrugíneo-mole-pubescentes; *pecíolo* supra leve canaliculado, 4-6 mm longo; *lâmina* oval-oblonga, 9-11 cm longa, 3,5-5 cm larga, subcoriácea, supra glabra e verruculosa, ápice cuspidado, ou subacuminado e base subcordada, margem revoluta, nervura central supra impressa, tomentosa e infra proeminente, nervuras laterais cêrca de 10 pares arqueadas e subparalelas, supra leve impressas e infra prominulas. *Inflorescência* ♂ axilar cimosas com várias flôres adensadas, subsésseis, com pedúnculo reduzido, bráctea caduca oval 4 mm longa, adpresso seríceo; *cálice* campanulado, subadpresso e denso seríceo castanho por fora e glabro dentro, tubo 2,5-3 mm alto, 5-6 lobos deltoide-ovais, 1,5-2 mm de comprimento; *corola* subrotada, profundamente fendida, 5-6 lobos obovais, 7 mm longo por 4 mm largo, ápice arredondado e base atenuada, glabros dentro e com uma linha de pêlos seríceos na região longitudinal externa; *estames* 45, desiguais, unidos pela base dos filetes e inseridos no receptáculo, filete 0,5 mm, antera 1,5-2 mm longa, conectivo com pêlos até 2 mm longos, prolongado no ápice e com pêlos em forma de pincel; *ovário* rudimentar nulo; *fruto* único visto, ovoide-arredondado, 3 cm de diâmetro, casca rugulosa e glabrescente, pedúnculo grosso, algo estrigoso, cêrc de 1,5 cm longo, cálice frutífero pequeno com 1 cm de diâmetro com lobos recurvos, base subdepressa e ápice com vestígio de estilete persistente, denso piloso.

Distribuição :

PERU : Dept. de Loreto, Tarapoto; arb. cerca de 5 m, fl. ♂ branco-amarelada, outubro, 1902, E. Ule 6471 (MG).

A coleção frutífera a seguir, apenas com folhas menos pilosas, parece, mesmo assim, corresponder perfeitamente à espécie em questão.

AMAZONAS : Igarapé Jandiatuba, mata alta de t. firme; arb. de 4-5 m, fr. 15-1-1949, R. L. Fróes 23.934 (IAN).

Segundo as modernas regras de nomenclatura, a presente espécie, citada por Hiern como var. *sprucei*, deverá ser var. *peruviana*.

22. *Diospyros artanthifolia* Mart. Fl. Bras. 7:7, 1856; Hiern, l.c. pag. 255; Sandwith, l.c. 492.

Arbusto com ramos novos, pecíolos, nervuras e inflorescência, densos hispídeos castanhos; *pecíolo* supra canaliculado, 5-6 mm longo; *lâmina* oval-oblonga, 11-17 cm longa por 5-7 cm larga, verde-pardo ou enegrecida encima, quando sêca e mais ou menos atro purpúrea embaixo, base arredondada, ou levemente estreitada, ápice acuminado ou subcuspidado, margem nítido revoluta, nervura principal supra estreitado-impressa e infra proeminente, engrossada para a base, nervuras laterais 9-11 pares, supra impressas e infrapromí-nulas, arqueadas e subparalelas, anastomosantes junto à margem, vênulas supra leve-impressas. *Inflorescência* ♀ axilar cimosas, multiramificada, com pedúnculo reduzido e pedúnculos secundários de 2-3 mm longos, pedicelos 6-10 mm longos com articulação na base da flor, brácteas caducas oval-lanceoladas, 3 mm longas; *cálice* campanulado, flavo seríceo por fora e tomentoso dentro, tubo 2 mm alto e 4-5 mm de diâmetro, 5 lobos triangulares, 2 mm largo e 1,5 mm de altura; *corola*, na antese, rotada, 5-6 lobos profundamente fendidos quasi até a base, lobos assimétricos, largo-oblongos, 10 mm longos por 5 mm largo, ápice obtuso-arredondado e base truncada, glabro dentro e com uma linha de pêlos seríceos por fora, da base até a metade do lobo; *estaminódios* não vistos; *ovário* globoso, denso castanho seríceo, 4 mm de diâmetro com os pêlos, base subplana e ápice prolongado com o estilete de 4 mm longo, tetra-fido, parte indivisa 2 mm, estígma bi-lobado; *fruto* jovem arredondado, com casca ferrugíneo-pilosa e ruguloso-papilosa, cálice frutífero 6 lobos deltoideo-ovais e acrescentes.

Distribuição :

AMAZONAS : Itacoatiara, Lago de Serpa, várzea do igarapé da boca; arbusto (trepador ?), flor ♀ branca e fr. jovem, 4-7-1913, A. Ducke (MG 12.485).

Martius incluiu a presente espécie entre as menos conhecidas, dando uma ligeira descrição e incompleta, principalmente das folhas. Com uma fotografia do tipo e aquele breve resumo, conseguimos identificar o espécime acima, ao qual baseamos nossa descrição, um tanto mais completa.

As coleções seguintes são bastante afins da presente espécie, divergindo apenas quanto ao revestimento que é mais raro:

AMAZONAS : Fonte Boa, restinga; arb. fl. ♂ 30-5-1945, R. L. Fróes 21.000 (IAN).

VENEZUELA : São José de Cassiquiare; fr. jovem, 12-12-1945, R. L. Fróes 21.496 (IAN).

PERÙ : Dept. Loreto, Mishuyacu, near Iquitos, forest; tree 4 m high, fl. ♂ white, oct. 1929, G. Klug 217 (F). — Ibidem lower Huallaga; shrub, fr. and fl., oct. 1929, L. Williams 4164 (F). — Rio Manzan, near Iquitos; tall shrub, fr. apr. 1930, coll. L. Williams, Pl. of Peru 8130 (F).

23. *Diospyros polyandra* Spruce ex Hiern, l. c. pag. 251, Sandwith, l.c. pag. 490.

Árvore pequena ou média, até 10 m, com ramos fulvo-pilosos no ápice; *pecíolo* 8 mm glabrescente; *lâmina* coriácea, oval-oblonga, ou oval-lanceolada, geralmente 13-14 cm longa por 4-7 cm larga, ápice acuminado, base subcordada, margem fortemente revoluta, supra glabra e infra esparso pubescente, nervuras central e laterais supra impressas e infra proeminentes. *Inflorescência* ♂ laxa em cimos axilares multiramificada, cêrca de 2 cm longa, denso pubescente; *pedicelo* 4-7 mm; *cálice* com a base arredondada, glabro dentro e piloso fora, tubo 1-1,5 mm alto, 5-7 lobos lanceolados, 2,5-3 mm alto por 1-1,5 mm largo; *corola* subrotada, cêrca de 12 mm de diâmetro, 5-6 lobos profundamente fendidos, elíptico-oblongos, 10 mm de comprimento e 5 mm de largura, ápice obtuso e base cuneada, subunguiculada, glabro dentro e com uma linha longitudinal externa de pêlos adpressos, da base até acima do meio; *estames* 70 (40-50 seg. Hiern.), ligeiramente desiguais, 3-5 mm, unidos pelos filetes e inseridos na base da corola, antera linear e conectivo pilosos; ovário rudimentar ausente.

Distribuição :

AMAZONAS : Cucuí, margem inundada do Rio Negro; árv. pequena, fl. ♂ branca, 18-9-1935, A. Ducke (MG 27.525; RB 37.466). — Rio Purús, Bom Lugar; fr. jovem, 6-5-1904, J. Huber 2629 (MG).

VENEZUELA : Vasívea, Rio Cassiquiare; fl. ♂ abril 1853, R. Spruce 1528 (RB).

Espécie não muito frequente e as vezes confundida com *D. guatterioides* e *D. artanthifolia*; sòmente com material mais completo dessas espécies poderá ser melhor esclarecida a ques-

tão. Spruce observou a presente espécie com os ramos subsimples, longos e inteiramente folhíferos, dispostos em verticilos subterminais, geralmente em número de 5; é um provável caráter de distinção, mas somente no campo.

24. *Diospyros guatterioides* A. C. Smith, *Brittonia* 2:162, 1936.

Árvore de 10-15 m, ramos jovens levemente flexuosos, denso estrigosos; *pecíolo* supra canaliculado, 5-8 mm longo; *lâmina* coriácea, ovado-oblonga, 10-15 cm longa por 4-6 cm larga, base obtuso-arredondada, ápice acuminado, supra glabra, exceto a depressão da nervura central que é denso tomentosa, infra denso estrigosa, margem fortemente revoluta, nervura central supra impressa, infra proeminente engrossada na base, nervuras laterais cerca de 12 pares, subretas, supra levemente impressas e infra promínulas, vênulas inconspícuas. *Inflorescência* ♂ axilar com 5-10 flôres denso-ferrugíneo-estrigosas ou seríceas, exceto a corola, brácteas caducas, 4-5 mm longas; pedicelo 2-6 mm longo; *cálice* obcônico, 5-6 lobos triangulares, 1,5-2 mm de altura, tubo 2,5-3 mm de altura, 3-4 mm de largura; *corola* rotada, 8-10 mm de diâmetro, profundamente 5-lobada, lobos oblongos, glabros dentro e com uma faixa longitudinal externa de pêlos, estreitada para o ápice; *estames* 50, desiguais, cerca de 4 mm longos, dorsalmente hispídeos, pêlos de 1-2 mm, filete 0,5-1 mm longo; ovário rudimentar nulo.

Distribuição:

AMAZONAS: Humaitá, Rio Livramento, t. firme; fl. ♂ 20-10-1934, B. A. Krukoff's 5th Expedition to Bras. Amazonia, Basin of Rio Madeira, 6758 (MG, RB, NY).

Espécie rara e muito sugestiva de *D. polyandra*.

25. *Diospyros bullata* A. C. Smith, *Journ. Arn. Arb.* 20:302, 1939; Sandwith, l.c. pag. 490.

Arbusto ou árvore pequena com ramos longos e pendentes; *pecíolo* subcilíndrico, 1-1,5 cm longo por 3-4 mm de diâmetro; *lâmina*, oval, elíptica, ou elíptico-oval, oval-oblonga, coriácea, 10-30 cm longa por 5-18 cm larga (comum 19-24 cm por 11-14 cm), base subcordada, ou obtusa, e ápice acumi-

nado, supra pardo-brilhosa e infra-atro-rubra quando sêca, fortemente bulada, hispida na depressão das nervuras, margem revoluta, nervura central supra impressa e infra proeminente, nervuras laterais cêrca de 8-10 pares supra impressas e infra proeminentes e arqueadas em direção ao ápice, hispido-ferrugíneas embaixo. *Inflorescência* ♂ em cima axilar congesto com muitas flôres, denso-ferrugíneo-tomentosa, exceto as flôres, pedúnculo grosso e ramificado, pedicelo cêrca de 5 mm longo; *cálice* 10 mm de altura, tubo 3 mm, lobos 5, oval-lanceolados, 7 mm longos por 3 mm largos, ápice agudo e estreitado, adpresso tomentosos por dentro e hispido fora; *corola* subrotada, cêrca de 10 mm de diâmetro, lobos 5 carnosos, oblongos, 10 mm longos, por 5 mm largo, ápice agudo e base subunguiculada, glabros em ambas as faces; *estames* 50, ligeiramente desiguais, soldados pelos filetes inseridos na base dos lóbulos, filete 1,5 mm, antera linear, cêrca de 3 mm, conectivo seríceo-piloso no dorso, pêlos de 2 mm; ovário rudimentar nulo; *flor* ♀ *cálice* 5 lobos profundos, oval-lanceolados, 12 mm longos, por 7 mm largo, ápice acuminado, denso hispido nos dois lados; *corola* subrotada, cerca de 2,5-3 cm de diâmetro, tubo 5 mm alto, lobos 5 carnosos, subretangulares, ápice truncado e base com unguicula, 12 mm longo por 10 mm largos, glabros nos dois lados; *estaminódios* cêrca de 20, achatados, inseridos nas paredes do tubo da corola, pilosos no ápice, em forma de pincel; *ovário* ovoide, cêrca de 10 mm de diâmetro com os pêlos, denso-fulvo-hirto, pêlos de 2 mm, base subplana, 8 lóculos uniovulados, sem os pêlos, 4-4,5 mm de diâmetro e 3,5 mm de altura, estilete 10 mm longo com 2-4 ramos desiguais, adpresso-pilosos; estigma irregularmente lobado; *fruto* oblongo-arredondado, cêrca de 3-3,5 cm de diâmetro com casca rugosa, denso fulvo-hispido, cálice frutífero subplano, cêrca de 4 cm de diâmetro, as vêzes com ápice e margem recurvas, sementes oblongas ou semicircular-oblongas, com 1,5-2, cm de comprimento.

Distribuição:

AMAZONAS: Manaus, Igarapé do Buião; arb. de 4 m, fr. 28-9-1954, INPA 136 (MG). — Igarapé da Cachoeira Alta de Tarumá; arb. de 3 m, fr. 1-8-1955, INPA 1523 (MG). — Ibidem; arb. de 3 m, fl. ♀ alva, aroma agradável, 10-1-1955, INPA 488 (MG). — Ibidem, mata virgem; arb. de 3 m, fr. 25-4-1961, W. Rodrigues et Chagas 2411 (MG, INPA). — Ibidem, mata virgem; arb. de 3 m, fl. ♂ 13-1-1956, INPA 3314 (MG, IAN). — Ibidem, mata acatingada; arb. de 4 m, fr. amarelo comestível, 11-8-1949, R. L. Fróes 24.998 (IAN). — Igarapé do Bindá, mata virgem; árv. de 6 m, fr. 16-4-1956, INPA 3743 (MG). — Capoeira atrás de S. Raimundo; arb. fl. ♂ 16-11-1910, A. Ducke (MG 11.142). — Estrada do Aleixo, mata de t. firme; árv. pe-

quena, ramos compridos e pendentes, fl. ♂ branca, 2-12-1942, A. Ducke 366 II col. (MG, IAN, RB, F). — Ibidem, mata não inundável; arb. com ramos congestos no ápice, subverticilados, fl. ♀ alva, 9-12-1932, A. Ducke (MG 27.518; RB 25.527). — Ibidem, mata de terra firme além de Flores; árv. pequena, fl. ♀ com corola branca, no interior rósea, muito perfumada, 17-12-1936, A. Ducke 360 (RB, F). — Baixo Rio Negro, lugar Salvação, próximo a boca do Cuieiras; árv. ereta, galhos pequenos, fl. ♂ alva aromática, 18-12-1958, W. Rodrigues 732 (MG, INPA). — Rio Urubú, t. firme; arb. de 5 m, fl. ♂ amarelada, 15-9-1949, R. L. Fróes 25.427 (IAN). — Parintins, Rio Mamurú; árv. de 5 m, fr. jovem, 11-2-1957, R. L. Fróes 33.116 (IAN). — Maués, mata virgem; árv. pequena, fl. ♀ 30-12-1946, J. M. Pires 65 (IAN). — Ibidem, t. firme, próximo a Água Preta; árv. da submata, associado ao babaçu; fr. 21-3-1946, Pires et Black 1188 (IAN).

Frequente em Manaus. Espécie bem distinta, não podendo, em hipótese alguma, ser confundida com outras, devido principalmente pelas folhas grandes e buladas, assim como as flores, de maior tamanho entre as espécies amazônicas. Segundo A. Ducke, é um arbusto de ramos longos, pendentes, verticilados e ramificados na exrtemidade. O fruto, também grande, tem o cálice rígido, subplano, aderente apenas no centro. Comestível, segundo Fróes.

26. *Diospyros matheriana* A. C. Smith, *Lloydia*, 2:205, 1939.

Árvore pequena com ramos novos pubérulos, depois glabros; *pecíolo* 6-10 mm, levemente supra canaliculado, grabrescente; *lâmina* subcoriácea, pardo-avermelhada quando seca, elíptico-oblonga, 15-23 cm por 6-7 cm larga, base arredondada, ou subaguda, ápice acuminado, margem leve revoluta, supra glabra, infra esparso-setosa e glabrescente, nervura central supra agudo-elevada, ligeiramente imersa, infra proeminente, nervuras laterais supra impressas e infra proeminentes, anstomosadas 6-10 mm da margem. *Inflorescência* frutífera axilar compacta e aglomerada, *cálice* frutífero acrescente, fendido quasi até a base, 5 lobos abertos, oblongos, subagudos, 11-13 mm longos por 4-6 mm largos, dentro e fora com pêlos pálidos e seríceos de 1,3-1,8 mm; *corola* per-

sistente sob o fruto, rotada, 13-15 mm longa com 5 lobos oblongo-obtusos, divididos quasi até a base, cêrca de 12 mm longos por 5 mm largos, glabros dentro e por fora com uma faixa longitudinal de pêlos pálidos de 2-3 mm longos; *estaminódios* 13-18, lineares cêrca de 5 mm longos, denso, setosos e inseridos um pouco acima da base da corola; *fruto* subgloboso ou elipsoide, 1,5-2 cm de diâmetro, denso setoso, pêlos pálidos de 3-5 mm longos, casca rugulosa, lóculos 8, sementes 12-15 mm longas.

Distribuição:

GUIANA INGLÊSA : Northwestern portion of Kanuku Mountains, Mount Iramaikpang, dense forest, alt. 750 m; slender tree 7 m high, with elongate branches, Apr. 22, 1938. A. C. Smith 3611 (IAN, US: tipe).

As coleções seguintes, com folhas um pouco delgadas e nervuras laterias delicadas, parecem, entretanto, corresponderem a forma masculina, de vez que os demais caractéres são perfeitamente identicos.

PARÁ : Castanhais do Rio Cuminá, mata; pequena árv., fl. ♂ 13-12-1906, A. Ducke (MG 7947) — Rio Mapuera, acima de Castanhal, mata de várzea; vara pequena, fl. ♂ 7-12-1907, A. Ducke (MG 9063).

27. *Diospyros longistyla* A. C. Smith, *Brittonia* 2(2):161. 1936; Sandwith, l.c. pag. 490.

Árvore de 20 m alta, ramos grossos subcilíndricos e denso brúneo-tomentosos; *pecíolo* grosso, tomentoso, supra canaliculado, 10-15 mm longo; *lâmina* coriácea, elíptico-oblonga, 20-24 cm longa por 9-10 cm larga, base arredondada, com o pecíolo abrupto decurrente, ápice breve-acuminado, margem revoluta, supra glabra, exceto a nervura central pubérula, infra densíssima molemente ferrugíneo-tomentosa, nervura central robusta supra plana e infra proeminente, nervuras laterais 9-11 pares, ascendentes, anastomosantes junto à margem, supra leve impressas e infra proeminentes, nervuras terciarias infra promínulas. *Inflorescência* ♂ axilar cimoso, cêrca de 1-2 cm longa, com 6-10 flôres, densíssimo ferrugíneo-tomentosa, bráctea oval-oblonga

3-5 mm longa; *cálice* carnoso, dividido até a metade em 6 lobos deltoide-ovais, de 4-5 mm longos e largos; subseríceos tomentosos por fora e mais abundantes dentro; *corola* cerca de 15 mm de diâmetro profundamente dividida em 6-7 lobos oblongos e arredondados no ápice, 6-8 mm longos por 5 mm largos, glabros dentro e com uma linha longitudinal externa de pêlos denso-ferrugíneo-claros, estreitada para o ápice; *estames* 74-107 (42 seg. Sandwith), desiguais, inseridos no recepátulo, filetes curtos, grossos e pilosos, antera até 5 mm longa, pilosa, conectivo prolongado no ápice, em ponta subaguda, glabra. *Inflorescência* ♀ similar e com mesmo indumento; 2-4 cm longa, 10-14 flôres, pedicelo 6-12 mm; *cálice* obcônico na subantese 10-12 mm longo, tomentelo dentro e fora, lobos 5 lanceolado-oblongos com a margem reflexa na base 5-6 mm longos, 3-4 mm largos; *corola* carnosa, 12-14 mm longa, profundamente 5-lobada, lobos patentes, oblongos, cerca de 6 mm largos, com ápice arredondado, glabros dentro e com uma linha de pêlos adpressos no dorso, estaminódios cerca de 15, lineares, 3-4 mm longos, com ápice subsetoso, *ovário* subgloso, 6 mm de diâmetro e altura, denso setoso, pêlos curtos, 10 lóculos, estilete 7 mm longo, com 4-5 ramos, a partir da base, hispídeos, estigma obsoleto.

Distribuição:

PARÁ : Rio Tapajós. Seringal Montainha; árv. pequena, fl. ♂ branca, 6-10-1922, A. Ducke (MG 27.517; RB 22.307).

AMAZONAS : Humaitá, Rio Livramento, t. firme; árv. de 20 m, fl. ♀, out.-nov. 1934, B. A. Krakoff's 5th Exped. to Bras. Amazonia, Basin of Rio Madeira, 6894, col. tipo? (MG, RB).

O exemplar masculino tem as folhas que vão de tamanho normal, até 33 cm de comprimento por 21 cm de largura, com base subcordada, porém os demais caracteres são perfeitamente idênticos em ambos os sexos. A quantidade de estames é variável, verificada por nós, na mesma espécie vista por Sandwith, onde em três flores constatamos 74, 94 e 107 estames, respectivamente.

E' uma espécie perfeitamente reconhecível, pelo indumento ferrugíneo e macio na face inferior das folhas e flôres grandes com mesmo revestimento.

28. **Diospyros melinoni** (Hiern) A. C. Smith, Bull. of the Torr. Bot. Club 60:390, 1933; Sandwith, Kew Bull. 1948:320 e 1949:483.

Maba melinoni Hiern, l.c. pag. 143.

Árvore em geral mediana com partes jovens pubescentes; *pecíolo* 4-5 mm, delicado e leve supra canaliculado; *lâmina* elíptica, ou elíptico-oblonga, 5-13 cm longa por 2-5 cm larga, ápice acuminado, base agudo estreitada, cartácea, supra glabra, exceto na depressão da nervura, pardo-escuro ou acinzentado, infra esparso-pubescente e microscopicamente denso-glandulosa, nervura central supra impressa, tomentosa e infra proeminente, nervuras laterais arqueadas, levemente supra impressas e infra prominulas, vênulas obscuras. *Inflorescência* ♂ em pequenos cimos axilares, pauciflora, flôres subsésseis; *cálice* flavo-seríceo dentro e fora, cêrca de 5 mm longo, 5-6 lobos deltoide-agudos de 2,5-3 mm longo por 1,5 mm largo; *corola* branco rotada, 5-6 lobos fendidos quasi até à base, carnosos, obovados, 5-6 mm longos e 3-4 mm largos, com ápice arredondado e recurvo, glabro dentro e com uma faixa de pêlos seríceos por fora, da base até ao meio do lobo; *estames* 45-55, ligeiramente desiguais e unidos pela metade inferior dos filetes, curtos, antera oblongo-linear, curvas, cêrca de 2 mm, conectivo setoso; *ovário* rudimentar nulo. *Inflorescência* ♀ solitária, ou até 3 flôres juntas, subsésseis; *cálice* campanulado, pubescente-adpresso dentro e fora, 5-6 lobos deltoide-agudos, as vêzes irregulares, 4 mm longos por 2 mm largos; *corola* semelhante à masculina; *estaminódios* 16-25 lineares delicados e pilosos no ápice; *ovário* ovoide ou conico, denso rufo-piloso, 8 lóculos, estilete pubescente para a base, com 4-5 ramos, estigma bi-lobado com margem levemente ondulada; *fruto* maduro arredondado e amarelado, até 3 cm de diâmetro, casca rugulosa, com pêlos rufos, subescabros, glabrescente na maturação, cálice frutífero pequeno e espreado; sementes atropurpúreas, oblongas 2 cm de comprimento.

Distribuição:

PARÁ : Belém, Horto Botânico do Museu Goeldi; árv. pequena, fl. ♀ branca, ago. 1922, A. Ducke (RB 22.310). — Ibidem; slender tree, fl. ♀ white, scented, fruit brown, hairy, aug. 17, 1942, W. A. Archer 7584 (IAN, F). — Ibidem; árv. pequena, cultivada, procedente dos arredores; fl. ♀ branca, 23-8-1944, A. Ducke, 273, II col. (MG, IAN, R, F). — Hospital Domingos Freire, Barão de Mamoré; fl. ♀ e fr. 4-12-1903, J. Huber 2108 (MG). — Ibidem; fr. 17-6-1903, R. Siqueira (MG 3659). — Bosque Municipal; fr. 27-4-1902, R. Siqueira (MG

2633). — Ibidem; árv. pequena; fr. 29-4-1949, T. N. Guedes 106 (IAN). — Ibidem; fr. 4-7-1947, N. T. Silva 30 (IAN). — Inst. Agr. do Norte; árv. média, fl. ♀ branca, 27-9-1942, M. Barbosa Silva 110 (IAN). — Cia. Pirelli, Fazenda Uriboça, mata de t. firme; árv. de 15 m, estéril, J. M. Pires 6865 (IAN). — Rodovia Belém-Brasília, km 301, mata da beira da estrada; árv. de 8 m, fl. branca, 7-8-1960, E. Oliveira 988 (IAN). — Ibidem, km 183, mata; árv. de 15 m, fr. 12-5-1960, E. Oliveira 745 (IAN). — Castanhal, Colônia Três de Outubro, mata virgem; estéril, 23-8-1957, Pires, Black et Dobzansky, 4161 (IAN). Peixe Boi, E. F. B., mata de t. firme; árv. pequena, fr. maduro amarelo-claro, com polpa doce, 24-3-1927, A. Ducke (RB 22.309) — Bragança, Colônia Benjamin Constant, mata; “taquarí-rana”, fr. jovem, 14-11-1908 (MG 9765). — São Miguel do Guamá, igapó; arv. pequena, fl. ♂ amarela, (?) 22-8-1948, Dardano et Black 48-3156 (IAN). — Breves, transecto, para inventário florestal 112-16; estéril, 7-8-1956, Pires, Fróes et N. T. Silva 5319 (IAN). — Rio Xingú, Porto de Moz, mata virgem; árv. de 9 m, fl. bot. jovem, 13-10-1955, R. L. Fróes 32.202 (IAN). — R. Xingú, estrada da volta, capoeira; árv. pequena, fr. jovem, 20-12-1916, A. Ducke (MG 16.462). — Santarém, Vila Braga, mata de terra firme; árv. pequena, fl. ♀ branca, 14-10-1922, A. Ducke (RB 22.304). — Rio Tapajós, estrada das cachoeiras inferiores, mata de t. firme, árv. apenas mediana, fl. ♀ branca, 4-1-1918, A. Ducke (MG 16.883). — Rio Tapajós, Fordlândia; árv., fl. ♂, 27-9-1931, Monteiro da Costa 103 (IAN). — Óbidos, Estrada Curuçambá; árv. pequena, fl. brancacenta, 30-11-1919, A. Ducke (RB 12.616). — Rio Branco de Óbidos, beira da mata, nas capoeiras do Cedro; árv. pequena, fl. e fr. 2-8-1912, A. Ducke (MG 12.132).

AMAZONAS : Manaus, estrada BR-17, km 19, capoeira; árv. de 8 m, fr. verde, 2-5-1956, INPA, 3799 (MG). — Rio Negro, São Gabriel; árv. de 5 m, fl. ♂ branca, 21-5-1948, G. A. Black 48-2838 (IAN).

T. F. RONDÔNIA (T. F. GUAPORÉ) : Porto Velho, mata de t. firme; árv. baixa, “ovo de mucura”, fr. 3-6-1952, J. F. Silva 32 (IAN).

MATO GROSSO : Tabajara; árv. de 50 m, nov.-dez. 1931, B. Krukoff 1402 (RB).

SURINAME : Maroni; M. Melinon 18 (P, US). — Ibidem; Adonit, Herb. J. Saldanha 3378 (RB 94.097).

Como se vê, é uma espécie de larga distribuição, desde a Guiana até Mato Grosso, sendo, ao que parece, mais frequente no Pará, onde ocorre sempre em capoeiras de t. firme.

29. **Diospyros poeppigiana** A. DC, Prodr. 8:224, 1844; Mart. Fl. Bras. 7:4, 1856; Sandwith, 1.c. pag. 493; Hiern, 1.c. pag. 256.

Diospyros liriosmoides A. C. Smith, Brittonia, 2(2): 164, 1936.

Diospyros emarginata Hiern, 1.c. pag. 256.

Árvore pequena ou média, ramos novos esparso-pilosos; internós 1,5-2 cm; *pedicelo* supra canaliculado, esparso tomentoso, 3-5 mm longo; *lâmina* mais ou menos coriácea, atropurpúrea quando sêca, elíptico-oblonga, oblongo-lanceolada, 6-10,5 cm longa por 2-4,5 cm larga, margem levemente recurva, supra glabra e infra esparso pubescente, ápice obtuso-acuminado e minuto emarginado, base aguda, nervura central supra impressa, pubérulo-ferrugínea e infra proeminente, nervura laterais obscuras. *Inflorescência* ♂ fulvo pubescente, cimosa axilar e subsésil com 1-3 flôres, pedicelo 2-3 mm subpêndulo; *cálice* na antese campanulado-aberto, esparso adpresso fulvo pubescente por fora e glabro dentro, cêrca de 5 mm alto, 4-5 lobos pequenos, deltoide-ovais; *corola* tubulosa, cêrca de 10 mm longa denso fulvo-adpresso-pilosa por fora e glabra dentro, lobos 4-5 arredondados, 3 mm de diâmetro, com as margens glabras por fora; *estames* 37 (12-13 seg. A. DC, 20 seg. Mart., 12-15 ou 18-20 seg. Hiern), levemente desiguais, 6 mm longos, filetes curtos e glabros antera linear, denso-fulvo-pilosa, pêlos longos, principalmente na base; *ovário* rudimentar, ferrugíneo-tomentoso. *Flor* ♀, *cálice* e *corola* semelhante à flor masculina; *estaminódios* 13, cêrca de 4 mm longo com filetes pilosos; *ovário* 6 lóculos, ovoide, globoso, denso adpresso piloso, 3,5 mm de diâmetro, 4,5 mm de altura, ápice prolongado em estilete trifido de 1,5 mm longo com estígina membranácea; *fruto* maduro arredondado, até 3 cm de diâmetro, denso fulvo piloso, principalmente no ápice; cálice frutífero 1 cm diâmetro subplano.

Distribuição:

PARÁ : Rio Tapajós, Vila Nova, abaixo da Cachoeira Chorrão, capoeira; árv. pequena sobre o rio, fr. 20-12-1951, J. M. Pires 3562 (IAN). — Rio Tapajós, Ilha Goiana, beira; árv. pequena, fl. ♂ branca, 13-10-1922, A. Ducke (MG 27.534, RB 22.291).

AMAZONAS : Manaus, Rio Negro (Barra); R. Spruce 1913 (RB), nov. 1854. — Rio Negro, Tapuruquara (Sta. Izabel), margem inundada; árv. pequena, frequente, fl. ♀ branca 8-12-1929, A. Ducke (MG 27.533; RB 22.303). — Ibidem; árv. de 6 m, reclinada para o rio, fl. ♂ 31-12-1945, R. L. Fróes ? (IAN, F). — Ibidem, beira do rio; árv. grande, fr. 19-6-1960, P. Cavalcante 553 (MG), J. Rodrigues 47 (IAN). — Rio Uaupés, Serra dos Tucanos, "catinga"; árv. pequena, fl. ♂ creme, 7-11-1947, J. M. Pires 877 (IAN). — Ibidem; árv. pequena, fl. ♂ amarela, 7-11-1947, R. E. Schultz et J. M. Pires 9007 (IAN). — Ibidem, Taracua; árv. 10 m, fl. ♀ creme, 13-11-1947, J. M. Pires 1023 (IAN). — Rio Içana, Tatúpeua; árv. pequena, fl. ♂ branca, 23-10-1947, J. M. Pires 703 (IAN). — Ibidem, Iraruca, beira d'água; árv. com ramos compridos, fr. 9-5-1948, G. A. Black 48-2572 (IAN). — Rio Madeira, Acari, igapó de água preta; árv. de 8 m, fr. amarelo ferrugíneo, 25-3-1960, W. Rodrigues 1593 (INPA, MG). — Humaitá, Rio Livramento, terra firme; tree 90ft. high, fl. ♂ oct.-nov. 1934, B. A. Krukoff's 5th Exped. to Bras. - Amaz., 6621 (MG, RB). — Rio Tefé, igapó; árv. 6 m, fr. 8-6-1950, R. L. Fróes 26.133 (IAN).

T. F. RONDÔNIA (T. F. GUAPORÉ) : Ouro Preto, afl. de Pacaá nova; árv. 10 m, fl. ♂ alvacentas, 14-9-1923, J. G. Kuhlmann 445 (MG, RB).

Deixamos em sinonímia as espécies de A. C. Smith e de Hiern, por não encontrarmos elementos que permitam uma separação com segurança da espécie de D. *Candolle*. Apenas ocorrem variações nas folhas e no porte, o que é comum e que se pode depreender como uma forma de *habitat*.

30. *Diospyros tetrandra* Hiern, l.c. pag. 210.

Árvore cêrca de 10 m, ramos jovens com casca lisa e cilíndricos; *pecíolo* 6-12 mm; *lâmina* elíptico-oblonga, ápice acuminado, base aguda ou obtusa, levemente coriácea, 10-16 cm longa por 4,5-7,5 cm larga; nervura central apertadamente supra impressa e infra proeminente, nervuras laterais delicadas. 9-11 pares, supra leve promínulas e infra forte promínulas, anastomosantes próximo à margem. *Inflorescência* ♂ axilar, reduzida, rufo-setosa, com várias flôres subsésseis; *cálice* cêrca de 2 mm alto, 4 lobos agudos, algo espraia-dos; *corola* tubular, breve 4-fido, com lobos arredondados, cêrca de 2,5-3 mm longos; *estames* 4 inseridos no receptáculo, distintamente iguais, antera linear lanceolada, ferrugíneo-pilosa, filete glabro e ovário rudimentar rufo-piloso. *Inflorescência* ♀ axilar com 1-3 flôres, sem as flôres, do mesmo comprimento do pecíolo, esparso pubescente, brácteas ovais, pedicelo 2,5 mm; *flôres* aproximadamente 12 mm longa, tetrâmeras, ou raro pentâmeras, pêlos curtos e adpressos; *cálice* 6-7 mm de altura, 4 lobos cordados na base, acuminados ou emarginados no ápice, nítido plicados; *corola* alongada com lobos ovais e reflexos; *fruto* solitário, globoso, 2 cm de diâmetro brilhoso, pêlos curtos suadpressos, cálice frutífero 1,5-2 cm de diâmetro, união dos lobos formando concavidades contíguas, para cima.

Distribuição:

PARÁ : Santarém, Currupió, mata virgem, Lev. Est. Florest. SPVEA, IAN, FAO; árv. fl. ♂ 20-8-1954, R. L. Fróes 31.009 (MG, IAN).

T. F. AMAPÁ : Rio Oiapoque, 4°10'N, 51°43'W, mata; árv. de 7 m, fl. ♂ esverdeada, 3-8-1960, H. S. Irwin, W. A. Egler et J. M. Pires, NY-Amapá n.º 47.326 (MG, IAN, NY).

SURINAME : Augustos Falls, mixed high forest; tree 10 m high, 15 cm diam., wood sap, turning yollow, fl. ♂ white, sept. 15, 1944, Baasset Maguire (NY-Trop. Exped., 1944, N.º 24.742, IAN, RB).

31. *Diospyros lissocarpoides* Sandwith, Kew Bul. . 1931:483.

Árvore baixa com ramos novos pubescentes, depois glabros, cilíndricos, lisos, ou levemente sulcados; *pecíolo* grosso, 4-10 mm longo e glabros; *lâmina* oblongo-elíptica, ápice agudo-atenuado, ou conspícuo acuminado, base

arredondada, ou subcordada, pouco profundo de tamanho muito variado, 5-34 cm longa por 2,7-11,7 cm larga coriácea, margem revoluta, quando jovem infra pubescente, depois tôda glabra, nervura central supra impressa, nervuras laterais 10-15 pares, arqueadas e ascendentes. *Inflorescência* ♂ axilar multiflora em cimos densos e compactos, alcançando o comprimento do pecíolo, ou pouco maior, adpresso-pilosa, brácteas ovais, 1,5-2 mm por 1 mm, pedicelo 1 mm longo; *cálice* cupuliforme, glabro ou glabrescente na maturidade, cêrca de 2,5 mm longo e largo, irregularmente agudo-dentado, dentes cêrca de 0,5 mm; *corola* enegrecida quando sêca, glabra ou glabrescente, estreito-tubusa, frequente apertada sob os lobos, cêrca de 13 mm longa, tubo 7 mm longo, lobos 4-5 elípticos, 6 mm longos; *estames* 4, inseridos na base da corola, filetes glabros, 1,5 mm longo, antera linear-oblonga, 2,5 mm longa, conectivo com ápice agudo de 1 mm, glabro; ovário rudimentar, subgloboso, denso-piloso, albo-flavescente. *Inflorescência* ♀ axilar com 1-4 flôres breve-pedunculadas, com mesmo indumento da flor masculina, bráctea oval ou espatulada, cêrca de 3 mm; *cálice* geralmente 1 cm de diâmetro, pubescente ou glabrescente, tubo 2-3 mm, lobos 4 largo-ovais plicados, 4-6 mm longo por 6-9 mm largo; *corola* glabra ou glabrescente, tubo 6,5 mm longo, lobos 4, oval-elípticos, 6,5-8 mm por 4 mm; *ovário* ovoide glabro sobre disco ciliado, estilete glabro conatos a 2 mm da base, parte livre 3 mm; *fruto* globoso, 3,2 cm de diâmetro, cálice grande e acrescente.

Distribuição:

GUIANA BIRTÂNICA: Basin of Essequibo River 5°10'N, Haiowa Falls, dense forest; slender tree, 6 m high, young corola green, Sept. 26, 1937, A. C. Smith 2121 (Pl. of Br. Guiana, US).

32. *Diospyros trombetensis* Sandwith, Kew Bull. 1949:481, 1950.

Árvore pequena com ramos alongados e raminhos cilíndricos, glabros, levemente sulcados; pecíolo grosso ruguloso, glabro, 1-1,2 cm; *lâmina* oblonga, ou oblongo-elíptica, com ápice largo-acuminado, base obtusa ou arredondada, 24-31 cm longa por 8-12 cm larga, firme cartacea, subcoriácea, brilhosa e glabra, margem revoluta, nervura central supra canaliculado-impressa e

infra proeminente, nervuras laterais, cêrca de 13 pares, subretas, em angulos aproximadamente de 70° com a nervura central, anastomosantes na margem, promínulas em ambas as faces, principalmente na inferior, retículos bastante intrincados, conspícuos sob lente. *Inflorescência* ♂ axilar multiflora em cimos congestos, denso-pubescente; pedicelo brevíssimo; *cálice* extra esparso adpresso pubescente, tubo cêrca de 2 mm longo, lobos deltoide-agudos, 1,3-1,5 mm longos, por 2 mm de largura; *corola* verde, 10 mm longa, extra glabra ,ou esparso adpresso pubescente no ápice do tubo; tubo cilíndrico, 6 mm longo e 3 mm largo, com lobos bastante involutos e torcidos, de 4 mm longos e 3 mm largos; *estames* 12, inseridos na base da corola, onde são mais ou menos conatos, filetes glabros, finos e desiguais, 1,3-2 mm longos, anteras 2-2,75 mm longas, conectivo adpresso piloso entre os lóculos, com ápice prolongado em apêndice lanceolado, glabro, de 0,5 mm longo; *ovário* rudimentar hirsuto com pêlos flavo-brúncos.

Distribuição:

PARÁ : Oriximiná, Lago do Salgado, mata de t. firme alta no cípoal; árvorezinha de ramos compridos, flor ♂ verde, 23-10-1919, A. Ducke (MG 27.528; RB 12.613; K : tipo). — Ibi-dem, Castanhal a Este; árv. pequena, fl. ♂ 16-12-1907, A. Ducke (MG 9164).

33. *Diospyros tessmannii* Mildbr. Notizbl. Bot. Gart. Berlin, 10:195, 1927.

Espécie rara e muito pouco conhecida e, segundo o autor, parece não apresentar afinidades com as espécies da Am. do Sul. É uma árvorezinha sem ramificações, de 1,5 m de altura, habitando a mata sombria não inundável.

Distribuição:

PERU : Alto Marañón, boca do Santiago; flor ♂ 25-11-1924, Tessmann 4635.

COLEÇÕES CITADAS

(por ordem numérica do coletor)

ARCHER, W. A.	672	D. egleri
	765	D. myrmecocarpa
- 7584 D. melinoni	770	D. egleri
- 7962 D. subrotata	771	D. egleri
	816	D. guianensis
BAKER, C. F.		COSTA, MONTEIRO DA
424 D. guianensis	103	D. melinoni
BASTOS, M.		COWAN, R. S.
82 D. dichroa	38165	D. praetermissa
211 D. dichroa	38358	D. dichroa
BALDWIN Jr., J. T.		CRUZ, J. S. De La
3188 D. glomerata	1463	D. guianensis
3189 D. egleri	3936	D. guianensis
3258 D. tenuiflora	4126	D. guianensis
3260 D. tenuiflora		DUCKE, A.
3444 D. tenuiflora	273	II. ^a D. melinoni
BLACK, G. A.	360	II. ^a D. bullata
46-298 D. subrotata	366	II. ^a D. bullata
48-2572 D. poeppigiana	546	D. praetermissa
48-2776 D. myrmecocarpa	635	D. micrantha
48-2838 D. melinoni	867	D. micrantha
48-3100 D. subrotata	1847	D. myrmecocarpa
48-3109 D. subrotata	1848	D. myrmecocarpa
48-3156 D. melinoni	1885	D. subrotata
50-10524 D. subrotata	1995	D. guianensis
51-12772 D. guianensis	2053	D. praetermissa
52-14641 D. praetermissa	2129	D. guianensis
54-16132 D. subrotata	2202	D. guianensis
CAVALCANTE, P.	2275	D. praetermissa
	7718 (MG)	D. guianensis
	7947 (MG)	D. matheriana
447 D. guianensis	8101 (MG)	D. subrotata
448 D. guianensis	8987 (MG)	D. guianensis
553 D. poeppigiana	9063 (MG)	D. matheriana

9164 (MG)	<i>D. trombetensis</i>	21273	<i>D. myrmecocarpa</i>
11142 (MG)	<i>D. bullata</i>	21354	<i>D. myrmecocarpa</i>
11407 (MG)	<i>D. guianensis</i>	21416	<i>D. artanthifolia</i>
11876 (MG)	<i>D. guianensis</i>	21670	<i>D. myrmecocarpa</i>
12132 (MG)	<i>D. melinoni</i>	22091	<i>D. glomerata</i>
12476 (MG)	<i>D. guianensis</i>	22483	<i>D. tenuiflora</i>
12485 (MG)	<i>D. artanthifolia</i>	23443	<i>D. subrotata</i>
12501 (MG)	<i>D. subrotata</i>	23724	<i>D. krukovii</i>
12613 (RB)	<i>D. trombetensis</i>	23934	<i>D. peruviana</i>
12614 (RB)	<i>D. praetermissa</i>	24798	<i>D. subrotata</i>
12615 (RB)	<i>D. guianensis</i>	24998	<i>D. bullata</i>
12616 (RB)	<i>D. melinoni</i>	25427	<i>D. bullata</i>
15315 (MG)	<i>D. guianensis</i>	26133	<i>D. poeppigiana</i>
16642 (MG)	<i>D. melinoni</i>	27283	<i>D. guianensis</i>
16883 (MG)	<i>D. melinoni</i>	28237	<i>D. egléri</i>
16986 (MG)	<i>D. pseudoxylophia</i>	28594	<i>D. myrmecocarpa</i>
21569 (RB)	<i>D. krukovii</i>	29396	<i>D. subrotata</i>
22284 (RB)	<i>D. duckei</i>	29737	<i>D. guianensis</i>
22285 (RB)	<i>D. guianensis</i>	31009	<i>D. tetrandra</i>
22286 (RB)	<i>D. subrotata</i>	31100	<i>D. santaremnensis</i>
22287 (RB)	<i>D. praetermissa</i>	31139	<i>D. guianensis</i>
22288 (RB)	<i>D. praetermissa</i>	31164	<i>D. praetermissa</i>
22290 (RB)	<i>D. duckei</i>	31544	<i>D. subrotata</i>
22291 (RB)	<i>D. poeppigiana</i>	31730	<i>D. guianensis</i>
22299 (RB)	<i>D. subrotata</i>	31923	<i>D. guianensis</i>
22303 (RB)	<i>D. poeppigiana</i>	32086	<i>D. subrotata</i>
22304 (RB)	<i>D. melinoni</i>	32162	<i>D. subrotata</i>
22305 (RB)	<i>D. praetermissa</i>	32184	<i>D. duckei</i>
22306 (RB)	<i>D. praetermissa</i>	32202	<i>D. melinoni</i>
22307 (RB)	<i>D. longistyla</i>	32208	<i>D. duckei</i>
22309 (RB)	<i>D. melinoni</i>	32217	<i>D. duckei</i>
22310 (RB)	<i>D. melinoni</i>	32773	<i>D. guianensis</i>
25527 (RB)	<i>D. bullata</i>	32940	<i>D. guianensis</i>
25528 (RB)	<i>D. santaremnensis</i>	33116	<i>D. bullata</i>
25529 (RB)	<i>D. myrmecocarpa</i>	33587	<i>D. guianensis</i>
37465 (RB)	<i>D. micrantha</i>	33841	<i>D. tenuiflora</i>
37466 (RB)	<i>D. polyandra</i>	34626	<i>D. guianensis</i>
		34838	<i>D. subrotata</i>

FRÓES, R. L.

20429	<i>D. guianensis</i>
20678	<i>D. micrantha</i>
20926	<i>D. subrotata</i>
21000	<i>D. artanthifolia</i>

GUEDES, T. N.

31	<i>D. guianensis</i>
106	<i>D. melinoni</i>

HUBER, J.		LIMA, D. A.	
2108	<i>D. melinoni</i>	53-1527	<i>D. subrotata</i>
2629	<i>D. polyandra</i>		
I. N. P. A.		MAGUIRE, B. (NY - Guiana)	
136	<i>D. bullata</i>	23931	<i>D. guianensis</i>
488	<i>D. bullata</i>	24742	<i>D. tetrandra</i>
1523	<i>D. bullata</i>		
3314	<i>D. bullata</i>	MARKGRAF	
3337	<i>D. guianensis</i>	3834	<i>D. subrotata</i>
3743	<i>D. bullata</i>		
3799	<i>D. melinoni</i>	MELINON, M.	
KLUG, G.		18	<i>D. melinoni</i>
217	<i>D. artanthifolia</i>	NY - AMAPÁ - GUIANA	
KRUKOFF, B. A.		46430	<i>D. guianensis</i>
		46463	<i>D. guianensis</i>
1402	<i>D. melinoni</i>	46699	<i>D. cauliflora</i>
5003	<i>D. juruensis</i>	47326	<i>D. tetrandra</i>
6621	<i>D. poeppigiana</i>	47339	<i>D. santaremnensis</i>
6758	<i>D. guatterioides</i>	47493	<i>D. dichroa</i>
6783	<i>D. pseudoxylopia</i>	48127	<i>D. cauliflora</i>
6894	<i>D. longistyla</i>	48128	<i>D. cauliflora</i>
		48128	<i>D. cauliflora</i>
		48847	<i>D. cauliflora</i>
		50329	<i>D. subrotata</i>
		51009	<i>D. subrotata</i>
KUHLMANN, J. G.		OLIVEIRA, E.	
445	<i>D. poeppigiana</i>	245	<i>D. duckei</i>
2117	<i>D. subrotata</i>	745	<i>D. melinoni</i>
KUHLMANN, M. et S. JIMBO		988	<i>D. melinoni</i>
220	<i>D. duckei</i>	1591	<i>D. subrotata</i>
LANJOUW, J. et J. C. LINDEMAN		PIRES, J. M.	
1220	<i>D. guianensis</i>	65	<i>D. bullata</i>
1890	<i>D. cauliflora</i>	373	<i>D. egleri</i>
1936	<i>D. guianensis</i>		

- | | | |
|--|-------------------------|--------------------------------|
| 839 | <i>D. myrmecocarpa</i> | SILVA, M. BARBOSA |
| 662 | <i>D. glomerata</i> | |
| 703 | <i>D. poeppigiana</i> | 110 <i>D. melinoni</i> |
| 877 | <i>D. poeppigiana</i> | |
| 880 | <i>D. glomerata</i> | SILVA, N. T. |
| 890 | <i>D. krukovii</i> | |
| 898 | <i>D. subrotata</i> | 30 <i>D. melinoni</i> |
| 905 | <i>D. micrantha</i> | 86 <i>D. praetermissa</i> |
| 1023 | <i>D. poeppigiana</i> | 548 <i>D. duckei</i> |
| 1188 | <i>D. bullata</i> | 566 <i>D. subrotata</i> |
| 3562 | <i>D. poeppigiana</i> | 576 <i>D. subrotata</i> |
| 4161 | <i>D. melinoni</i> | |
| 4504 | <i>D. duckei</i> | SIQUEIRA, R. |
| 4592 | <i>D. guianensis</i> | |
| 5319 | <i>D. melinoni</i> | 2633 (MG) <i>D. melinoni</i> |
| 5608 | <i>D. duckei</i> | 3242 (MG) <i>D. guianensis</i> |
| 6865 | <i>D. melinoni</i> | 3659 (MG) <i>D. melinoni</i> |
| PIRES, J. M.; G. A. BLACK,
J. J. WURDACK et N. T. SILVA | | SMITH, A. C. |
| 6149 | <i>D. cachimboensis</i> | 2121 <i>D. lissocarpoides</i> |
| | | 2947 <i>D. akaraiensis</i> |
| | | 3611 <i>D. matheriana</i> |
| RODRIGUES, J. S. | | SPRUCE, R. |
| 18 | <i>D. tenuiflora</i> | |
| 47 | <i>D. poeppigiana</i> | 1516 <i>D. guianensis</i> |
| 124 | <i>D. egleri</i> | 1528 <i>D. polyandra</i> |
| | | 1913 <i>D. poeppigiana</i> |
| | | 2542 <i>D. myrmecocarpa</i> |
| | | 3138 <i>D. sprucei</i> |
| RODRIGUES, W. | | ULE, E. |
| 732 | <i>D. bullata</i> | |
| 2411 | <i>D. bullata</i> | 5170 <i>D. subrotata</i> |
| 1593 | <i>D. poeppigiana</i> | 5171 <i>D. subrotata</i> |
| | | 6471 <i>D. peruviana</i> |
| SCHULTES, R. E. | | |
| 9007 | <i>D. poeppigiana</i> | |
| SILVA, J. F. | | WILLIAM, L. |
| 32 | <i>D. melinoni</i> | 4164 <i>D. artanthifolia</i> |
| 76 | <i>D. praetermissa</i> | 8130 <i>D. artanthifolia</i> |
| 410 | <i>D. praetermissa</i> | 18240 <i>D. praetermissa</i> |

R E S U M O

No presente trabalho o autor trata da sistemática das espécies amazônicas do gênero *Diospyros* e descreve flôres femininas, flores masculinas ou frutos de algumas espécies em cuja diagnose original não foram descritos tais elementos. Seguindo renomados autores, inclui o gênero *Maba* em *Diospyros*. Apresenta uma chave para as Secções, baseada na monografia de Hiern, porém com profundas modificações e uma chave para as espécies. Ao fim de cada descrição há um curto comentário, assim como a distribuição geográfica da espécie e, no final do trabalho inclui uma lista das coleções citadas, pela ordem numérica de cada coletor.

S U M M A R Y

In this paper the author deals with the Amazonian species of the genus *Diospyros* and describes female and male flower or fruits of some species, in whose original diagnosis such elements were not described. According author of renown, the genus *Maba* was included into *Diospyros*. The key to the Sections is based on Hiern's Monograph, but with deep modifications. At the end of each discription there is a short commentary, as well as the geographical distribution of each species. At the end of the paper thers is also a list of the cited collections, by the numerical order of each author.

BIBLIOGRAFIA

- 1844 — DECANDOLE, A. — EBENACEAE, *Syst. Nat. Regni Veget.* 8:209-243.
- 1856 — MIQUEL F. A. GUIL. — EBENACEA, SYMPLOCACEAE ET SAPOTACEAE, in *Mart., Flora Brasiliensis* 7:1-118, est. 1-3.
- 1873 — HIERN, W. P. — A MONOGRAPH OF EBENACEAE, *Trans. Cambr. Philos. Soc.* 12(1):27-300.

- 1916 — *HOEHNE, F. C.* — COMISSÃO DE LINHAS TELEGRÁFICAS, ESTRATÉGICAS, DE MATO GROSSO AO AMAZONAS, *anexo 5, História Natural* — BOTÂNICA, 4:65-67, *est.* 118-19 e 130 *fig.* 1-2.
- 1927 — *MILDBRAED, J.* — NOTIZBLAT, *Bot. Gaert. Berlin*, 10:196.
- 1936 — *SMITH, A. C.* — PLANTAE KRUKOVIANAE — V, in *BRITTONIA, A Series of Botanical Papers*, 2(2):145-164.
- 1939 — *SMITH, A. C.* — NOTES ON A COLLECTION OF PLANTS FROM GUIANA, *LLOYDIA*, 2(3):205.
- 1950 — *SANDWICH, N. Y.* — CONTRIBUTIONS TO THE FLORA OF TROPICAL AMERICA: *Dr. Ducke's Collections of Diospyros in Amazonian Brasil*, *KEW BULL.* 4(1949):481-493.

████████████████████

Numa sincera homenagem dedicamos este nosso modesto trabalho à memória do dr. Walter Alberto Egler, cuja brilhante atuação como diretor deste Museu, assinalou uma fase de invulgar atividade científica nesta velha Instituição.

Seu prematuro e trágico desaparecimento, quando no cumprimento do dever, deixa, no mundo científico, uma lacuna difícil de ser preenchida e, nos corações dos amigos e companheiros um vazio, ocupado apenas pela imorredoura saudade.

████████████████████