

## O

## GÊNERO CASEARIA JACQ. NO BRASIL

**RONALDO MARQUETE**

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Av. República do Chile 500, 7º andar, Rio de Janeiro, RJ, CEP.: 20031-170, Brasil. marquete@ibge.gov.br, rmarquet@jbrj.gov.br

**VIDAL F. MANSANO**

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rua Pacheco Leão, 915 - Rio de Janeiro – Brasil, CEP.: 22.460-030. Rio de Janeiro, RJ.

**Resumo:** Apresentamos o estudo taxonômico de *Casearia* Jacq. (Salicaceae) no Brasil. Foram reconhecidas 48 espécies do gênero, sendo três novas para ciência (*Casearia espiritosantensis* R. Marquete & Mansano, *Casearia souzae* R. Marquete & Mansano e *Casearia murceana* R. Marquete & Mansano) e uma espécie foi revalidada (*C. cotticensis* Uittien). Apresentamos a chave para identificação dos táxons, descrições das espécies, ilustrações, distribuição geográfica e observações sobre aspectos ecológicos. Foi feita a lectotipificação dos seguintes nomes *C. spinosa* Willd. var. *tafallana* Eichler (*C. aculeata*), *C. incana* Bertero ex Spreng. (*C. arborea*), *C. maculata* Pilg. (*C. fasciculata*), *Antigone serrata* Vell. (*C. lasiophylla*), *C. tarapotina* Pilg. (*C. mariquitensis*), *C. selloana*, e *C. lindeniana* Urb. (*C. sylvestris*), *C. celastroides* Klotsch (*C. zizyphoides*); designou-se neótipo para *Samyda affinis* Spreng. (*C. aculeata*) e epítipo para *Casearia luetzelburgii* Sleumer. Foram encontradas como endêmicas do Brasil, 21 espécies, sendo que *C. atharinensis*, até o momento, do estado de Santa Catarina e *C. espiritosantensis* e *Casearia souzae* são do estado do Espírito Santo e Rio de Janeiro. A análise do estado de conservação das espécies, de acordo com os critérios e categorias propostas pela IUCN, apontou cinco espécies como criticamente em perigo (CR), sete em perigo (EM), e quatro vulneráveis (VU).

**Palavras-chave:** *Casearia*, distribuição geográfica, morfologia, taxonomia, Salicaceae.

**THE GENUS CASEARIA JACQ. IN BRAZIL**

**Abstract:** We present the taxonomic study of *Casearia* Jacq. (Salicaceae) from Brazil. We recognized 48 species of the genus, among them three new to science (*Casearia espiritosantensis* R. Marquete & Mansano, *Casearia murceana* R. Marquete & Mansano and *Casearia souzae* R. Marquete & Mansano) and one species has been reinstated (*C. cotticensis* Uittien). This work presents key for the identification of the taxa, descriptions of species, illustrations, geographical distribution, and observations on ecological aspects. Lectotypifications were performed in *C. spinosa* Willd. var. *tafallana* Eichler (*C. culeata*), *C. incana* Bertero ex Spreng. (*C. arborea*), *C. maculata* Pilger. (*C. fasciculata*), *Antigone serrata* Vell. (*C. lasiophylla*), *C. tarapotina* Pilger. (*C. mariquitensis*), *C. selloana* and *C. lindeniana* Urb (*C. sylvestris*), *C. celastroides* Klotsch (*C. zizyphoides*); a neotype is designated for *Samyda affinis* Spreng. (*C. aculeata*) and an epitype to *Casearia luetzelburgii* Sleumer. Twenty one species were found as endemic to Brazil, and *C. catharinensis*, so far, is endemic to the state of Santa Catarina, and *Casearia souzae*, *C. espiritosantensis* are two new species to the state of Espírito Santo and Rio de Janeiro. We also present the conservational status of species according to the criteria and categories proposed by IUCN, of which five species are critically endangered (CR), seven endangered (EM) and four vulnerable (VU).

**Keywords:** *Casearia*, geographical distribution, morphology, taxonomy, Salicaceae.

## INTRODUÇÃO

A família Salicaceae foi descrita por Mirbel em 1815 e inserida na ordem Salicales por Cronquist (1981). Recentemente foi transferida para a ordem Malpighiales por APG II (2003) e APG III (2009) e inclui cerca de 55 gêneros e mais de 1010 espécies, distribuídas nas Américas, África, Ásia, Malásia, Austrália e Ilhas do Pacífico (Stevens 2001). No Brasil, a família possui 19 gêneros e 80 espécies distribuídas nos diferentes ecossistemas brasileiros, com grande capacidade de adaptação aos diversos ambientes (Marquete et al. 2010). O gênero *Casearia* pertence à família Flacourtiaceae e já em 2001 Stevens, usando dados filogenéticos, considerou Flacourtiaceae como sinônimo de Salicaceae, comentando os argumentos de Sleumer (in Miller 1975) de que Flacourtiaceae como família era uma ficção e somente as tribos eram homogêneas. Chase et al. (2002) segregaram as tribos da classificação de Sleumer (1980) nas famílias Achariaceae e Salicaceae. Flacourtiaceae, portanto, foi desmembrada em duas famílias e o gênero *Casearia* está agora inserido em Salicaceae na ordem Malpighiales (APG II 2003 e APG III 2009).

*Casearia*, sem dentes salicóides nas folhas e apresentando as flores apétalas, é irmão do resto das Salicaceae (*sensu* Stevens 2001), apesar do suporte para este posicionamento ser ainda pouco consistente (Chase et al. 2002). Vale ressaltar que estudos nesta área continuam, e Alford (2003 e com. pess.) prefere colocar o gênero em Samydaceae com base em sementes ariladas, folhas com pontos e traços translúcidos e flores com hipanto.

O gênero *Casearia* foi descrito por Jacquin (1760), sendo sua espécie tipo *Casearia nitida* (L.) Jacq. da América Central, sob o basônimo de *Samyda nitida* L. Constitui-se num dos mais importantes da família Salicaceae no Brasil e provavelmente na região neotropical, pela quantidade de espécies e pela facilidade com que se adapta às diferentes condições ambientais. Este gênero pantropical está incluído na tribo Casearieae Benth. e possui aproximadamente 180 espécies. A maior riqueza específica encontra-se nas regiões tropicais e subtropicais das Américas, só no Brasil tem-se 44 espécies (Sleumer 1980).

No Brasil, as espécies de *Casearia* crescem nas seguintes formações vegetacionais: em floresta ombrófila densa (amazônica e atlântica), floresta estacional semidecidual, floresta estacional decidual, savana (cerrado), savana estépica (caatinga), vegetação com influência marinha (restinga), floresta ombrófila mista (floresta de araucária), floresta de galeria, vegetação secundária, em altitudes que variam desde o nível do mar até 1800 metros (Marquete & Vaz 2007, Marquete et al. 2010).

As flores apresentam néctar aromático que atrai uma grande quantidade de visitantes. As

espécies com sementes ariladas podem ser dispersas por aves (Sanhotene 1989). Esse tipo de dispersão endozoocórica pode explicar sua grande dispersão pelos neotrópicos.

O potencial das espécies de *Casearia* como plantas medicinais foi apontado por Siqueira (1981, 1988), que mencionou o uso como depurativas do sangue, bem como por Torres & Yamamoto (1986) e Borges (1997), que comentaram que o suco de suas folhas neutraliza o veneno de cobra. Sanhotene (1989) indica a utilização destas na arborização urbana, pois apresentam porte médio e sistema radicular profundo, não afetando as calçadas. Sua madeira tem utilidade comercial podendo ser usada para lenha, na construção civil e também em trabalhos de marcenaria (Marchiori 1997) e Vieira Jr. et al. (2008) relataram a atividade antifúngica, anticolinesterásica e anti-HIV do flavonóide (+) - de taxifolina, isolada de *C. gossypiosperma* Briq.

Apesar de Sleumer (1980) ter realizado o estudo da família para o neotrópico, a organização do gênero apresenta dificuldades na identificação principalmente nos grupos de espécies com afinidades, como por exemplo: *C. arborea* Rich., *C. grandiflora* Cambess. e *C. altiplanensis* Sleumer; *C. sylvestris* Sw. e *C. decandra* Jacq.; *C. mariquensis* Kunth e *C. combayensis*; *C. luetzelburgii* Sleumer e *C. gossypiosperma* Briq., *C. commersoniana* Cambess., *C. javitensis* Kunth e *C. spruceana* Benth. ex Eichler.

Embora exista a revisão para as Flacourtiaceae de Sleumer (1980), muitas coletas botânicas novas foram realizadas desde então em várias regiões do Brasil e no presente trabalho em especial. As *Casearia* ocorrem nos diferentes ecossistemas brasileiros e a sobreposição de características vegetativas em várias espécies dificulta a sua identificação, por exemplo, em trabalhos florísticos e fitossociológicos, como observado por Peixoto (2002), Spolidoro (2001), Rodrigues (1996) e Kurtz (1994). Além disso, a identificação precisa dos táxons é importante para melhor conhecermos a biodiversidade brasileira, a biologia das espécies, o potencial medicinal de muitas delas, ampliar as informações sobre a sua morfologia e distribuição geográfica.

O aprofundamento no conhecimento das espécies subsidiará estudos florísticos e fitossociológicos, visto que essas plantas ocorrem nos diferentes ecossistemas e com muitos exemplares que variam na morfologia vegetativa, o que foi corroborado pelos trabalhos de Peixoto (2002), Spolidoro (2001), Rodrigues (1996) e Kurtz (1994).

De acordo com a bibliografia consultada, verificou-se um número reduzido de trabalhos sobre o gênero, que precisa ser melhor conhecido na Flora Brasileira, com o estudo morfológico e taxonômico, bem como um levantamento acurado para melhor verificar seus habitats e distribuição geográfica, ampliando assim o conhecimento de suas espécies. Dessa maneira, este estudo vai

acrescentar uma melhor delimitação das espécies, identificar o estado de conservação, distribuição geográfica dos táxons e assinalar as espécies endêmicas.

## MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado por meio da análise morfológica de exsicatas oriundas de herbários nacionais e estrangeiros, auxiliada por observações de campo. As expedições ao campo foram realizadas nos seguintes locais do Brasil: Alagoas. Mun. Flexeiras, Estação Ecológica de Murici; Amazonas. Mun. Presidente Figueiredo, RPPN Cachoeira da Onça; Mun. Manaus, Rio Tarumã; Distrito Federal. Brasília, Reserva Ecológica do IBGE; Espírito Santo. Mun. Santa Teresa, Reserva Biológica Santa Lucia e Augusto Ruschi; Mun. Linhares; Goiás. Mun. Cristianópolis e Pires do Rio, Mun. Mossamedes, Serra Dourada, Mun. Piranópolis, Serra dos Pireneus; Mato Grosso. Mun. Barra do Garça, Parque Estadual da Serra Azul; Mun. Nova Xavantina; Minas Gerais. Mun. Barroso; Mun. Itamonte; Mun. Santa Cruz de Minas; Mun. Santana do Riacho, Serra do Cipó; Mun. Farias Lemos, Faz. Santa Rita; Mun. Araponga, Parque Estadual da Serra do Brigadeiro; Mun. Tiradentes; Mun. Catas Altas, Serra do Caraça; Mun. Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca; Mun. Carandaí; Pará. Mun. Ananindeua; Mun. Belém, Horto Zoobotânico Rodrigues Alves e Reserva do IAN; Paraíba. Mun. João Pessoa, Jardim Botânico da Paraíba;

Rio Grande do Norte. Mun. Natal; Rio Grande do Sul. Mun. Gramado; Rio de Janeiro. Mun. RJ. Entorno do JBRJ e PARNA da Tijuca; Mun. Itaguaí; Mun. Angra dos Reis e Parati; Mun. Parati; Mun. Carapebus/Macaé/Rio das Ostras; Mun. Três Rios/Paraíba do Sul; Mun. Itatiaia; Mun. Carapebus/Rio das Ostras/Quissamã/Bom Jesus do Itabapoana; Mun. Saquarema; Mun. São Francisco de Itabapoana, distrito de Gargaú; Mun. Varese-Sai; Mun. Petrópolis; Mun. Teresópolis, PARNA Serra dos Órgãos; Mun. Resende; Mun. São Pedro D'Aldeia, Serra de Sapeatiaba; Mun. Campos dos Goytacazes, Morro do Coco; Mun. Natividade; Mun. Itaperuna, Distrito Raposo; Santa Catarina. Mun. Florianópolis, (SC).

A identidade das espécies foi estabelecida por comparações com o material tipo ou fotografias e com descrições existentes na literatura, acrescida do material proveniente dos herbários nacionais e estrangeiros (A, B, BHCB, BHZB, BM, CEN, CEPEC, CESJ, CGMS, CVRD, EAC, F, FCAB, FLOR, FURB, G, GFJP, GH, GUA, HB, HBR, HDCF, HEPH, HRB, HST, HUCS, HUEFS, HUTO, IAC, IAN, IBGE, ICN, INPA, IPA, JPB, K, L, LP, M, MAC, MBM, MBML, MG, MO, NX, NY, OUPR, P, PACA, PAMG, PEL, PEUFR, PMSP, R, RB, RBR, RFA, RFFP, RUSU, S, SI, SP, SPF, SPSF, TEPB, U, UB, UEC, UESC, UFG, UFMT (CH), UFP, UFRN, UPCB, VIC, VIES), siglas conforme Thiers (2009).

As abreviações dos nomes dos autores das espécies seguem Brummitt & Powell (1992).

As descrições das espécies são acompanhadas da citação da obra original, indicação do material tipo seguido da sigla dos respectivos herbários onde estão depositados. As fotos dos tipos foram adicionadas às citações e acompanhadas das siglas dos herbários onde foram acessadas e de seus respectivos números. A localização (herbários depositários) dos tipos nomenclaturais não vistos, foram retirados de Sleumer (1980) ou de Kiger (1984). As coleções-tipo vistas e examinadas no presente estudo foram assinaladas com um ponto de exclamação após a sigla do herbário.

As espécies foram descritas de acordo com o procedimento clássico em taxonomia, as medidas tomadas na parte mais longa ou larga da estrutura, sendo sempre omitidos os termos comprimento por largura ou comprimento na descrição das espécies. Utilizaram-se as abreviações: altura (alt.), aproximadamente (aprox.), botão (bt), cerca de (ca.), comprimento (compr.), centímetro (cm.), diâmetro (diâm.), diâmetro à altura do peito (DAP), estéril (est.), figura (fig.), flor (fl.), fruto (fr.), fruto imaturo (fr. imat.), fragmento (fragm.), ignorado(ign.), instituto (Inst.), largura (larg.), metro (m), milímetro (mm), número (n.), próximo (prox.), sem coletor (s. col.), sem data (s.d.), sem número (s.n.), sem localidade específica (s.l.). A terminologia adotada para indicar a forma e o indumento das estruturas das plantas baseia-se nos trabalhos de Lawrence (1951), Hickiey & King (2000), Radford et al. (1974), Font Quer (1979) e Stern (1982). Os tipos de inflorescências foram classificados segundo Eames (1971), Foster & Gifford (1974), Rizzini & Rizzini (1983), Stearn (1992), Harrys & Harrys (1994) e Hickiey & King (2000).

As flores foram retiradas do material herborizado e, em seguida, hidratadas. As ilustrações dos detalhes das folhas e/ou das peças florais foram feitas mediante o auxílio de estereomicroscópio (Zeiss) com câmara clara acoplada em diferentes aumentos. As ilustrações dos ramos foram elaboradas utilizando-se exsicatas ou para completar algumas ilustrações utilizamos decalque da impressão das imagens dos tipos, obtidos on-line.

O material examinado está em parte citado no material selecionado e no índice de coletores. O material selecionado segue os seguintes critérios: exemplar bem representado (flor e/ou fruto), e representatividade nos acervos dos herbários nacionais e estrangeiros. A relação de material selecionado possui a seguinte forma: país, estado da federação, localidade, data de coleta, fl., fr., bot., nome e número de coletor e sigla dos Herbários. Quando as espécies tinham poucos representantes nos herbários, todo o material foi citado no material examinado.

Os sinônimos foram selecionados de acordo com as análises e tipificações feitas. A cita-

ção completa dos sinônimos pode ser consultada em Marquete, R.; Torres, R.B.; Medeiros, E.S. (2013).

As informações da distribuição geográfica, do ambiente preferencial das espécies e dos dados fenológicos foram obtidas das etiquetas das coleções de herbario, nas observações de campo e na literatura.

Para as espécies encontradas em campo foi feita a documentação fotográfica do hábito e de detalhes morfológicos, bem como dos principais aspectos das formações vegetais onde foram coletadas.

A chave de identificação foi elaborada utilizando-se caracteres vegetativos de fácil visualização e reprodutivos como reforço ou subsídio aos primeiros.

Os tipos vegetacionais e as delimitações altimétricas foram seguidos e/ou adequados ao sistema de Veloso, reeditado pelo IBGE (2012).

Para categorização do estado de conservação das espécies utilizaram-se os critérios e categorias propostos pela IUCN (2001), versão 3.1.

O índice de coletores está organizado pelo último nome dos coletores seguido de seu número de coleta e, entre parênteses, o número ao qual a espécie está relacionada.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

72

### TRATAMENTO TAXONÔMICO

*Casearia* Jacq., Enum. Syst. Pl. 4, 21. 1760.

Tipo: *Casearia nitida* (L.) Jacq. (Lectótipo designado por Sleumer, 1980).

Árvore, arbusto ou subarbusto, tronco de casca lisa a fissurada; ramos cilíndricos, patentes, levemente flexuosos a eretos, de cor acinzentada ou amarronzada; estípulas de ovadas a subuladas, caducas ou persistentes; folhas dísticas, alternas, com ou sem pontuações e traços translúcidos, pecíolo subcilíndrico a cilíndrico ou canaliculado. Inflorescências axilares, fasciculadas, umbeliformes ou glomerulosas, multifloras ou paucifloras; flores hermafroditas, pequenas, pedicelos não articulados a articulados acima da base, esverdeadas, sépalas 4-5, livres ou soldadas na base, reflexas ou não na antese, estames 8 - 20 (-25), unisériados, perigíneos, filetes filiformes ou cilíndricos, livres ou conatos ao disco na base, anteras rimosas, oblongas a globosas, geralmente glândulas no ápice; lobos do disco claviformes, geralmente alternados com os estames ou entre os estames e o gineceu, ovário súpero, unilocular, tricarpelar, placentação parietal, óvulos poucos a numerosos, estilete inteiro ou trífido no ápice, estigma simples ou trilobado no ápice, globoso ou capitado; fruto cápsula, globosa, trivalvar, sépalas persistentes; sementes de uma a várias, arredondadas, ovadas a angulosas; embrião reto, espatulado.

Este gênero distribui-se nas regiões tropicais de todo o mundo, possuindo cerca de 180 espécies, sendo que 80 delas ocorrem nas Américas, onde se encontra sua maior diversidade (Sleumer 1980). No Brasil, encontramos cerca de 48 espécies, sendo 21 restritas ao território brasileiro e 27 com ampla distribuição nos diferentes biomas brasileiros.

As seções adotadas por Sleumer (1980) não foram seguidas neste trabalho, devido aos recentes estudos elaborados em filogenia.

#### CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES DE CASEARIA NO BRASIL

1. Inflorescência em fascículo, sem pedúnculo, flores com pedicelos .....	2
2. Flores com lobos do disco entre os estames e o gineceu .....	3
3. Sépalas 7-12 x 3-4mm, ovado-lanceoladas, estames 20 (-22) .....	<b>43. <i>C. spruceana</i></b>
3. Sépalas 2-5 x 2-2,5mm, ovadas, estames 10-16 (-20) .....	4
4. Folhas elípticas, ovadas a largo-lanceoladas, 2-8cm larg.; ápice agudo a curto-acuminado. Frutos externamente esparso-pilosos, internamente glabros; embrião 2,5 -3 x 1,5-2mm .....	<b>8. <i>C. commersoniana</i></b>
4. Folhas lanceoladas a oblongas 4,3-13,5cm larg.; ápice acuminado a caudado. Frutos externamente tomentosos, internamente velutino-avermelhados; embrião ca. 6 x 2,5mm .....	<b>19. <i>C. javitensis</i></b>
2. Flores com lobos do disco alternados com os filetes .....	5
5. Flores com estilete inteiro a tripartido, quando inteiro com estigma trilobado .....	6
6. Flores com estilete tripartido a levemente tripartido .....	7
7. Flores com lobos do disco vilosos no ápice; estilete tripartido; 10 sementes, 0,5mm compr. ....	<b>39. <i>C. selloana</i></b>
7. Flores com lobos do disco denso-pilosos da base ao ápice; estilete inteiro a levemente tripartido, 5 sementes, 2-2,5mm compr. ....	<b>44. <i>C. sylvestris</i></b>

6. Flores com estilete inteiro e estigma trilobado a raro tenuemente trilobulado.....	8
8. Folhas membranáceas, raro cartáceas, lanceoladas, oblongo-lanceoladas, lanceolado-ovadas; ovário glabro; anteras com glândula apical crassa e glabra .....	
.....	<b>44. <i>C. sylvestris</i></b>
8. Folhas coriáceas, estreito-elípticas a elípticas; ovário esparsamente tomentoso próximo à inserção com o estilete; anteras com glândula apical globosa, levemente barbada .....	
.....	<b>48. <i>C. zizyphoides</i></b>
5. Flores com estilete e estigma inteiros.....	9
9. Flores com (7-) 8 estames .....	10
10. Tronco e ramos armados .....	11
11. Folhas coriáceas, com reticulado das veias e vénulas laxo, glândulas na superfície em ambas as faces; glândulas nos lobos das sépalas e no ovário; anteras com glândula apical diminuta; estigma clavado, hirsuto .....	
.....	<b>30. <i>C. oblongifolia</i></b>
11. Folhas cartáceas, com reticulado das veias e vénulas denso, sem glândulas na superfície da lâmina; glândulas nos lobos das sépalas e no ovário ausentes; anteras sem glândula apical; estigma capitado, glabro .....	
.....	12
12. Estípulas 1,8–2mm compr., triangulares; inflorescências 8–16 flores; filetes soldados aos lobos do disco, formando tubo 0,5mm compr.; lobos do disco oblongo-clavados, vilosos; ovário ovado沿gado, viloso da base ao ápice, raro glabrescente .....	
.....	<b>1. <i>C. aculeata</i></b>
12. Estípulas 3–4mm compr., subuladas a estreitamente oblongo-lanceoladas; inflorescência 2–5 flores; filetes soldados aos lobos do disco formando tubo de 1mm compr.; lobos do disco achatados, aplinados, denso-velutinos no ápice, glabrescentes na base; ovário ovado, denso-piloso, base glabra .....	
.....	<b>42. <i>C spinescens</i></b>
10. Tronco e ramos não armados .....	13
13. Folhas, inflorescências e sépalas recobertas por substância resinífera e pegajosa; brácteas com tricomas glandulares; tubo do cálice longo, 3mm compr., envolvendo o gineceu .....	
.....	<b>35. <i>C. resinifera</i></b>
13. Folhas, inflorescências e sépalas sem substância resinífera; brácteas com tricomas não glandulares, tubo do cálice curto, ca. de 0,6mm compr., não envolvendo o gineceu .....	
.....	14
14. Folhas membranáceas com face adaxial tomentosa e abaxial denso-tomentosa; ovário oblongo-ovado, tomentoso, estilete esparsamente tomentoso .....	
.....	<b>18. <i>C. hirsuta</i></b>
14. Folhas cartáceas com face adaxial glabra, abaxial pubérula ou pilosa nas nervuras; ovário ovado a ovado-alongado, piloso ou viloso, estilete glabro, piloso ou viloso na inserção com o ovário .....	
.....	15
15. Flor com lobos do disco clavados; anteras oblongo-ovadas; ovário da base ao ápice esparsamente piloso, estigma clavado, glabro .....	
.....	<b>17. <i>C. guianensis</i></b>
15. Flor com os lobos do disco oblongo-alargados; anteras oblongas; ovário viloso da metade em direção ao estilete, estigma capitado, hirsuto .....	
.....	<b>28. <i>C. negrensis</i></b>
9. Flores com 10 estames .....	16
16. Folhas membranáceas ou cartáceas .....	17
17. Folhas membranáceas .....	18
18. Estípulas com glândulas alongadas; estigma glabro .....	19
19. Sépalas formando um tubo de 1mm compr.; ovário sem glândulas, estigma capitado .....	
.....	<b>31. <i>C. obovalis</i></b>

19. Sépalas formando um tubo até 0,5mm compr.; ovário com glândulas, estigma clavado ..... **6. *C. catharinensis***
18. Estípulas sem glândulas; estigma hirsuto ..... 20
20. Sépalas reflexas; ovário tomentoso; anteras sem glândula apical ..... **11. *C. duckeana***
20. Sépalas não reflexas; ovário piloso na parte mediana até a inserção com o estilete; anteras com glândula apical ..... **2. *C. acuminata***
17. Folhas cartáceas ..... 21
21. Ovário com glândulas na superfície ..... 22
22. Folhas (9-)17-27 (-36)cm compr., face abaxial esparso-tomentosa; anteras sem glândula apical; estigma ovado-capitado, glabro ..... **7. *C. combayensis***
22. Folhas 6,5-10,5cm compr., face abaxial pilosa; anteras com a glândula apical barbada; estigma capitado, tricomas hirsutos ..... 23
23. Folhas lanceoladas, oblongo-lanceoladas, estreito-obovadas; anteras oblongas; ovário esparso-viloso do meio até a inserção com o estilete; fruto 2,5-3cm compr., esparso tomentoso ..... **45. *C. tenuipilosa***
23. Folhas elípticas, largo-elípticas, raro obovadas; anteras obovadas, sub-obovadas a ovadas; ovário denso-viloso da porção mediana até a inserção com o estilete; fruto 1,8-1,9cm compr., denso canescente .. ..... **26. *C. murceana***
21. Ovário sem glândulas na superfície ..... 24
24. Flores com estigma glabro ..... 25
25. Folhas vilosas em ambas as faces; anteras sem glândula apical ..... **20. *C. lasiophylla***
25. Folhas glabras em ambas as faces, raro com tricomas hirtelos nas nervuras da face abaxial; anteras com glândula apical diminuta ..... **14. *C. fasciculata***
24. Flores com estigma hirsuto ou piloso ..... 26
26. Folhas glabras, com as nervuras pilosas, esparso-hirtelas, muito raramente denso-pubescentes ou esparso-canescentes na face abaxial ..... 27
27. Nervuras da base da lâmina foliar geralmente opostas, longo-ascendentes; ovário oblongo-ovado a subgloboso, híspido-viloso ..... **33. *C. pauciflora***
27. Nervuras da base da lâmina foliar alternadas; ovário estreito-ovado, não híspido-viloso ... 28
28. Folhas 9,5-16,5cm compr.; anteras com glândula apical barbada, ovário denso-piloso com estilete glabrescente em direção ao ápice ..... **34. *C. pitumba***
28. Folhas 5-10,4cm compr.; anteras sem glândula apical, ovário e estilete vilosos, não glabrescentes ..... 29
29. Folhas com domáceas em tufos nas axilas das nervuras primária e secundárias; ovário com a base glabra até a porção mediana e

	viloso em direção ao ápice; fruto 2-3 x 1,5-2,5 cm, obovado, com superfície enrugada .....	<b>37. <i>C. rupestris</i></b>
29.	Folhas sem domáceas; ovário viloso da base ao ápice; fruto 1,3-1,5 x 1,3 – 1,5cm, globoso, com superfície lisa .....	<b>10. <i>C. decandra</i></b>
26.	Folhas vilosas, esparso-vilosas ou tomentosas na face abaxial .....	30
30.	Folhas 12-14,5cm compr., domáceas em tufos de tricomas nas axilas das nervuras primária e secundárias, 7-10 pares de nervuras secundárias ascendentes; ovário viloso do meio para o ápice .....	<b>23. <i>C. mariquitensis</i></b>
30.	Folhas 3-5,3cm compr., sem domáceas, 4 pares de nervuras secundárias ascendentes; ovário hirsuto .....	<b>13. <i>C. espiritosantensis</i></b>
16.	Folhas coriáceas .....	31
31.	Folhas 13-17cm compr., lanceoladas, largo-lanceoladas, oblongo- lanceoladas .....	32
32.	Folhas com 13-15 pares de nervuras secundárias, pilosas em ambas as face; anteras com glândulas apicais diminutas e barbadas .....	<b>46. <i>C. uleana</i></b>
32.	Folhas com 5-7 pares de nervuras secundárias, glabras em ambas as faces; anteras sem glândula apical .	<b>24. <i>C. melliodora</i></b>
31.	Folhas (3,4-)4,2-10cm compr., obovado-lanceoladas a obovadas, obovado-elípticas, ovadas e estreito-elípticas a largo-elípticas .....	33
33.	Folhas ovadas, 8-11 pares de nervuras; anteras com glândula apical vilosa .....	<b>12. <i>C. eichleriana</i></b>
33.	Folhas de outras formas, com 4-6 pares de nervuras; anteras sem glândulas apicais .....	34
34.	Folhas estreito-elípticas a largo-elípticas; ovário ovado alongado, esparsamente piloso com estigma glabro .....	<b>31. <i>C. paranaensis</i></b>
34.	Folhas obovado-lanceoladas a obovadas, obovado elípticas; ovário largamente ovado, viloso da metade para o ápice, estigma esparso tomentoso .....	<b>5. <i>C. bahiensis</i></b>
1.	Inflorescência umbeliforme com pedúnculo e flores com pedicelos ou em glomérulos sésseis ou subsésseis .....	35
35.	Inflorescências umbeliformes, com pedúnculo e pedicelos .....	36
36.	Flores com estilete tripartido .....	37
37.	Base da folha simétrica, obtusa, atenuada a arredondada; brácteas externas coriáceas e soldadas ao pedúnculo; semente com arilo glabro .....	38
37.	Base da folha assimétrica; brácteas externas cartáceas e não soldadas ao pedúnculo; semente com arilo viloso .....	<b>29. <i>C. obliqua</i></b>
38.	Bordos da folha diminutamente serrulados, ápice caudado a curto caudado; estípulas lanceoladas, com glândulas arredondadas dispersas na superfície, face interna com glândulas filiformes soldadas na base .....	<b>15. <i>C. gossypiosperma</i></b>
38.	Bordos da folha serrados, ápice agudo, subacuminado a levemente obtuso; estípulas oblonga-alongadas, pubescentes, sem glândulas .....	<b>21. <i>C. luetzelburgii</i></b>

36. Flores com estilete inteiro .....	39
39. Flores com lobos do disco tomentosos; anteras levemente deltóides, rimas arredondado-transversais, diminutas e voltadas para baixo, conectivo expandido; estigma com base dilatada e afinando para o ápice, levemente ovóide .....	<b>9. <i>C. cotticensis</i></b>
39. Flores com lobos do disco vilosos ou denso-velutinos; anteras nunca deltóides, rimas longitudinais; estigma capitado a levemente globoso .....	40
40. Flores com anteras providas de glândula apical glabra .....	41
41. Folhas cartáceas com glândulas conspícuas, arredondadas a ovais na superfície em ambas as faces; sépalas obovadas com glândulas na superfície, adpresso-pubescentes .....	<b>41. <i>C. souzae</i></b>
41. Folhas coriáceas sem glândulas na superfície; sépalas oblanceoladas, largo elípticas, sem glândulas na superfície, tomentosas.....	42
42. Folhas ovais a oblongo-ovais, face abaxial glabra, nas nervuras esparso pubescentes; ovário glabro, estilete viloso com glândulas alongadas na superfície .....	<b>25. <i>C. mestrensis</i></b>
42. Folhas oblongas, face abaxial denso-pilosa; ovário denso-viloso na inserção com o estilete e glabrescente em direção a base, estilete glabro, sem glândulas na superfície .....	<b>36. <i>C. rufescens</i></b>
40. Flores com anteras providas de glândula apical barbada .....	43
43. Flores com ovário velutino, viloso, piloso da base para o ápice ..	44
44. Plantas subarbustivas, raro arbustivas com xilopódio, vários caules saindo da base .....	<b>3. <i>C. altiplanensis</i></b>
44. Plantas arbustivas a arbóreas sem xilopódio, caule único .	45
45. Ramos denso-vilosos; estigma glabro .....	<b>38. <i>C. rusbyana</i></b>
45. Ramos tomentosos; estigma hirsuto .....	46
46. Folhas tomentosas ou esparso tomentosas na face abaxial, nervuras secundárias 5-10 (-12) pares; estilete esparso piloso ou viloso e glabro da metade para o ápice .....	47
46. Folhas glabras com nervuras esparso-pubescentes na face abaxial, nervuras secundárias 4-5 pares; estilete viloso .....	<b>27. <i>C. neblinae</i></b>
47. Folhas coriáceas; sépalas oblongas, sem glândulas nos lobos, estilete esparso-piloso; fruto ca. 7x4mm, piloso no ápice, glabrescente para base ..	<b>16. <i>C. grandiflora</i></b>
47. Folhas cartáceas; sépalas obovadas, com glândulas nos lobos; estilete glabro do meio para o ápice; fruto 9-10 x 6-6,5mm, tomentoso .....	<b>22. <i>C. manausensis</i></b>
43. Flores com ovário glabro .....	48
48. Folhas membranáceas; lobos do disco 4-lobados no ápice, barbados a vilosos no ápice; ovário ovado .....	<b>47. <i>C. ulmifolia</i></b>
48. Folhas cartáceas; lobos do disco com ápice não lobado, denso-velutinos no ápice; ovário oblongo-ovado .....	<b>4. <i>C. arborea</i></b>

35. Inflorescências em glomérulos, sésseis ou subsésseis .....	49
49. Folhas membranáceas, lanceoladas a largamente oblango-lanceoladas, face abaxial glabra; ovário viloso do meio em direção ao estilete; estigma glabro .....	
.....	40. <i>C. sessiliflora</i>
49. Folhas coriáceas, oblango-lanceoladas, face abaxial tomentosa; ovário esparsopiloso da base ao ápice, estigma hirsuto .....	16. <i>C. grandiflora</i>

## DESCRÍÇÃO DAS ESPÉCIES

**1. Casearia aculeata** Jacq., Enum. Syst. Pl. Carib. 21.1760. Tipo: "Hispaniola", pl. 147, f. 1, Plumier, Pl. Am.: 138. 1757. (lectótipo, designado por Sleumer, 1980).

Fig. 1

*Samyda multiflora* Cav., Icon. 1: 48, t. 67. 1791. Tipo: "Hispaniola, República Dominicana" t. 67 de Cavanilles Icon. 1.1791. (lectótipo, designado por Sleumer 1980).

*Samyda affinis* Spreng., Syst. Veg. 2: 354. 1825. Tipo: Amazonas, São Paulo de Olivença, Igarapé Camatiá, 27.II.1977, G.T. Prance et al. 24600 (neótipo designado aqui INPA!).

*Casearia rufidula* Triana & Planch., Ann. Sci. Nat. Bot. 4, sér. 17: 107. 1862. Tipo: Colômbia, Tolima, Mariquita, entre Opia e Ambalema, Triana s.n. (lectótipo designado por Sleumer (1980), P); síntipo remanescente, Colômbia, Tolima, Guataqui, J. Triana s.n. (P), isosíntipos BM, COL, F, FI, G, foto F 61254!, K foto K 471233!, NY, US, W).

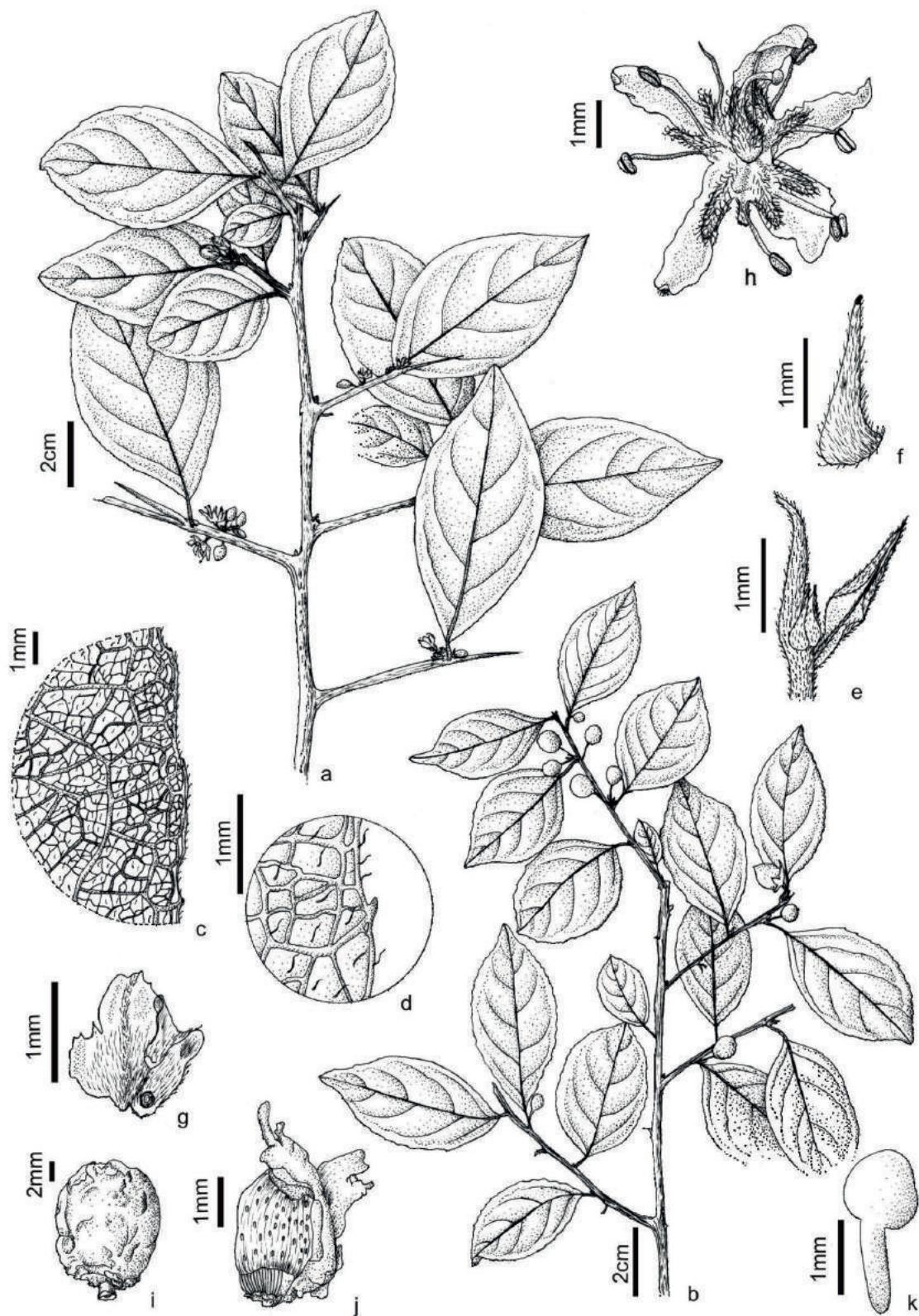
*Casearia spinosa* var. *tafallana* Eichler, in Mart., Fl. Bras. 13(1): 464. 1871. Tipo: Equador, Guayas, Guayaquil, 1802, H. Ruiz & J.A. Pavon (& Tafalla) s.n. (lectótipo, designado aqui foto F 13711!, B, destruído; isótipos remanescentes, BM, F foto F 61262!, G, foto G 236795!, G 236796!, MA).

*Casearia platyphylla* Briq., Annaire Conserv. Jard. Bot. Genève 2: 68. 1898. Tipo: Equador, Guayas, Guayaquil, H. Ruiz & J.A. Pavon (& Tafalla) s.n. (holótipo, G, foto G foto 236798! pp.).

Nomes vulgares: café-brabo (MA); espeto, esporão-da-várzea (GO), espeto-de-judeu (AC); esporão-de-gado, esporão-de-galo (MG); esporão (SP); limão-rana, limorana (AM); limão-rana, espinho-de-cutia (PA);

Árvore ou arbusto, (1,5-) 2,5-7m alt., DAP 5-10cm, tronco e ramos armados, cilíndricos, delgados e flexuosos, ápice dos ramos jovens densotomentosos, para a base tomentosos, marrons, esparsamente lenticelados; estípulas 1,8-2 x 0,5-1mm, triangulares, caducas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, tomentosas. Folhas persistentes, discolores, opacas em ambas as faces; pecíolo (3-) 4-6mm, não canaliculado, subcilínd-

drico, tomentoso (em alguns exemplares menos denso), delgado; lâmina (3,5-)4,5-9,8 x (1,8-)3-5,5cm, cartácea (quando jovem membranácea), obovada, largo-obovada, elíptica, largo-elíptica, assimétrica, face adaxial com nervuras e superfície glabras, raro tomentosas na nervura primária e lâmina, face abaxial com tricomas canescentes adpressos sobre a nervura primária, nervuras secundária, terciária e superfície glabras, raros exemplares com tricomas esparsos na lâmina, às vezes subglabra, ápice arredondado a retuso, largo-cuspidado, abruptamente agudo, base assimétrica, curto-atenuada a atenuada, bordos levemente serrados com glândulas nos dentes, revoluta entre os dentes, traços e pontuações translúcidas dispersos na lâmina (às vezes difíceis de serem observados sem a incidência de um feixe luminoso), 4-7 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com as veias e vênulas leve proeminentes, face abaxial com as veias mais proeminentes a proeminentes e vênulas leve proeminentes. Inflorescências fasciculadas, tricomas esparsos, multifloras (8-16 flores), alvo-esverdeadas, brácteas e bractéolas 1,5-2mm compr., envolvendo parcialmente a base dos pedicelos, ovadas, tomentosas a glabrescentes, pedicelos 2mm compr., cilíndricos e delgados, articulados próximo à base (0,5mm), tomentosos; botões 3-3,5 x 2-2,5mm, oblanceolados, esparsotomentosos, esverdeados; cálice com 5 sépalas, 3-3,5 x 1-2mm, oblanceoladas a levemente obovadas, sem glândulas nos lobos, glabras, alvo-esverdeadas; estames 8, uniseriados, filetes ca. 2mm compr., leve alargados na base, intercalados com o lobo do disco e soldados a este, formando um tubo muito curto, glabros, anteras oblongas, (raro levemente estreito-ovadas com ápice agudo), sem glândula apical, amarelo-amarronzadas; lobos do disco ca. 1mm compr., oblango-clavados, levemente achatados no ápice, vilosos da base até o ápice; ovário ovado-alongado, viloso da base ao ápice (raro glabrescente); estilete inteiro, alongado, subcilíndrico, viloso na inserção do ovário e glabrescente em direção ao ápice; estigma inteiro, capitado glabro. Fruto 1,5-2 x 1-1,5cm, largo-elíptico a subgloboso, verde externamente e vermelho internamente, roxo quando maduro, tricomas esparsos vilosos; sementes ca. 27, 3,5 x 2mm, angulosas, amareladas, depressão ovóide-arredondada no ápice, arilo levemente carnoso, franjado, amarelado, cobrindo parcialmente a



**Fig. 1: *Casearia aculeata*:** a – ramo com inflorescência em botões e flores; b – Ramo com frutos; c – detalhe da lâmina e bordos da folha; d – detalhe do dente com glândula; e – ápice do ramo com estípulas e folhas jovens; f – estípula; g – bráctea; h – detalhe da flor aberta; i – fruto; j – semente com testa foveolada e arilo carnoso franjado; k – embrião reto. (a,c-h: A. Ducke s.n. RB 25481; b: Macfadyen s.n. decalque da foto K 471184; i - k: B.M. Nelson 1527).

semente, testa da semente levemente foveolada (escrobiculada), coriácea, estrias longitudinais, amarelo escura, endosperma carnoso, anguloso, marrom; embrião 2–2,5 x 1mm, amarelo, superfície lisa, folhas cotiledonares ovado-truncadas na base e ápice levemente arredondado, eixo hipocótilo radícula cilíndrico.

### Distribuição geográfica e habitat

Ocorre no México, Guatemala, Belize, Honduras, São Salvador, Nicarágua, Costa Rica, Panamá, Cuba, Jamaica, Caimã, Haiti, República Dominicana; Porto Rico, Ilhas Virgem, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Equador, Peru, Bolívia, Paraguai, Argentina. No Brasil ocorre nos seguintes estados: Acre, Amazonas, Roraima, Rondônia, Pará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Maranhão, Pernambuco, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná e São Paulo.

Encontrada em vegetação de floresta ombrófila densa submontana, floresta ombrófila densa de terras baixas, floresta ombrófila densa aluvial; floresta estacional semidecidual montana, floresta estacional semidecidual aluvial; savana arborizada, savana parque, savana estépica arbustiva; vegetação de influência marinha arbustiva; vegetação secundária. Pode ocorrer em diferentes padrões altitudinais desde 80 até 525 m, em solo variando de arenoso, argiloso, argilo-arenoso, argilo-humoso e argiloso escuro.

*Casearia aculeata* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa e floresta estacional semidecidual, mas também em floresta ciliar e de galeria, em geral no interior da floresta. Espécie heliófila ou de luz difusa. Em botões e flores de fevereiro até abril e de outubro até dezembro. Fruto nos meses de fevereiro, março, julho, setembro e dezembro.

### Comentários

O lectótipo de *C. aculeata* designado por Sleumer (1980) é a tábula 147, de Plumier (1757), pois na obra original de Jacquin essa estampa havia sido mencionada.

Sleumer (1980) cita que a ilustração 67 de Cavanilles (1791), designada por ele como lectótipo de *C. multiflora*, é provavelmente igual à de *C. spinescens* (Sw.) Griseb. publicada por Goeting (1861) (apud Sleumer 1980) na revista Abhandlungen der Koeniglichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, à qual não tivemos acesso. A estampa 67 de Cavanilles foi examinada por nós.

*Samyda multiflora* Cav., tem o espécime tipo desconhecido, dessa maneira Kiger (1984) cita a escolha do lectótipo, a tábula 67 de Cavanilles (1791) como de sua autoria em 1972 (dissertação não publicada) e Sleumer (1980).

Foi designado um neótipo para *Samyda affinis* Spreng., tendo em vista que o holótipo coletado em Hispaniola por coletor ignorado, foi destruído em B, não foi encontrada nenhuma duplicata. O

neótipo escolhido está de acordo com o protólogo. Para *Samyda pubescens* Desv. ex Ham., não foi possível designar um neótipo tendo em vista não termos obtido a obra original para confrontar dados do protólogo com as coleções examinadas.

A foto de *C. rufidula*, F 61254 do herbário G, da coleção Triana s.n., consta apenas de um envelope.

Sleumer (1980) citou o holótipo depositado em B, destruído, de *C. spinosa* var. *tafallana* Eichler, mas não designou nenhum lectótipo, o que foi feito neste momento.

*C. platyphylla* Briq. foi colocada em sinônimo de *C. aculeata*, pois a exsicata Ruiz & Pavon s.n. (foto G 236798) apresenta folhas de *C. aculeata* e o restante do material trata-se de *C. mariquensis* (flores). Não foi possível examinar a foto F 24110, citada por Sleumer (1980).

O tronco desta espécie apresenta-se com lenticelas abundantes e espocadas, longitudinais (Mesquita 242 - MG), ou proeminentes com forma de boca (Mendonça 30 - INPA), com casca viva dura, fibrosa, amarela com raios amarelo-escuros (Mesquita 242 - MG), alburno fibroso, amarelado ou amarelo-claro. Mesquita (242) informa que o alburno tem odor forte de carvão de madeira verde, enquanto Mendonça (31) afirma que o alburno seco não tem cheiro.

A espécie é facilmente reconhecida por apresentar espinhos nos ramos mais robustos e troncos das plantas adultas. É confundida com *C. spinescens* principalmente pela presença de espinhos, mas diferem pelo tamanho e forma das estípulas e pela forma e indumento do ovário. Frutos com as sementes cônicas de ápice arredondado a levemente côncavo, base geralmente oval a côncava.

### Material selecionado:

**BRASIL. ACRE:** Rio Acre, Seringal Monte Mó, XI.1911, (fl.), E. Ule 9642 (MG); **Bujarí**, Riozinho Andirá. Along Rio Andirá, 23.II.2009 (fr.), P. Acevedo-Rodriguez 14989 (RB, HPZ); **Cruczeiro do Sul**, II.1963, (fl.), M. Alvarenga s.n. (HB 24681); **Rio Branco**, Aparecida, Rio Uiracuera, 15.III.1948, (fl.), R.L. Fróes 23062 (IAN).

**AMAZONAS:** **Atalaia do Norte**, Rio Curuça, afluente do rio Javari, 23.XI.1975, (bt.), J. Ramos s.n (INPA 54131); **Coari**, Costa de Santa Rosa, 12.V.1971, (fl., fr.), Byron & L. Coêlho 412 (INPA); **Codajás**, Laguinho, 21.IV.1958, (bt., fl., fr.), E. Perreira 253 (IAN, INPA); **Fonte Boa**, Igapó 6.IV.1945, R.L. Fróes 20668 (IAN); **Itacoatiara**, Beira do Igarapé da Casa do Lago A. Serpi, 4.VII.1913, (fl.), A. Ducke s.n. (MG 12487); **Japurá**, Vila Bittencourt, rio Japurá, margem direita. 14.XI.1982, (bt., fl.), I.L. Amaral 469 (INPA, MG); **Manaus**, Margem do Paraná do Autaz-Mirim, 9.V.1966, (bt., fl.), F. Mello 1 (INPA); **Paraná do Careiro**, Lago Capitari, (fl.), 7.VI.1948, T. Guedes 67 (GH, IAN); **São Paulo de Olivença**, Igapó do Camatiá, 29.I.1937, (bt., fl., fr.), A. Ducke 390 (GH, RB); **Tonantins**,

Margem alagada do Paraná 15.II.1944, (fl.), A. Ducke 1578 (IAN,MG). **BAHIA: Bom Jesus da Lapa**, 6 km W de Bom Jesus da Lapa, 15.V.2001, (fr.), F. França 3560 (CEPEC). **ESPIRITO SANTO: Linhares**, Reserva CVRD, estrada da Gávea ant. x-2, km 21,688, lado esquerdo, 17.I.1986, (bt., fl.), D.A. Folli 560 (UEC). **GOIÁS: Corumbá de Goiás**, Margem do rio Ababral, 9.IV.1992, (fl.), U.M. Resende 665 (RB); **Montes Claros de Goiás**, Bacia do Rio Caiapó. Rio Caiapó. Ponto 4, 6.IV.2007, (fl., fr.), S. Souza Silva et al. 175 (RB). **MARANHÃO: Codo**, 20.IV.1907, (fl., fr.), A. Ducke s.n. (MG 641); **Barra do Corda**, at Village of Copaíba on the old Grajaú-Barra do Corda road, 26 km east of Center of village of Alto Alegre, or ca. 30km west of city of Barra da Corda, 12.I.1970, (fl., fr.), G. Ziten & L.T. Eiten 10285 (SP). **MATO GROSSO: Miranda**, Rodovia BR-262, próximo ao rio Miranda. 17.IV.1972, (fl.), G. Hatschbach 29594 (MBM); **Poconé**, Pantanal matogrossense, rodovia transpantaneira, depois da porteira do IBDF (km 20), 23.III.1983, (bt., fl.), P. Lisboa 3349 (MG); Base do IBDF, 10.I.1985, (fr.), Cunha, C.N. 1285 (CH); **Vila Bela da Santíssima Trindade**, Córrego Dona Maria, margem do rio, 10.IX.1996, (fl.), G. Hatschbach 65512 (HUEFS,INPA,MBM). **MATO GROSSO DO SUL: Antônio João**, Antônio João descida para Campestre, 22.X.1987 (fl.), G. Hatschbach & J.M. Silva 51541 (MBM); **Corumbá**, Margem do Rio Paraguai, 01.X.1953 (bt., fl.), E. Pereira 131 (RB); **Porto Murtinho**, Rodovia BR-267, 3km leste de Porto Murtinho, 5.VI.2001, (fl.), A. Pott et al. 8880 (CGMS,RB). **MINAS GERAIS: Januária**, 4 km norte da cidade, 28.XI.1953 (bt., fl.), M.G. Magalhães 6098 (IAN,RB); **Itabira**, Cango do Altodo Cruzeiro, 31.I.1943 (fl., fr.), Magalhães, M.G. 4929 (IAN); **Ouro Preto**, Serra de Antonio Pereira, 1938 (fl.), J. Badini s.n. (UFOPR 15319); **Teófilo Otoni**, Entre Teófilo Otoni e Nanuque, 11.XII.1962 (fl.), J. Mattos & H. Bicalho 11066 (SP); **Viçosa**, EFV, Mata da prefeitura, 03.I.1979 (est.), R.S. Ramalho 1351 (RB). **PARÁ: Belém**, Horto Botânico, XII.1905 (fl., fr.), A. Joeberi s.n. (MG 7071); **Faro**, 06.I.1920 (fl.), A. Ducke (RB 12340); **Itaituba**, Rio Tapajoz na margem, 24.I.1933 (bt., fl.), A. Ducke (RB 25481); **Monte Alegre**, Campo das Chapadas, 8.IX.1953 (fl.), R.L. Fróes 30538 (IAN); **Maracanã**, Ilha do Algodoal, praia da Princesa, 30.I.1988 (fr.), D. Araujo 8475 (MG); **Óbidos**, Cacoal Imperial. Beira do rio Amazônas, 6.III.1909 (bt., fl.), A. Ducke s.n. (INPA 11629, MG 10200); **Prainha**, beira do Rio Oitoiro, V. 1903 (bt., fl., fr.), A. Ducke s.n. (MG 3615); **Santarém**, Rio Maicá, Serra de Taperinha, 11.II.1968 (fl.), M. Silva 1425 (MG,SP); **Tucuruí**, Barrancos da beira do rio, 17.XII.1979 (fr.), M.F.F. da Silva 396 (INPA, MG). **PARANÁ: Luponópolis**, Mata São Pedro, 12.IV.2006 (bt., fl.), J.S. Carneiro et al. 475 (IAC). **PERNAMBUCO: Russinha**, 12.II.1935 (fl.), D.Bento Pickel 3782 (GH).

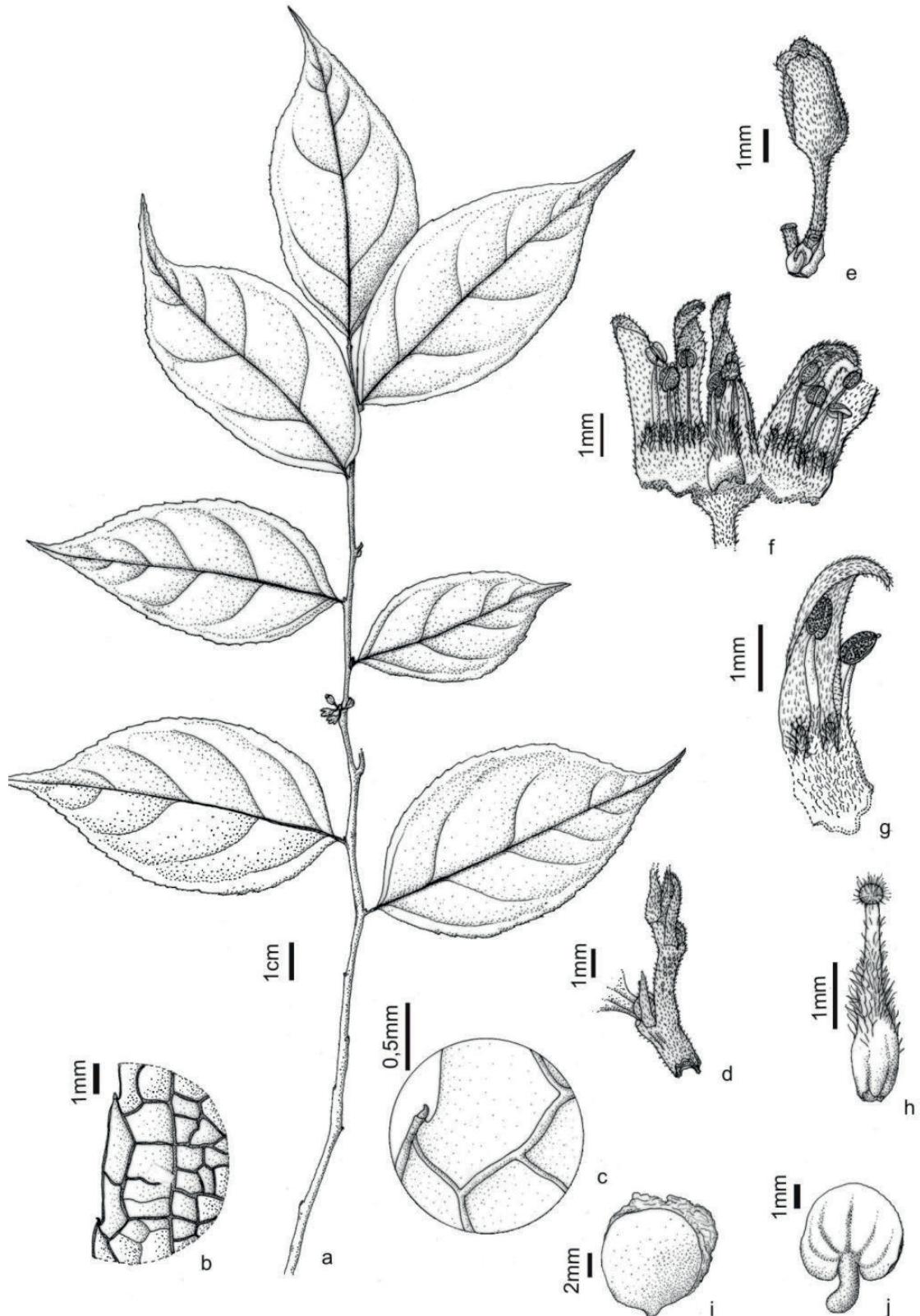
**RONDÔNIA: Guajará-mirim**, Guajará Mirim, E. Ferro Madeira Mamoré 4.VI.1952 (bt.), G.A. Black 14728 (IAN). **RORAIMA: Rio Branco**. Ilha do Frio, III.1913 (fl.), J.G. Kuhlmann 341 (INPA, RB). **SÃO PAULO: Cardoso**, Próx. a Rod. vicinal para Vila Alves, Faz. São Paulo, 1.XII.1994 (fl.), L.C. Bernacci et al. 902 (IAC); **José Bonifácio**, Faz. Santa Vitória, 4.XII.1984 (fl.), C.A.T. Lucca et al. 790 (IAC); **Panorama**, Bairro Itaziara, margem do Rio Paraná 13.X.1998 (fl.), L.R.H. Bicudo et al. 82 (IAC); **Paulo de Faria**, Est. Ecol. Paulo de Faria 30.X.1986 (fl.), J.E.A. Bertoni s.n. (IAC 44659); **São José do Rio Preto**, Mata dos Macacos, 09.X.1998 (fl.), N.T. Ranga & J. Merlotti s.n. (MBM 256758); **Teodoro Sam-paio**, Parque Estadual do Morro do Diabo, estr. Porto Angelim, 7.XII.1994 (fr.), J.B. Baitello 734 (IAC,PMSP,UEC); **Votuporanga**, Vizinho da Est. Exper. do IAC 29.XI.1994 (bt.), L.C. Bernacci et al. 790 (IAC,PMSP,UEC).

**BOLÍVIA: Pando**: W. bank of Rio Madeira, 2km above Abunã, 22.VII.1968 (bt., fl.), G.T. Prance et al 6249 (INPA, MG); **Porto Soares**: Rod. para Corumbá, 12.VI.1994 (fl.), G. Hatschbach, V. Pott & J.M. Silva 60957 (MBM); **COLÔMBIA: Bolívar**, 7 km de Arenal. Cerca de Carrizal, 21.IV.1966, E. Forero & R. Jaramillo 471 (SP); **GUIANA**: Northwestern slope of Kanuku Mountains, in drainage of Moku-moku creek, 31.III.1938 (fl.), Smith, A.C. 3517 (IAN); **GUIANA FRANCESA**: Saul, Monte La Fumée, 21.X.1982 (fl., fr.), G. Prance 15118 (RB, NY); **PARAGUAI: San Pedro**, Alto Paraguay : Primavera, 04.XII.1960, A.L. Woolston 1223 (SP); **PERU: Loreto**: Tarapoto, XII.1802 (bt., fl.), E. Ule 6649 (MG); **Timibura**, Solimões, 02.III.1924 (fl., fr.), J.G. Kuhlmann s.n. (RB 21451).

**2. Casearia acuminata** A. DC., Prodr. 2:50. 1825. Tipo: Guiana Francesa, Cayenne, 1819, J. Martin (holótipo, G; isótipos, K, L, P).

Fig. 2

**Arbusto**, 1,2-4 m alt., tronco e ramos desarmados, ramos superiores com a base glabrescente a pubescente em direção ao ápice, castanhos, esparsamente lenticelados, delgados quando jovens; estípulas 2,5 x 1mm, linear-lanceoladas, mais encontradas nos ramos jovens, caducas; esparsos-pubescentes. **Folhas** persistentes, discolors, opacas em ambas as faces; pecíolo 2-3mm compr., glabro, delgado, subcilíndrico, não canaliculado; lâmina (6,3-)9,7-11,7 x 3-5,1cm, membranácea, ovada a largo-lanceolada, face adaxial glabra, abaxial glabra a pubescente sobre nervura primária, ápice caudado, base curto-atenuada às vezes levemente obtusa, bordos esparsos-serrados, com glândulas nos dentes; traços e pontuações esparsos e dispersos na lâmina, (-) 4-6 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com as veias proeminentes a levemente pro-



**Fig. 2: *Casearia acuminata*:** a - ramo com flores; b - detalhe da lâmina e bordo da folha; c - detalhe do dente com glândula; d - ápice do ramo com estípulas e folhas jovens; e - botão com brácteas e bractéolas na base; f - detalhe da flor aberta; g - flor com os estames intercalados com os lobos do disco; h - gineceu com estigma capitado e tricomas hirsutos; i - semente com testa lisa e arilo delgado; j - embrião reto. (a,i,j: S. Mori et al 15118; b-h: H.S. Irwin 48716).

monentes e vênulas imersas, pouco visíveis, face abaxial com as veias mais proeminentes a proeminentes e vênulas levemente proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, 12-15 flores, às vezes mais, pubescentes; brácteas e bractéolas 1-1,5mm compr., ovadas, glabras a levemente barbadadas no ápice, pedicelos 4,5-6,5mm compr., cilíndricos a levemente angulosos, delgados, articulados próximo à base (1,5mm), pubescentes; botões 3,5mm compr., oblongos, pubescentes; cálice com 5 sépalas, não reflexas, 4-4,5 x 1mm, soldadas próximo à base (0,6mm), subovadas a lanceoladas, poucas e raras glândulas no ápice dos lobos, alvo-amareladas, pubescentes em ambas as faces; estames 10, alternadamente curtos e longos, amarelos, intercalados com os lobos do disco; filetes 1,5-2,5mm compr., cilíndricos a levemente alargados na base e soldados às sépalas, amarelos, esparso-pilosos, anteras oblongas, glândula apical glabra, amarelada; lobos do disco 0,8mm compr., clavados, marrons, vilosos; ovário ovado-alongado, piloso do meio até a inserção com o estilete; estilete alongado-achatado, inteiro esparso-piloso, estigma capitado, inteiro, hirsuto. **Fruto** 2,5 x 2cm, globoso a arredondado, alaranjado, glabro; sementes 1,1 x 1cm, esféricas, amareladas; arilo delgado, cobrindo parte da semente, amarelo, testa da semente lisa, amarela, endosperma carnos, achatado-esférico, amarelo-escuro; embrião 9 x 8mm, amarelo-escuro, folhas cotiledonares esféricas com nervuras vasculares proeminentes, ápice arredondado, eixo hipocótilo radícula cilíndrico.

#### Distribuição geográfica e habitat

Suriname, Guiana Francesa e Brasil, sendo conhecida apenas do Amapá. Ocorre em floresta ombrófila densa submontana e montana, mas também em área degradada, geralmente em locais íngremes, em altitudes de 100 a 710m, em diferentes tipos de solos. Espécie de luz difusa, não atingindo o dossel da floresta. O táxon encontra-se em botão e flor de setembro a novembro. Frutifica em outubro.

#### Comentários

Este táxon é afim de *C. duckeana* pela forma das folhas e indumento das flores e diferencia-se pelas sépalas reflexas (vs. não reflexas), ovário piloso (vs. tomentoso), antera com glândula apical (vs. sem glândula apical), sementes plano-angulosas (vs. esféricas a levemente elípticas).

#### Material examinado

**BRASIL. AMAPÁ:** Oiapoque, Middle slopes of Mt. Tipac, 14.X.1960 (fl.), H.S. Irwin 48716 (IAN, UB);

**GUIANA FRANCESA:** Saül: Monts La Fumée. 21.X.1982 (fl.), G. Prance et al, 15118 (RB, NY).

**GUIANA:** Caiena, s.d., s.col., s.n. (IAN 717). **SURINAME:** Forest along road northward from airstrip, 28.IX.1975 (fl.), J.C. Lindeman. 492 (IAN).

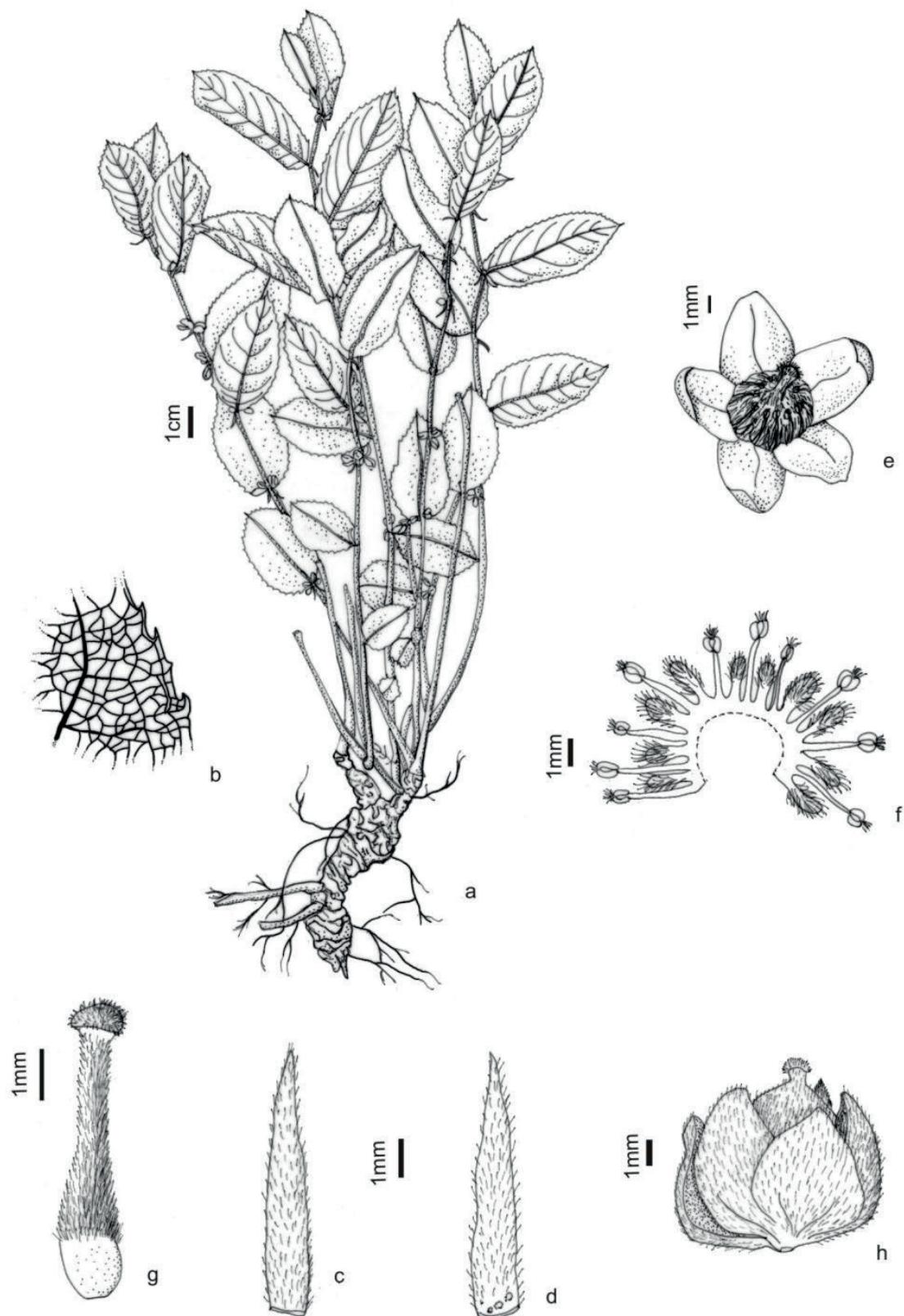
**3. Casearia altiplanensis** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 319. 1980. Tipo: Brasil. Distrito Federal, "summit of Chapada da Contagem, ca 10 km E of Brasília", H.S. Irwin, R. Souza & R. Santos 8256 (holótipo, IAN !; isótipos, F, foto F 61147!, L, NY, foto NY 97923!, US).

Figs. 3

**Subarbusto** lenhoso a **arbusto**, ca. 0,2-1,70m alt., raízes espessadas em xilogódio, com vários caules saindo juntos da base; casca lisa, marrom; ramos eretos, desarmados, delgados, glabrescentes a velutinos, amarronzados; estípulas 3-7 x 0,5-1mm, subuladas, amarelas, persistentes; velutinas. **Folhas** persistentes, discolors, pecíolo 1-2 x 0,5-1,5mm, semi-cilíndrico, glabro; lâmina 1,5-5 (-7) x 1,5-2,3 (-3,6) cm, subcoriácea a coriácea, oblongo-lanceolada a lanceolada, face adaxial com a nervura primária glabra a esparsamente tomentosa, nervuras secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com a nervura primária glabra a raro tomentosa, secundárias e terciárias glabras, superfície tomentosa, raro glabra, ápice acuminado com ápice de 1-2mm, base obtusa a cuneada, bordos mucronado-serrados, dentes 0,5-0,8mm compr., pontuações translúcidas dispersas na lâmina, 4-8 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com as veias levemente proeminentes e vênulas imersas a pouco visíveis, face abaxial com as veias mais proeminentes a proeminente e vênulas leve proeminentes. **Inflorescências** umbeliformes, multifloras, raro paucifloras, denso-tomentosas a velutinas, pedúnculo 2-4mm compr.; brácteas (1,5-) 2 x 2mm, lanceolado-ovadas, largo-subuladas, velutinas; pedicelos 1-2mm compr., cilíndricos e delgados, velutinos; botões ovados a subglobosos, velutinos; cálice com 5 sépalas 6-7 x 2,5-5mm, soldadas na base, oblongo-ovadas, alvo-esverdeadas, cremes a róseas, externamente e internamente velutino-alvacentas; estames 10, uniseriados, filetes ca. 5mm compr., soldados na base aos lobos do disco, pubescentes na base, anteras globosas, glândula apical crassa e provida de tricomas eretos; lobos do disco 2-2,5mm, clavados, denso-velutinos; ovário ovado-alongado, velutino; estilete inteiro, cilíndrico, espesso, densamente piloso na inserção do ovário e glabrescente em direção ao ápice; estigma inteiro, capitado a levemente globoso, hirsuto. **Fruto** 7-9 x 4-6mm, ovoide-elipsóide, amarelo quando seco, base glabra, parte superior pubescente, intensamente alvo-amarelado; sementes ca. 7 x 5-6mm, ovadas a elipsóides, quando secas marrons; embrião não visto, sépalas persistentes.

#### Distribuição geográfica e habitat

Ocorre no Brasil nos estados da Bahia, Goiás, Distrito Federal, Minas Gerais. Encontrada em vegetação secundária de savana arborizada, na borda das estradas; savana arborizada com pou-



**Fig. 3:** *Casearia altiplanensis*: a – ramo com inflorescência com botões e flores; b - detalhe da lâmina e bordo da folha; c,d - estípulas face interna e externa; e – flor aberta; f – detalhe dos estames intercalados com os lobos do disco; g – gineceu com estigma capitado e tricomas hirsutos; h – frutos jovem com sépalas persistentes. (a-g: E.P. Heringer 5590 et al.; h: A.E. Ramos 147).

*Samyda virgata* Sessé & Moc., Fl. Mexic.: 113. 1893. **Tipo:** Porto Rico, M. Sessé & J.M. Mocino 1238 (lectótipo designado por Sleumer, 1980, MA, foto F 43766; possíveis isolectótipos, FI, G); síntipo remanescente, Porto Rico. M. Sessé & J.M. Mocino 1231 (MA).

*Casearia umbellifera* Benoist, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 26: 353.1920. **Tipo:** Guiana Francesa, "Saint-Jean-du-Maroni", R. Benoist 873 (lectótipo designado por Sleumer, 1980, P); síntipo remanescente, loc. ign., R. Benoist 798 (P).

**Nomes vulgares:** imbiú-amarelo, canela, erva-de-lagarto, língua-de-tiú, guaçatonga, chá-de-bugre; puleiro-de-pombo (AC); camarão-branco, rama-branca (AL); boieira, capança-braba (AM); sô-luçalinho, aderno-de-capoeira, aderninho-de-capoeira, pin-dáiba, catuá-giru, cocão, língua-de-velho, estralador (BA); língua-de-cão (ES); folha-de-carne, chá-de-frade, carne-de-vaca, olho-de-pomba (MT); andorinho, assa-leitão, cafezinho-do-mato, calombo, camboé, canudo-de-pito, cascária, chá-de-bugre, guaçatonga, erva-de-lagarto, espeto, espeto-miúdo, espeto-branco, espeto-vermelho, espeteiro, herva-de-tiú, erva-de-bugre, erva-de-lagarto, língua-de-teiú, língua-de-tiú, pau-de-espeto, pau-prego (MG); mirtácea, muirapuama, pau-de-olaria, seguita, sardineira (PA); carniceira (PB); canela-marmelada, erva-de-lagarto, imbiú-amarelo (RJ); folha-de-carne (TO).

**Árvore e arbusto,** (1-)2,5-18(-25)m alt., DAP 5-70cm, tronco com casca lisa a levemente estriada, marrom externamente, amarela internamente; ramos desarmados, delgados e flexuosos, velutinos no ápice e glabrescentes na base, marrons, esparsamente lenticelados; estípulas 4-6 x 0,5-1mm, estreito-ovadas, caducas; velutinas. **Folhas** persistentes, discolores, pecíolo 2-6 x 1-1,5mm, cilíndrico, velutino, delgado; lâmina 5-13,7 (-19) x 1,6-4,2 (-6)cm, cartácea, oblongo-lanceolada a oblongo-elíptica, face adaxial glabra, tomentosa sobre a nervura primária, nervuras secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial denso-tomentosa sobre as nervuras primária, secundárias e terciárias, indumento denso sobre a superfície (raro glabras), ápice acuminado, agudamente rostrado, base arredondado-cuneada levemente atenuada, bordos, dentes curtos, traços e pontuações translúcidas dispersos na lâmina, 5-8 (-10) pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com as veias conspicuas e vénulas imersas na superfície, pouco visíveis, face abaxial com as veias proeminentes e vénulas levemente proeminentes. **Inflorescências** umbeliformes, multifloras, denso-tomentosas; pedúnculo, 2-5mm compr.; brácteas e bractéolas diminutas e livres na base dos pedicelos, subuladas, tomen-

tosas; pedicelos ca. 3-10mm compr., cilíndricos e delgados, articulados no terço inferior, denso-tomentosos; botões globosos a alongados, tomentosos, verdes; cálice com 5 sépalas, 3-5 x 1,5-3mm, soldadas na base, ovadas, esverdeadas, externamente tomentosas e internamente com tricomas adpressos, alvacentos em ambas as faces; estames 10, alternados curtos e longos, filetes ca. 2mm compr., velutinos na base, anteras ovóides, glândula apical arredondada no dorso, raro barbada, soldados na base e alternados com os filetes; lobos do disco ca. 1,5mm compr., clavados a oblongo-clavados, vilosos ou denso-velutinos no ápice, glabrescentes na base;; ovário oblongo-ovado, glabro; estilete inteiro, espesso, densamente piloso na inserção do ovário e glabrescente em direção ao ápice; estigma inteiro, capitado a levemente globoso, tricomas hirsutos. **Fruto** 7 x 3,5mm, imaturo ovóide, glabro, vinoso-esverdeado; sementes 2 x 1,5mm, oblongas, testa foveolada (escrobiculada), arilo franjado, amarelado, cobrindo parcialmente a semente; embrião 1-2,5 x 0,5-1mm, alvo, superfície lisa, folhas cotiledonares esféricas, ápice e base arredondados, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico.

#### Distribuição geográfica e habitat

Ocorre na Guatemala, Belize, Nicarágua, Costa Rica, Panamá, Cuba, Jamaica, Haiti, República Dominicana, Porto Rico, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Equador, Peru, Bolívia e no Brasil: Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Rondônia, Tocantins, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Alagoas, Bahia, Maranhão, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná.

Encontrada em floresta ombrófila densa de terras baixas, submontana, montana e aluvial; floresta estacional semidecidual montana, submontana, de terras baixas e aluvial, floresta de galeria; floresta estacional decidual montana, submontana e de terras baixas; floresta semidecidual em transição para savana ou campo; savana florestada, arborizada, parque e gramíneo-lenhosa; savana estépica arborizada; vegetação secundária e nos contatos vegetacionais entre savana arboriza - floresta estacional, savana estépica - floresta estacional, savana arborizada - savana estépica. Pode ocorrer desde baixas altitudes até ca. de 1600m, nos refúgios vegetacionais montanos arbustivos. Floresce e frutifica durante todo o ano, sendo mais frequentemente encontrada em flor de julho a dezembro e maior concentração de frutos de dezembro a março.

#### Comentários

A coleção de F. Sellow s.n. referente a *Casearia cambessedesii* var. *angustifolia*, proveniente do sul do Brasil, foi destruída no herbário B, e não foi localizada no herbário G, desta forma poderíamos designar um neótipo, mas estamos aguardando melhores in-

**formações. O mesmo ocorre na coleção de Beyrich s.n. referente a *C. cambessedesii* var. *parvifolia*, que não conseguimos localizar em nenhum herbário, até o momento.**

**Foi designado como lectótipo o material de Bertero s.n., para *Casearia incana*, depositado em P, tendo em vista que o holótipo em B foi destruído. *Samyda niviana* de Poiret (1804) foi estabelecida com base em *Casearia serrulata* de Swartz de 1798, cujo epíteto hoje é considerado como sinônimo de *Casearia sylvestris*.**

Sleumer (1980) considera *Casearia ulmifolia* A. DC. (não Vahl ex Vent.), baseada em Bertero coletada em Porto Rico, como sinônimo de *C. arborea*, mas parece um erro de identificação, dessa maneira foi retirada dos sinônimos de *C. arborea*.

De acordo com as observações de campo, as árvores apresentam-se com o tronco único que se ramifica no ápice ou em alguns casos, dividido desde a base em quatro ou em três troncos que se separam do principal a ca. de 3 m de sua altura.

*Casearia arborea* é próxima de *C. ulmifolia* Vahl ex Vent. pelo hábito, separando-se tenuemente pela pilosidade e bordo das folhas e semente oblonga (vs. ovada). Sleumer (1980) menciona que existem formas intermediárias que, às vezes, são difíceis de serem separadas. O mesmo é considerado para *C. grandiflora* Cambess. que, quando estéril ou em botão, pode ser confundida com a espécie estudada. Torres & Yamamoto (1986), estudando as espécies do estado de São Paulo, concordaram com Sleumer quanto ao material vegetativo, mas as separaram, principalmente pela inflorescência, flor e bractéolas, quando em estado reprodutivo. Alguns pequenos detalhes podem nos ajudar a separar as duas espécies como, por exemplo, o indumento da estípula e sua forma, o tipo do bordo da folha, a forma dos dentes são diferenciados em *C. grandiflora*.

Observamos que alguns materiais da espécie, que ocorrem em florestas estacionais ou em região mais secas, apresentam variações na forma e na densidade do indumento (glabras e margens com poucas dentes). Isto acontece nos materiais provenientes do norte fluminense e até nos que chegam ao nordeste e norte do Brasil. Folhas bem maiores e mais largas e flores maiores foram encontradas em materiais provenientes da região sudeste e sul do Brasil. As flores desta espécie são odoríferas (*J.R. Pirani s.n.*, SPF 47702).

#### **Material selecionado:**

**BRASIL: ACRE: Rio Branco**, 11km from Rio Branco on Rio Branco - Brasiléia road, 24.X.1980 (fl.), S.R. Lowrie 630 (GH, INPA, MG); **Brasiléia**, 3.XI.1980 (fl.), B. Nelson 837 (INPA, MG, UB); **Xapurí**, Rio Acre. 3 hours by boat downstream from Xapurí and 1hr walking in land from left bank, 8.XI.1991 (bt.), D.C. Daly 7219 (INPA). **ALAGOAS: Campo Alegre**, próx. ao cerrado, ca.

de 4 km da ALI na direção a cidade, 9.IX.1999 (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos 4338 (MAC); **Coruripe**, próx. a Usina Coruripe, vegetação secundária em vale, 10.V.2000 (bt., fl.), R.P. Lyra-Lemos 4565 (MAC); **Ibateguara**, Coimbra, Grotta da Burra, área de vale, s.d., s.col. s.n. (UFP 37879); **Ibateguara**, Área descampada; capoeira, área de criação de gado, caminho para os Bastiões, 12. XI.2001 (bt.), M. Oliveira 708 (IPA, RB, UFP, UFRN); **Limoeiro de Anadia**, na margem da capoeira, 11.VI.1981 (fr.), Andrade-Lima 81 (IPA); **São Miguel dos Campos**, Fabrica Sebastião Ferreira, 6.XI.1968 (fl.), M.T. Monteiro 22850 (PEUFR). **AMAPÁ: Quadrícula SB. 22 - VA**. Ponto 44, 7.IV.1982 (fl.), N.A. Rosa 4160 (INPA, MG); **Macapá**, Rio Macacoári, 5.VII.1951 (fl.), R.L. Fróes 27275 (IAN); **Oiapoque**, Aldeia Calihi - Oiapoque, 17.III.1982 (bt., fl.), B.V. Rabelo 1511 (MG). **AMAZONAS: Alvarás**, Rio Solimões, margem direita, lago de Alvarás. 29.XI.1982, (bt., fr.), I.L. Amaral 670 (GH, INPA, MG, UB); **Barcelos**, Margem do Rio Aracá. Localidade Bacuquara, 27. VI.1985 (fl.), I. Cordeiro 267 (GH, MG, SP); **Beruri**, estr. Manaus - Porto Velho, (BR 319), km. 240, 21.XI.1973 (bt., fl., fr.), E. Lleras 19592 (GH, INPA, MG); **Fonte Boa**, Rio Solimões, margem direita, lago do Aurá, 4.X.1986 (fl., fr.), C.A. Cid Ferreira 8410 (INPA, JPB); **Humaitá**, Near Livramento on rio Livramento, 12.X.1934 (bt., fl.), B.A. Krukoff 6932 (GH); **Jutaí**, Copessu, near Porto Afonso, 10 minutos downstream from Jutaí by motorboat, 23.X.1986 (bt., fl.), D.C. Daly 4107 (GH, INPA); **Lábrea**, Basi do Rio Purus, km 1 - 4 road Lábrea to Humaitá, 5.XII.1968 (fl.), G.T. Prance 8191 (GH, INPA); **Manaus**, km 10 da BR 17, 24.I.1961 (fr.) W. Rodrigues & J. Chagas 2098 (INPA); **Parintins**, 11.III.1946 (fl., fr.), J.M. Pires 1141 (GH, IAN); **Santa Isabel do Rio Negro**, lugar São Luiz, 28.VI.1979 (fr.), L.A. Maia 142 (INPA); **Santo Antonio do Iça**, Rio Solimões, estrada Vila Militar, 18.X.1968 (bt., fl.), M. Silva 2089 (MG); **São Gabriel da Cachoeira**, basin of Rio Negro, 15.XI.1941 (bt.), R. Fróes 12376/136 (GH); **São Paulo de Olivença**, basin of creek Belém, 26.X.1936 (fl.), B.A. Krukoff's 9004 (GH); **Tefé**, Est. Exper. do I.A.N. 28.II.1959 (fl.), W. Rodrigues & L. Coêlho 1442 (INPA); Rio Solimões, lago Tefé, próx. a Vila Nogueira, 14.X.1982 (fl.) C.A. Cid Ferreira 3242 (GH, INPA, MG); **Uaupés**, Arredores da cidade, 15.II.1959 (fl.), P. Cavalcanti 613 (MG). **BAHIA: Alagoianhas**, UNEB campus II, 11.XI.1997 (fl.), N.G. Jesus 12 (HUEFS); **Almadina**, Rod. Almadina/Ibitupá entrada ca. 5 km W da sede do município Faz. Cruzeiro do sul Serra do Sete-paus, ca. 8 km da entrada, 15.I.1998 (fl.), J.G. Jardim 1228 (CEPEC); **Amargosa**, Serra do Timbó, mata do Centro Sapucaia, 12.V.2007 (fl.), J.L. Paixão 1251 (CEPEC, HUEFS); **Andarai**, nova rod. Andarai-Mucugê a 15-20 km ao S de Andarai, 21. XII.1979 (fr.), S.A. Mori & F.P. Benton 13123 (CEPEC); **Arataca**, BR-101 entre Jussari e Camacã. Entrada a direita ca. 17,2 km da saída para

cos elementos arbóreos, savana parque (campo sujo, local queimado), savana gramíneo-lenhosa, borda da savana arborizada com floresta galeria, nas bordas da savana florestada, vereda. Ocorre no planalto central entre as altitudes de 1000 a 1500m. Espécie heliófita, coletada em botões em janeiro, abril e de setembro a novembro. Flores a partir de janeiro até abril, junho a dezembro. Fruto imaturo nos meses de janeiro, março e abril, setembro a dezembro.

### Comentários

As pontuações translúcidas são melhor visualizadas em alguns exemplares por toda a lâmina, em outros somente no bordo, ápice e base, existem ainda indivíduos com folhas coriáceas impossibilitando a observação dos pontos translúcidos.

*Casearia altiplanensis* quando herborizada assemelha-se a *C. grandiflora*, pelas flores muito parecidas, mas distingue-se pelo hábito subarbustivo lenhoso, (vs. arbustivo-arbóreo) e semente ovada a elipsóide (vs. ovado-poliédrica).

### Material selecionado

**BRASIL. BAHIA:** Correntina, Faz. Jatobá, próx. a parcela 23, 20.XI.1991 (fl.), J.W.B. Machado 328 (IBGE). **DISTRITO FEDERAL: Brasília**, Res. Ecol. do IBGE, próx. a cerca da FAL (Faz. Água Limpa), 15.X.1996 (bt., fl.), R. Marquete 2604 (IBGE,RB,UFG). **GOIÁS: Abadiânia**, Estr. de Abadiânia em direção a Silvânia, 26.III.2002 (bt., fl.), M. Aparecida da Silva 5247 (IBGE,RB,UEC); **Água Fria**, Est. Repetidora da telebrás de Roncador, encosta de colina, 12.VI.1993, (fl.), G. Hatschbach & E. Barbosa 59333 (MBM,SPSF); **Alto Paraíso de Goiás**, PARNAs Chapada dos Veadeiros, ca. 8km NW de veadeiros, estr. para Cavalcante, 22.X.1965 (fr.), H.S. Irwin 9472 et al (GH,IAN,IBGE,RB); **Anápolis**, Anápolis, 5 km N, 26.II.1982 (fl.), P.I. Oliveira & W.R. Anderson 457 (MBM); **Caiapônia**, Faz. Maracanã, 12.XI.1993, J.A. Ratter 7120 (UFG); **Campo Alegre de Goiás**, Rod. de Catalão - Campo Alegre de Goiás, próx. ao limite entre os dois municípios, 31.I.2000 (bt.), P. Fiaschi 138 (SPF); **Catalão**, Rod. BR-050, próx. ao Cór. Capão D'Antas. 23.I.1988 (fl.), G. Hatschbach & J. Cordeiro 51765 (MBM,UPCB); **Cristalina**, ca. 10 km S of Cristalina, 1.III.1966 (fl.), H.S. Irwin 13220 (HB); **Formosa**, 3 km da vila de São Gabriel em direção a Lagoa Formosa, 17.X.1976, (bt., fl.), J. Fontella P. 712 (RB,UB); **Ipameri**, Rod. GO-050, Cór. Xirlon, 17.I.1992 (fl.), G. Hatschbach et al. 56204 (MBM); **Leopoldo de Bulhões**, Faz. do Sr. Isaak Monteiro, 21.III.1989 (fl.), R.C. Mendonça 1339 (IBGE); **Mineiros**, PARNAs das Emas. Meio da estr. ca. por campos limpos, 25.IX.1993 (fl.), C. Proença 938 (UB); **São Gabriel**, Arredores de São Gabriel, 07.XI.1991 (fl.), G. Hatschbach et al. 55867 (MBM); **São João da Aliança**, Chap. dos Veadeiros, 30.X.1979, E.P. Heringer 2622 (IBGE); **Silvânia**, 12.I.1989 (bt.), T.S. Filgueiras 1780 (IBGE,UB). **MINAS GERAIS: Grão Mogol**,

estr. para o rio Ventania, 05.IX.1990 (bt.), J.R. Pirani et al. s.n. (SPF 68781); **Ibiá**, ca. 8 km E of the Araxá junction on highway 262 to Belo Horizonte. 29.II.1976 (fl.), G. Davidse & T.P. Ramamoorthy 10870 (MBM); **Nova Ponte**, Capão das Antas, 15.VI.1940 (bt., fl.), Mendes Magalhães 235 (BHCB,HB,IAN); **Patos de Minas**, Moreira, 12.IV.2007 (fl., fr.), O.S. Ribas et al. 7616 (RB); **Perdizes**, 11.VII.1987 (fl.), J.R. Stehmann 988 (SPF); **Unaí**, Faz. São Miguel (grupo Votorantim), 8.XI.1993 (bt.), M.A. da Silva 1722 (IBGE); **Uruana de Minas**, 27.XI.2000 (fl.), C. Proença 2292 (BHCB,UB).

**4. Casearia arborea** (Rich.) Urb., Symb. Antill. 4: 421. 1910. Tipo: Guiana Francesa, Cayenne, 1792. M. Leblond 241 (holótipo, P!, foto P 371634!; isótipos, B, G foto s.n.!; P).

Fig. 4

*Samyda niviana* Poir., Encycl. Meth. 6: 493. **1805.** nom. superfl. *Casearia serrulata* Sw. 1798.

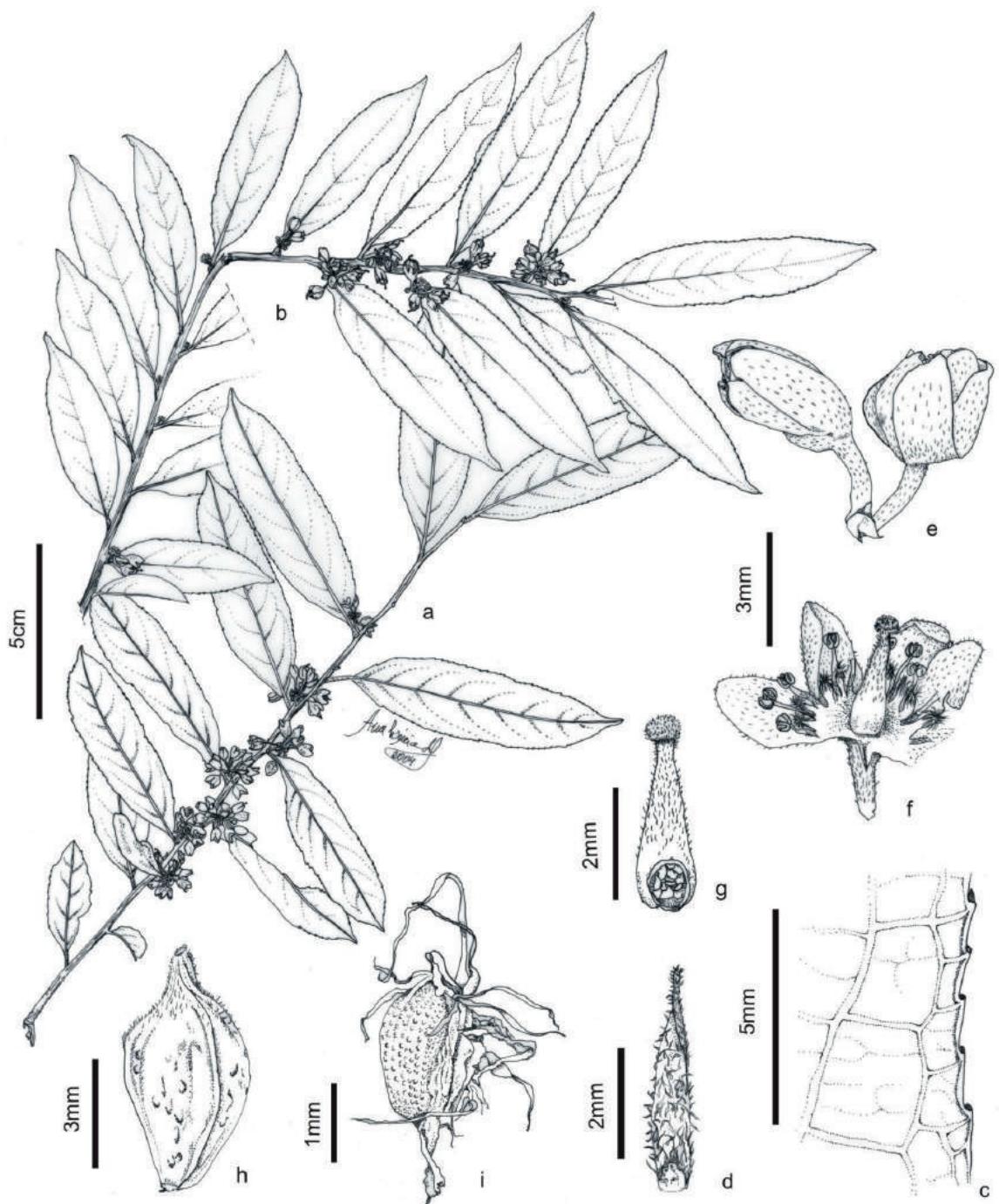
*Casearia incana* Bertero ex Spreng., Syst. Veg. 2: 355. **1825.** Tipo: Porto Rico, C.L.G. Bertero s.n. (lectótipo designado aqui, P, foto 689741!).

*Casearia brasiliensis* Eichler, Mart. Fl. Bras. 13(1): 477, t. 97. **1871.** Tipo: Brasil, Bahia, Caetete, C.F.P. von Martius s.n. (lectótipo designado por Sleumer, 1980, M); síntipos remanescentes, Rio de Janeiro, "in monte Corcovado ad Mandioca, Taipu, etc": A. Saint Hilaire, Riedel II/73, foto K 471161!, Widgren 1093, H.W. Schott, W.J. Burchell 1161, A. Glaziou 845, 2562 e 848; Minas Gerais "ad Cocaes, Itajuru de S. Miguel de Mato-Dentro, Uberaba, Cachoeira do Campo, Lagoa Santa": J.B.E. Pohl, A. Saint Hilaire, W. Ackermann, P. Claussen 1129. (v. 129?), A.F. Regnell III.389, E. Warming; Bahia "ad Igreja Velha in Serra da Jacobina et ad Caeteté ejusdem prov.", J.S. Blanchet 3430, C.F.P. von Martius.

*Casearia oligantha* Eichler, Mart., Fl. Bras. 13(1): 476, f. 2. **1871.** Tipo: Brasil. Bahia, "inter Campos et Victoria". F. Sellow 290 (lectótipo designado por Sleumer, 1980, foto F 13685!, B, destruído); síntipos remanescentes, Brasil. loc. ign. F. Sellow 218 (B, destruído; isosíntipo, P foto P 689743!); Brasil. loc. ign., F. Sellow 372 (B, destruído), Brasil. Rio de Janeiro, Ponta Negra. H.W. Schott 5969 (W); Brasil. provavelmente Rio de Janeiro, Brattasewitz s.n. (W).

*Casearia cambessedesii* var. *angustifolia* Eichler, Mart., Fl. Bras. 13(1): 476. **1871.** Tipo: Brasil. "australis, loco accuratius haud notato", F. Sellow s.n. (holótipo, B, destruído).

*Casearia cambessedesii* var. *parvifolia* Eichler, Mart., Fl. Bras. 13(1): 476. **1871.** Tipo: Brasil. Rio de Janeiro, Beyrich s.n. (holótipo, B, destruído).



**Fig. 4: *Casearia arborea*:** a - ramo com inflorescência em botões e flores; b - ramo com flores e frutos; c - detalhe do bordo da folha; d - forma da estípula; e - botões florais; f - detalhe da flor aberta; g - gineceu com corte longitudinal do ovário; h - fruto; i - semente com testa escrobiculada e arilo franjado. (a,c,e,f,g: R. Marquete 2970; h,i: R. Marquete 3453; d: R. Marquete 3457).

Jussari, ápos km 574 da BR 101. Ca. 5 km da estr. para a Torre Serra Boa, 14.II.2003 (bt., fl.), *P. Fiaschi* 1312 (SPF); **Barra da Estiva**, Serra do Sincorá, ca. 6 km N of Barra de Estiva on Ibicoara Road, 28.I.1974 (fr.), *R.M. Harley* 15556 (CEPEC, IPA); **Barra do Mendes**, a 35 km de Barra do Mendes, 27.I.2001 (bt.), *M.L. Guedes* 8176 (HUEFS); **Barra Preto**, Serra da Pedra Lascada, 13,7 km de Barro Preto, na estr. que passa pela faz. São Miguel, em direção a serra, 18.III.2006 (fr.), *J.L. Paixão* 783 (SPF); **Belmonte**, Est. Exper. Gregório Bondar, 15.IX.1970 (fl.), *T.S. Santos* 1095 (CEPEC); **Bonito**, Estr. Bonito-Utinga, ca. 5km de Bonito, 11.XI.1998 (bt., fl.), *F.H.F. Nascimento* 73 (HUEFS); **Cairú**, Rod. Nilo Peçanha - Cairú, km 2.9.XII.1980 (bt., fl.), *A.M. de Carvalho* et al. 361 (CEPEC, VIC); **Canavieiras**, Km 26 da Rod. Canavileiras/Unna, 8.III.1983 (fr.), *L.A. Mattos Silva & T.S. dos Santos* 1663 (CEPEC); **Catolés**, Água Limpa, beira de estrada, 27.XI.1999 (fl.), *A.S. Conceição* 440 (HUEFS); **Conceição da Feira**, logo após a entrada para a sede do Município antes da ponte do, Paraquaçu, 10.XI.1983 (bt., fl.), *H.P. Bautista* 1202 (CEPEC, HUEFS, INPA, MG, MBM, IPA); **Conde**, Faz. do Bu. Mata do Bu, 30.XI.1994 (bt.), *Eli Rosas* 61 (IBGE, HRB, IPA); **Correntina**, Faz. Jatobá, estr. da faz. Salgada, 4.III.1991 (fr.), *Violatti, L.G.* 245 (UB); **Entre Rios**, Litoral norte, Entre Rios, área da COPENER, próx. a Cachoeira, 4.XII.2000 (fl.), *M.L. Guedes* 7364 (CEPEC, JPB); **Esplanada**, Faz. do Bu. Mata do Bu, 18.VI.1996 (bt., fl., fr.), *T. Jost* 317 (CEPEC, HUEFS, IBGE, INPA, MG, MBM, IPA); **Gentio do Ouro**, Lajeado da Faustina, trilha para o Cerro, 6.V.2002 (bt., fr.), *M.C. Ferreira* 1282 (HUEFS); **Ibicoara**, Chap. Diamantina, Pediplano Central, 21.XI.2000, *M. Araújo-Nóbrega* 223 (SPF); **Igaporá**, 13.III.1981 (bt.), *S.B. da Silva* 183 (HUEFS); **Igrapiúna**, Litoral Sul, caminho para assentamento Mirante, 18.XII.2001 (bt.), *D.L. Santana* 566 (CEPEC, MBM); **Ilhéus**, Estr. que liga a Estação Hidromineral de Olivença ao Povoado de Vila Brasil, 5 km ao sudoeste de Olivença, 8.II.1982 (bt., fr.), *L.A. Mattos Silva* 1465 (CEPEC); **Itaberaba**, Serra do Orobó, na base subindo da Faz. Monte Verde, lado sul, 13.III.1999 (fr.), *R.M. Harley* 53489 (CEN, CEPEC, HUEFS, IAC, JPB, MBM, RB, UEC); **Itacaré**, Faz. Marambaia. Rod. Ubaitaba/ Itacaré, km 49, na entrada do ramal, 13.XII.1988, (fl.), *H.S. Brito & P. Ravenna* 280 (CEPEC); **Itaeté**, 13.III.2004 (fl.), *R. Funch* 872 (HUEFS); **Itamaraju**, Faz. Boa Vista, 1.X.1971 (fl.), *M.T. Monteiro* 23564 (IPA, HST, PEUFR); **Itanagra**, Faz. Brejo Verde, 17.XI.1974, *E. Gusmão* s.n. (UFRN 1241); **Itiruçu**, BA-250, lote 21, entroncamento Itiruçu, I.1988 (fl.), *M. Sobral & L.A. Mattos Silva* 5843 (CEPEC, UEC); **Jacobina**, Estr. a 3 km na Rod. Jacobina/Capim Grosso. Distr. Itaitú, situado a 20 km, 27.X.1995 (fl.), *J.G. Jardim* et al. 719 (MBM); **Jequié**, Faz. Brejo Novo, a 10,5 km da av. Otávio Mangabeira pela Av. Exupério Miranda no bairro Mandacaru, 8.II.2004 (bt.),

*G.E.L. Macedo* 597 (IAC); **Lençóis**, Estr. que liga Lençóis à BR-242, 18.V.1989 (fl.), *L.A. Mattos Silva* et al. 2746 (CEPEC, HUEFS, MBM, SP); Chap. Diamantina. Lençois/Wagner. Assentamento Rio Bonito, área de reserva. 03.VI.2001 (bt.), *L.J. Alves* et al. 54060 (MBM); **Maracás**, Rod. BA-250, 13-25 km a E de Maracás, 18.XI.1978 (fl.), *S.A. Mori* 11179 (CEPEC); **Morro do Chapéu**, ca. 16 km along the Morro do Chapéu to Utinga road. SW of Morro do Chapéu, 1.VI.1980 (bt.), *R.M. Harley* 22974 (CEPEC, IPA, SPF, UEC); **Mucugê**, Parque Municipal de Mucugê, 24.XI.2001 (fl.), *E. Galindo* 6 (HUEFS); **Mucuri**, II.2006 (bt.), *M.P. Soares* et al. s.n. (VIC 19627); II.2006 (fl.), *M.P. Soares* et al. s.n. (VIC 19625); **Nilo Peçanha**, km 3 da Rod. Nilo Peçanha/Cairu, 11.VI.1973 (bt., fr.), *T.S. dos Santos* 2656 (CEPEC, RB); **Palmeiras**, Serra dos Lençois. Lower slopes of Morro do Pai Inacio, ca. 14,5 km NW of Lençóis, just N of the main Seabra-Itaberaba road, 27.V.1980 (bt.), *R.M. Harley* 22727 (CEPEC, SPF, UEC); **Piatã**, proximidades do riacho Toborou, 4.XI.1996 (bt.), *D.J.N. Hind* 4046 (CEPEC, HRB, HUEFS, SPF); **Porto Seguro**, Parque Estadual do Monte Pascoal, 15.I.1973 (fl., fr.), *T.S. Santos* 2687 (CEPEC); **Prado**, PARNA do Descobrimento. Mussununga arbórea; entrada a direita no km 18 da estr. principal que atravessa o Parque. Borda da mata, 11.VI.2009 (fl.), *F.B. Matos* et al. 1688 (CEPEC, RB); **Rio de Contas**, Faz. Fiúza, 4.II.1997 (bt., fr.), *R.M. Harley* 5073 (CEPEC, HRB, HUEFS, SPF); **Salvador**, Dunas de Itapuã, próx. ao loteamento Alamedas da Praia, a ca. 30 km N do centro de Salvador, 14.XI.1994 (fl.), *L.P. de Queiroz* 4243 (HUEFS); **Santa Cruz de Cabrália**, Chapadinha, Mata costeira, 15.VII.1966 (fl.), Belém, *R.P. 2574* (CEPEC, IAN); **São Sebastião do Passé**, Litoral Norte, ponto 1 ao lado da Caraiba Metais, 20.X.1998 (fl.), *A.F.S. Nascimento* 182 (CEPEC); **Seabra**, a 10km de Seabra, 20.III.1980 (fr.), *J.M.E. Brazão* 174 (MG); **Una**, Faz. São Rafael, 14.XII.1968 (fl.), *T.S. Santos* 311 (CEPEC); **Utinga**, Caminho para Serra Atalaia, beira do caminho, 1.III.2003 (bt.), *L.R. Senna* 105 (HUEFS). **CEARÁ: Baturité**, Perto do Sítio Santa Clara, 3.I.1939 (bt.), *J. Eugenio* (S.J.) 486 (RB). **ESPÍRITO SANTO: Águia Branca**, Prop. seu Voito, 2.II.2006 (bt., fl.), *L.F.S. Magnago* & et al. 635 (RB); **Ibatiba**, Cór. Espraiado, 4.XII.1984 (bt., fl.), *G. Hatschbach* 48607, (CEPEC, MBM, INPA, UEC, UPCB); **Linhares**, Res. Flor. da CVRD. Est. Cinco-folhas, ant. contra - mão, km 0,390, 4.II.1981 (bt., fl.), *D.A.F. 307* (MG); **Santa Leopoldina**, Rio das Farinhas, terreno de Antonio Barata, 15.III.2007 (fr.), *L. Kollmann* 9505 (MBML); **Santa Teresa**, Alto São Lourenço, Sítio da Cachoeira (Lídio), 25.X.2000 (bt.), *V. Demuner* et al. 1504 (MBML); **Venda Nova do Imigrante**, Alto Bananal. 16.I.1995 (bt., fl.), *G. Hatschbach* 61553 (CEPEC, BHCB, PEL, MBM, SPF). **GOIÁS: Santa Isabel**, Ilha do bananal, PARNA do Araguaia, próx. do lago da mata, 23.VI.1979 (est.), *F. Cardoso da Silva* 352 (UB).

**MARANHÃO:** **Balsas**, Estr. Riachão - Nova de Carli, aprox. 80 km após Riachão, 17.XI.1997 (bt.), A.A. Santos 18 (CEN); **Buriticupu**, Res. Flor. da Floresta Rio Doce, Talhão 37, 1.IX.1991 (fl.), Cordeiro, M. dos R. 2154 (IAN); **Imperatriz**, "Bananal", 15 km S of Imperatriz along Belém - Brasília (BR 010). 29.II.1980 (bt., fl.), T. Plowman 9327 (GH,INPA,MG); **Santa Luzia**, Faz. AGRIPEC (Varig Airlines), 7km W of Buriticupu on BR 222; 11km, along road from entrance to Rio Pindare where Carajás railroad runs parallel to river; collections made for 3km along footpath following N riverbank to Mutum, 3.IV.1983 (fl., fr.), E.L. Taylor 1120 (GH,MG); **São Luis**, Estr. do Tirical, II.1939 (fl.), R. Fróes 11539 (GH). **MATO GROSSO:** **Água Boa**, Reserva indígena Areões, a 8 km da aldeia Mutum, 11.VII.1996 (bt., fr.), B.S. Marimon 3 (NX,UB); **Barra do Bugres**, Faz. Ochsenfeld. 23.X.1995 (fl.), G. Hatschbach et al. 63774 (MBM); **Barra do Garça**, Serra da Taquara, próx. ao cor. da cachoeira, 10.IV.1958 (fl.), A. Lima 3046 (PEUFR); **Cáceres**, Sub-base de Operações do Projeto RADAMBRASIL, 29.XI.1977 (bt.), C.A. Bantel 1356 (MG); **Campo Novo do Parecis**, Res. Utariaty – margem direita do Rio Papagaio, 9.XII.1994 (bt., fl.), M. Macedo 4021 (CH); **Campo Verde**, Faz. Modelo, Cerradinho, 12.X.1997 (bt.), M. Macedo 6243 (CH); **Paranatinga**, Margem direita do Rio Ronuro, Faz. Itaguaçu, 29.X.1990 (bt., fl.), M. Macedo 2581 (INPA); **Chapada dos Guimarães**, arredores da cidade da Chap. dos Guimarães, 12.II.1978 (fr.), F. Ehrendorf 2401 (CH); **Cuiabá**, Chap. dos Guimarães, arredores da Chapada, 1.II.1978 (fl., fr.), F. Ehrendorf 2915 (CH); **Gaúcha do Norte**, Área urbana, no afluente do Cór. Pau d'Alho, 8.II.2000 (fr.), N.M. Ivanauskas 4253 (IAC, NX, UEC); **Ilha do Bananal**, Ilha do Bananal na divisa com Parna do Araguaia; coletas no Parque indígena, 11.X.1985 (fr.), J.R. Pirani 1238 (SPF); **Nova Xavantina**, Faz. Eldorado, a 45 km de Nova Xavantina, 13.I.1997 (fr.), B.S. Marimon 45 (IAC, NX); **Paranatinga**, Margem direita do rio Romero. Faz. Itaguaçu, 29.X.1990 (fl.), M. Macedo 2971 (SP); **Poxoréo**, Área Indígena Ulcanyt - Campo Novo. Parecis, 16.II.1994 (fl., fr.), M. Macedo & R. Godinho 3633 (INPA); **Querência**, Faz. dois Americanos, 31.VII.2005, D. Stefanello 169 (NX); **Santa Anna da Chapada**, 10.IV.1902 (bt.), Malme 2208a (GH); **Santa Terezinha**, Hills of Serra do Tapirapé 21 km SW of Portal do Amazonia (Jet MT413 to Santa Terezinha & BR 158) along BR158, 13.X.1985 (fr.), W. Thomas et al. 4332 (SPF); **Vila Bela da Santíssima Trindade**, estr. Ponte e Lacerda - Vila Bela da Santíssima Trindade, km 60, 24.II.1986 (fl., fr.) Ecol. Vegetal - Pólo 1310 (CH). **MATO GROSSO DO SUL:** **Nova Andradina**, À margem do esfalto, de Nova Andradina para Casa Verde a 22 km de Nova, Andradina, lado direito a 3km do asfalto (estr. MS 134). Conv. IBGE - ELETROSUL . 21.V.1986 (fl.), P.F. Leite et al. 45 (HBR, MG, MBM). **MINAS GERAIS:** **Alfenas**, Faz. Mundo

Novo, mata do Ninal de aves aquáticas, 3.III.1987 (fl.), M.C. Weyland Vieira 1070 (UEC); **Antônio Pereira**, 7.VII.1882 (fl.), Glaziou 1386 (GH); **Barão de Cocais**, Sítio do Pio, 14.I.1991, Pio Veríssimo 256 (PAMG); **Belo Horizonte**, Villa Independência. 08.XI.1932, (bt., fl.), Mello Barreto 590 (BHCB,MBM); **Berilo**, Leliveldia. 16.XI.1985 (fl.), G. Hatschbach & F.J. Zelma 50181 (MBM); **Bom Sucesso**, Faz. Porto Velho – Maçaiá, 15.X.1991 (bt., fl.), E. Tameirão 831 (BHCB, IAC, MBM); **Botumirim**, Serra da Canastra. São Domingos, trilha para o alto da serra nas encostas do ribeirão São Domingos, 20.XII.2004 (fr.), R.C. Forzza 3787 (SPF); **Carandai**, Pedra do Sino Hotel Fazenda, BR-040, beira da trilha km 6, 25.III.2006 (fr.), N.F. Mota 583 (RB); **Caratinga**, Est. Biol. de Caratingá 17.XI.1984 (bt., fl.), P.M. Andrade & M.A. Lopes 478 (BHCB,IAC,MBM,SPF); **Catas Altas**, Estr. de terra de Morro da Água Quente para mina de C.V.R.D., 22.VI.2005 (fr.), R. Marquete et al. 3647 (IAC); **Conceição do Mato Dentro**, Estr. de terra (Estrada Real) para o Morro do Pilar, lado esquerdo (fr.), 23.VIII.2006 (bt., fr.), R. Marquete et al. 3822 (RB); **Congonhas**, 20.I.2000 (fl., fr.), M. Brandão 24464 (PAMG); **Coroaci**, Usina de Tronqueiras, rio Tronqueiras. 18.XI.1998 (bt., fl.), E. Tameirão Neto 2778 (BHCB); **Coronel Pacheco**, 5.I.1940 (fl.), Vasco 101 (HBR); **Córrego Novo**, Lagoa das Piasbas. 09.V.2003 (bt.), G.S. França 337 (BHCB, HUEFS); **Cristália**, Morro do Chapéu. Mata, 6.I.1986 (fr.), I. Cordeiro CFCR-8948 (SPF); **Cruzília**, Faz. Traituba, 5.X.1976 (fl.), M.B. Ferreira & d'Assunção 5206 (PAMG); **Descoberto**, REBIO da Represa do Gramá, 30.XI.2001 (bt., fl.), R.M. Castro & D.S. Pifano 676 (RB); **Diamantina**, Senador Mourão, 24.I.1978 (fl.), G. Hatschbach 40871 (MBM, INPA, HB, SPF, UEC); **Dionísio**, Cia. Agricola e Florestal Santa Barbara. 26.VII.1992 (bt., fl.), E. Tameirão Neto 838 (BHCB, IAC, RB); **Felício dos Santos**, Rio Araçuaí. 14.II.1989 (fr.), Pedrali et al. s.n. (MBM 145650); **Ferros**, PCH Monjolos, rio do Peixe. 30.IX.1998 (bt., fl.), E. Tameirão Neto 2728 (BHCB); **Fonseca**, Em colina perto do Rio Piracicaba, 2.II.1962, G.F.J. Pabst 7185 (HB); **Grão Mogol**, Vale do Ribeirão das Mortes, na nascente, 23.V.1987 (fl.), J.R. Pirani & R. Mello-Silva CFCR 10840 (HUEFS, SPF); **Guaraciaba**, UHE Jurumirim, Faz. Botelho, 12.XI.2007 (bt.), C.V. Vidal & T. Mansur 646 (RB); **Igarapé**, próx. Serra de Itatiaiuçu. 11.I.2000 (fl.), A. Salino 5021 (BHCB, RB); **Itabira**, Corrêa - CVRD. 28.VI.2002 (fl.) A.M. Oliveira 87 (BHCB); **Itabirito**, Serra de Itabirito, ca. 55 km SE of Belo Horizonte, 10.II.1968 (fl.), H.S. Irwin 19782 (HB); **Jaboticatubas**, Lagoa de D. Ignacia. 20.XII.1939 (bt., fl.), Mello Barreto 10376 (BHCB, HB, R); **Jequitinhonha**, Serra sapucaia, XI.1959 (fl.), Magalhães, M.G. 17699 (IAN); **Juiz de Fora**, Morro do Imperador, 28.XI.2001 (bt.), D.S. Pifano 170 (UEC, RB); **Lagoa Grande**, BR-3 km 33, 13.XII.1956 (fl.), Luiz Roth 16510 (UEC); **Lagoa Santa**, APA Carste de La-

goa Santa. X.1995 a II.1996 (bt., fl.), A.E. Brina s.n. (BHCB 32776); **Lavras**, Escola superior de Agricultura de Lavras, próx. ao DAG, 11.XI.1975 (bt.), M.L. Gavilanes 1689 (PAMG); **Lima Duarte**, São José dos Lopes, Faz. da Serra, Mato do Alfredo, 5.II.1994 (fl.), V. C. de Almeida 94 (GUA ,R); **Mariana**, Lurgal, próx. ao Ribeirão Belchior, 27.XI.1999 (bt., fl.), A.Z. Castro 124 (UFOPR); **Marliéria**, Parque estadual do Rio Doce, near hotel on peninsula in Lake Helvécio, 19.IX.1975 (fl.), E.P. Heringer 15074 (HB UB); **Matozinhos**, Cerradão IBAMA, 24.X.2006 (fl.), J.C.F. Melo Jr et al. 580 (SPF); **Minas Novas**, Mata de Acauã, 1. XI.1987 (est.), G. Pedralli et al. s.n. (IAC 37327); **Muriaé**, rio Glória, na Floresta Ciliar da área de captação de água do DEMAIE. 21.III.1998 (fl., fr.), A. Salino 4111 (BHCB, VIC); **Nova Lima**, próx. Belo Horizonte, estr. de São Sebastião de Águas Claras, que se inicia na BR-135, km 12, 24.X.1980 (fl.), R.P. Martin s.n. (VIC 15712); **Novo Cruzeiro**, Estr. Palmeiras para Faz. Araras, 02.X.2004 (fl. ), J.R. Stehmann 3582 (BHCB); **Ouro Branco**, Serra de Ouro Branco, perto do alto da serra. 18.XII.1964 (bt.), J.P.P. Caraúta 239 (GUA); **Ouro Preto**, Cór. do Macaco - Alegria Sul - Sa-marco Antonio Pereira - Ouro Preto, 13.XII.1996 (fl.), M.B. Roschel 366 (UFOPR); **Rio Doce**, Capoeirão em frente á São Sebastião dos osoberbo, 13.X.1997 (bt.), E.I.M. Catharino 2158 (IAC, SP); **Rio Pardo de Minas**, Ponto 10., beira do rio, 24.V.2005 (bt., fl.), A.C. Sevilha 4415 (CEN); **Rio Vermelho**, Bloco B, 14.II.1995 (bt., fl.), s.col. s.n. (VIC 2414); **Santa Barbará**, Serra do Caraça, 14.XII.1978 (fl.), H.F. Leitão filho 9740 (MBM); **Santa Luzia**, Faz. da Chicaca, 20. XI.1945 (fl.), V. Assis 104 (GH); **Santa Maria do Salto**, Divisa entre Bahia e Minas Gerais. Faz. Duas Barras, Res. do Alto Cariri, trilha da caixa d'água, 8.II.2006 (fr.), A.M. Amorim 5565 (SPF); **Santana do Riacho**, PARNA da Serra do Cipó, 22.VIII.2006 (bt. , fr.), R. Marquete et al. 3784 (RB); **Santo Antônio do Itambé**, Rod. para Serro, 21.XI.1997 (bt., fl.), G. & M. Hatschbach & E. Barbosa 67389 (BHCB, MBM, UPCB); **São Brás do Sunguí**, 16.III.1982 (fl.), J.R. Pirani et al. 313 (IAC, SPF, SP); **São Gonçalo do Rio Abaixo**, Estação PETI-CEMIG. 01.XII.1984 (fl.), Pedralli et al. s.n. (MBM 145995); **São Gonçalo do Rio Preto**, Parque Estadual do Rio Preto. Área com vegetação de cerrado e formações rupestres. 10.VI.1999 (fr.), A. Salino 4771 (BHCB); **Timó-teo**, Parque Estadual do Rio Doce, 22.X.1982 (bt., fl.), E.P. Heringer 18554 (SP); **Três Barras – Lavras**, 1.XI.1987 (bt.), M.L. Gavilanes 3738 (PAMG); **Turmalina**, Cia. Suzano Celulose. 03.VII.2003 (bt.), E. Tameirão Neto 3605 (BHCB); **Viçosa**, Campus da UFV Mata da Biologia, s.d. (bt.), A.F. Silva & N.R.L. Fontes 5481 (VIC). **PARÁ: Alenquer**, Alenquer, mata virgem de Bom Futuro, 25.II.1953 (est.), Fróes, R.L. 29399 (IAN); **Almeirim**, 10.IV.1903 (bt., fl.), A. Ducke s.n. (MG 3452); **Altamira**, Rio Xingu. Transamazônica, km 46, travessão 17, 3.II.1987

(fr. ), A.T.G. Dias 1120 (MG, SP); **Anajás**, Ilha de Marajó, Rio Anajás, 1.XI.1987 (bt., fl.), B.V. Rabelo 3690 (INPA); **Belém**, IAN capoeira 157 L., 16.IX.1945 (bt.), Pires, J.M. 51 (IAN); **Canaã dos Carajás**, Floresta Nacional dos Carajás. Serra Sul. Corpo D., 7.XII.2007 (fr.), N.F.O. Mota et al. 1098 (RB); **Concordia do Pará**, Faz. São João, 16.XII.2001 (fl.), Cordeiro, M. dos R. 100388 (IAN); **Faro**, 27.I.1910 (bt., fl.), A. Ducke s.n. (MG 10553); **Ilha de marajó**, Canaticú, 20.VIII.1948 (fl.), Pires, J.M. 1221 (IAN); **Itaituba**, BR-163, km 884; northern foothills of Serra do Cachimbo, 11.XI.1977 (bt., fl.), G.T. Prance 25199 (INPA, UEC); **Itupiranga**, Rio Tocantins near Igarapé Cajazeirinha, aprox. 30 km N of Itupiranga. 27.XII.1981 (bt., fl.), D.C. Daly 1592 (GH, INPA, MG); **Jacareacanga**, Alto Tapajos, Rio Cururú, Region of Village of Pratati, up to 5km away, 11.II.1974 (fl.), W.R. Anderson 10737 (HB, IAN, INPA, SP); **Marabá**, Margens da Rodovia N - 1 n - 5 próx. a entrada do H - 7. Serra dos Carajás. 5.XI.1983 (bt., fl.), N.A Rosa 4522 (MG); **Moju**, 3.VIII.1994 (est.), Rodrigues, I.A. 1622 (IAN); **Monte Alegre**, Rio Maicurú, 10. III.1953 (bt.), Fróes, R.L. 29508 (IAN); **Muaná**, Faz. Santo André, Ilha de Marajó, 5.IV.1962 (fr.), B.S. Penna 28 (IAN, UB); **Óbidos**, 15.II.1918 (bt., fl.), A. Ducke s.n. (MG 16989); **Oriximiná**, estr. BR - 163; próx. Ponte do Rio Cuminá-Mirim. 48 km de Oriximiná, 14.VI.1980 (fl.), G. Martine-lli 6959 (INPA); **Paragominas**, Faz. Bel Minas, 5.III.1990 (bt., fl.), I.C. Vieira 41 (MG); **Parau-pebas**, Nova Canaã dos Carajás, 27.XII.2000 (fl.), L.C.B. Lobato 2591 (MG); **Pau D'arco**, Maramojoara, 29.VIII.1998 (est.), Grogan, J. 137 (IAN); **Prainha**, Rio Uruará, flanco de planalto, cabeceira de lage, 6.V.1955 (bt.), Fróes, R.L. 31794 (IAN); **Rurópolis**, BR 163, Cuiabá - Santarém highway. Km 1417, 3 km N of Rio Itapacurá, 25.XI.1977 (fl.), G.T. Prance 25758 (MG, UEC); **Santa Isabel do Pará**, 8.VI.1896 (fl.) J. Huber s.n. (MG 101); **Santa Izabel**, 3.X.1996 (est.), Nitta, A. 17319 (IAN); **Santa Maria**, Santa Maria 4 horas abaixo da Barra, margem esquerda, 29.XII.1951 (fl.), Pires, J.M. 3658 (IAN); **Santarém**, embocadura do Rio Tapajós, junto da FAO, 11.XII.1966 (bt., fl.), P. Cavalcante 1705 (IAN, MG); **São João do Araguaia**, próx. a faz. São Tomé (Pastorisa), 28.XI.1986 (bt., fl.), J.B.S. Pereira 2 (CEPEC, HUEFS, MG); **Tomé-Açu**, INATAM, 11.X.1996 (bt.), Nitta, A. 17377 (IAN, INPA); **Tucuruí**, Margem direita do Rio Tocantins às proximidades da barragem, 8.IV.1981 (fl., fr.), N.A. Rosa 4099 (MG); **Viseu**, Rio Piriá, V.1958 (fl.), Fróes, R.L. 34368 (IAN). **PARAÍBA: Areia**, Mata do Pau Ferro, 29.VIII.1980 (fl.), Andrade-Lima et al. 33 (IPA, MBM, MAC); **João Pessoa**, **Natuba**, limete com São Vicente Ferrer, 9. XI.1997 (bt.), M.R. Barbosa 1631 (JPB). **PARANÁ: Curiúva**, Sítio Torre Alta, 16.X.1999 (fr.), R.A.G. Viani 16 (HST). **PERNAMBUCO: Amaral**, Serra do Salgado, 25.V.1984 (fl.), C.A. Miranda & L.W. Nóbrega 452 (CEPEC, HRB, HUEFS, IPA, MG,

MBM); **Bonito**, 1 km além da divisa Camocim de São Félix, 10.II.1967 (fl.), *Andrade-Lima* 4933 (IPA); **Igarassu**, Refúgio Ecol. Charles Darwin, 1996 (fl.), *M.F.A. Lucena* 160 (PEUFR); **Ipojuca**, RPPN Nossa Senhora do Outeiro de Maracaípe, 26.IV.2003 (fr.), *E.B. Almeida* 409 (IPA); **Recife**, Mata do Curado, 13.III.1970, (fr.), *I. Carneiro* 1 (UFP); **São Vicente Ferrer**, Mata do estado, próx. ao riacho, 9.III.1996 (bt.) *A. Laurêncio* 834 (PEUFR); **Vicência**, Mata do Engenho Jundiá, alto da serra, 24.XI.1962 (fl.), *S. Tavares* 51 (HST). **PIAUÍ: Ribeiro Gonçalves**, Est. Ecol. de Urucuíuna, 7.XII.1980 (fl.), *A.J. Castro* s.n. (RB 478937). **RIO DE JANEIRO: Cachoeiras de Macacu**, Estr. Cachoeiras de Macacu - Parada Modelo, INCRA., 16.XI.1983 (fl., fr.), *M.C. Vianna* et al. 1631 (GUA); **Duas Barras**, Faz. Juca Monerat, 13.XII.1988 (bt.), *J.P.P. Caraúta* et al. 5689 (GUA); **Duque de Caxias**, Reserva da Petrobrás. Ponto quadrante 144, 17.X.2001 (bt.), *S.J. Silva Neto* 1.497 et al. (RB); **Engenheiro Paulo de Frontin**, Inst. Zoobot. de Morro Azul (IZMA), trilha dos Quatis, 21.IV.2002 (fl.), *W.G. da Silva* et al. 78 (RB); **Macaé**, Pico do Frade de Macaé, 22.X. 1985 (bt.), *M. Leitman* 025 et al. (RB, SPSF); **Magé**, Est. Ecol. Estadual de Paraíso, 16.VII.1992 (bt., fr.), *C.M. Vieira* 227 et al. (RB); **Mangaratiba**, Ilha de Marambaia, estr. praia da Armação, 20.III.2001 (bt., fl.), *L.F.T. Menezes* 806 (HBR, RBR); **Monnerat**, "Herbarium Friburgense Colegio Anchieta", 24.VII.1953 (bt.), *P. Campell S.J. s.n.* (FCAB 1303); **Nova Friburgo**, Res. Ecol. Municipal de Macaé de Cima, nascente do rio das Flores, 11.XI.1988, (bt.), *R. Guedes* et al. 2175 (GUA, HBR, RB, RBR, UEC); **Nova Iguaçu**, REBIO Tinguá, trilha de Monjolo, 12.XI.2001 (fl.), *H.C. de Lima* 5896 (RB); **Petrópolis**, Retiro, XI.1943 (bt.), *O.C. Góes* 713 & *E. Dionísio* (RB); **Pirai**, Represa de Ribeirão das Lages, 19.X.1988 (fr.), *I.M. Silva* s.n. (HBR 6912, RBR 6912); **Rio de Janeiro**, JBRJ, trilha atrás da caixa d'água, 05.XI.1998 (fl.), *R. Marquete* 2970 & *C.E.S. Santos* (IAC, RB); **Rio das Ostras**, REBIO União, 27.IX.2000 (bt., fl.), *J.M.A. Braga* 6304 (RB); **São José do Vale do Rio Preto**, 1º distrito. Faz. Belém. Coleta organizada pela Extracta, 01. VIII.2000 (bt., fl.), *F.M. de B. Pereira* 29/24 (RFA); **Sapucaia**, Terceiro Distrito, Faz. Selo Verde, 28.XII.2000 (fl.), *F.M. de B. Pereira* 08/60 (RB); **Silva Jardim**, REBIO de Poço das Antas, trilha do Morro do Calcário, 05.II.1993 (bt.), *A. Piratininha* 26 et al. (RB); **Teresópolis**: próx. Escalavrado, XII.1974 (bt., fl.), *P. Occhioni* 6516 (RFA); **Valença**, Distrito de Barão de Juparanã. Faz. Santa Mônica, Curral de Santa Mariana, alto do Sabino, pastagem abandonada, 09.V.2000 (bt., fl.), *M.L.C.V. Spolidoro* 107 et al. (RB); **Varre-Sai**, estr. após as torres beirando a mata e a plantação de café, 8.VII.2004 (bt.), *R. Marquete* 3503 (RB). **RONDÔNIA: Buritis**, BR421, Sítio do Sr. Francisco, 29.XI.1996 (fl.), *L.C.B. Lobato* 1321 (MG); **Guajará-Mirim**, 17.XII.1949 (fl.), *Silva, N.T. da* 441 (IAN, R); **Porto Velho**, Trail

north of Rio Madeira from 2km below confluence of Rio Abunã, 12.XI.1968 (fl.), *G.T. Prance* 8342 (INPA, MG); **Vilhena**, km 5. da Rod. Vilhena - Porto Velho, 3.I.1979 (fr.) *M.G. Silva & A. Pinheiro* 4108 (INPA, MG). **RORAIMA: Alto Alegre**, between Maitá & Paramiteri Indian village, 19. II.1971 (bt., fl.), *G.T. Prance* 10611 (INPA, MG, R). **SÃO PAULO: Caraguatatuba**, Estr. Ubatuba a Caraguatatuba, restinga na beira estrada, 9. XI.1976 (bt., fl.), *P.E. Gibbs* 3503 (SP, UEC, VIC); **Itapira**, Faz. Malheiros, 12.I.1994 (bt.), *K.D. Barreto* et al. 1789 (IAC); **Mogi-Guaçú**, Ouricanga, 08.I.1955 (bt.), *M. Kuhlmann* 3540 (SPF, SP); **Mogi-Mirim**, Horto Florestal de Mogi-Mirim, 30.VIII.1978 (bt.), *D.V. Toledo* filho 9884 (UEC); **São Carlos**, São Carlos - Santa Eudoxia, próx. a Fazenda F. Branca. 30.IX.1980 (fl.), *J. Semir* et al. 11537 (MBM); **Serrana**, Estr. São Paulo- Serrana, na estrada. 11.V.1981 (fl.), *H.F. Leitão Filho* 12519 et al. (MBM); **Ubatuba**, No alto do Morro escuro à 800m do Rio Escuro, 7.XI.1961 (fl.), *J. Fontela* et al. 97 (HB, IAC, SP). **SERGIPE: Santa Luzia**, Estancia-Santa Luzia a 6 km da cidade na estr. para o Pontal, 23.I.1993 (bt., fl., fr.), *J.R. Pirani & J.A. Kallunki* 1659 (SPF). **TOCANTINS: Natividade**, Serra de Natividade, sopes da serra 4,2 km da Rod. Natividade - Dianópolis, entrada por Jacuba, em direção a Cachoeira do Paraíso, 7.XII.2003 (bt., fl.), *R.C. Forzza* 2632 (SPF); **Palmas**, Sub-bacia Ribeirão São João s.d. (fl.), *G.C. Cavallare* 363 (HUTO); **Porto Nacional**, Sub-bacia Ribeirão São João, córrego Brinco (temporario), 6.XII.2005(bt.), *E.R. Santos* 140 (HUTO); **Rio do Sono**, Área de influencia da UHE de Novo Acordo, Rumo ao eixo da barragem, 25.XII.2008 (fl.), *E.R. Santos* 1709 (HUTO); **Sampaio**, Trilha do Sampaio, 25.I.2000 (fl.), *F.A.B. Salomão* 92 (HUEFS). **NETHERLANDS: Utrecht**, 3.X.1924 (fl.), *Boom, B.M.* 1266 (IAN); **HAITI: s. loc.**, 15.VI.1941 (bt.), *Bartlett, H.H.* 17412 (IAN); **BOLIVIA: La Paz**, Prov. San Yungas, basin of Rio Bopi, asunta (near Evenay), 27.VII.1939 (bt.), *B.A. Kruckoff* 10575 (SP); **Pando**, W. bank to Rio Madeira, 3km above Abunã, 13.XI.1968 (bt., fl.), *G.T. Prance* et al. 8374 (HB,SP); **COLOMBIA: Los Llanos**, Along creek 65 km east of villavicencio, 28.XII.1938 (fl.), *Haught, O.* 2499 (IAN); Departamento de **Chocó**. Carretera Quibdó Guayabal. Duatá. Orillas del rio Duatá, 26.IV.1946 (est.), *E. Forero* et al. 1232 (SP); **GUIANA FRANCESA: s. loc.**, 4.VIII.1967 (est.), *Oldeman, B.* 1142 (IAN); **PERU: San Martin** : Prov. Mariscal Cáceres Depto. Tocache Nuevo. Al oeste del Viveiro del instituto Agropecuario de Tocache, 15.XI.1969 (fl.), *Schunke-Vigo, J.* 3627 (IAN); **SURINAME: s. loc.**, 9.II.1910 (fl.), *B.W. 772* (IAN); **s. loc.** 2.IV.1917 (fl.), *Watramani* 1559 (IAN); **s. loc.**, IX.1945 (est.), *Wayombo* 373 (IAN); **VENEZUELA: Baralt** Edo. Zulia, Finca San Andrea. Mene Grande, 4.V.1968, (fl.), *G. Ferrari* 368 (MBM); Meridan, Los Círos. Dtto. Tovar, 10.XI.1979 (bt.), *A.Q.M. Ricardi* 2253 (SP).

**5. *Casearia bahiensis*** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 362-363. 1980. Tipo: Brasil. Bahia, Itabuna, km 80 entre Betanha e Canavieiros, 13.VII.1964, N.T. Silva 58418 (holótipo, NY, foto NY 97927!; isótopos, NY foto F 61148!, K, L, S, US).

Fig. 5

**Nomes vulgares:** pau-de-espeto (AL); lou-ro-cajá (BA).

**Árvore**, 5-10(-19,5)m alt., DAP 8-10(-30) cm, tronco desarmado, casca áspera, amarronzada, ramos cilíndricos, negros em direção ao ápice e base castanha, lenticelados a esparsamente lenticelados (lenticelas alongadas a largo alongadas, diferindo no tamanho); estípulas 1,5 x 1mm, deltoides, caducas, raro persistentes, mais freqüentes no ápice dos ramos jovens, glabras, glândulas na base da face interna. **Folhas** persistentes, discolors, opacas nas duas faces, variando na forma e tamanho, folhas da base diferenciadas e menores; pecíolo 0,8-1 (-1,5) cm, subcilíndrico, glabro; lâmina (5,2-)7-10(-16,5) x (3,2)4-6,5cm, coriácea (quando jovem cartácea), obovado-eliptica, obovado-lanceolada, obovada, face adaxial com nervuras e superfície glabra, face abaxial com nervuras e superfície glabras; ápice cuspido, raro arredondado, base acuminada, atenuada a levemente assimétrica; bordo inteiro, raro espaçadamente serrado com glândulas nos dentes, levemente revoluto; traços e pontuações poucos e dispersos na lâmina, 5-6 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com as veias visíveis e vênulas levemente conspícuas na superfície, face abaxial com veias mais proeminentes e vênulas levemente proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, 20-30 flores ou mais por axila, alvo-esverdeadas, glabras; brácteas e bractéolas 1-2 x 2,5mm, ovadas a largo-ovadas, membranáceas, hialinas, envolvendo a base do pedicelo, glabras, pedicelos 3,5-5mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo à base (1mm), glabros; botões 3-4 x 2,3-2,7mm, oblongo-globosos, tomentosos no ápice e nos bordos das sépalas; cálice 5 sépalas, 3-3,5 x 1,5mm, soldadas na base, oblongo-ovadas, verdes, sem glândulas nos lobos, denso-tomentosas na face interna, mais esparsos e concentrados nos bordos das sépalas externamente; estames 10, alternadamente curtos e longos, livres; filetes 1-1,5mm compr., cilíndricos a levemente alargados na base e soldados aos lobos do disco, esparso-vilosos, anteras oblongas, sem glândula apical, glabras; lobos do disco 0,8mm compr., clavados, alvos, intercalados com os filetes, vilosos; ovário largamente ovado, viloso da metade para o ápice, estilete cilíndrico, inteiro, viloso a esparso em direção ao ápice, estigma oblongo a capitado, inteiro, esparso-tomentoso. **Fruto** 3-3,7 x 3,2-3,8cm, subesférico, imaturo verde, maduro amarelo a alaran-

jado, glabro; sementes muitas 1-12 x 5-6mm, levemente obovado-angulosas (poliédricas), amarelo-amarronzadas a cremes; arilo carnoso, branco, cobrindo toda a semente, glândulas dispersas na superfície, testa da semente lisa, endosperma carnoso, obovado-angulosos, amarelo-escuro; embrião reto 7-8 x 7-8mm, amarelo, superfície lisa com vascularização visível, folhas cotiledonares obovadas a arredondadas com ápice arredondado e base cordada, eixo hipocótilo radícula cilíndrico, ápice arredondado.

### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do Brasil, distribuindo-se pelos estados de Alagoas, Bahia e Espírito Santo, nos sub-bosques da floresta ombrófila densa montana, submontana e de terras baixas, em vegetação arbustiva com influência marinha, onde está pouco representada, e em vegetação secundária, sendo encontrada desde o nível do mar até 900 m de altitude. Espécie de luz difusa, não atingindo o dossel da floresta. Foi coletada em botão floral e flor em abril, julho, setembro a outubro. Os frutos imaturos e maduros foram colecionados nos meses de janeiro a setembro. A maior incidência de materiais em flor foram nos meses de setembro e outubro e de frutos entre julho e setembro.

### Comentários

A descrição das estruturas do fruto são aqui apresentadas pela primeira vez.

A espécie *C. bahiensis* é próxima de *C. paranaensis* pelo número de nervuras das folhas e pelas anteras sem glândula no ápice, mas divergem pelas forma e tamanho das folhas, o indumento do ovário e pela forma da semente levemente obovado-angulosa (vs, levemente ovada).

### Material selecionado

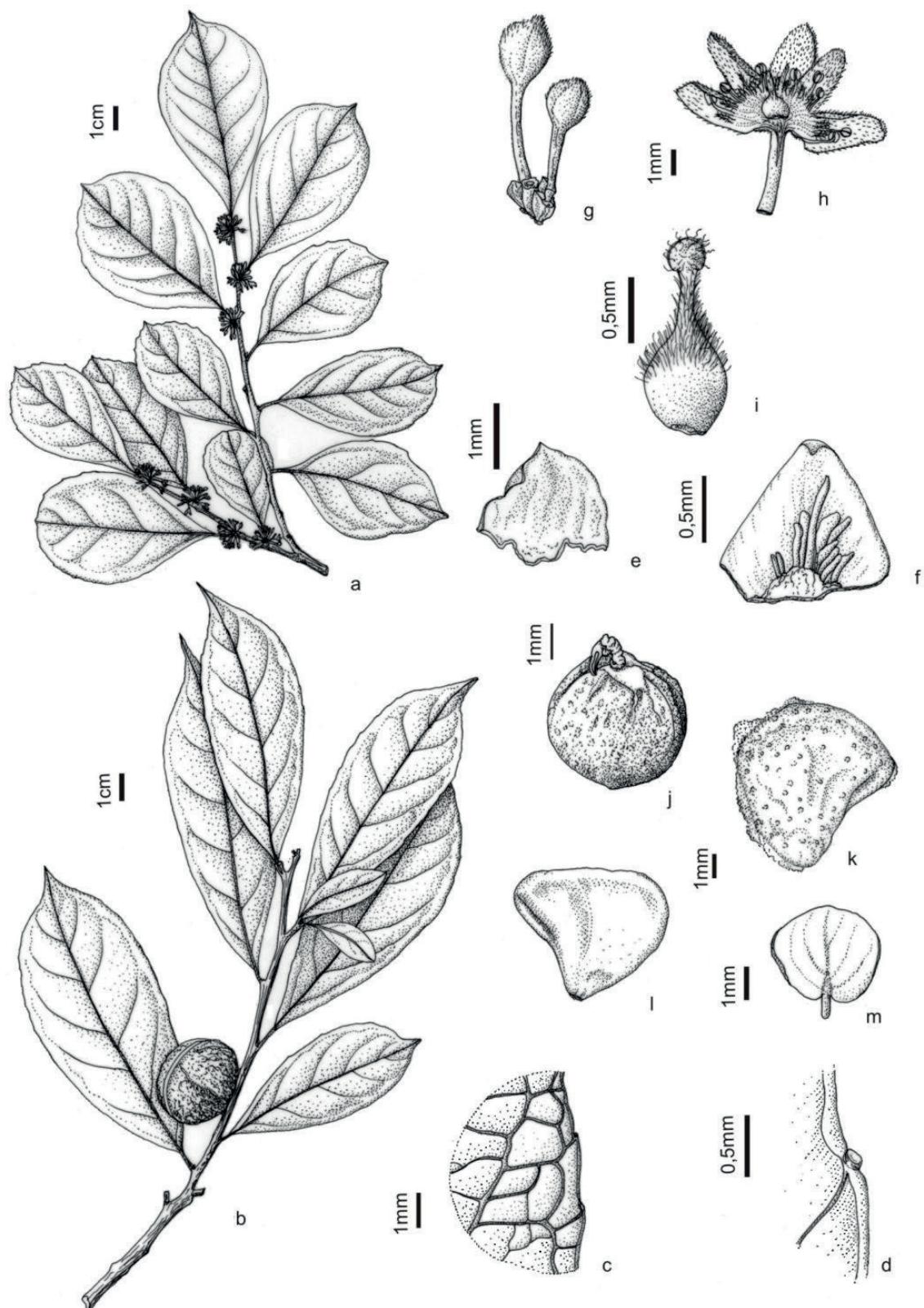
**BRASIL. ALAGOAS: São Miguel dos Campos**, Faz. Sirimbú, 13.IX.1968 (fl.), M.T. Monteiro 22736 (HST); Povoado de Bernardo Lopes, 29.IX.1965 (fl.), F. Paiva 3324 (HST, PEUFR).

**BAHIA: Belmonte**, Ramal para rio Ubú com entrada no km 30 da Rod. Belmonte/Itapebi, 4-8 km do entroncamento, 27.IX.1979 (fr.), L.A. Mattos Silva & J.L. Hage 620 (CEPEC, HRB, MBM); Barrolândia, Est. Exper. Gregorio Bondar CEPLAC, 48 km E of BR-101 on road to Belmonte, 13.V.1993 (fr.), W.W. Thomas 9917 (CEPEC);

**Canavieiras**, margem da rod. Betania-Santa Luzia, 13.VII.1964, (fl.), CMM 152 (CEPEC);

**Conde**, Fazenda do Bu, Mata da Areia Branca, 2.X.1995 (bt., fl.), M. Clara Ferreira & L.N. Silva 773 (HRB, RB);

**Ibirapitanga**, 22 km N of Itamarati on BR 101, then 6,8 km E on road to Embratel Tower. Reserva Municipal Cachoeira do Pau, 19.III.2003 (fr.), W.W. Thomas 13409 (CEPEC); **Ilhéus**, Road from Olivença to Maruim, 3,2km SW of Olivença, 29.I.1992 (fr.), W.W. Thomas 8937 (CEPEC); Cidade de Ilhéus. Mata da Esperança, entrada a 2 km a partir da anti-



**Fig. 5: *Casearia bahiensis*:** a – ramo com inflorescência com botões e flores; b – ramo com fruto; c - detalhe da nervação da folha; d – detalhe do dente com glândula caduca; e – estípula face externa; f – estípula face interna com glândulas; g – botões florais com brácteas e bractéolas na base do pedicelo; h – flor aberta; i – gineceu com estigma esparsamente tomentoso; j – fruto; k – semente envolvida por arilo carnoso com glândulas; l – semente com testa lisa; m – embrião reto. (a,c-i: D.A. Folli 717; b,j-m: T.S. Santos et al. 4010).

ga ponte do rio Fundão, 11.I.1995 (est.), A.M. de Carvalho 5359 (CEPEC); **Porto Seguro**, Res. Flor. de Porto Seguro - CVRD/BA, Est. Municipal, km 8650. lado direito, 27.IV.1988 (bt., fl.), D.A. Folli 717 (CEN, RB); **Santa Cruz de Cabrália**, Antiga Rod. que liga a Est. Ecol. do Pau-brasil à Santa Cruz, 5-7 km ao NE da estação ca. 12 km NW de Porto Seguro, 5.VII.1979 (fr.), S.A. Mori 12076 (CEPEC, IPA, RB); **Una**, Faz. Dendhevea, Rod. Rio Branco/Unna km 40, 5.IX.1974 (fl.), T.S. Santos 2776 (CEPEC); **Valença**, Estr. de Valença para Guaibim, ca. 2 km ramal a esquerda 8 km ramal vicinal a esquerda ca. 1 km RPPN Água Branca, beira do rio, 26.VI.2004 (fr.), P. Fiaschi 2325 (CEPEC); **Wenceslau Guimarães**, Est. Ecol. Estadual Nova Esperança, sede a 7 km do povoado de Nova Esperança, 22.V.2005 (est.), A.M. Amorim et al. 5106 (SPF). **ESPÍRITO SANTO: Domingos Martins**, Rod BR 262, próx. ao rio Araguaia. 12.X.1992 (fl.), G. Hatschbach 57978 (MBM).

**6. Casearia catharinensis** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 376. 1980. Tipo: Brasil, Santa Catarina, Rio do Sul, Serra do Matador, 2.VIII. 1958, R. Reitz & R.M. Klein 6931 (holótipo, L; isótipos, HBR!, U, NY, foto 74321! GH!, B foto 100243771!, ICN!).

Fig. 6

94

**Árvore**, (4-)5-8(-10)m alt., ramos desarmados, glabros, acinzentados; estípulas 5 x 1-1,5mm, linear-lanceoladas a lanceoladas, caducas; vilosas nos bordos, ápice e superfície glabros, amarelo-escuro no centro, bordos hialinos, glândulas caducas, alongadas no ápice, na base glândulas fusiformes, na superfície interna próximo ao meio, glândulas alongadas. **Folhas** persistentes, discolores; pecíolo 0,5-1cm compr., glabro, delgado, levemente canaliculado; lâmina 8,4-10,5(-16) x 3,6-6cm, membranácea, obovada, oblanceolada, face adaxial com nervuras e superfície glabras, face abaxial com nervura primária esparsa pilosa, secundária, terciária e superfície glabras, tricomas concentrados na inserção das nervuras primárias e secundárias, formando um tufo (domáceas), da metade em direção ao ápice sem tufos; ápice cuspidado; base curto atenuada; bordos serrados; traços e pontuações dispersos na lâmina, 4-6 pares de nervuras secundárias ascendentes (tendo o primeiro par e às vezes o segundo opostos), reticulado laxo, face adaxial com veias levemente proeminentes, vênulas leve proeminentes, face abaxial com veias mais proeminentes a proeminentes e vênulas pouco proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, 2-3 flores ou mais, tomentosas, esverdeadas; brácteas 3 x 1,6mm e bractéolas 0,9 x 0,7 (-1)mm, ovadas, esparsa-tomentosas a velutinas nos bordos, pedicelos 7-8mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo à base 1-1,5mm compr., velutinos; botões subglobosos, velutinos, cálice

com 5 sépalas, lobos 2-3 x 1-1,5mm, tubo ca. de 0,5mm compr., ovadas, esverdeadas, vilosas nas duas faces; estames 10, alternadamente curtos e longos, filetes 1-1,5mm compr., cilíndricos, soldados na base dos lobos do disco e na base das sépalas, esverdeados, levemente alargados na base, glabrescentes do meio para o ápice, na base com tricomas adpressos, anteras oblongas, sem glândula apical; lobos do disco 0,5mm compr., clavados, achatados no ápice, entre os filetes, alvo-amarelados, tricomas adpressos no ápice e na face interna; ovário ovado a levemente ovoido-alongado, esparsa-vilososo próximo ao estilete, glândulas na superfície, estilete cilíndrico, curto, espesso, inteiro, estigma clavado, inteiro, glabro. **Fruto** 3cm compr., arredondado, glabro, imaturo verde e maduro amarelo; embrião não visto.

#### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do estado de Santa Catarina, onde é encontrada em vegetação secundária na floresta ombrófila densa montana e submontana e na floresta ombrófila mista montana e submontana. Ocorrendo desde 400 até 1000 m de altitude. A espécie encontra-se em botão e flor a partir de agosto até novembro. Os frutos imaturos e maduros são colecionados com mais frequência nos meses de outubro e novembro, mas a frutificação pode se estender até janeiro.

#### Comentários

A espécie *C. catharinensis* é próxima de *C. obovalis* pelo estigma glabro, mas divergem pela forma e tamanho das folhas, e pelo ovário com estigma capitado.

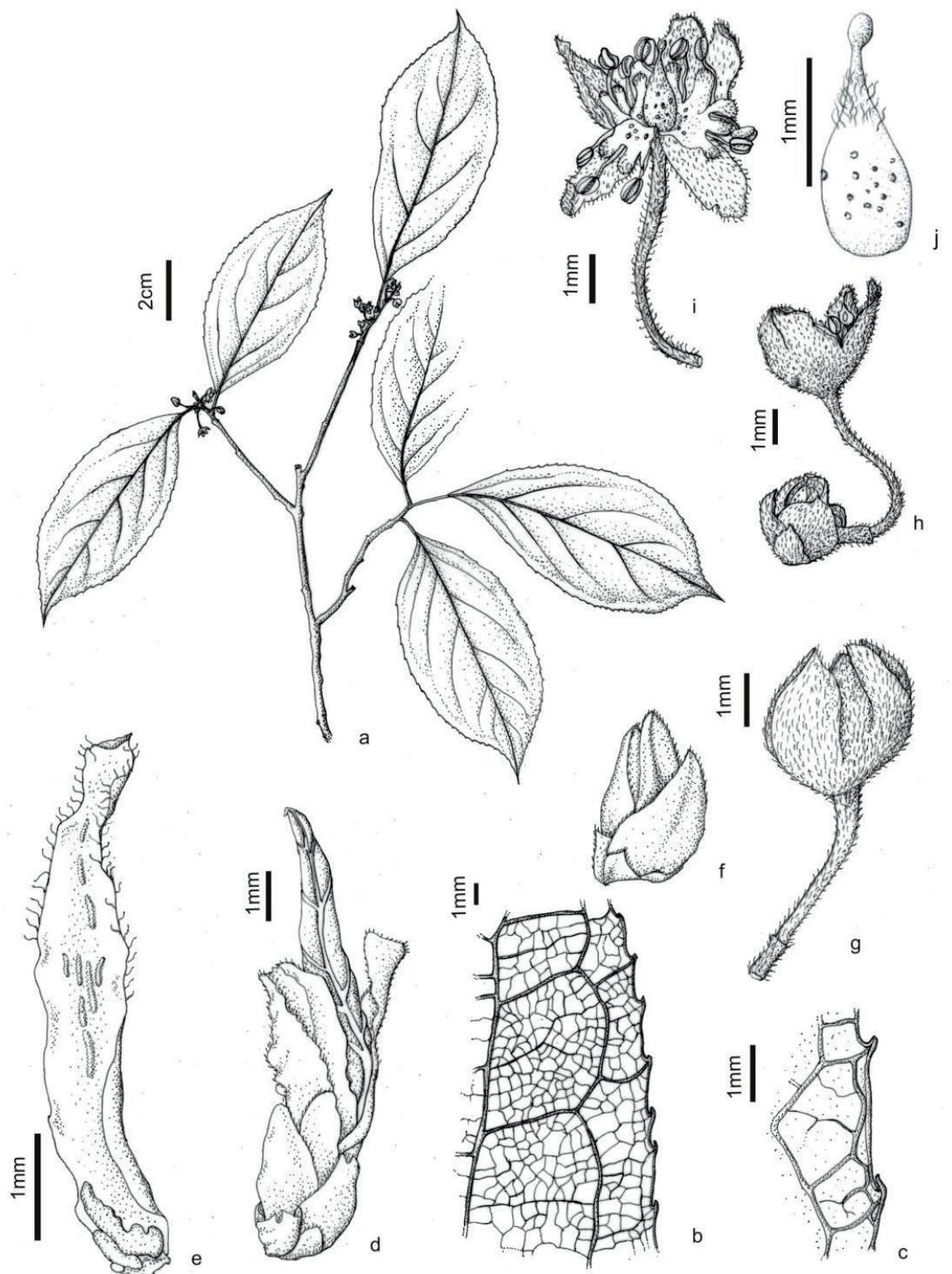
#### Material examinado

**BRASIL. SANTA CATARINA: Monte Castelo**, Serra do Espigão, 14.IX.1962, R.M. Klein 2986 (HBR); **Papanduva**, Serra do Espigão, 3.I.1962, R. Reitz 11396 (HBR); **Rio do Sul**, Serra do Matador, 1.VIII.1958 R. Reitz 6886 (HBR); *Ib.*, 2.VIII.1958 (fl.), R. Reitz 6931 (GH, HBR, ICN); *Ib.*, 17.X.1958 (fr.), R. Reitz 7324 (HBR); **São Bento do Sul**, PARNA, 6.IX.1975, R.M. Klein 11199 (HBR); **Varaneira**, Rio do Carmo. XI.1997 (fr.), M. Sobral et al. 8501 (MBM).

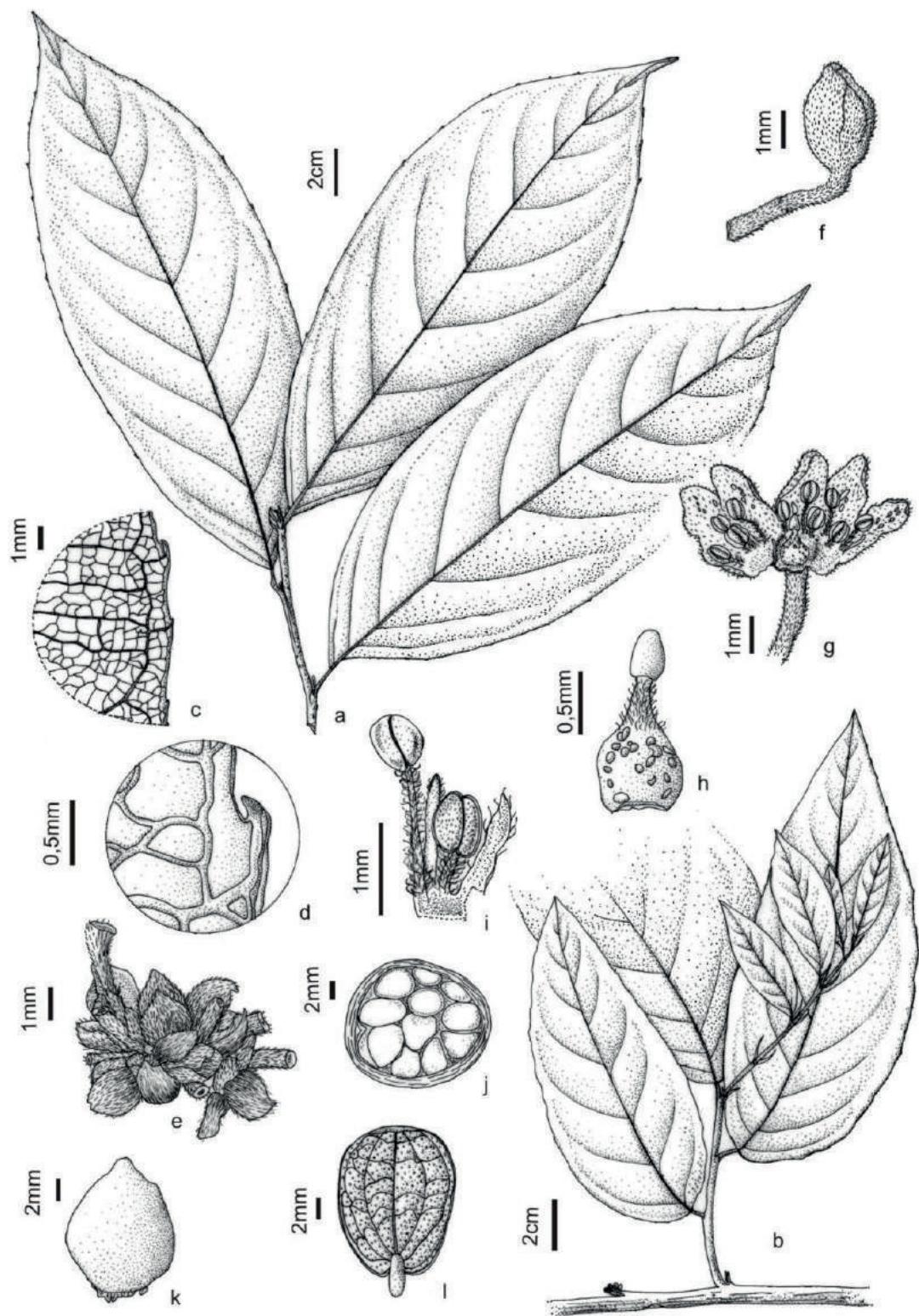
**7. Casearia combaymensis** Tul. Ann. Sci. Nat. Bot., ser. 3, 7: 362. 1847. Tipo: Colômbia, "Tolima, near Ibagué along the River Combayma (Combeima)", J. Goudot 106 (holótipo, P, foto P 116733!, 116734!).

Fig. 7

**Casearia subopaca** Triana & Planch., Ann. Sci. Nat. Bot. 4, 17: 110. 1862. Tipo: Colômbia, Antioquia, Cordilhera Central, J. Triana s.n. (lectótipo P designado por Sleumer, 1980; isólectótipo, BM); síntipo remanescente: Colômbia, Norte de Santander, Ocaña, L. Schlim 586 (F, foto F 61266!, G, K, P).



**Fig. 6:** *Casearia catharinensis*: a - ramo com inflorescência com botões e flores; b - detalhe da nervação da folha; c - detalhe do dente com glândula; d - ápice do ramo com estípulas e folhas jovens; e - face interna da estípula com glândulas na superfície; f - brácteas e bractéolas; g - botão floral; h - flor com brácteas e bractéolas na base do pedicelo; i - flor aberta com glândulas na base dos lobos e ovário; j - ginecu.(a-j: Reitz & Klein 6931).



**Fig. 7: *Casearia combayensis*:** a,b – ramos mostrando a plasticidade das folhas; c - detalhe da nervação da folha; d - detalhe do dente com glândula; e - brácteas e bractéolas; f - botão floral; g - flor aberta; h - gineceu com glândulas; i - detalhe dos estames com lobos do disco; j - fruto em corte mostrando as sementes; k - semente com testa lisa; l - embrião reto. (a,b: M.J.Goudot 106; c,d: P. Occhioni s.n. RB 6654; e-i: A.Ducke s.n. RB 21567; j: A. Ducke s.n. RB 19317. k,l: W.Rodrigues 4982).

*Casearia bracteifera* Sagot, Ann. Sci. Nat. Bot. 6, 13: 285. 1882. **Tipo:** Guiana Francesa, Karouany, 1857, P. Sagot s.n. (**Iectótipo, designado por Sleumer, 1980, P; isolectótipo, K, foto K 471170!, L;**) **síntipos remanescentes:** Guiana. Francesa. F.M.R. Leprieur 267, (G, P); Guiana Francesa. M. Melinon 118, (K, foto K, foto K 471169!, P).

**Nomes vulgares:** envira-surucucu (AM); ariri (indigina) (PA).

**Árvore e arbusto,** 2-13(-18)m alt., DAP 6-18(-30)cm, tronco com casca externa macia, esfoliante, cinza-escuro, interna dura, com máculas, laranja-amarelado, alburno amarelo-pálido, lenticelas visíveis, ramos desarmados, cilíndricos, glabros, lenticelados, ápice dos ramos mais jovens marrom-avermelhado, base castanha com estrias longitudinais; estípulas caducas. Folhas persistentes, discolors, opacas em ambas as faces, variáveis no tamanho e forma; pecíolo (0,2)1,2-1,5cm compr., glabro, espesso, canaliculado; lâmina (9-)17-27(-36) x (3,5)7-12,5(-15)cm, cartácea (raro coriácea), quando jovem membranácea, oblongo-lanceolada, obovada a elíptica, face adaxial com nervuras primárias, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervura primária raro esparso-tomentosa, mais próximo do pecíolo, secundárias e terciárias glabras, superfície esparso-tomentosas, ápice largo-caudado, agudo a cuspidado, base atenuada, curto atenuada a levemente assimétrica, bordos serrulados com dentes curtos pouco pronunciados, com glândulas nos dentes, traços e pontuações translúcidas raros e poucos em alguns exemplares, nos bordos das folhas, 6-12 (-14) pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com veias proeminentes a pouco proeminentes e vénulas conspícuas, face abaxial com veias mais proeminentes a proeminentes e vénulas pouco proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, multifloras (ca. 30-44), tomentosas, alvas a esverdeadas; brácteas e bractéolas 2,5-3,5 x 2mm, ovadas, tomentosas, envolvendo totalmente os botões muito jovens; pedicelos 5-6mm compr., achatados, delgados, articulados próximos à flor (4-3mm), base tomentosa; botões 3-3,5 x 1,8-2mm, elípticos a levemente obovados, tomentosos; cálice com 5 sépalas, 4 x 1,8-2mm, tubo ca 1mm compr., elípticas, glândulas nos lobos, tomentosas em ambas as faces, alvacentas em ambas as faces, esverdeadas a brancas; estames 10, alternadamente curtos e longos, filetes 1-1,5mm compr., soldados na base com o disco, formando um tubo pequeno (0,5-1mm de alto), subcilíndricos, denso-vilosos, anteras oblongas, sem glândula apical; lobos do disco ca. 1mm, lineares, levemente achatados, glabrescentes, alguns com tricomas vilosos dispersos e raros, amarelos, transparentes, soldados na base e alternados com os filetes; ovário ovado, viloso em direção ao ápice, glândulas na super-

fície, estilete curto, inteiro, viloso, alvo; estigma ovado-capitado, inteiro, glabro. **Fruto** 5,4-6 x 5,4-5,8cm, arredondado, glabro, imaturo esverdeado; sementes 2,3-2,6 x 1,4-1,7cm, ovadas, levemente assimétricas na base, marrom-escura, arilo carnoso, envolvendo toda a semente, alaranjado, testa levemente estriada, marrom-escura, endosperma carnoso, obovado, leve depressão circular no ápice mais alargado, marrom; embrião 1,9 x 1,2cm, alaranjado, glândulas arredondadas de diferentes tamanhos e formas, dispersas por toda superfície das folhas cotiledonares, levemente oblongas com ápice arredondado, base cordada, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico.

#### Distribuição geográfica e habitat

Ocorre na Bolívia, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Equador, Peru e no Brasil, onde é encontrado nos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará e Rondônia.

Encontrada em vegetação de floresta ombrófila densa de terras baixas e aluvial, campinarana florestada, sendo mais encontrada nas áreas de igarapé ou próximo às margens dos rios. Pode ocorrer nas altitudes de 50 a 400 m. Esta espécie encontra-se em botões e flores, de março até dezembro, principalmente entre agosto e setembro. Em frutificação de setembro a dezembro, mas também de janeiro a abril.

#### Comentários

O fruto do material de Goudot 106 do Herbario de Paris, citado na etiqueta, não é visto na exsicata, tendo sido provavelmente perdido, segundo Sleumer (1980).

É afim de *C. mariquitensis* pela consistência das folhas e inflorescências fasciculada e separar-se pelo tamanho da lâmina foliar, superfície glabra, fruto glabro, com semente ovada a levemente assimétrica na base e flor com estigma glabro.

#### Material examinado

**BRASIL. ACRE:** seringal S. Francisco. Rio Acre, VIII.1911 (bt., fl.), E. Ule 9726 (MG). **AMAPÁ: Macapá**, Rio araquari, 1km S of confluence with Rio Falsino, 12.XII.1984 (fr.), D.C. Daly 3840 (MG); **AMAZONAS:** Rio Negro, Fóz do Caiará, 1.X.1952 (est.), R.L. Fróes 28814 (IAN); **Eirunepé**, Rio Gregório, tributary rio Juruá, X.1946 (fr.), R.L. Fróes 21633 (IAN); **Fonse Boa**, Mata Terra firme, 8.IV.1945 (est.), R.L. Fróes 20675 (IAN); **Humaitá**, near três casas. On restinga alta, 14.X.1934 (bt.), B.A. Krukoff 6290 (IAN); **Manaus**, Mata do Aleixo, III.1945 (fr.), R.L. Fróes 20545 (IAN); ib., III.1945 (fr.), R.L. Fróes 20548 (IAN); Estr. velha da BR 17, km 41, 11.XI.1955 (fr.), L. Coelho s.n. (INPA 2881); **São Paulo de Olivença**, Rio Solimões, III.1945 (bt.), R.L. Fróes, 34846 (IAN); caatinga aberta, 18.IV.1945 (est.), R.L. Fróes 20730 (IAN); **Tambatinga**, próx. aeroporto DBT, 29.IV.1976 (fr.).

C.D.A. Mota 338 (INPA). **BAHIA: Santa Cruz de Cabrália**, ca. 6-7 km de Santa Cruz de Cabrália na antiga estr. para Est. Ecol. do Pau-Brasil, 13.XII.1991 (fl.), S.C. de Sant'Ana 126 (CEPEC). **PARÁ: Almeirim**, Monte Dourado. Estr. Sul do Pacanari, 20.XI.1978 (fl.), M.R. Santos 341 (INPA); **Altamira**, Rio Xingu. Res. Indig. dos Assurinis, 26.I.1987 (fr.), S.A.M. Souza 804 (MG); **Belém**, Museu, proveniente do médio Purús, 26.VI.1942 (fl.) A. Ducke 966 (IAN, MG, R); **Breves**, Perto do Ig. Arapijó, 7.VII.1956 (bt.), J.M. Pires 4979 (IAN); **Peixe-Boi**, 30.VIII.1949 (fl.), N.T. da Silva 327 (IAN); **Santarém**, km 35 da estr. do Palhão, arredores do acampamento do Ig. Curupira. 30.VIII.1969 (fr.), M. Silva 2442 (INPA). **RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro**, Jardim Botânico, 19.IX.1949 (fl.), J.G. Kuhlmann s.n. (UB 24264).

**GUIANA FRANCESA: Saül.** Monts La Fumée, 18.VIII.1982 (bt., fl.), S. Mori 14721 (MG). **COLÔMBIA:** s. loc., s.d., Goadot s.n. (IAN 41963).

**8. Casearia commersoniana** Cambess. in A.St.-Hil., Fl. Bras. Merid. (quarto Ed.) 2: 235. 1830. Tipo: Brasil, Rio de Janeiro, St. Hilaire C 2, n. 45, (Holótipo, Pl., foto P 011172!, foto F 34894!).

Fig. 8

*Casearia miradorensis* Eichler, Mart., Fl. Bras. 13(1): 487. 1871. Tipo. México, Veracruz, Mirador, H.Wawra 1065 (holótipo, W, foto F 870694!, fragm. F, L).

*Casearia laetiooides* Warb. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. [Engler & Prantl] 3 (6a): 52. 1893. Tipo. Guatemala, Izabal, 1870, G. Bernoulli 896 (holótipo, B, destruído, foto F 13676!; isótipo, K).

**Nomes vulgares:** carapanauba-í (AP); aderninho-de-capoeira, aderno-branco, aderninho, cocão, pau-de-urubu, pau-de-espeto, pouca-cinza, quebra-facão (BA); cabatão, canela-de-veado, flor-da-noiva (CE); mourão (GO); pa-de-carne (MA); assa-leitão, erva-de-tiú, pau-de-espeto (MG); café-bravo, farinha-seca, pimentinha (PE); cafezinho-do-mato, sapucainha (RJ); tomimrinanque (Uaicá-Mucajai) (RR).

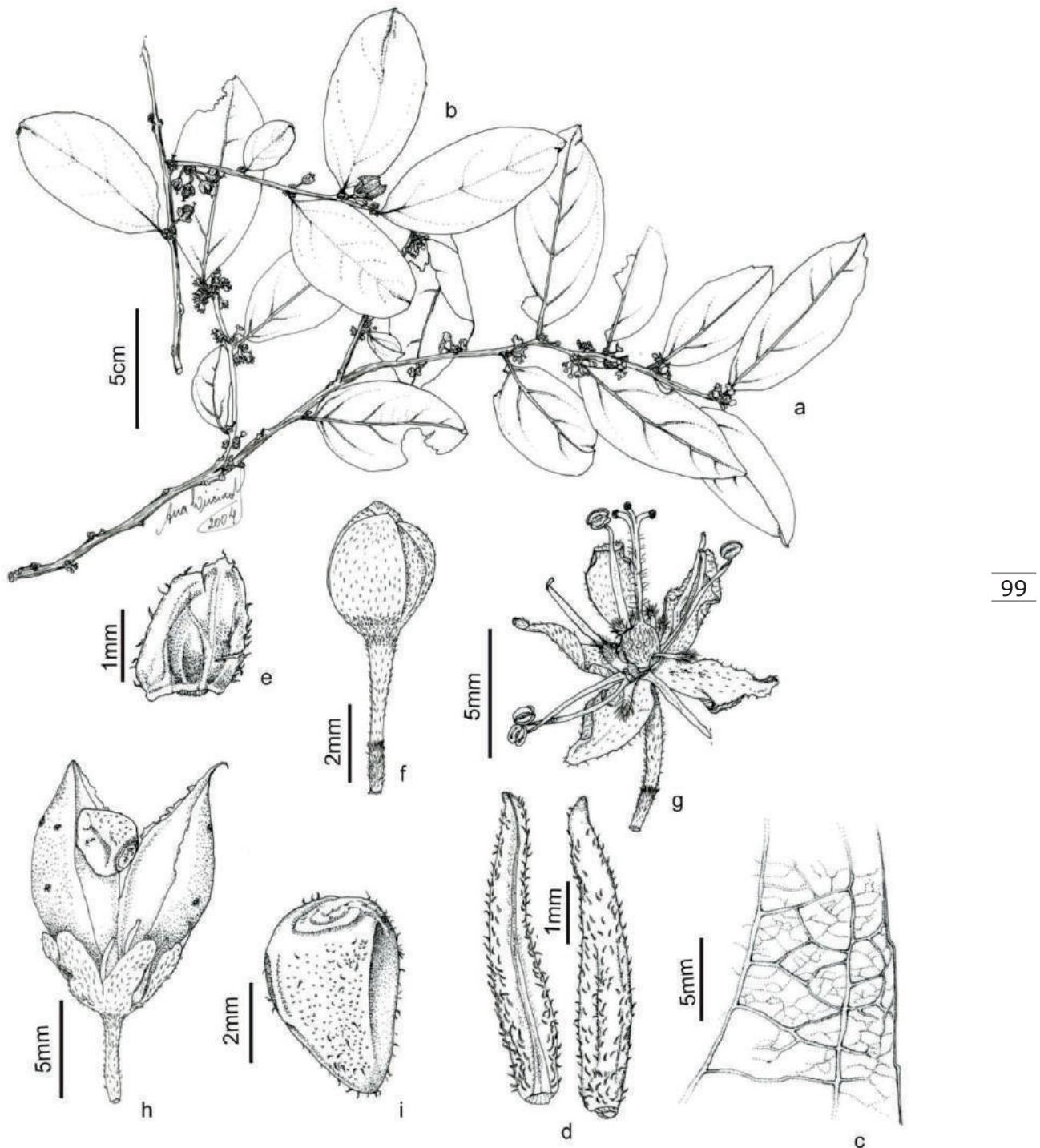
**Árvore ou arbusto**, (1,5)-2-15(-21)m alt., DAP 3-30cm, tronco bifurcando-se desde a base, casca lisa a levemente estriada, amarronzada a cinza, sub-corticosa, ramos com base glabra a levemente pilosos no ápice, acinzentados, esparsamente lenticelados; estípulas 2-5,5 x 1mm, linear-lanceoladas a lanceoladas, caducas, tomentosas. **Folhas** persistentes, discolores, nítidas adaxialmente; pecíolo 0,3-0,7(-1,2)cm compr., glabro a levemente piloso em alguns exemplares, espesso; lâmina (3,5-)7-24 x 2-8cm, coriácea (quando jovem cartácea), elíptica, ovada a largo-lanceolada, face adaxial com nervuras primárias, secundárias, terciárias e superfície glabras, face

abaxial com nervuras primárias, secundárias, terciárias e superfície glabras, alguns exemplares com indumento sobre a lâmina e nervuras, ápice agudo a curto-acuminado, base obtusa a cuneada, bordos espaçadamente serrados, traços e pontuações inconspicuas, 3-5 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com veias proeminentes e vénulas pouco proeminentes, face abaxial com veias mais proeminente e vénulas levemente proeminentes. **In-florescências** fasciculadas, 6-11 flores ou mais, tomentosas, alvo-esverdeadas; brácteas e bractéolas 2 x 2,5mm, ovadas, esparso-velutinas, pedicelos 4-7mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo à base, tomentosos; botões subglobosos, tomentosos; cálice com 5 sépalas, 2-5 x 2-2,5mm, ovadas, alvo-esverdeadas, tomentosas; estames 10, alternados longos e curtos, alvo-esverdeados, externamente aos lobos do disco, filetes 4-5mm compr., levemente alargados na base, glabros, anteras oblongas, sem glândula apical; lobos do disco 1,5mm compr., oblongo-clavados, disco formando uma corona entre os estames e o gineceu, alvo-amarelados, densamente pilosos no ápice e glabrescentes em direção à base; ovário levemente ovado a subgloboso, denso-piloso; estilete cilíndrico, trífido no ápice, esparso-piloso, estigmas capitados, inteiros. **Fruto** 7-10(-14) x 5(-9)mm, subovado, levemente oblongo a elíptico, imaturo verde, maduro negro a avermelhado, esparso-piloso externamente, glabro internamente; sementes 2(-6) x 3mm, esféricas a obovadas, amarelo-vermelhadas; arilo alvo; embrião 2,5-3 x 1,5-2mm, alvo, superfície lisa, folhas cotiledonares esféricas, ápice arredondado a largo agudo, eixo hipocôtilo-radícula curto, cilíndrico.

#### Distribuição geográfica e habitat

Ocorre no México, Guatemala, Belize, Honduras, Costa Rica, Panamá, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa e no Brasil, onde é encontrada nos estados do Acre, Amazonas, Roraima, Rondônia, Pará, Amapá, Tocantins, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Ceará, Paraíba, Piauí, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro.

Ocorre em floresta ombrófila densa montana, submontana, de terras baixas e aluvial; floresta ombrófila aberta de terras baixas, floresta ciliar; floresta de galeria; floresta semidecidual montana e submontana; transição entre savana florestada - floresta estacional, savana estépica com floresta estacional; savana estépica arborizada; savana florestada, arborizada, parque, gramíneo-lenhosa, vegetação com influência marinha arbustiva; vegetação com influência marinha em beira de moita ou isolada entre ilhas de vegetação; refúgio vegetacional montano arbustivo; floresta ombrófila densa de terras baixas; campinarana arborizada, vegetação secundária, até a 1250 m de altitude.



**Fig. 8: *Casearia commersoniana*:** a - ramo com inflorescência em botões e flores; b - ramo com frutos jovens e maduros; c - detalhe do bordo da folha; d - forma das estípulas (ambas as faces); e - bráctea; f - botão floral; g - detalhe da flor aberta; h - detalhe do fruto aberto; i - semente (a,c,e-g: A.C. Brade 18563; b,h,i: R. Marquete 1991; d: G.L. Peixoto 33).

*Casearia commersoniana* ocorre com maior frequência no sub-bosque de floresta ombrófila densa e apresenta poucos representantes em floresta estacional semidecidual e em vegetação de influência marinha. É encontrada geralmente em locais íngremes, sendo mais frequente próximo a rio e córregos. Espécie de luz difusa, não atingindo o dossel da floresta. Encontra-se em botão, flor e fruto durante todo ano, sendo mais encontrada em flor de julho a dezembro e em fruto de setembro a março.

### Comentários

Na análise dos tipos de *C. laetiooides*, foi acessada a foto F 13676, mas o material retratado na imagem não fornece consistência para designá-lo como lectótipo, infelizmente não tivemos acesso ao isótipo depositado em K, que em futuro próximo poderá ser eleito lectótipo.

A imagem de *C. miradorensis* F 870694 trata-se da fotografia de um fragmento da planta dentro do envelope fechado e desta forma não pudemos examinar o fragmento.

Alguns materiais coletados na Bahia e em Minas Gerais apresentam variações, como folhas menores, arredondadas (*G. Hatschbach* 44128 MBM), de coloração amarronzadas, ou com nervuras escuras quando desidratadas (*G. Hatschbach* 71711-MBM), base levemente arredondada (*G. Hatschbach* 44128-MBM), com indumento pubescente (*A.P. Duarte* 6655-RB) ou pilosa na face abaxial (*G. Hatschbach* 44128-MBM).

Foi observado que a coleta de *G. Hatschbach* et al. 73438 (MBM) possui flores com 10 a 14 estames e lobos do disco, o que acreditamos ser uma anomalia, dessa maneira consideramos este espécime como *C. commersoniana*, pela tonalidade e forma das folhas e os frutos não apresentarem tricomas internamente.

Segundo informações contidas na etiqueta do espécime coletado por D.S. Faria et al. 258, o ritidoma é pardo-acinzentado, com casca viva creme, oxidando rapidamente ao ar.

Sleumer (1980) considerou *Casearia commersoniana*, *C. javitensis* e *C. spruceana* Benth. ex Eichler, como espécies próximas, separando-as somente por inconspícuos caracteres florais e frutíferos. Sob o ponto de vista vegetativo estes três táxons são muito difíceis de serem separados. Já Olson et al. (1999), elaborando a Flora da Guayana Venezuelana, trabalharam com as espécies e as separaram utilizando detalhes de flores e frutos, mas confrontando as chaves, observamos que os autores da Flora da Guayana Venezuelana, confundiram um pouco as características de *C. commersoniana* com *C. spruceana*, no que concerne principalmente ao número de estames. Os caracteres utilizados na Flora de Venezuela são os mesmos utilizados por Eichler na Flora Brasiliensis, em 1871.

No nosso entendimento *C. commersoniana* e *C. javitensis* são próximas, distintas pela forma das folhas, elípticas, ovadas a lanceoladas com

ápice agudo a curto acuminado e frutos internamente glabros com sementes esféricas a obovadas em *C. commersoniana* (vs. folhas lanceoladas a oblongas com ápice acuminado a caudado e frutos internamente velutino-avermelhados com sementes ovais a oblongas).

Os frutos examinados de *C. commersoniana* apresentam apenas uma semente desenvolvida e as outras atrofiadas.

No campo, observou-se que a maioria dos indivíduos colecionados tinha tronco bifurcado desde a base e, na maioria das vezes, se encontravam em terreno de encosta levemente íngreme e com as flores muito visitadas por formigas na antese.

### Material selecionado

**BRASIL:** **ALAGOAS:** **Maragogi**, Al-101S, próx. ao posto da Telasa, área antrópica, 9. IV.1999 (fr.), M.N. Radrigues 1515 (MAC); **Marechal Deodoro**, Próx. ao povoado Malhada, 9. II.2000 (fl.), R.P. Lyra-Lemos 4572 (MAC). **AMAPÁ:** **Mazagão**, BR-156 road under construction which will connect Macapá with Monte Dourado, 80 km WSW of Macapá, ca. 10 km SW of rio Preto, 19.XII.1984 (fl.), B.V. Rabelo 3014 (GH); **Oiapoque**, Summit of Mt. Alikéné, near river Camopi, about 15 km from its confluence with rio Oiapoque, 30.IX.1960 (fr.), H.S. Irwin 48589 (IAN, UB); **AMAZONAS:** **Humaitá**, near Tres Casas, 14.IX.1934 (bt.), B.A. Krukoff's 6157 (GH); **Maués**, rio Maués-Assú, lado oposto a cidade de Maués, 21.VII.1983 (bt.), C.A. Cid Ferreira 4237 (GH); **Presidente Figueiredo**, RPPN Cachoeira da Onça, próx. as construções e a Caixa d'água, 20.XI.2007 (est.), R. Marquete 4141 (RB); **Rio Branco**, Rio Mucajai, 15.III.1948 (fl.), R.L. Fróes 23060 (IAN). **BAHIA:** **Abaira**, Caminho Lambedor, roçadão, 27.VII.1992 (fl.), W. Ganev 744 (HUEFS); Distr. de Catolés: Água Limpa, próx. ao córrego, 19.IX.1999 (fl.), T.S. Nunes 62 (INPA); **Água Quente**, Pico das Almas, vertente oeste. Entre Paramirim das Crioulas e a face NNW do pico, 15.XII.1988 (fr.), R.M. Harley et al. 27186 (CEPEC, SPF); **Alagoinha**, About 5 km N from turning to Maraú, along the Campinho Road, 17.V.1980 (fr.), R.M. Harley 22175 (CEPEC, IPA, SPF); **Alcobaça**, Estr. para Prado. 19VIII.2004 (bt., fl.), J.R. Stehmann 3867 (BHC, HUEFS); **Andaraí**, Caminho para Faz. Volta da Pedra, km 511, Igatu 9.XI.1997 (fl., fr.), M.L. Guedes et al. 5523 (MBM); **Barra do Choça**, Faz. Cinjunto Esperança, 18.XII.2001 (fr.), A.O. Soares filho s.n. (HUEFS 68724); **Barra de Estiva**, Estr. de Barra de Estiva para Mucugê, 16.II.1997 (fr.), T.R. Santos 5784 (CEPEC); **Barreiras**, Rio Piau, ca. 225 km SW of Barreiras on road to Posse, Goiás, 12. IV.1966 (bt., fr.), H.S. Irwin 14662 (HB, GH, UB); **Belmonte**, 21.I.1967 (fl., fr.), R.P. Belém 241 (UB); 3.II.1967 (fl., fr.), R.P. Belém & R.S. Pinheiro 3283 (CEPEC, HRB, UB); Est. Ecol. Gregorio Bondar, ca. 1,8 km, 8.I.2002 (fl., fr.), T.S. Nunes 806 (HUEFS); **Brotas de Macaúbas**, Santa Marina parcela 2, 2.VI.2007 (fl.), A.A. Conceição

2205 (HUEFS); **Buerarema**, Rod. que liga Buerarema a Vila Brasil, km 14, 9.II.1982 (bt.), A.M.V. de Carvalho 1163 (HUEFS); **Caitité**, Serra Geral de Caitité 9,5km S of Caititeon road to Brejinhos das Ametistas, 13.IV.1980 (fl.), R.M. Harley 21330 (CEPEC); **Cairu**, Ramal novo para os Povoados de Torrinha e Tapuia, lado esquerdo da Rod. Cairu/Nilo Peçanha (BA-250). 25.X.1984 (fl.), L.A. Mattos Silva & T.S. dos Santos 1784 (CEPEC, HUEFS, MBM); **Canavieiras**, Rod. Camacan/Canavieiras, 30 km W de Canavieiras, 12.IV.1965 (fl.), R.P. Belém 800 (CEPEC, IAN, UB); **Conceição do Jacuipe**, Rio Pojuca 7. III.2003 (fl.), M.V. Moraes 586 (HUEFS); **Conde**, Faz. do Bu, Mata da Maré, 30.XI.1994 (fl.), T. Jost 47 (IBGE, IPA); **Correntina**, Faz. Jatoba, parcela 8, 26.VI.1992 (bt., fl.), M. Aparecida da Silva 1396 (IBGE); **Cristópolis**, Rod. BR-242, 10.X.1981 (fl.), G. Hatschbach, 44128 (MBM); **Entre Rios**, Litoral norte, RPPN Faz. Lontra/Saudade, 14.III.1999 (fr.), N.G. Jesus 854 (HUEFS); **Erico Cardoso**, Vereda, estr. Capão-Vereda, 5. VII.2001 (bt.), T. Ribeiro 368 (HUEFS); **Esplanada**, ca. 7 km E do entroncamento para Conde com a BR-101 na BA-233 (Conde-Esplanada), 21.XII.1993 (bt., fr.), L.P. de Queiroz 3784 (HUEFS); **Iaçu**, Morro do Coité, 28.IX.1997 (fl.), E. de Melo 2265 (HUEFS); **Ibicoara**, Chap. Diamantina, encosta oriental da Serra do Singorá, 24. XI.2000 (est.), M. Araújo-Nóbrega 278 (SPF); **Ibicoara**, Chap. Diamantina, pediplano central, 21.XI.2000 (est.), s.col. 236 (SPF); **Ilhéus**, Ramal da BR-415 a Japu, desvio no km 10, III.1987 (fl., fr.), M. Sobral et al. 5565 (CEPEC, MBM, UEC); **Itacaré**, Rod. Ubaitaba/Itacaré, entrada ca. 1 km da BR-101, ramal margeando o rio de Contas. Faz. Monte Alto 12 km de distancia, 4.I.2005 (fr.), R.N. Querino 82 (CEPEC); **Itamarajú**, Faz. Palmeiras, 3.VIII.1971 (fl.), M.T. Monteiro 23521 (HST); **Itambé**, basin of rio Pardo, 18.XI.1942 (fl.), R. Fróes 12682/47 (GH); **Ituaçu**, 9.VIII.1979 (bt.), A. Araújo 152 (CEPEC); **Ituberá**, Ligação entre a Rod. BA-001 a praia Prati-gi, Jatimani. 15.X.1998 (fl.), G. Hatschbach et al. 68540 (MBM); **Jandaíra**, Rod. Linha Verde 10-20 km S de Abadia, 19.VIII.1995 (fl.), G. Hatschbach 63178 (CEPEC, HUEFS, MBM, RB, UB); **Lencóis**, Serras dos Lencois ca. 7 km NE of Lençóis and 3 km S of the main Seabra - Itaberaba road, 23.V.1980 (fl.), R.M. Harley 22443 (CEPEC); Chap. Diamantina, assentamento Boqueirão, caminho para o rio 02.VI.2001 (bt.), D.M. Loureiro 225 (MBM); **Mata de São João**, área de controle da Caraíba metais, sudoeste C.M., 14.XII.1982 (bt., fl.), L.R. Noblick & al. 2441 (CEPEC, HUEFS); **Maracás**, Gameleiras, 21.XI.1985 (fr.), G. Hatschbach & F.J. Zelma 50058 (CEPEC, MBM); **Morro do Chapéu**, Rio Ferro Doido, 15.XI.1999 (fl.), E. Melo et al. 3082 (SPF); **Mucugê**, Chap. Diamantina, caminho para Guiné, BR-242 no km 54, 5.XII.1998 (fr.), M.L. Guedes 6212 (CEPEC); **Mucuri**, 14-17 km a W de Mucuri, 13.IX.1978 (fr.), S.A. Mori 10427 (CEPEC); **Nova Viçosa**, Capuva,

09.XII.1984 (fl.), G. Hatschbach & J.M. Silva 48760 (CEPEC, MBM, SPSF, UPCB); **Palmeiras**, Pai Inacio próx. a BR-142, 12.III.1997 (bt., fr.), P. Gasson 6200 (HUEFS); **Planaltino**, ca. 6 km W de Nova Itarana, na estr. para Planaltino, 14.V.2001 (fl.), F. França 3509 (CEPEC, HRB, HUEFS); **Pojuca**, 16.VIII.2008 (fr.), E.P. Queiroz 3030 (HRB); **Porto Seguro**, 30.VIII.1961 (bt., fl.), A.P. Duarte 6090 (HBR); Santo Amaro, Ajuda, 11.VI.1962 (fl.), A.P. Duarte 6655 (HB); PARNA Monte Pascoal. 13.IV.1992 (bt., fl.), G. Hatschbach et al. 57040 (CEPEC, MBM); **Prado**, 8 km W of Cumuruxatiba on road to Itamaraju, 20.X.1993 (fl., fr.), W.W. Thomas 10007 (CEPEC); **Riachão das Neves**, 13.V.1997 (fl., fr.), F. França 2265 (HUEFS); **Rio de Contas**, REBIO do Pau brasil 17 km from Porto Seguro on road to Eunápolis, 20.I.1977 (fr.), R.M. Harley 18128 (CEPEC); **Rio do Pires**, Garimpo das Almas (Cristal), 24. VII.1993 (fl.), W. Ganev 1946 (HUEFS); **Rui Barbosa**, Serra do Orobó, 12.XI.2004 (bt.), L.P. Queiroz 9756 (HUEFS); **Salvador**, Estr. do CIA, 18.X.2004 (fl.), J.G. de Carvalho-Sobrinho 290 (HUEFS); Jardim Botânico de Salvador, 14. XI.2005 (fl., fr.), E.P. Queiroz 1247 (HRB, HUEFS, IBGE, RB); **Santa Rita de Cássia**, 26.VIII.1980 (fl., fr.), Santino 288 (MBM); **Santa Cruz de Caibrália**, mata costeira, 11.II.1967 (fl.), R.P. Belém 3334 (CEPEC, UB); **São Desidério**, entre as cidades de Sítio Grande e Estiva, 14.X.1989 (fr.), L.G. Violatti 47 (IBGE, INPA); **São Sebastião do Passé**, Litoral norte, Lamarão do Passé, ponto 8, 25.X.1998 (bt., fr.), A.F.S. Nascimento 22 (CEPEC); **Seabra**, Rod. BR-242; 15 km O de Seabra, 12.X.1981 (fr.), G. Hatschbach 44183 (CEPEC); **Una**, Faz. São Rafael, 16.XII.1968 (bt., fr.), T.S. Santos 319 (CEPEC); **Uruçuca**, Distrito de Serra Grande, 7,3 km N of Serra Grande on road to Itacaré. Fazenda Lagoa do Conjunto Faz. Santa Cruz, 1.VII.1991 (fl.), W. W. Thomas 8742 (CEPEC); **Valença**, Valença-Guaibim, II.1972 (fr.), A.L. Costa 2820 (HUEFS); **Vitoria da Conquista**, contorno oeste, 29.VI.2003 (fl., fr.), G. Hatschbach 75894 (HUEFS, MBM, UB, UPCB); **Wagner**, Faz. Bom Prazer, 23.V.1986 (fl.), H.P. Bautista 1129 (UB). **CEARÁ: Bom Fim**, Serra do Araripe, 19.X.1934 (bt.), P. von Luetzelburg s.n. (IPA 23382); **Crato**, Serra do Araripe, Faz. Buriti, 20.VII.1978 (fr.), Peixoto 955 (UEC); **Novo Oriente**, Miudinho - Pl. Ibiapaba, 3.VIII.1990 (fr.), F.S. Araújo 132 (IPA, PEUFR). **DISTRITO FEDERAL**: coleta feita entre Brasília e João Pinheiro, 30.VIII.1979 (fl.), E.P. Heringer 17511 (UEC). **ESPÍRITO SANTO: Alfredo Chaves**, Santa Luzia. 18.X.2000 (fl.), G. Hatschbach et al. 71412 (CEPEC, MBM); **Aracruz**, lado esquerdo da boca do Rio Piraque, 16.VII.1973 (fl.), D. Araujo 266 & A.L. Peixoto 136 (GUA); **Conceição da Barra**, Área 126 da Aracruz Celulose S.A., s.d. (fl.), O.J. Pereira 2894 (VIES); **Domingos Martins**, Cór. do Cavalo, 19.X.1985 (fl.), G. Hatschbach et al. 49972 (CEPEC, MBM); **Iuna**, BR-262, próx. ao trevo para Laranjeira da Terra.

07.XI.1993 (fl.), G. Hatschbach & J.M. Silva 59703 (CEPEC, MBM); **Linhares**, Res. Flor. CVRD, atrás do campo de bola, 1.X.1983 (fr.), D.A. Foll 466 (UEC); **Santa Teresa**, Valsugana Velha. Est. Biol. de Santa Lucia, trilha do túmulo, 10.VII.2001 (fl.), L. Kollmann et al. 4101 (R); **Vila Velha**, Lagoa do Milho, 14.I.1975 (fl.), A.L. Peixoto et al. 354 (RB). **GOIÁS: Minaçu**, Próx. a área de emprestimo de argila ME 33, 10.III.1992 (fl.), T.B. Cavalcanti 1137 (CEN); **Santa Izabel**, Ilha do bananal, PARNA do Araguaia, próx. do morro da Bacaba, 26.VI.1979 (bt.), F. Cardoso da Silva 402 (UB). **MARANHÃO: Caxias**, Along BR-316 between Caxias and Timon. 39 km SE of Caxias and ca. 37 km NW of Teresina, 24.I.1993 (fr.), W.W. Thomas 9578 (CEPEC, MBM); **São Luis**, Island of São Luiz, 1940 (fl.), R. Fróes 11876 (GH). **MATO GROSSO: Reserva do Cabaçal**, Rodovia MT-175, Res. do Cataçal a Chap. dos Parecis, entre km 35 e a Faz. Santiago, 26.X.1995 (fl.), G. Hatschbach et al. 63908 (MBM); **Santa Terezinha**, Faz. Santa Terezinha, 15.XII.1969 (bt. fl.), J. Mattos 15496 (SP). **MATO GROSSO DO SUL:** Rod. Campo Grande - Aquidauana ao longo dos kms 52 a 110, 25.I.1979 (fl.), H.F. Leitão Filho 9318 (IBGE). **MINAS GERAIS:** Chap. dos Gaúchos, 15.XI.1980 (fr.), S.B. da Silva 113 (HRB, MG); **Berilo**, Vale do Jequitinhonha - estr. de Berilo para Chap. Norte, 5.V.2000 (fl.), M.B. Roschel et al. 721 (OUPR, UFOPR); **Buritizeiro**, Rod. BR-365, Chap. dos Gerais, próx. do trevo para Brasilândia. 15.VIII.2002 (fr.), G. Hatschbach et al. 73438 (CESJ, MBM, R); **Caratinga**, Est. Biol. de Caratinga. 25.IV.1984 (bt.), P.M. Andrade 386 (BHC); **Cataquazes**, Horto Florestal, 29.V.1935 (fl.), Melo Barreto 4453 (UEC); **Cristalia**, Arredores de Cristalia. 23.VII.1978 (fl.), G. Hatschbach 41508 (MBM, SPF, UEC); **Dionísio**, Parque Estadual do Rio Doce, 29.XI.1976 (fl.), E.P. Heringer 15972 (IBGE); **Francisco Sá**, s.d., M.L. Gavilanes 5439 (PAMG); **Gorvenador Valadares**, Distrito de APA Ibituruna, borda de curso d'água, 21.II.2004 (fl., fr.), R.M. Castro 889 (HUEFS); **Grão Mogol**, Bairro Vila Nova, a ca. de 1km da cidade na estr. para Rio Ventania. 13.XII.1989 (bt., fl.), J.R. Pirani CFCR-12745 (BHC, CEN, SPF); **Janaúba**, Km 5 da BR-122 Francisco Sá-Janaúba, 7.XI.1984 (fl.), A.C. Allem 1886 (CEN); **Januária**, Vale do rio Peruacu. Cerrado a caminho da área da Liasa. 21.VII.1987 (bt., fl.), A. Salino 3345 (BHC); **João Pinheiro**, 28.VII.1961 (fl.), E.P. Heringer 8566 (HB, SP, UB); **Leopoldina**, Mata da trilha, 25.V.1998 (bt., fl.), Mitzi Brandão 28521 (PAMG); **Mantecuma**, ca. 8 km NE das cidade em direção a Montugaba (BA), 14. III.1994 (bt.), V.C. Souza 5470 (RB); **Muriaé**, As margens do rio Glória, área de captação de água do DEMA. 22.III.1998 (fl.), A. Salino 4120 (BHC); **Patos**, entre Patos e Três Marias, a 3km de Varjão. Faz. São José, 13.IX.1963 (bt.), A. Castellanos 24167 (GUA); **Salinas**, Estr. Salinas-Aeroporto a 2 km do entroncamento, 7.IV.2002 (fl.), T. Ribeiro 289 (HUEFS, SPF); **São Gonçalo**

**do Abaeté**, Rod. BR-365, 30 km ao sul do trevo com a BR-040, 07.IV.1992 (fl., fr.), G. Hatschbach et al. 56463 (GH, MBM, INPA, SPSF, VIC); **São José do Geribá**, Faz. São José, Varjão, 13. IX.1963 (fr.), R.S. Santos 24167 (HB); **Taiobeiras**, 35km a leste de Taiobeiras, 16.X.1980 (bt., fl.), P. Vaillant 93 (MG); **Três Marias**, João Pinheiro, 5.IX.1979 (fr.), E.P. Heringer 17525 (IBGE, SPSF, UPCB). **PARÁ:** Beira do Rio irituiá, Várzea, 29.X.1948 (fl.), Black, G.A. 3339 (IAN); **Almeirim**, Monte Dourado, a 700m da estr. da torre 8, 22.X.1985 (fl.), M.J.P. Pires 681 (INPA); **Belterra**, Belterra, Pindobal, 23.XII.1956 (est.), Pires, J.M. 6502 (IAN, UB) **Monte Alegre**, Colônia Japonesa, 24.IX.1953 (bt., fl.), Fróes, R.L. 30338 (IAN, UB); **Orixuminá**, rio Trombetas, margem esquerda, lago Erepeci ao norte do lago, 18.VII.1980 (fl.), C.A. Cid Ferreira 1612 (GH, RB); **Santarém**, Alter do Chão, na trilha para o morro, 17.X.2000 (fr.), M.A.D. Souza 1624 (IAN); **Sapucaia**, Rio Itacaiuna, 24.VI.1949 (fl.), R.L. Froés & G.A. Black 24655 (IAC); **Vigia**, Itapuã, 11.VI.1976 (est.), P.R.P. Bouças et al. 112 (IAN). **PARAÍBA: João Pessoa**, Campus I da UFPB, 6.III.1981 (fl.), O.T. Moura 86 (JPB); **Sapé**, RPPN Faz. Pacatuba, 16.III.2001 (bt.), G.O. Dionísio 219 (JPB). **PERNAMBUCO: Exu**, Caatinga da Chap. do Araripe. Faz. Dourado, estr. em direção a Araripina, 11.VI.1942, (fl.), R. Pereira 725 (IPA); **Ipobi**, Serra das Placas, 10.XII.1978 (fl., fr.), C. Ferreira s.n. (IPA 62814); **Jaqueira**, Usina Colônia. Mata da Serra do Quengo, 9.VII.1999 (est.), J.A. Siqueira-filho 991 (UFP); **Olinda**, Rio Doce, 11.I.1978 (fr.), Andrade-Lima 8295 (IPA); **Recife**, Mata de Dois Irmãos, 15.IV.1949 (fl.), Andrade-Lima, A.D. de 197 (IAN); **Pontas de Pedra**, Engenho Maçaranduba, 21.XII.1967, (fl.), Ana Lima 32 (IPA); **Rio Formoso**, Mata do Ribeira no Engenho Amaraji, na trilha 6.III.2002 (fr.), S.S. Lira 305 (PEUFR). **PIAUÍ: Palmeiras**, Margem da Rod. PI-130, 27.XI.2005 (fl.), A.M. Miranda 5338 (HST); **Terezina**, Arredores de Terezina, próx. ao Estudia Albertão, 28.VII.1979 (bt.), F. Chagas e Silva 61 (IBGE). **RIO DE JANEIRO: Angra dos Reis**, Res. Biol. Estadual da Praia do Sul, caminho para Simon Dias. Ilha Grande, 14.V.1985 (bt., fl.), R. Ribeiro 628 (GUA); **Bom Jesus do Itabapoana**, Coletada próx. a cachoeira da Fumaça, rio Itabapoana, 21. VIII.1982 (bt., fl., fr.), R. Ribeiro 282 (GUA); **Cachoeiras de Macacu**, Faz. Matão, 18.IV.2000 (bt., fl.), F.M. de B. Pereira 261 (RFA); **Cantagalo**, 08.XII.1979 (fl.), L.E. de Mello Filho 5.269 (R); **Duque de Caxias**, 05.VII.1938 (bt.), A. Passarelli 125 (R); Saracuruna, próx. a Caxias, VII.1979 (fl.), P. Occhioni 8977 (RFA); **Engenheiro Paulo de Frontin**, Inst. Zoobot. de Morro Azul (IZMA), acesso ao sítio do Sérgio 29.IX.2002 (bt., fr.), A.A. Valente & M.G. Santos 174 (RB); **Guapimirim**, 1º distrito. Faz. Consorciadas, 19.VIII.2000 (bt., fl., fr.), F.B. Pereira 07/29 (RFA); **Itaguaí**, próx. a estr. de Belém, 20.X.1949 (fl., fr.), H. Monteiro Filho 2759 (RBR); **Macaé**, Distrito de

Trade, estr. para faz. Crubixáis, 05.VI.2004 (bt., fl.), M. G. Bovini et al. 1844 (RB, RUSU); **Magé**, Est. Ecol. Estadual de Paraíso, 16.X.1984 (fr.), H.C. de Lima 2.196 et al. (RB); **Mangaratiba**, Ilha de Marambaia, caminho entre Praia da Base e Praia Grande, 15.V.1986 (bt.), E.M. Occhioni 503 & C.M. Rizzini 324 (RFA); **Niterói**, Engenho do Mato, Parque Estadual da Serra da Tiririca, Morro do Telegrafo, Trilha da Barreira (início da trilha), 01.VIII.1998 (fl.), A.A.M. de Barros & J.R. Bartalini 635 (RFFP); **Nova Friburgo**, 01.XII.1935 (fr.), B. Lutz 985 (R); **Nova Iguaçu**, Parque Municipal de Nova Iguaçu, trilha para a captação de água, 19.III.2003 (fl.), A.A. Valente & M.C.F. dos Santos 329 (RB); **Paracambi**, Faz. do Sr. Antonio Moura, 21.VI.1988 (bt.), D. Flores Lima et al. 79 (GUA); **Petrópolis**, estr. Rio-Petrópolis, 18.IX.1939 (bt., fl.), H. Monteiro-Filho 2017 (RBR); **Piraí**, represa de Ribeirão das Lages, 17.IV.1991 (bt.), I.M. Silva 34b (RBR); **Rio de Janeiro** Horto Florestal, caminho para Pedra do Urubu (subindo pelo estacionamento do SERPRO), 24.III.1992 (bt., fl.), R. Marquette 540 et al. (RB); **Seropédica**, Km 47 da rod. Rio-São Paulo, Itaguaí, 25.XI.1941 (fr.), L. Barrozo & H.M. Filho 2425 (RBR); **Silva Jardim**, REBIO, Poço das Antas, trilha a direita após a Casa do Morcego, 16.VI.1994 (bt.), D.S. Faria 258 et al. (RB); **Teresópolis**, Próx. Serra dos Órgãos, I.1976 (bt.), P. Occhioni 7875 (RFA). **RONDÔNIA**: **Jaru**, Ig. Paraíso e arredores. Ponto I, 02.X.1986 (fl.), S. Romaniuc et al. 486 (SP). **RODRAIMA**: **Boa Vista**, Boa Vista - Caracaraí road, (BR 174), 58km S of Boa Vista, 31.I.1969 (fl.), G.T. Prance 9509 (GH, INPA); **Mucujaí**, Porto Mucajaí, Rio Mucajaí. "tomimrinanke"(Uaicá-Mucajaí), 26.III.1971 (fl.), G.T. Prance 11231 (GH, INPA); **Uiramutã**, nas proximidades da divisa com a Venezuela, km 11 - 2 do marco BV -9, Cordilheira Pacaraima, 22.IX.1979 (bt.), N.A. Rosa 3526 (INPA). **SERGIPE**: **Santa Luzia do Itanho**, Mata do Crasto, 4.XII.1995 (fl., fr.), A. Vicente 792 (UB). **TOCANTINS**: **São Salvador do Tocantins**, canteiro de obras do UHE São Salvador, margem esquerda do rio Tocantins, 12.VI.2006 (fr.), G. Pereira-Silva 10595 (CEN).

**GUIANA**: Camp on trail top of Merume, 2.VII.1960 (fl., fr.), Tillett, S.S. 43969 (IAN); **GUIANA INGLESA**: Cayenne- Ouaqui, IX.1961 (bt.), IFAT 7756 (MG); **SURINAME**: Lely mts., SW plateaus covered by ferrobauxite. Forest along northward from airstrip, 28.IX.1975 (fl.), Lindeman, J.C. 488 (IAN).

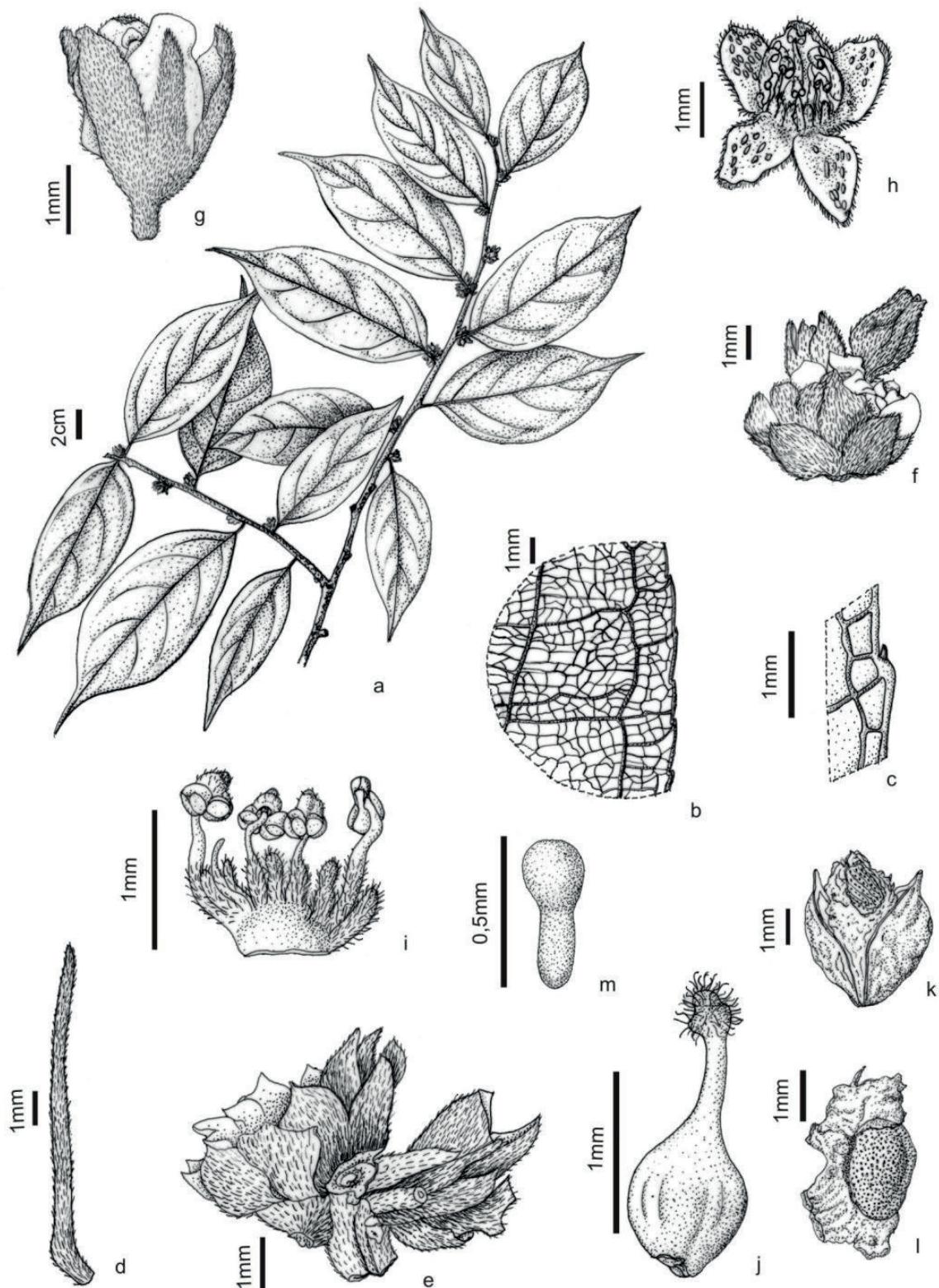
**9. Casearia cotticensis** Uittien, Recueil Trav. Bot. Neerl. 22: 369, f. 9. 1925; Sleumer & Uittien in Pulle, Fl. Surin. ed. 2, 3: 292. 1935. Tipo: Suriname, Cottica River, L. Gonggryp s.n., 21.VI.1921 (holótipo, U; isótipo, K, RB! Foto K 471158!).

Fig. 9

*Casearia reginae* J.F. Macbr. in Williams, Field Mus. Nat. Hist., Bot. ser. 15: 356. 1936. *nom. nud.*

**Nomes vulgares:** laranjinha-de-capoeira (AC); café-brava (MT).

**Árvore**, (5-)10-15(-27)m alt., DAP 13-53cm, tronco com casca lisa, ca. de 1mm espessura, despreendendo em placas, bege-alaranjada, não fibrosa, alburno creme, oxidando levemente, ramos desarmados, cilíndricos, glabros, glabrescentes na base e esparso-vilosos no ápice em alguns exemplares, negros no ápice, em direção à base castanhos, lenticelas estreitamente rombicas a elípticas; estípulas 10 x 0,5-1mm, linear-lanceoladas, caducas, tomentosas em ambas as faces. **Folhas** persistentes, opacas em ambas as faces, variáveis no tamanho e forma; pecíolo (3-)4-7mm compr., semicilíndrico, glabro, delgado, lâmina (6,5)-7-12,5(-15) x (2-)2,5-4,5(-8)cm, lanceolada, largo-lanceolada, assimétrica, oblongo-lanceolada, coriácea (quando jovem cartácea a membranácea), face adaxial com nervuras primárias, secundárias, terciárias e superfície glabras (alguns exemplares são pubescentes na nervura primária e esparso-pubescentes nas secundárias), face abaxial com nervura primária esparso-pubescente, secundárias raro pubescentes, terciárias e superfície glabras (quando jovem abaxialmente tomentosa), ápice caudado a curto-caudado, base levemente atenuada, largo-atenuada a assimétrica, bordos serrados a serrulados, glândulas nos dentes, traços e pontuações translúcidas densamente dispersos na lâmina (em algumas folhas difíceis de serem visualizados a olho desarmado), (4-)5-7(-10) pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com veias proeminentes e vênulas inconspicuas, face abaxial com veias mais proeminentes a pouco proeminentes e vênulas conspicuas. **Inflorescências** umbeliformes, multifloras, denso-tomentosas, subsésseis, pedúnculos (0,5-)2-3mm compr., esparso-tomentosos, levemente achata-dos; brácteas 1-1,5mm, ovadas (conchiformes), cartáceas, externamente tomentosas, bracteolas 3-4mm compr., largo-subuladas, membranáceas, amareladas, com glândulas alongadas, externamente tomentosas, envolvendo a flor, livres na base dos pedicelos; pedicelo (1-)1,5 - 2(-4)mm compr., achatado, articulado na base da flor (0,5-1mm), tomentoso; botões 2,2 x 1,5mm, obovados a globosos, tomentosos, alvos, esverdeados; cálice com 5 sépalas, (2-)3-4 x (1-)1,5-2mm, ovadas a ovado-oblungas, soldadas na base aos lobos do disco e filetes, esverdeadas, três mais externas, tomentosas, duas mais internas, pilosas somente na parte central, da base até próximo ao ápice, internamente glabras, alvacentas em ambas as faces, glândulas na superfície interna; estames 10, alternadamente curtos e longos, filetes (0,5)-1-2mm compr., achatados, esparso-tomentosos na base e próximo ao ápice, anteras levemente deltoides, rimas arredondado-transversais, diminutas e voltadas para baixo, conectivo expandido,



**Fig. 9: *Casearia cotticensis*:** a – ramo com inflorescência em botões e flores; b – detalhe da nervação da folha; c - detalhe do dente com glândula; d – estípula; e – pedúnculo com brácteas e bractéolas; f – brácteas e bractéolas envolvendo as flores; g – flor; h – flor com glândulas nos lobos das sépalas; i – detalhe dos estames com as anteras voltadas para baixo e os filetes intercalados com os lobos do disco; j – gineceu com estigma piloso; k – fruto com semente e arilo; l – semente com testa foveolada e arilo carnoso; m – embrião reto (a,e,f,j: C.A. Sothers 446 & C.F. da Silva; b-d, h,i: A. Ducke s.n. RB 21430; g: M.G. Silva & A. Pinheiro, 4268; k-m: C.A. Cid Ferreira 8718).

glândula apical proeminente no dorso; lobos do disco ca. 0,5mm compr., clavados no ápice, tomentosos, alvos, alternados com os filetes; ovário ovado, glabro; estilete ca. 0,7mm compr., inteiro, espesso, glabro a esparsos tomento-sos em alguns casos, amarelado, estigma inteiro, base dilatada e afinando para o ápice, levemente ovóide, hirsuto, alvo. **Fruto** 7 x 3,5mm, imaturo ovóide, glabro, vinoso-esverdeado; sementes 2 x 1,5mm, oblongas, testa foveolada (escrobiculada), arilo franjado, amarelado, cobrindo parcialmente a semente; embrião, ca. 0,5mm compr., amarelo, carnoso, superfície lisa, folhas cotiledonares arredondadas, eixo hipocótilo radícula cilíndrico (muito jovem).

### Distribuição geográfica e habitat

Colômbia, Peru, Guiana, Suriname, Brasil: Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Maranhão e Mato Grosso.

Ocorre em floresta ombrófila densa submontana, de terras baixas e aluvial, em altitudes que variam de 50 a 175m. O táxon foi encontrado tanto nas margens dos rios como também em áreas de terra firme e apresentam porte arbóreo alto. Com botão e flor de janeiro a junho, raro em setembro e outubro. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de março a abril.

### Comentários

Analizando o isótipo de *C. cotticensis* coletado por L. Gonggryp s.n., Suriname, Rio Cottica, e depositado no acervo do herbário RB, concluiu-se que trata-se de espécie distinta de *C. ulmifolia*, bem como *C. reginae*, publicada como **nomen nudum** por Marcbride (1936), coletado no Peru, em Loreto, La Victoria sob o número 2758, que se encontra depositado em F, com foto F 50654. Estes táxons foram considerados por Sleumer (1980) como *C. ulmifolia*, mas analisando o material de diversos herbários, observaram-se os caracteres que as diferem de *C. ulmifolia*, como: folhas coriáceas, quando adultas, glabrescentes a tomentosas em ambas as faces sobre as nervuras primárias e secundárias, nervura primária proeminente na face adaxial, anteras deltoides com conectivo expandido e glândula apical glabra e rimas transversais voltadas para baixo e estigma tomentoso, fruto com sementes oblongas. Por essa razão Marquete & Mansano (dados inéditos) concordaram com Sleumer & Uittien (1935) e revalidaram *C. cotticensis*.

Segundo informação em etiqueta de herbário (*C.A. Sothers*, 446- INPA, RB) esta espécie pode atingir 15 m de altura, com raízes superficiais na base. O ritidoma é bege, rígido, liso com lentícias circulares, solitárias e dissimuladas. O córtex tem a casca morta de 1mm de espessura e cor castanha. O córtex de casca viva tem 2mm de espessura, coloração bege-alaranjada, não é fibrosa, e o alburno creme, oxida lentamente. As flores possuem odor suave adocicado.

### Material selecionado

**BRASIL. ACRE:** **Brasiléia**, Res. Extrat. Chico Mendes, seringal Porongaba, 22.II.1992 (bt., fl.), *L. de Lima & R. Saraiva* 328 (INPA); **Xapuri**, 25.II.2000 (fl.), *I.L. Franke* 29 (IAN). **AMAZONAS: Manaus**, Distrito Agropecuario, 90 km NNE de Manaus. Reserva 1501 (Km 41), 14.IV.1992 (bt., fl.), *A.A. Oliveira* 421 (INPA); **Maués**, Ig. Al-bino, afluente do rio Urupadi, margem direita do rio, 16.IX.1983, (fl.), *J. Lima* 553 (INPA). **MARANHÃO: Santa Luzia**, Faz. Agripec - Varig, rio Mutum, margem esquerda do rio Pindaré, 5.IV.1983 (bt., fl.), *M.F.F. Silva* 1011 (IAN). **MATO GROSSO: Aripuanã**, Próx. a serraria do núcleo, 13.I.1977 (bt.), *M. Gomes & S. Miranda* 489 (INPA). **PARÁ: Almeirim**, Mt. Dourado, bloco Bananal estr. secundária entre áreas 15 e 43, 15.V.1986 (fl.), *M.J. Pires* 1043 (INPA); **Altamira**, Rio Xingu. Res. Indig. dos Assurinis, 27.I.1987 (bt.), *S.A.M. Souza et al.* 856 (MG); **Belém**, Bosque Municipal, 30.I.1948 (fl.), *N.T. da Silva* 83 (IAN); **Marabá**, Serra dos Carajás, estr. do manganês, 19.I.1985 (bt., fl.), *O.C. Nascimento & R.P. Bahia* 922 (MG); **Oriximiná**, Estr. Oriximiná - Óbidos, ca. 55 km from Oriximiná. Dirt track to Felandia, 5.VI.1980 (bt., fl.), *C. Davidson* 10068 (INPA); **Santarém**, Lugar Ipanema, 13.V.1927 (bt., fl.), *A. Ducke s.n.* (RB 21445); **Alter do Chão**, Área 65, 19.III.2000 (bt.), *J.C. da Costa s.n.* (INPA 212106). **RONDÔNIA: Costa Marques**, 10 km ao N da cidade de Costa Marques, 29.III.1987 (fl., fr.), *C.A. Cid Ferreira* 8718 (INPA); **Jiparaná**, Gleba G-km15, 7.IV.1983 (bt.), *H.F. Paulino Filho s.n.* (INPA 116228); **Porto Velho**, Território de Guaporé, 1952 (fl.), *E. Cordeiro & J.F. da Silva* 219 (RB);

**COLÔMBIA:** Antioquia: Valley of Rio Anorí between Dos Bocas and Anorí, Planta Provincia and Vicinity, 01.X.1984 (fl.), *J.L. Zaruccchi* 3340 (RB). **GUIANA:** Loc. Mazaruni Station, undergrowth in Mora forest, 8.V.1933 (fl.), *T.G. Tutin* 67 (RB); **PERU:** Department of Loreto. Rio Napo near entrada de Isla Inayuga, 20.IX.1972 (fl.), *T.B. Croat* 20533 (RB).

**10. Casearia decandra** Jacq., Enum. Syst. Pl. Carib. 21. 1760. Tipo: "habitat in montibus sylvaticis circa vicum Case Pilote in Martinica", IV.1755, *N.J. von Jacquin s.n.* (holótipo, BM!).

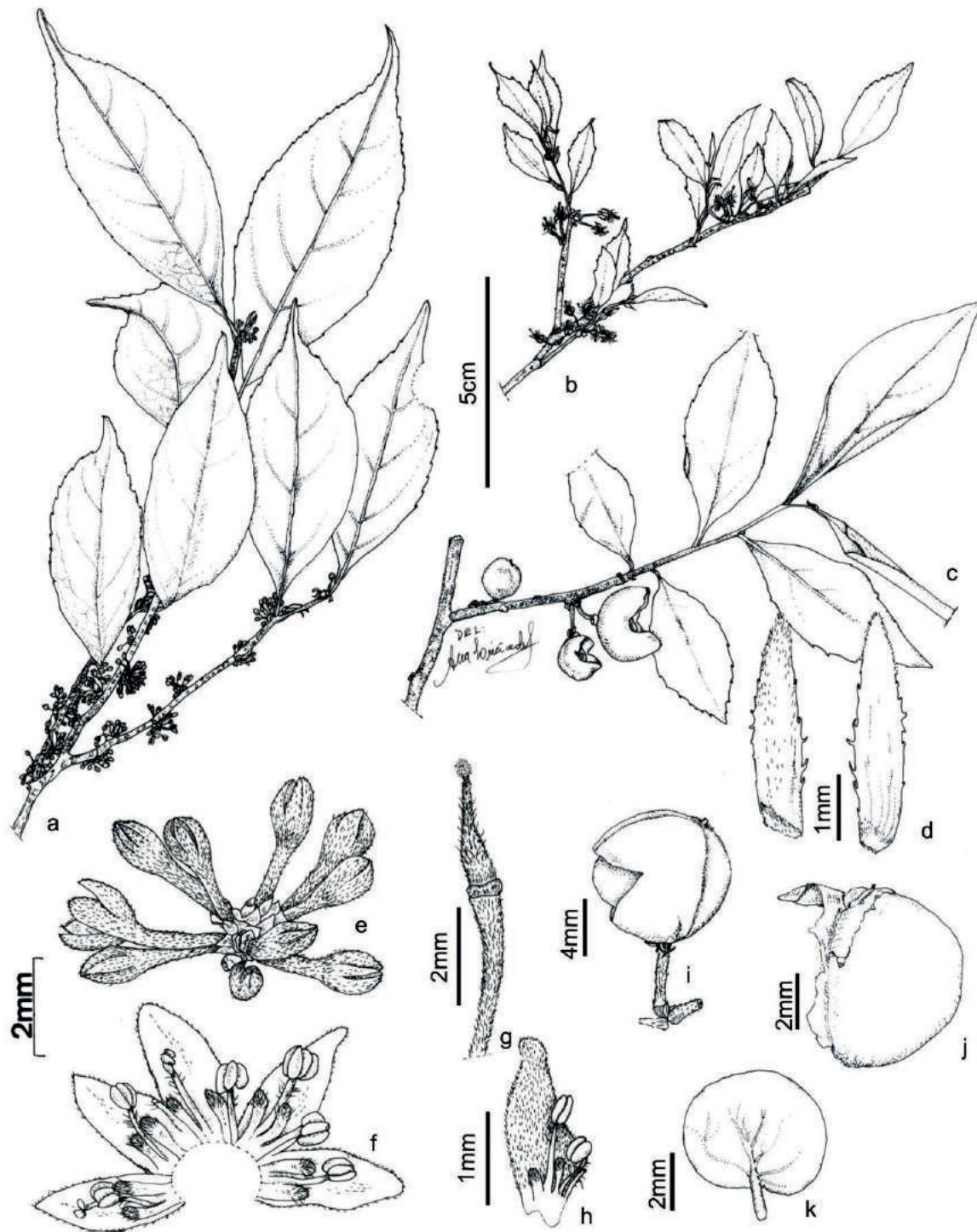
Fig. 10

*Samyda parviflora* Loefl. ex L., It. Hispan. 260. 1758; L., Sp. Pl. ed. 2, 1: 557. 1762, pp. (excl. syn. Sloane). **Tipo:** Venezuela, Sucre, "between Cumana and the Orinoco R. via Barcelona and Mision de Piritú, 1755, P. Loefling (holótipo, material desconhecido).

*Casearia parviflora* Jacq., Select. Stirp. Amer. Hist. 65, t. 127. 1780 (excl. syn. L. 1759).

*Casearia parviflora* J.F.Gmel., Syst. Nat. ed. 13. 2 (1): 700. 1791., nom. illeg. (excl. syn. Jacq., 1780).

*Casearia parviflora* Willd., Sp. Pl. ed. 4. 2(1): 627. 1799, nom. illeg. (excl. syn. Jacq. 1780).



**Fig. 10:** *Casearia decandra* a - ramo com inflorescência em botões; b - ramo em flor com folhas jovens; c - ramo com frutos; d - forma das estípulas (ambas as faces); e - inflorescência em botões; f - detalhe da flor aberta; g - gineceu; h - detalhe da sépala com lobos do disco intercalados com os filetes; i - fruto; j - semente com arilo; k - embrião reto (c,i-k: R. Marquete 281; a,e: R. Marquete 3377; b,d,f-h: C.M. Vieira 433).

*Samyda parviflora* (Willd.) Poir. Encycl. 6(2): 491. 1805.

*Anavinga parvifolia* Lam., Tabl. Encycl. 2: 484, t. 355, f. 2. 1793. Tipo: t. 355, f. 2, Lemark 1793, (lectótipo designado por Sleumer 1980).

*Casearia adamantium* Cambess., Fl. Bras. Merid. 2: 167, t. 125. 1830. Tipo: Brasil, Minas Gerais, A.St.-Hilaire B 1, n. 2017 (holótipo, P, foto F 34892! do P; isótipo P foto P 11173!).

*Casearia serrulata* J. Sieber ex Griseb., Fl. Brit. W. I. [Grisebach]. 23. 1859, pr. syn. *C. parvifolia* Willd.

*Casearia nitida* Sieber ex Griseb., Fl. Brit. W. I. [Grisebach]. 23. 1859. pr. syn. *C. parvifolia* Willd.

*Casearia adstringens* Mart. ex Eichler, Mart. Fl. Bras. 13(1): 469. 1871. Tipo: Brasil, Amazonas, "in ripa canalis Massari prope ostium flum. Madeira in Amazonum", C.F.P. von Martius 2739 (holótipo, M; isótipos, FI, L, P, Z, foto Z 19917!, 19918!).

*Casearia parvifolia* var. *microcarpa* Eggers, Bull. U. S. Natl. Mus. 13: 26. 1876. Tipo: Virgin Isl., St. Croix, 1874, H. Eggers (holótipo, C).

*Guidonia adstringens* (Mart.) Baill., Traité Bot. Méd. Phan. 2: 827. 1884.

*Samyda lancifolia* Sessé & Moc., Fl. Mexic. ed. 2: 113. 1893. Tipo: Porto Rico, M.Sessé & J.M.Mocino 1239 (holótipo, MA).

*Guidonia parvifolia* (Willd.) M. Goméz, Dicc. Bot. 93. 1889.

*Casearia parvifolia* var. *paraguariensis* Briq., Bull. Herb. Boisser 2 (7): 671.1907. Tipo: Paraguai, Tayi, E. Hassler 4374 (holótipo, G, foto F 24108!, 61240!; isótipos, A, BM, F, G, K, NY, foto NY 107364!, P, W).

*Casearia floribunda* Briq., Bull. Herb. Boisser. 2 (7): 672. 1907. Tipo: Paraguai, "in regione cursus super. flum. Apa". E. Hassler 7706 (holótipo, G; isótipos, A, B, destruído, foto F 13671!, 827067!, 686447! BM, F, G, GH, foto GH!, K, LIL, MICH, MO, NY, foto NY 97936!, 97937! P, S, W).

*Chaetocrater reflexum* Ruiz & Pav., Fl. Peruv. Chil. 61, t. 4. Ined., et in Anales do Jardin Bot. De Madri. 15: 130. 1958. Tipo: Peru. Junin, Vitoc, H.L. Ruiz & J.A. Pavon 27 (holótipo, MA; isótipos, BM, F, FI, G).

**Nomes vulgares:** brogotó (AL); cocão-branco, marinheiro, pau-vidro, pau-vidro-branco (BA); assa-leitão, cachuá, espeto, espeto-vermelho, guaçatonga (MG); andorinha, caferana, limão, passarinheira, seguita-talo-médio, serrote (PA); cambroé, capororoca, guassatunga, guaçatunga, guaçatonga-branca, guaçatunga-damiuda, pau-de-lagarto (PR); carrapatinho (PE); assa-leitão (RJ); assa-peixe (RN); canelinha-deveado, chá-de-bugre, guassatonga, guassatunga, guaçatunga, guaçatonga, terra-seca, café-do-mato, Caxepanráen (Uaicá-Mucajá) (RR); cafeiro-do-mato, cafezeiro-do-mato, cambroé, guaçatunga, guassatunga, murga (SC); Anavinga; guassatonga, pau-de-espeto, vidro (SP).

**Árvore ou arbusto**, (1,8-)3 – 20(-25) alt., DAP de 5-78cm, tronco circular de base dilatada e pronunciada em raízes superficiais, ritidoma fino, lisa a fissurada, muito finamente escamosa, cor acinzentada a marrom, casca viva bege a amarelo-clara, 2mm de espessura, inodora, com manchas amareladas; ramos eretos a patentes na maturação, desarmados, base glabrescente e ápice puberulento, marrom-acinzentados, esparso a densamente lenticelados (elípticas a lineares transversais, ca. 4 x 1mm); estípulas 7 x 0,5mm, subuladas (observadas somente em ramos com folhas jovens), esparso-pubescentes no ápice com tricomas glandulares nos bordos, caducas.

**Folhas** parcialmente decíduas na floração, discolors, quando desidratadas ainda jovens escurecidas; pecíolo 2-5mm compr., subcilíndrico, puberulento, delgado; lâmina 5-7 (-9) x 2-4,1cm, cartácea (quando jovem membranácea), lanceolada a oblongo-lanceolada, face adaxial com nervura primária raramente esparso-canescente, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervura primária raro esparso-canescente, secundárias, terciárias e superfície glabras (muito raramente tomentosas); ápice longo-acuminado a acuminado; base cuneada a levemente assimétrica, bordos serrados a crenados, dentes 0,5mm compr., levemente revolutos, poucos dentes na base; traços e pontuações dispersos na lâmina, 4-6 (7) pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com veias pouco proeminentes, vênulas conspícuas nas folhas adultas, quando jovens somente veia primária conspícuia, face abaxial com veias mais proeminentes, vênulas salientes (nas folhas jovens visíveis somente as veias primárias e raramente as secundárias). **Inflorescências** fasciculadas, 4-8 flores, tomentosas, brácteas e bractéolas 1-1,5 x 1mm, ovadas a escamosas (conchiformes), bractéolas na base do pedicelo, glabras, pedicelos ca. 4mm compr., cilíndricos, articulados na base, esparso-tomentosos; botões obovado-oblóngos a oblongo-ovados, tomentosos, cálice com 5 sépalas, ca. 3 x 1mm, curtamente soldadas na base, oblongo-lanceoladas, esverdeadas, externamente esparso-tomentosas; estames 10, alternados longos e curtos, filetes 1(-2,5)mm compr., base tomentosa, em direção ao ápice glabros, anteras globosas, sem glândulas apicais (amareladas quando secas); lobos do disco ca. 0,5mm compr., oblongo-clavados, soldados na base, alternos com os filetes, amarelados quando secos, tomentosos; ovário estreitamente ovado, viloso da base ao ápice, estilete delgado, inteiro, esparso-viloso, estigma capitado, inteiro, piloso. **Fruto** 1,3-1,5 x 1,3-1,5 cm, imaturo verde, maduro amarelo a vinoso, globoso, indumento próximo ao estilete vestigial e na base junto às sépalas, raro esparso-pubescente; sementes 7 x 6,5mm, 3-5, poliédricas, testa lisa, arilo amarelo, delgado, cobrindo parcialmente a semente, mais crasso na parte reta; embrião 5,5-7,5 x 5,5-6,5mm, amarelo, folhas cotiledonares foliáceas,

arredondadas no ápice, cordadas na base, eixo hipocótilo-radícula cilíndrico, delgado.

### Distribuição geográfica e habitat

Na América Central ocorre nas Ilhas Windwards, Ilhas Virgens, Ilhas Leewards, Haiti, República Dominicana, Martinica, Honduras, Porto Rico, Trinidad e Tobago. Na América do Sul, na Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Equador, Peru, Bolívia, Paraguai, Uruguai, Argentina e no Brasil, nos estados do Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Piauí, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe, Espírito Santo Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

É encontrada em floresta ombrófila densa montana, submontana e terras baixas, floresta ombrófila mista montana, submontana e terras baixas, floresta estacional semidecidual submontana e terras baixas, savana florestada, arborizada, savana arborizada com floresta de galeria, savana estépica arborizada, vegetação com influência marinha arbustiva, refúgio vegetacional montano arbustivo, estepe parque e estepe gramíneo-lenhosa. Este táxon é mais encontrado próximo a rios e córregos, mas ocorre também em locais totalmente degradados como pastos e campos. Coletada em botão e flores em maio, agosto, setembro e outubro. Colecionada em frutos nos meses de outubro, novembro e dezembro.

### Comentários

A coleção de Bertero (destruída no herbário B) com duplicata e foto em G (foto G 208554), que tivemos oportunidade de analisar e constatar tratar-se de *C. decandra*, foi citada como tipo nomenclatural de *C. punctata* Spreng., atualmente é sinônimo de *C. sylvestris*, descrita pelo material de Perrin s.n. e Bertero s.n. O material de Perrin não foi examinado no presente estudo, dessa forma *C. punctata* permanece como sinônimo de *C. sylvestris*.

Ruiz et Pavon (ined.) descreveram *Chaetocrater reflexum*, que foi reimpressa nos Anais del jardín bot. de Madri (Inst. Bot. A.J. Cavanilles), em 1958.

O holótipo de *Casearia reflexa*, destruído no herbário B, possui vários isótipos que infelizmente não tivemos acesso para podermos eleger um lectótipo.

Esta espécie apresenta caducifolia durante a floração e flores fortemente aromáticas. Nas nossas observações notamos que alguns exemplares apresentam apenas uma semente dentro da cápsula. Segundo Kuhlmann & Kuhn (1947), as flores são muito visitadas por abelhas e outros insetos e os frutos fazem parte da dieta dos micos (guaribas), o que se confirmou no exame das amostras dos seus excrementos.

Wisniewski Júnior (2007), trabalhando com folhas e flores frescas de *Casearia decandra*, utilizando as técnicas de hidrodestilação, identificou nas folhas 45 compostos e nas flores 24 compostos. Estes óleos essenciais contém sesquiterpenos não oxigenados e são mais complexos nas folhas do que nas das flores.

Esta espécie quando está sem flores é confundida com *Casearia sylvestris*, pela forma e tamanho das folhas, mas com um olhar mais minucioso logo se vê as estípulas diferenciadas como em *C. sylvestris*, que são pequeninas e triangulares, enquanto que em *C. decandra* são maiores e subuladas, com tricomas glandulares nos bordos e frutos com sementes poliédricas. Além de ficarem totalmente caducifólias, enquanto em *C. sylvestris* perde parte das folhas na floração e apenas em alguns ramos e frutos com sementes oblongas.

Em nosso trabalho de campo podemos notar que esta espécie quando fértil é muito visitada por diferentes insetos, exalando aroma adocicado e suas flores apresentam as sépalas totalmente reflexas.

### Material selecionado

**BRASIL. ACRE:** **Cruzeiro do Sul**, Rio Moá at Serra da Moa village, 27.IV.1971 (fr.), G.T. Prance 12508 (GH, INPA, R); **Rio Branco**, Porto Alegre, Rio Amajary, 23.III.1948 (fl.), R.L. Fróes 23081 (IAN); **Sena Madureira**, Rio Caeté afluente do rio Iaco, 22.IX.1978 (fl.), J. Ramos 634 (INPA). **ALAGOAS:** **São Miguel dos Campos**, Engenho Novo, 28.X.1968 (fl.), M.T. Monteiro 22826 (PEUFR, RB); **São Sebastião**, 21.VIII.1996 (bt., fl.), J. Elias de Paula 3591 (INPA). **AMAZONAS:** **Borba**, Rio Madeira, 5.VII.1936 (fl.), A. Ducke s.n. (RB 35682); **Coari**, Margem direita do Rio Urucu, 7.XII.1993 (bt.), I.J.A. Aguiar 120 (INPA); **Manaus**, along road to Aleixo, 12. VIII.1936 (fl.), B.A. Kruckhoff's 7954 (GH); **Cabo São Antonio**, V.1896 (fr.), E.M. Reineck s.n. (GH); **Cachoeiras**, Faz. Favela, 13.XII.1992 (fl.), L.P. Queiroz 2962 (CEPEC, HUEFS); **Camacã**, de Camacan a Itabuna., 29.VII.1965 (fl.), J.P. Lanna Sobrinho 988 (GUA); **Entre Rios**, Litoral Norte RPPN Fazenda Lontra - Saudade, 31.X.1998 (bt., fl.), J.B. Santos PL610 (HRB); **Eunápolis**, Rod. BR-5, 16 km sul de Eunápolis. Plantação de cacau, 22.IX.1966 (fl.), R.P. Belem & R.S. Pinheiro 2606 (CEPEC); **Ilhéus**, CEPEC, 31.X.1967 (fr.), R.S. Pinheiro 348 (CEPEC); **Itabuna**, Faz. Estrondo, res. Rod. Camacan/Itabuna. Plantação de cacau, 29.VII.1965 (fl.), R.P. Belem 1431 (CEPEC, IAN, UB); **Jequié**, Faz. of Mareus Ludovico and João Andrade W of BR-330, 14,7 km from Junction with BR-116 in Jequié, 24.X.2001 (fl.), W.W. Thomas 12575 (CEPEC); **Lençóis**, 30.VII.2006 (fr.), A.P.L. Couto 196 (HUEFS); **Olivência**, km 21 para a Faz. Ipiranga ao norte, 22.IX.1972 (fl.), T.S. Santos 2436 (CEPEC); **Santa Teresinha**, 14,5 km na Rod. Elísio Medra-

do/Santa Teresinha. Torre da Embratel, ca. 7 km do Distr. Pedra Branca. Serra da Giboia, 24. II.2000 (fr.), J.G. Jardim 2849 (CEPEC, HUEFS); **Teixeira de Freitas**, Vale do rio Alcobaça, 11.X.1971 (fl.), T.S. Santos 2103 (CEPEC). **CEARÁ: Fortaleza**, Antônio Bezerra, varzea do Manguapinho, 19.I.1957 (fl.), Ducke, A. 2590 (IAN). **DISTRITO FEDERAL: Brasília**, Parque do Guará, fund. Zoobot., s.d., E.P. Heringer 8016 (HB). **ESPÍRITO SANTO: Cachoeiro do Itape-mirim**, Itaoca, s.d. (fl.), J.M.L. Gomes 1219 (VIES); **Conceição da Barra**, Área 100 da Ara-cruz Celulose S.A., 25.VIII.1992 (fl.), O.J. Pereira 3735 (VIES); **Linhares**, Km 6 a 8 do ramal do lado leste próx. do Rio Doce, 1.X.1971 (fl.), T.S. dos Santos 2037 (VIES); **Marilândia**, Pedra do cruzeiro. Aguiar, 12.IX.2007 (bt.), R.R. Vervloet 3476 (MBML, RB); **Santa Teresa**, Est. Biol. de Santa Lucia, trilha sagui, 16.IX.2002 (fl.), R.R. Vervloet et al. 932 (R). **GOIÁS: Alto Paraíso de Goiás**, Estr. Alto-Paraiso / Teresina, 10.X.1979 (fr.), E.P. Heringer 2410 (IBGE); **Jataí**, em direção a Perolândia 20 km do Rio Claro, 19.X.1972 (fl.), J.A. Rizzo 8483 (UFG); **Rio Verde**, Ribeirão Pindaíbas, 7.II.2002 (fr.), M.G. Nobrega et al. 1563 (HEPH, RB); **Santa Rita do Araguaia**, Rio Babilônia. 16.XI.1973 (fl.), G. Hatschbach 33313 (MBM). **MARANHÃO: Santa Quitéria**, Faz. Mar-flora, a beira do baixão da cabeceira do rio Pre-guiças, 19.I.1993 (fl.), B.A.S. Pereira 2312 (IBGE); **São Luis**, 10.V.1949 (fr.), R.L. Fróes 24236 (IAN); **MATO GROSSO: Alto Araguaia**, Rio Araguaia, 16.XI.1973 (fl.), G. Hatschbach 33263 (HB, UPCB); **Nova Xavantina**, 2km E of Xavantina, 24.VIII.1967 (fl.), J.A. Ratter et al. s.n. (RB 153779); **Pontes e Lacerda**, Rod. BR 174, entre km 207 - 209, 8.XI.1996 (fl.), G. Hatschbach 65433 (INPA, HUCS, HUEFS, MBM); **Vila Bela da Santíssima Trindade**, 41km NNW of Ponte e Lacerda on BR 364 to Vilhena, 31.X.1985 (fl.), W. Thomas 4725 (MG). **MATO GROSSO DO SUL: Bela Vista**, Rod. MS-384, rio Guavirai. 10.II.1993 (fr.) G. Hatschbach et al. 58838 (GH, MBM, UPCB); **Bonito**, Rod. Bonito/Campos dos índios, cor. Seco. 8.XI.2002 (fl.), G. Hatschbach et al. 73872 (HUEFS, MBM); **Iguatemi**, estr. entre Naviraí - Iguatemi, à 25km de Iguatemi, 23.VIII.1980 (fl.), P.P. Furtado 18 (HRB, RB); **Paranaíba**, Rod. BR-158 Paranaiba-Cassilândia, ca. 5 km do Posto Raimundo, 17. II.1996 (fr.), M.R. Pietrobom da Silva 2840 (HB); **Porto Murtinho**, Rod. Bonito-Campo dos Índios, Rod. MS-382, próx. da Faz. Nossa Senhora dos Perdidos. 09.X.2003 (fl.), G. Hatschbach et al. 76061(MBM, SPSF, SPF); **Três Lagoas**, Barra do Moeda, 24.VI.1993 (fr.), A.D. Caliente 681 (IAC); Idem, Barra do Moeda, 7.VII.1997 (bt.), A.D. Caliente 750 (IAC). **MINAS GERAIS: Alto Jequitibá**, Projeto UFES. Área perturbada. VII.2005 (bt.), L.S. Leoni 6264 (GFJP); **Alto Jequitibá**, Projeto UFES. Parcela nove. 8.XI.2006 (fr.), L.S. Leoni 6648 (GFJP); **Andradas**, estr. Andradas, Poços de Caldas, Sítio Antônio, 22.X.1993 (fr.),

H. Lorenzi 1077 (IAC); **Baependi**, Toca dos Urubus, s.d. (fr.), F.M. Ferreira & C. Matozinhos 758 (IAC); **Baependi**, Toca dos Urubus. Serra de Santa Maria, entre os afloramentos, 15.IV.2007 (bt.), F.M. Ferreira 1265 (RB); **Belo Horizonte**, Res. Fund. Zoobot. de Belo Horizonte, 22.X.1996 (bt., fr.), M.J. Rodrigues s.n. (BHCB 1148); **Betim**, Faz. do Cabuí, near Contagem, 7.IX.1945 (fl.), L.O. Williams 7421 (GH); **Caldas Novas**, Campo do Saco. 23.XI.1988 (fr.), J.T. Mota 1547 (MBM); **Camanducaia**, próx. a mata da dona Mariana, 23.XI.2000 (fr.), R.B. Torres et al. 1385 (IAC); **Carangola**, Faz. Nebrina, Serra da Ara-ponga. 14.X.199 (fr.), L.S. Leoni 2660 (IAC, GFJP); **Caratinga**, Est. Biol. de Caratinga. 25. IX.1984 (bt., fl.), P.M. Andrade 389 (BHCB); **Carmo do Rio Claro**, Faz. Cor. Bonito, 6.IX.1961 (fl.), A.G. Andrade 1031 (HB); **Carmópolis de Minas**, Est. Ecol. da Mata do Cedro, 27.XI.2004 (fr.), L. Echternacht & M.A. Faleiros 699 (RB); **Catas Altas**, Serra do Caraça. 05.I.2005 (fr.), R.C. Mota 2645 (BHCB); **Conceição do Mato Dentro**, Conceição do Mato Dentro, estr. de terra para o Morro do Pilar, 23.VIII.2006 (fl.), R. Mar-quete et al. 3821 (RB); **Coronel Pacheco**, Est. Exp. Café, 5.I.1940 (fl.), E.P. Heringer 101 (RB, SP); **Diamantina**, II.1986 (fr.), Equipe de Geo-ciências s.n. (BHCB 13976); **Faria Lemos**, Faz. Santa Rita. 13.IX.2002 (bt., fl.), L.S. Leoni 5152 (IAC, GFJP); **Fervedouro**, Serra da Gramá. Parque Estadual ao lado da estrada. 3.XII.2002 (fr.), L.S. Leoni 5223 (GFJP); **Gouveia**, Pedro Pereira, próx. a Gouveia. Beira do córrego, 13.IX.1985 (fl.), G. Hatschbach et al. 49602 (MG, MBM); **Iguatama**, Faz. Beira do Rio., 9.IX.01 (fr.), J.F. Macedo 4318 (PAMG); **Itabirito**, Beira da estrada, 24.XI.1997 (fr.), J.L. Silva s.n. (UFOPR 7555); **Itamogi**, Bosque dos Sassafrás, 28.V.1993 (est.), H. Lorenzi s.n. (IAC 35985); **Ituiutaba**, Beira do Cór. do Caraco, 10.XI.1944 (fl.), Amaro Macedo 584 (SP); **Itutinga**, XI.1992 (fr.), M.L. Gavilanes 5976 (PAMG); **Juiz de Fora**, Mata do Morro do Redentor, IV.1994 (est.), R.G. Silveira & M.L.G. Lisboa s.n. (VIC 17077); **Lima Duarte**, Distr. de Conceição do Ibitipoca. Na Pousada Canto da Vida, 3.XII.2004, (fr.), E. von S. Medeiros et al 403 (RB); **Marliéria**, Parque Estadual Rio Doce. Mumbaça, beira da estrada. X.1993 (fr.), L.V. Costa s.n. (BHCB 27282); **Minas Novas**, SR 125 - CETEC. 12.X.1987 (fl.), J.R. Stehmann, s.n. (BHCB 14231); **Monte Belo**, Faz. Lagoa. Mato Olaria, 10.IX.1982 (bt., fl.), M.C.W. Vieira 593 (UEC); **Nova Ponte**, EPDA - JACOB - CEMIG. Individuo 2344. 03.XI.1996 (bt.), E. Tameirão Neto 2192 (BHCB); **Ouro Preto**, Falcão, 20.I.2003 (fr.), J.L. Silva s.n. (VIC 29148); **Paraíso**, Entre Pedra São Domingos e bairro Pessegueiro. Espe-teiro próx. à estrada, 14.X.2000 (fr.), G.S. França & J.R. Stehmann 143 (RB); **Paraopeba**, Horto Florestal de Paraopeba, 10.X.1959 (fl.), E.P. Her-ingue 7273a (UB); **Perdizes**, Mata da Apareci-da, indivíduo 5553. Unidade de Conservação do Galheiro - CEMIG. 26.IX.1994 (fl.), E. Tameirão

**Neto** 1069 (BHCB); **Poços de Caldas**, 14.X.1981 (fr.), **J.Y. Tamashiro** 1210 (UEC); **Santa Bárbara**, Serra do caraça. Próx. ao Riacho, 11.X.1995, **M.L. Kawasaki et al.** 860 (SP); **Santa Luzia**, Near Vespasiano, 7.IX.1945 (fl.), **L.O. Williams** 8051 (HB, RB); **Santana do Riacho**, Serra do Cipó, km 107 caminho para Usina Dr. Pacífico Mascarellas, 7.IX.1980 (bt.), **F.B. Forero et al.** 8020 (SP); **São Sebastião do Paraíso**, Bosque dos Sassafrás, 9.XI.1995 (est.), **G.F. Árbocz s.n.** (IAC 35965); **Sete Lagoas**, IPEACO, 16.IX.1969 (bt., fl.), **J.B. Silva** 377 (PAMG); **Timóteo**, Parque Estadual do Rio Doce, 22.X.1982 (fl., fr.), **E.P. Heringer** 18558 (IBGE); **Uberlândia**, Fazenda experimental do Glória, 12.XI.1990 (est.), **G.M. de Araújo** 743 (UEC); **Viçosa**, Bairro Paraiso, Sítio Ipê, 12.IX.2004 (fl.), **M.M.M. Lopes** 262 (VIC). **PARÁ**: **Belém**, South woods of IAN, 25.I.1943 (bt.), **Archer, W.A.** 8179 (IAN, R); **Belterra**, Beira da estrada, 13.X.1947 (fl.), **Black, G.A.** 1649 (IAN); **Bragança**, Arredores de Santa Maria, 18.IV.1978 (fr.), **N.A. Rosa** 2411 (MG, UFG); **Concordia do Pará**, Genipaú, 5.XII.2001 (fr.), **Cordeiro, M. dos R.** 100370 (IAN); **Marabá**, Serra dos Carajás, 13km from mine head-quarters, 16.X.1977 (fl.), **A.S. Silva et al.** 21 (RB); **Maranã**, Bosque do Centro de Treinamento, 22.II.1975 (fr.), **E. Oliveira** 6247 (MG, RB); **Moju**, 28.VIII.1997, **Ferreira, G.C.** 177 (IAN); **Monte Alegre**, Região da colônia da Mulata, 30.IX.1953 (fl.), **Fróes, R.L.** 30453 (IAN); **Óbidos**, Rio Branco, Santo Antonio, 4.XI.1919 (fl.), **A. Ducke s.n.** (RB 12354); **Pau D'arco**, Marajoara, 1997, **Grogan, J.** 138 (IAN); **São João do Araguaia**, Serra das Andorinhas, 25.VI.2002 (bt.), **Cordeiro, M. dos R.** 100555 (IAN); **Tucuruí**, Rio Caraipé, approx. 60km from Tucuruí, SW on Road serving fazendas, 8.XI.1981 (fl.), **D.C. Daly et al.** 1288 (MG). **PARAÍBA**: **Lagoa Seca**, Faz. Ipuarana, 6.I.2001 (fl.), **C.E. Lourenço** 75 (JPB). **PARANÁ**: **Antonina**, Morro do Bicho, 10.XII.1981 (fr.) **G. Hatschbach** 44465 (MBM, UB); **Arapongas**, Mata do Bule, estr. do patrimonio Regina, 27.VIII.1999 (fl.), **M.P. Cavenachi s.n.** (UEC 126464); **Balsa Nova**, São Luis do Purunã, 9.X.1980 (fl.), **P.I. Oliveira** 263 (MBM); **Bituruna**, Fazenda Lageado Grande, 27.I.2004 (fr.), **D. Liecsch s.n.** (MBM 299411); **Bocaiúva do Sul**, 9.II.2005 (fr.) **A. Dunaiski Jr. & W. do Amaral** 2658 (MBM); **Campanha Grande do Sul**, Sítio do Balizário, 6.X.1967 (fl.), **G. Hatschbach** 17354 (MBM, UPCB); **Campo Largo**, Caverna de Pinheirinho, 17.XI.1996 (fr.), **G. Tiepolo & A.C. Svolenski** 607 (MBM); **Campo Mourão**, 4.II.1962 (fl.), **G. Hatschbach** 8766 (HB, MBM); **Clevelandia**, Near sawmill Brandalize, N of rio Chopin, ca. 20km N of Clevelandia, 27.IV.1966 (est.) **J.C. Lindeman & J.H. de Haas** 1045 (MBM); **Colombo**, Estrada da Ribeira, 20.XII.1979 (fr.), **E. Rotta s.n.** (MBM); **Cruzeiro do Iguaçu**, Fazenda Rotavo, 15.X.1997 (fr.), **J.M. Silva et al.** 2211 (MBM, FLOR, SPF); **Curitiba**, Parque Municipal do Birigui (fl.), **N. Imaguire** 5445 (MBM); **Jardim Botânico**, 30.IX.1996 (fl.),

**J.M. Silva** 1733 (BHCB, GFJP, PEL, MBM, UPCB); **Curiúva**, Rancho Carolina, 24.X.1998 (fr.), **J.A. Ferreira & E.M. Francisco s.n.** (RB 403728); **Foz do Iguaçu**, Estr. Velha das cataratas, 20.VIII.1979 (fl.), **Buttura** 153 (MBM); **Guarapuava**, Guará, 17.X.1973 (fl.), **G. Hatschbach** 32700 (MBM); **Guaraqueçaba**, Batuva, 5.X.1990 (bt., fl.), **G. Hatschbach** 54348 (HUEFS, INPA, MBM, SPSF, UPCB); **Imbituba**, Guaramiranga, 20.IX.1968 (fl.), **G. Hatschbach & O. Guimarães** 19740 (MBM, UPCB); **Inácio Martins**, 13.IX.1972 (fl.), **G. Hatschbach** 30296 (MBM); **Ipiranga**, Varzea do rio Bitumirim, 20.X.1991 (fl.), **S.M. Silva et al. s.n.** (PACA 85471, MBM); **Iratí**, Colégio Estadual Florestal de Iratí, 29.IX.1972 (fl.), **P. Carvalho** 36 (MBM); **Ivai**, Faxinal, 15.III.1972 (est.), **G. Hatschbach** 29310 (MBM); **Jaguaraiáva**, 20.XI.1995 (fr.), **A.C. Cervi & O. Guimarães** 6055 (MBM, UPCB); **Lapa**, Serrinha para Lapa, 17.X.1948 (fl.), **G. Hatschbach** 1042 (PACA, MBM); **Laranjeiras do Sul**, Campo Novo, 8.XI.1966 (est.), **J. Lindeman & H. Haas** 2929 (MBM); **Londrina**, Parque Estadual Mata dos Godoy, 4.IX.1989 (fl.), **L.H. Soares e Silva** 236 (IAC, PACA, UPCB); **Mangueirinha**, Posto indígena Mangueirinha, 30.IX.1992 (fl.), **N.R. Marquesini et al. s.n.** (MBM, UPCB 21865); **Maringá**, Parque do Ingá, 27.X.1993 (fr.), **M. Guapiassu & H. Abrão** 294 (MBM); **Matelândia**, Rio Floriano, 3.XII.1966 (fr.), **J.C. Lindeman & H. de Haas** 3578 (MBM); **Morretes**, Porto de Cima, 30.IX.1974 (fl.), **G. Hatschbach & R. Kummrow** 34830 (MBM); **Mourão**, Parque Municipal do Logo, 3.X.2003 (fl.), **A.E. Bianek** 86 (MBM); **Ortigueira**, estrada Londrina, Curitiba, 11.IX.1998 (fl.), **A.L. Cavalheiro et al. s.n.** (IAC 39082); **Palmas**, Rodovia para Ponte Serrada, 13.XII.1980 (fr.), **G. Hatschbach** 43465 (MBM, UEC); **Palmeira**, ca. 17km E of Palmeira, 14.X.1966 (fl.), **J.C. Lindeman & J.H. de Haas** 2681 (MBM, RB, UB); **Paranavaí**, Bosque da Cidade, 17.VIII.1999 (fl.), **G. Hatschbach** 69254 (HUCS, MBM); **Piraquara**, Santa Maria, 5.I.1978 (fr.), **G. Hatschbach** 40656 (HB, MBM, UB, UEC, UPCB); **Ponta Grossa**, Porto de areia Ouro-Branco, margem do rio Tibagi, 22.XI.1995 (bt., fl.), **F. Chagas e Silva & L.H. Soares-Silva** 1877 (HST, MBM); **Porto Amazonas**, Estr. de acesso para Porto Amazonas, 6.XII.1996 (fr.), **L.R.M. Souza et al.** 66 (MBM); **Quatro Barras**, Estr. Graciosa, Rio Mãe Catira, base da serra, 12.IX.1967 (fl.), **G. Hatschbach** 17160 (MBM, UPCB); **Reserva**, Distrito Anta Gorda, 26.VIII.1997 (bt., fl.), **M.R.C. Paiva & J.A. Ferreira s.n.** (BHC 89198, HUEFS 89157); **São Jerônimo da Serra**, Rancho Carolina, 30.X.1998 (fr.), **A.L. Cavalheiro et al. s.n.** (MBM 241673); **São João do Triunfo**, 8.XI.1967 (fr.), **G. Hatschbach** 17780 (MBM, UPCB); **São José dos Pinhais**, 22.IX.1955 (fl.), **R. Reitz** 5725 (HBR); **São Mateus do Sul**, Faz. do Durgo, 29.II.1986 (fr.), **E. de Melo et al.** 44 (MBM, UPCB); **Sertanópolis**, Sítio Maria Cristina, 29.IX.1999 (bt., fl.), **O.C. Pavão s.n.** (IAC 43812, SPF 158135, SPSF 32486);

**Teixeira Soares**, Rio da Areia. 30.IX.1982 (fl.), *G. Hatschbach 45508* (MBM); **Telêmaco Borba**, Parque Ecológico Samuel Klabin, Fazenda Monte Alegre, 07.VIII.1995 (fl.), *S.A. Filipaki s.n.* (UPCB 33152); **Terra Boa**, ca. 30 km E of Cianorte (M. Terra Boa) S of rio Ivaí. Reserva florestal. 22. III.1966 (bt.), *J.C. Lindeman & H. de Haas 696* (MBM); **Terra Roxa**, Rio Açu, BR-364. 31.X.1986 (fr.), *U. Pastore & R.M. Klein 173* (MBM, FLOR, RB); **Tibagi**, Canyon Guartela, 13.IX.1996 (fl.), *G.A. Berg s.n.* (IAC 36494); **Tijucas do Sul**, Tabatinga. 11.I.1983 (fr.), *Y.S. Kuniyoshi & R. Kummrow 4592* (IBGE, MBM); **Tomazina**, Rod. para Salto Cavalcante. 18.IX.1993 (fl.), *G. Hatschbach et al. 59393* (HUEFS, MBM, FLOR, UEC); **União da Vitória**, Estr. para Porto Vitória. 16.X.1966 (fl.), *G. Hatschbach 14890* (MBM, UPCB); **Xambre**, mata N de Xambrê, sobre areia vermelha. 18.VI.1966 (bt.), *J.C. Lindeman & J.H. de Haas 1641* (MBM). **PERNAMBUCO: Arcoverde**, Serra das Varas, mata da Torre, 20.II.2006 (est.), *R. Pereira 2703* (IPA); **Gravatá**, Faz. Harmonia. Na mata, 10.X.197 (fl.), *Andrade-Lima 6039* (IPA); **Recife**, Mata de Dois Irmão, Brejo do Macaco, 5.XI.1965 (fl.), *J.L.S. de Lima 3* (PEUFR); **Triunfo**, Sítio Lagoa Nova, 17.I.1992 (bt.), *E. Ferraz 63* (PEUFR); **PIAUÍ: Palmeirais**, Margem da rodovia PI-130, 27.XI.2005 (bt.), *A.M. Miranda 5344* (HST, HUEFS). **RIO DE JANEIRO: Angra dos Reis**, Saco de Fora, 4.VIII.1998 (bt.), *A.E.S. Oliveira 5* (RB); **Campos dos Goytacazes**, bairro Martins Lage, Faz. Aeryza, ca. de 1km do rio Paraíba do Sul, 20.IX.2000 (fl.), *J.M.A. Braga 6248 & G.R. Rabelo* (RB); **Itatiaria**, Estr. principal do PARNA, próx. da ponte do Maromba, 5.XII.1997 (fr.), *J.M.A. Braga et al. 4530* (RB); **Mangaratiba**, Ilha de Cutiatá, 7.IX.1961 (fl.), *Andrade-Lima 3808* (IPA); **Mendes**, Faz. São José das Paineiras, km 32 da RJ- 127, 11.IX.1993 (bt., fl.), *J.M.A. Braga 631* (RUSU); **Nova Friburgo**, Res. Ecol. Municipal de Macaé de Cima, nascente do Rio das Flores. Parc. 1a, microp. 1a, ind. 03, 26.IV.1988 (est.), *G. Martinelli et al. 12385* (RB); **Parati**, Cajaíba. Caminho da praia Grande para o Rio Grande, seguindo pelo cor. da praia Grande ("Cór. do Cavaco"). "APA-CAIRUÇU", 11.XI.1990 (fr.), *R. Marquete et al. 281* (RB); **Petrópolis**, Araras, base da Pedra Maria Comprida, 10.VIII.1968 (bt.), *D. Sucre 3469* et al. (RB, R, F); Itaipava, Vale do Sossego, terreno na rua D n. 500, Condomínio Vale do Sossego, 29.X.2004 (fr.), *H.C. de Lima 6216* (RB); **Piraí**, Represa Ri-beirão das Lages, 24.IV.1991 (est.), *G.V. Somner et al. 13c* (RBR); **Rio de Janeiro**, Corcovado, 12.IX.1872 (bt., fl.), *Glaziou 6198* (R); **Rio das Ostras**, Res. Biol. União, 10.XII.1998 (fr.), *P.P. Oliveira 4500* (RB); **Saquarema**, Res. Ecol. Jacareípa, 20.VIII.1990 (est.), *C. Farney et al. 3205* (GUA); **Teresópolis**, Soberbo, 01.IX.1940 (bt., fl.), *J.G. Kuhlmann 6105* (RB); **RIO GRANDE DO NORTE: Macaíba**, Mata do Olho d'água, Colégio agrícola de Jundiaí, 2.VIII.2001 (est.), *L.A. Ces-taro 52* (IPA). **RIO GRANDE DO SUL: Arroio do**

**Meio**. Morro Gaúcho. 1.XI.1991 (bt., fl.), *J.A. Jarenkow 1920* (FLOR, MBM, PEL, UEC); **Bom Jesus**, Estr. para Carúno. 15.I.1997 (fr.), *R. Wasum s.n.* (HUCS 12025, MBM); **Cambará do Sul**, Cambará para São Francisco de Paula. II.1948 (est.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 36704); **Caminhas do Sul**, Campinas para Santa Rosa. I.1947 (fl.), *A. Spies s.n.* (PACA 36050); **Canela**, Cara-col para Canela. II.1945 (fr.), *K. Emrich s.n.* (PACA 28808); **Capão do Leão**, Horto Botânico Irmão Teodoro Luis. 27.X.1988 (fl.), *J.A. Jarenkow 995* (HUCS, PEL, MBM, UEC); **Caxias do Sul**, Campus da UCS, junto ao caminho - interior da mata. 26.X.1994 (fr.), *R. Wasum s.n.* (HUCS 10220, MBM); **Cerro Grande do Sul**. Morro da Antena. 5.X.1996, (fl.), *J.A. Jarenkow 3189* (PEL, MBM); **Esmeralda**, Pinhal da Serra. Planalto dissecado do rio Pelotas. 13.IX.1997 (fl.), *N.R. Bastos s.n.* (PACA 84927); **Erechim**, Parque Longines Malinowski. 22.IX.1993 (fl.), *A. Butzke s.n.* (HUCS 11499); **Flores da Cunha**, Otavio Rocha, 27.XI.1988, (fr.), *R. Wasum s.n.* (HUCS 4926, MBM); **Farroupilha**, Estação Experimental Fruti-cultura. 5.XI.1957 (fl.), *O.R. Camargo 2440* (PACA); **Garibaldi**, 29.X.1957 (fl.), *O.R. Camargo 2256* (PACA); **Gramado**, Gramado para Cane-la, 26.XII.1949 (fr.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 45064); **Ijuí**, Pestana para Ijuí. 27.VIII.1953 (bt., fl.) Pivetta 650 (PACA); **Itapoan**, Toca do Tigre. In silva campestri. 27.IX.1950 (bt.) *B. Rambo SJ 48858* (MBM); **Jacuipirana**, Mata do Gaspar. 27.XII.2000 (fl., fr.) *R. Wasum 851* (HUCS, MBM); **Machadinho**, Balsa do Virgílio, 23.X.2000 (fr.), *J. Spanholi s.n.* (HUCS 18725); **Maquine**, Est. Experi. Fitotécnica de Osório. 30.III.1994 (est.) *L. Savegnani s.n.* (PACA 73861); **Montenegro**, Kappenberg para Montenegro, Linha São Pedro. 18.IX.1946 (fl.), *A. Sehnem SJ 2120* (FLOR, HBR, JPB, PACA, PEL, MBM); **Nova Prata**, 15.XII.1988 (fr.), *R. Wasum s.n.* (HUCS 4975, MBM); **Nova Petrópolis**, Nova Pe-trópolis para Caí. I.1943, (fr.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 11153); **Otavio Rocha**, Flores da Cunha, em beira de mata. 1.X.1989 (fl.), *R. Wasum et al. s.n.* (MBM); **Palmares do Sul**, Lagoa da Portei-ra. 27.IX.2002 (bt., fl.), *J. Mauhs s.n.* (PACA 87067); **Pareci Novo**, Pareci para Montenegro. 1938 (bt.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 3185); **Pelotas**. Três Cerros. No alto do cerro leste. 2.XI.1988 (fl.), *J.A. Jarenkow 1033* (FLOR, MBM, PEL); **Porto Alegre**, Maria da Glória. Vila Manresa para Porto Alegre. 6.IX.1931 (bt., fl.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 1205); **Restinga Seca**. Rod. RS-240. Km 100. Marginal a rodovia, 19.IX.1991, (bt., fl.), *J.A. Jarenkow 1884* (FLOR, PEL, UEC); **Santa Cristina do Pinhal**. Faz. Martins, arobé. 12.I.1988 (est.), *A. Daniel s.n.* (PACA 70398); **Santa Maria**, Silvicultura, 23.XII.1955 (fr.), *O. Camargo 53* (PACA); **São Francisco de Paula**, Est. Exper. de São Francisco de Paula, 8.II.1948 (fr.), *A. Mattos Filho & L. Labouriou 291* (PAMG, RB, UB); **São José do Norte**, São José do Norte indo para Mostarda, 34 km após São José

do Norte, 29.X.1980 (fl.), A.B. Coura Neto 53 (FLOR, HBR, IPA); **São Leopoldo**, VIII.1941 (fl.), Eugenio Leite 2102 (GH); **Taquari**, 16.XII.1957 (fr.), O.R. Camargo 2990 (PACA); **Torres**, Perdida. 1.X.1992 (bt., fl.), J.A. Jarenkow 2146 (FLOR, MBM, PEL); **Tupanciretã**, Jarí. B. Vista da Serra. 27.I.1942 (est.), B. Rambo SJ s.n. (PACA 9478); **Vacaria**, Faz. da Ronda para Vacaria. 2.I.1947 (fr.), B. Rambo SJ s.n. (PACA 34671); **Viamão**, Itapuã. X.1983 (fr.), M. Sobral 2468 (MBM, UEC). **RONDÔNIA**: Margem direita do Rio Pacáas - Novos, entre a 1a. E 2a. Cachoeira, 20. III.1978 (fl.), J.U. Santos 211 (MG). **RORAIMA**: **Mucajáí**, Posto Mucajáí, margem do Rio Mucajáí, 17.III.1971 (bt., fr.), G.T. Prance 11075 (INPA, MG, R); **Pacaraima**, Contão, 15.II.1997 (bt., fl.), S.J.R. Silva 8 (INPA). **SANTA CATARINA**: Papanduva, 26.II.1981 (fr.), S. Sohn 76 (IPA); **Anita Garibalde**, 14.IX.1963, R. Reitz & R.M. Klein 16251 (HBR); **Ararangua**, Curralinhos, 17.V.1944, R. Reitz c583 (HBR); **Bom retiro**, Riozinho, 23.XI.19 (fl.), L.B. Smith & R. Klein 7675 (HBR); **Brusque**, Mata de São Pedro, 3. XI.1949 (est.), R.M. Klein 240 (HBR); **Caçador**, Rio dos Bugres, 8.I.1961 (bt.), R. Reitz & R. Klein 11751 (HBR, RBR); **Campo Alegre**, Pinheral, Lower Faz. of Ernesto Scheide, 1.II.1957 (fr.), L.B. Smith & R. Klein 10568 (GH, HBR, R); **Campos Novos**, 12.XII.1962 (fr.), R.M. Klein 3891 (HBR, MBM); **Caxambu do Sul**, Tupitinga. Campos Novos. 13.IX.1963 (fl.), R. Reitz & R.M. Klein 16187 (FLOR, HB, HBR, PACA); **Curitibanos**, Ponte Alta do Sul, 24.X.1962 (fl.), R. Reitz 13363 (HB, HBR); **Florianópolis**, Morro Costa da Lagoa, Ilha de Santa Catarina, 25.X.1967 (fl.), R. M. Klein & Brosolim 7617 (HBR); **Ibirama**. Beira do rio. 20.IX.1956 (fl.), R. Reitz 3740 (HB, HBR, PEL, PACA, UPCB); **Indaiá**, Subida. Beira do rio. 11.X.1956 (fl.), R. Reitz & R.M. Klein 3826 (HBR, PACA); **Ireneópolis**, km 16 (Valões). Imbuial, 15.IX.1962 (fl.), R.M. Klein 3048 (HB, HBR); **Itajáí**, Cunhas, 29.IX.1955 (fl.), R.M. Klein 1603 (HBR, HB); **Itapiranga**, Coqueira, 31.VIII.1964 (fr.), R.M. Klein 5671 (HBR); **Lacerdópolis**, Capinsal, 13.IX.1963 (bt., fl.), R. Reitz 16225 (HB, HBR); **Lages**, Along the estrada de rodagem federal, 67 km south of Lages, 3.XII.1956 (fr.), L. B. Smith & R. Klein 8184 (HBR, R); **Lauro Müller**, Novo Horizonte, 24.X.1958 (fl.), R. Reitz & R. Klein 7486 (HBR); **Lebon Regis**, Rio dos Patos, 29.X.1962 (fl.), R. Reitz 13882 (FLOR, HBR); **Luis Alves**. Braço Joaquim. 7.I.1956 (fr.), R. Reitz & R.M. Klein 2355 (HB, PACA, PEL, UPCB); **Mafra**, 4 km east of Mafra on the road to Tingui, 8.XII.1956 (fr.), L.B. Smith & R. Klein 8459 (HBR, R); **Monte Castelo**, Serra do Espigão, 24.X.1962 (fl.), R. Reitz 13419 (FLOR, HB, HBR); **Nova Teutonia**, 4.X.1943 (fl.), F. Glaumann 137 (RB); **Palhoça**, Pilões, 25.X.1956 (fl.), R. Reitz & R.M. Klein 3895 (HB, HBR, MBM, PACA); **Papanduva**, Perto da cidade, 26.II.1981 (bt., fr.), S. Sohn & J.M. Campos 76 (HBR, HUEFS); **Paulo Lopes**, Costa do morro de Paulo Lopes 19.X.1971

(fl.), R.M. Klein 9810 (HBR); **Ponte Alta**, 24.X.1962 (fl.), R. Reitz & R.M. Klein 13363 (HBR); **Porto União**, by new airport east of Porto União, 19.XII.1956 (fr.), L.B. Smith & R. Reitz 8846 (HBR, R); **Rio do Sul**, Matador, 18.X.1958 (fl.), R. Reitz & R.M. Klein 7335 (HBR); **Santa Cecília**, Rio Corrente. 14.IX.1962 (fl.), R.M. Klein 2976 (HBR, MBM); **Sombrio**, Sombrio para Araranguá. 3.II.1946 (est.), B. Rambo SJ s.n. (PACA 31544); **São Joaquim**, Urubici, 28.XII.1948 (fr.), R. Reitz 1902 (HBR, UPCB); **São José**, Angelina, 13.X.1960 (fl.), R. Reitz & R. Klein 10172 (HBR); **São Miguel do Oeste**, 2 km northeast of São Miguel do Oeste, 19.XII.1964 (fr.), L.B. Smith & R.M. Klein 14146 (HBR, R); **Urubici**, Salto do Rio Avencal, base. 16.X.2004 (fl.), G. Hatschbach 78095 (HUCS, MBM); **Xaxim**, Near Xaxim, 14.XI.1964, (fr.), L.B. Smith & R.M. Klein 13263 (HBR, R). **SÃO PAULO**: **Agudos**, Faz. Companhia Cervejaria Brahma, 11.VII.1997 (fr.), S.R. Christianini 745 (IAC); **Artur Nogueira**, Pesqueiro Greem Camp, 1.IX.2007 (est.), R.M. Cerqueira s.n. (IAC 49409); **Assis**, Estação ecológica de Assis, mata ciliar, 5.V.1992 (est.), G. Durijan 30579 (UEC); **Atibaia**, Fazenda Grota Funda, 18.IV.1988 (bt.), L.C. Bernacci 21476 (UEC); **Bertioga**, Parque das Neblinas, trilha das Docas, 18.I.2005 (fr.), S. Souza 21 (IAC); **Brotas**, Mata ciliar do rio Jacaré -Pepira-Mirim. Faz. Santa Elisa, 20.IV.1987 (est.) S.M. Salis 19458 (UEC); **Cajuru**, Faz. Santana, área II, 4.X.1999 (bt., fr.), S.A. Nicolau & V.B. Faria 1845 (HUEFS, PSF, SP); **Campinas**, Barão Geraldo, Res. Flor. Santa Genebra, 26.VIII.1987 (fl.), A.F. Silva & A.H. Gentry 58678 (IAC); **Campos do Jordão**, Faz. da Guarda, 28.XI.1949 (bt.), M. Kuhlmann 2269 (SP, SPF, UB); **Caraguatatuba**, estr. entre Caraguatatuba e Ubatuba, km 225, 16.IX.1970 (fl.), H.F. Leitão filho 1056 (IAC, UEC); **Cotia**, Morro Grande, Reserva, área C, 15.VI.2000 (bt.), L.C. Bernacci et al. 3311 (IAC); **Cunha**, Reserva Florestal, 07.VII.1980 (bt., fr.), A. Custodio filho et al. 262 (IAC, GUA, SP, SPF); **Guarulhos**, Aeroporto Internacional de São Paulo, S. Gandolfi 10182 (UEC); **Iguape**, Est. Ecol. Jureia- Itatins, restinga próx. a foz do Rio Verde 13.XII.1990 (bt.), M.P. Costa et al. 03 (SP, SPSF); **Ipeúna**, Beira do Ribeirão Passa Cinco, 29.VIII.1985 (fl.), Mantovani; W. et al. s.n. (IAC 38116); **Itararé**, Faz. Ibiti (Ripasa), 2.X.1993 (fl.), C.M. Sakuragui et al. 459 (BHCB, IAC, MBM); **Jundiaí**, Res. Biol. Municipal da Serra do Japi, 2.VI.1998 (est.), E.C. Leite 790 (UEC); **Matão**, Acesso às trilhas da Masto. 10.X.1987 (bt., fl.), M.B. Horta 276 (BHCB); **Martinho Prado**, Campininha, 10.V.1988 (est.), S. Romaniuc Neto et al. 1086 (SP); **Mogi das Cruzes**, Parque Municipal da serra do Itapety, área de uso intensivo, 19.X.1991 (fr.), Yamashiro 14 (SP); **Mogi-Guaçu**, Martinho Prado, Res. Biol. da Faz. Camoininha, 25.V.1983 (fl.), W. Mantovani 1844 (SP); **Pariquera-Açu**, IAC, Est. Exper., borda da plantação de Eucalipto, 15.VII.1997 (fl.), R.B. Torres 271 (IAC); **Piraci-**

**caba** Parque da ESALQ/USP, próx. a antiga biblioteca, 22.VIII.1985 (fl.), E.L.M. Catharino 376 (IAC, SP); **Pirassununga**, Mata de planalto, X.1974 (fl.), H.F. Leitão filho s.n. (UEC 5178); **Ribeirão Grande**, Estação Ecológica de Xitué, 19.IX.2006 (bt.), F.M. Souza et al. 652 (SPSF); **São José do Rio Preto**, Est. Exper. de Zootecnia, 21.VIII.1978 (fl.), J.R. Coleman 639 (SP); **São José dos Campos**, Res. Flor. da Boa Vista, 10.IX.1985 (bt.), A.F. Silva 1236 (UEC, VIC); **São Miguel Arcanjo**, Rod. São Miguel Arcanjo a Sete Barras, 28.IX.1977 (fl.), P.E. Gibbs et al. 6635 (MG, MBM, SP, RB, UEC); **São Paulo**, nativa do Jardim Botânico, 9.IX.1931 (fl., fr.), F.C. Hoehe 28169 (GH); **Sete Barras**, Parque Intervales, Base Saibadela, trilha azul, ambiente sombreado, 9.XI.1999 (fr.), V.B. Zipparro 1814 (IAC); **Taquarituba**, Estr. de terra para Itapeva, 29. IX.1994 (fr.), J.Y. Tamashiro et al. 713 (IAC, SPF, UEC); **Ubatuba**, Praia vermelha do meio, 14. XI.1993 (fr.), E.C. Leite 29428 (IAC, UEC); **Votuporanga**, Est. Exper. do IAC, 29.XI.1994 (bt., fr.), L.C. Bernacci et al. 824 (PMSP). **SERGIPE**: **Santa Luzia do Itanhim**, Mata do Crasto, 12.VI.1995 (fr.), M. Landim 407 (HUEFS). **TO-CANTINS**: **Palmas**, Faz. Vão do Lajeado Céu, 12.X.2002 (fl.), N.R. Cunha 210 (UFG);

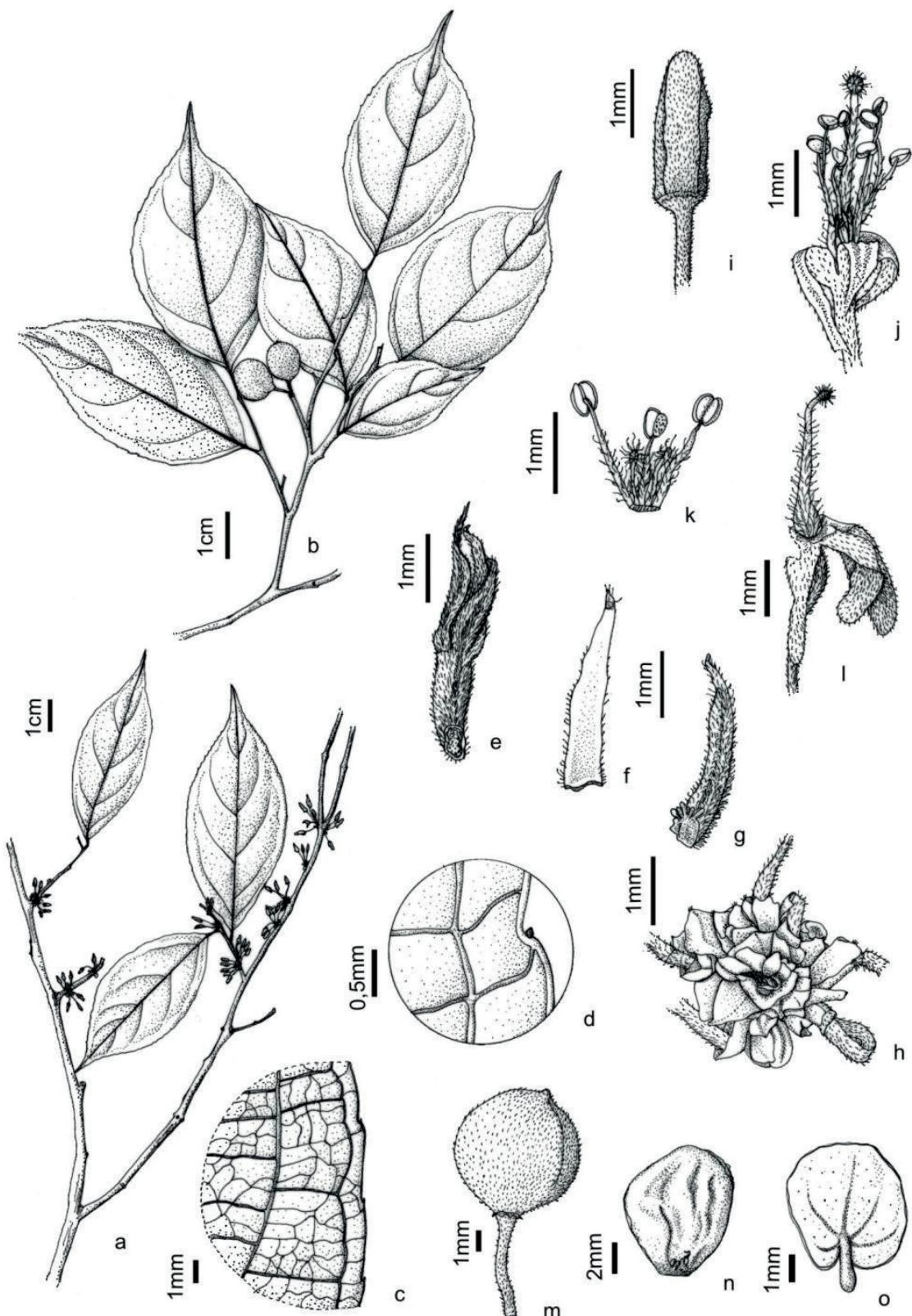
**ARGENTINA**: **Guarani**, Misiones. Predio Guarani, 31.VIII.1999 (fl.), S.G. Tressens et al. 6329 (SPF); **Dep. Candelária, Prov. Misiones**, Loreto. Habita interior de bosque marginal em galeria, 2.XII.1955 (bt.), J.E. Montes 14722 (P). **BOLIVIA**: **Santa Cruz, Prov. Florida**, Cerro Herradura, 5 km (bhy road). 3km (by air) E of Bermejo, along oil pipeline and old road from Santa Cruz to Bermejo and Samaipata, 14.XII.1991 (fl.), M. Nee 42093 (SP); **Santa Cruz, Prov. Ichilo**, N side of rio Surutu, 1km, upstream from junction with Rio Yapacani, 2 km upstream from and SE of Highway bridge over Rio Yapacani, 10.XI.1990 (fl., fr.), M. Nee 39904 (SP); **GUIANA**: Northwestern slopes of Kanuku Mountains in drainage of Moku-moku creek, 31.III.1938 (fl.), Smith, A.C. 3374 (IAN). **MARTINICA**: circa vicum Case Pilote, IV.1755 (fl.), Jacquin s.n. (holótipo BM!). **PARAGUAI**: **DEP. San Pedro**, Alto Paraguay, 17.VIII.1954 (fl.), A.L. Woolston 297 (SP); **VENEZUELA**: **Bolívar**, Rio Suapure between mouth and Los Aceites (35km upstream), 22.I.1956 (fl.), Wurdack, J.J. 41327 (IAN); **Delta Amacuro**, between La Margarita and Puerta Miranda, rio Acure, 23.XI.1980 (est.), J.A. Steyermark 87769 (UB).

**11. Casearia duckeana** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 349. 1980. Tipo: Brasil. Amazonas, Manaus, Reserva Florestal Ducke próximo a estrada, 4 IX.1968, J. Aluisio 145 (holótipo, INPA!; isótipo, fragm. L).

Fig. 11

**Árvore ou arbusto**, 4–15m alt., DAP 5–16cm, tronco desarmado, cilíndrico, circular, base reta

e com raízes superficiais, ritidoma bege-amarrelado, rígido, não fibroso, casca morta menor 0,5mm espessura, castanha, casca viva 2mm espessura, castanho-alaranjada, odor suave, aromático, alburno creme a ocre, lenticelas elípticas, lineares transversais, ramos desarmados, cilíndricos, delgados, hirtelos no ápice, glabrescentes na base, denso lenticelados na base; estípulas 3 x 1,5mm na base, lanceoladas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, caducas, pubescentes, glândulas na base da face interna. **Folhas** decíduas na floração até início da frutificação, levemente discoloras, opacas nas duas faces; pecíolo 2–5mm compr., subcilíndrico, levemente canaliculado, delgado, esparso hirsutulo; lâmina 8–9 x 3–4,2cm, membranácea, largo-lanceolada a elíptica, face adaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária e secundárias hirtelas, terciárias e superfície glabras, ápice caudado a curto caudado, base largo-attenuada, bordos crenado-serrados com dentes curtos e glândulas caducas, traços e pontuações translúcidas dispersos na lâmina, 4–6 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com veias pouco proeminentes e vénulas quase conspicuas, face abaxial com veias mais proeminentes e vénulas pouco conspícuas. **Inflorescências** fasciculadas, 25–30 ou mais flores, brancas, brácteas e bractéolas 0,5–1mm compr., ovadas, escarioseas, livres na base dos pedicelos, raro curto-barbados no ápice; pedicelos ca. 5,5–6mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo à base (1mm), pubescentes; botões 2,5 x 1mm, alongados, base curto arredondada, ápice obtuso, esparso-pubescentes, tomentosos; cálice com 5 sépalas, 2,5–3 x 0,5–0,8mm, reflexas, tubo curto, 0,4mm compr., sem glândulas nos lobos, oblongo-lanceoladas, brancas, esparso pubescentes em ambas as faces; estames 10, alternadamente curtos e longos, filetes 1,5–2mm compr., alargados na base, intercalados e soldados na base aos lobos do disco, esparso-tomentosos em direção ao ápice, anteras globosas a levemente elípticas, sem glândula apical, amareladas; lobos do disco 0,8mm compr., clavados, levemente achados, soldados na base e alternados com os filetes, amarelados, tomentosos no ápice, glabrescentes para a base; ovário leve ovado a alongado, longo tomentoso; estilete alongado, cilíndrico, inteiro, esparso-tomentoso a glabrescente para o ápice, estigma clavado, inteiro, hirsuto. **Fruto** (1,2)–2–3 x (1)–2–3cm, globoso a subgloboso, imaturo verde, maduro amarelo, denso-canescente; semente 1,8 x 6,5mm, angulosa, amarelo-escura, arilo carnoso, amarelado com máculas escuras, cobrindo toda a semente, testa lisa, amarelada, endosperma carnoso, anguloso, amarelado; embrião 7,5 x 6mm, pontuações escuras na superfície, folhas cotiledonares obovadas, ápice arredondado, base cordada, eixo hipocótilo radícula cilíndrico, máculas escuras, alongadas na superfície, não perceptíveis a olhos desarmados.



**Fig. 11:** *Casearia duckeana*: a - ramos com inflorescência em botões e flores; b - ramos em fruto; c - detalhe da nervação da folha; d - detalhe do dente com glândula; e - ápice do ramo com estípulas e folhas jovens; f - face externa da estípula; g - face interna da estípula com glândulas na base; h - detalhe das brácteas e bractéolas; i - botão floral; j - flor aberta; k - detalhe dos estames intercalados com os lobos do disco; l - gineceu com sépalas reflexas; m - fruto; n - semente; o - embrião reto. (a,h-l: J.Aluisio 145; b, m-o: J.R. Nascimento 774; c-g: C.A. Sothers 9610).

### Distribuição geográfica e habitat

No Brasil ocorre nos estados do Amazonas, Pará, Rondônia, em floresta ombrófila densa de terras baixas e aluviais. O táxon foi coletado apenas na região de Manaus (Reserva Florestal Adolfo Ducke), em Humaitá, e no Pará e Rondônia com apenas uma citação para cada estado. Com preferência por habitat de floresta ombrófila densa.

*Casearia duckeana* é uma espécie heliófila ou de luz difusa, sendo encontrada mais comumente no interior da floresta. Coletada em botões e flores de setembro até outubro. Fruto imaturo nos meses de outubro até maio.

### Comentários:

O material coletado por D.C. Daly 1763 (INPA 117243), no estado do Pará, Serra dos Carajás, apresenta folhas, quando estão secas, escurecidas, pecíolo 7mm compr., folhas maiores (9,5 - 10 x 4,5-5cm), ovadas, base assimétrica, o que a diferencia de *C. duckeana*, mas se assemelha a esta por apresentar cinco pares de nervuras secundárias ascendentes, inflorescência fasciculada e o mesmo número de estames.

Esta espécie é próxima de *C. acuminata* pelas estípulas sem glândulas e o estigma hirsuto, mas difere por apresentar ovário tomentoso, anteras sem glândula apical e fruto com semente esférica a levemente elíptica (fig. 37k,l).

*Casearia duckeana* tem um fruto grande com arilo gelatinoso, adocicado e com uma única semente de forma plana a angulosa.

### Material selecionado

**BRASIL. AMAZONAS:** Humaitá, Near Livramento, on rio Livramento, 12.X.1934 (fr.), B.A. Kruckoff 6854 (GH, IAN); **Manaus**, Vicinity of Manaus, Rio Negro, 11.IV.1972 (fr.), R.E. Schultes 26121a (GH); **PARÁ:** Serra dos Carajás, 20-25 km NW of Serra Norte mining camp., 6.XII.1981 (fr.), D.C. Daly 1763 (INPA). **RONDÔNIA:** Basin of Rio Madeira. N. bank of Rio Abunã, 12km above Fortaleza, 17.XI.1968 (fr.), G.T. Prance et al. 8541 (MG).

**12. *Casearia eichleriana* Sleumer**, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 313.1980. Tipo: Brasil, Minas Gerais, Serra da Lapa, XI.1873, L. Riedel s.n. (holótipo, LE; isótipos, G, GH, K, foto K 471162!, L!, foto L 10621!, foto L 10621!, NY, P, foto F 61168!.)

Fig. 12

*Casearia microphylla* Eichler in Mart., Fl. Bras. 13(1): 474, t.. 96, fig.1.1871, pp., non Dennst. 1810, nec Bertero ex Turcz. 1858.

**Nome vulgar:** guaçatanga (MG).

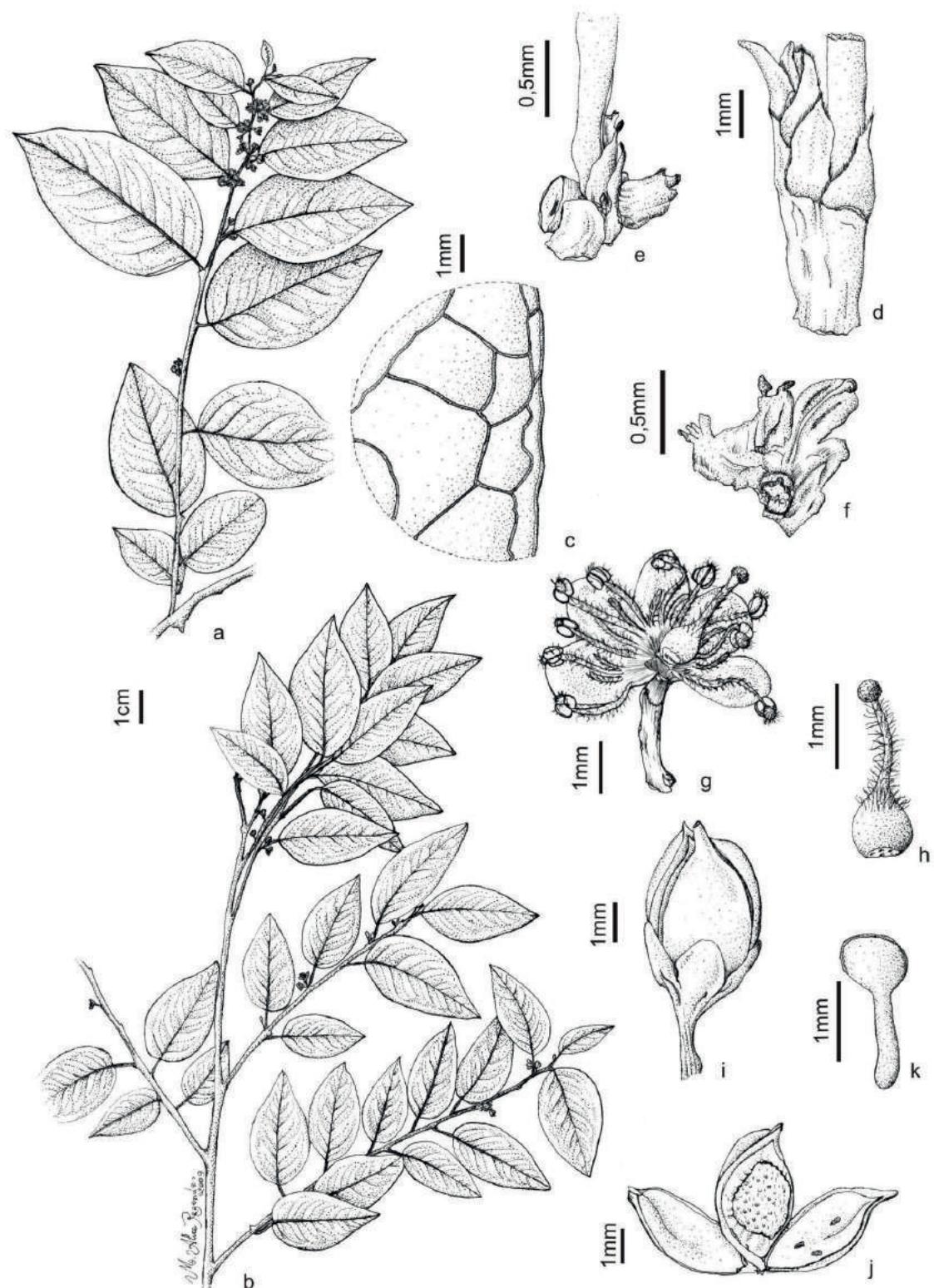
**Árvore, arbusto ou subarbusto,** (1-)3-5m alt., DAP 5-15cm, tronco com casca lisa a levemente estriada, esbranquiçada, ramos desarmados, cilíndricos, glabros, robustos, quando jovens delgados, negros, raro escandentes, lenticelas

alongadas mais frequentes na base dos ramos; estípulas 2,5 x 1,5-3mm, ovadas, base envolvendo parte dos ramos, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, caducas, glabras. **Folhas** persistentes, discolores, variáveis no tamanho e forma, opacas nas duas faces, folhas da base dos ramos menores; pecíolo (2-)4-7 (-9)mm compr., glabro, subcilíndrico, levemente canaliculado, vermelho; lâmina (3,4-)5,6-6,6 x (1,5-)2,5-4,2cm, coriácea (quando jovem cartácea), assimétrica, ovada, mais larga, em alguns casos mais estreita, face adaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, ápice agudo a curto-cuspidado, base assimétrica a arredondada, bordos inteiros, traços e pontuações inconsíguas, 8-11 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com veias conspícuas, vénulas inconsíguas, face abaxial com veias mais proeminentes a pouco proeminentes, vénulas inconsíguas. **Inflorescências** fasciculadas, 2-6 flores por axila, glabras, esverdeadas; brácteas e bractéolas 0,6 x 1mm compr., glabras, cartáceas, conchiformes, levemente ovadas, pedicelos 2-2,5mm compr., glabros, cilíndricos a levemente achatados, articulados próximo à base (0,5mm); botões oblongo-lanceolados, glabros; cálice com 5 sépalas, 2 x 1,5mm, glabras, soldadas somente na base, oblongas a oblanceoladas, sem glândulas nos lobos, esverdeadas a creme; estames 10, alternados longos e curtos, amarelados, filetes 1-1,5mm compr., levemente alargados na base e soldados na base aos lobos do disco, vilosos, alvos, anteras oblongas, glândula apical vilosa, creme; lobos do disco ca. 1mm compr., clavados, vilosos, alvos, intercalados aos filetes; ovário ovalado, alvo, glabro a pouco viloso na base do estilete, estilete cilíndrico, inteiro, viloso, alvo a creme, estigma capitado, glabro, inteiro, creme. **Fruto** 5 x 3mm, oblongo, imaturo verde, maduro negro-alaranjado, externa e internamente glabra; sementes 1, 3 x 2mm, oblonga; arilo pouco espesso, recobrindo parte da semente, amarelado, esparsamente viloso, testa lisa a pouco foveolada, marrom-alaranjada; embrião 2 x 1mm, amarelo, folhas cotiledonares arredondadas, ápice levemente truncado, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico, aberto por uma camada de endosperma carnoso, amarelo.

### Distribuição geográfica e habitat

Espécie endêmica do Brasil, sendo encontrada nos estados da Bahia, Ceará, Pernambuco, Piauí e Minas Gerais.

Nos estados de Minas Gerais e Bahia, *Casearia eichleriana* ocorre com maior frequência em refúgio vegetacional montano e apresenta poucos representantes em savana arborizada e savana estépica. Ocorre até a 1892m de altitude, em diferentes tipos de solo, em afloramento rochoso, geralmente em locais íngremes. Espécie heliófita, ocorre com maior frequência em áreas abertas.



**Fig. 12:** *Casearia eichleriana*: a – ramos de folhas grandes com inflorescência em flores; b - ramos de folhas pequenas com inflorescência em botões e flores; c – detalhe do bordo da folha; d – detalhe do ramo jovem com estípulas; e - detalhe das brácteas e bractéolas; f – detalhe da brácteola; g – detalhe da flor aberta; h – gineceu com tricomas no ápice do ovário e estilete; i – fruto; j – fruto aberto com semente; k – embrião reto. (a: S. Mori 13501; b: S. Mori 12924; c-h: G. Martinelli 5151; i-k: UMS 292).

Foi coletada nas seguintes áreas de preservação: Parque Estadual do Rio Preto, Unidade de manejo sustentável de Mucugê e PARNAs da Serra do Cipó. Encontra-se em botão e flor durante todo ano. Os frutos imaturos e maduros são mais coletados nos meses de novembro a julho.

### Comentários

Sleumer (1980) estabeleceu *C. eichleriana* como nome novo para *C. microphylla* descrita por Eichler (1871) tendo em vista os homônimos anteriores de Dennstedt (1810) e Bertero ex Turcz. (1858). A foto F 61168 consta apenas de um envelope não sendo possível verificar o material.

*Casearia eichleriana* é uma espécie de porte baixo, com padrão foliar diferenciado de todas as outras espécies aqui trabalhadas, tendo como seu habitat preferencial os locais altos e abertos.

### Material selecionado

**Brasil: BAHIA:** Andaraí, Rod. Andaraí/Mucugê (BA-142), antigo ramal para Mucugê com entrada no km 7, entre os km 2 e 8 deste desvio, 12.I.1983 (fl.), L.A. Mattos Silva 1597 (HUEFS); **Delfino**, Serra do Curral Frio. 09.III.1997 (fl.), A.M. Giulietti et al. 6148 (HRB, HUEFS, MBM, SPF); **Itaité**, Mata da Piaba, 13.III.2004 (fl., fr.), R. Funch 46 (HUEFS); **Jacobina**, Serra de Jacobina, 27.X.1970 (bt.), Andrade-Lima 6163 (IPA); **Lençóis**, Arredores de Lençóis, caminho para Barro Branco, 1.XI.1979 (fl.), S. Mori 12924 (RB); **Minas do Mimoso**, 16 km North West of Lagoinha (5,5 km SW of Delfino) on side road to Minas do Mimoso, 4.III.1974 (fl.), R.M. Harley 16691 (IPA); **Morro do Chapéu**, 10.I.1966 (fl.), A.P. Duarte 10634 (HB); **Mucugê**, South of Andaraí along road to Mucugê near small town of Xique-Xique, 14.II.1977 (fl., fr.), R.M. Harley 18678 (IPA); **Palmeiras**, Pai Inácio, 21.XI.1994 (fl.), E. Melo 1141 (HRB, HUEFS, SPF); **Pilão Arcado**, Barra do Brejo ca. 55 km de Pilão Arcado na estr. para Brejo de Zacaarias, 7.IX.2005 (fl.), L.P. Queiroz 10905 (HUEFS); **Rio de Contas**, Between 2,5 and 5 km S of Vila do Rio de Contas on side road to W od the road to Livramento, leading to the Rio Brumado, 28.III.1977 (fl.), R.M. Harley 20108 (IPA); **Umburanas**, Serra do Curral Feio (localmente como Serra da Empreitada), entrando para W a ca. de 20 km S de Delfino na estr. para Umburanas, 9.IV.1999 (fl., fr.), L.P. Queiroz 5137 (HUEFS). **CEARÁ: Crato**, s.d. (bt.), P. von Luetzelburg s.n. (IPA 47429). **MINAS GERAIS:** Serra do Espinhaço, ca. 35 km SW of Gouveia, km 243 on MG-259, 2.II.1972 (fl.), W.R. Anderson 35100 (HB, UB); **Augusto de Lima**, Serra do Cabral ca. 12 km as cidade em direção a Faz. Serra do Cabral, 20.III.1994 (fl.), C.M. Sakuragui CFCR-15249 (SPF); **Congonhas do Norte**, Serra da Mangabeira, próx. a margem direita de Rio Preto, 23.IV.1982 (fl.), A. Furlan et al. s.n. (SPF 37920); **Couto Magalhães de Minas**, rod. Para-

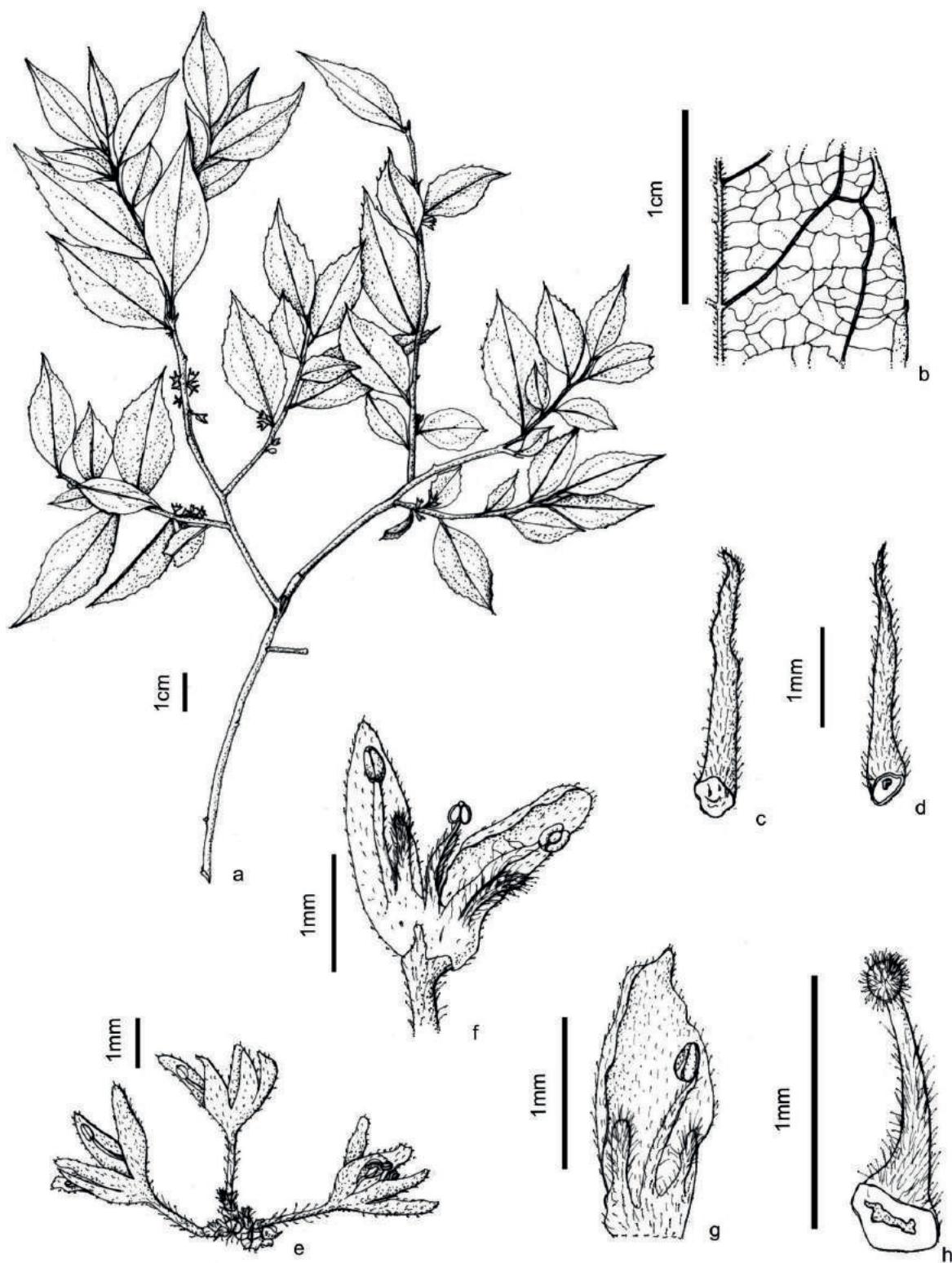
Mendanha, 20.XI.1985 (fl.), G. Hatschbach et al. 50272 (MG, MBM, SPF); **Diamantina**, Estr. Diamantina - Conselheiro Mota km 30, 05.IV.1983 (fl.), G. Martinelli 9170 (SPF); **Francisco Sá**, Francisco Sá - Salinas. BR 251, 14.XII.1986 (bt., fl.), H. Saturnino 1295 (PAMG); **Gouveia**, Serra do Espinhaço. 13.XI.1971 (fl.), G. Hatschbach & P. Pelanda 27895 (MBM); **Grão Mogol**, Cór. Escurona. Próximo à estrada, 16.V.1988 (fl.), D.C. Zappi CFCR 11948 (BHCB, CEN); **Itacambira**, Serra de Itacambira, 45 km de Juramento, 14.XI.1988 (fl.), J.R. Pirani et al. 2240 (SPF); **Joaquim Felício**, Armazém da Laje. 16.III.1997 (fl.), G. Hatschbach et al. 66331 (BHCB, PEL, MBM, UPCB); **Santana do Pirapama**, Serra do Cipó (Serra da Lapa). Trilha da Senhorinha, 19.II.2008 (bt.), V.C. Souza 32765 (SPF); **São Gonçalo do Rio Preto**, Parque Estadual do Rio Preto. 11.VI.1999 (fl.), J.A. Lombardi 2922 (BHCB); **Várzea da Palma**, Serra do Cabral. Agropec. Serra do Cabral, 16.I.1996 (bt., fl.), G. Hatschbach 64159 (BHCB, PEL, MBM, UB). **PERNAMBUCO: Araripina**, Carrasco da Chap. do Araripe, 11.VI.1992 (fl.), R. Pereira 748 (IPA).

**13. Casearia espiritosantensis** R. Marquete & Mansano. Novon 20: 179 –181. 2010. Tipo: Brasil. Espírito Santo, Santa Teresa, Reserva Biológica Augusto Ruschi, estrada principal, próximo à sede, 2.IX.2003, J. Rossini, E. Bausen & W. Pizzoloto 527 (holótipo, RB, isótipo, MBML).

117

Fig. 13

**Arbusto**, 3m alt., tronco com casca lisa, acinzentada, ramos tomentosos, base glabrescente e ápice denso-tomentoso, castanho; estípulas 2,5-3 x 0,25mm, subuladas (mais observadas em ramos com folhas jovens), persistentes, com glândulas claviformes na face interna. **Folhas** com pecíolo 2-3mm compr., subcilíndrico, hirsuto, delgado; lâmina 3-5,3 x 1,6-2,2cm, cartácea, discolor, lanceolada a lanceolada-elíptica, face adaxial com nervuras primária e secundárias esparso-vilosas, terciárias e superfície glabrescentes, face abaxial com superfície esparso-vilosa, nervuras primária e secundária vilosas, terciárias esparso-vilosas; ápice longo-acuminado a acuminado, base aguda, bordos esparso serrados, dentes 0,4mm compr., poucos dentes na base, pontuações diminutas dispersas na lâmina, 4 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com veias conspícuas e vênulas imersas, inconspícuas, face abaxial com veias mais proeminentes e vênulas pouco proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, 4 (-9) flores, brácteas na base 1mm compr., coriáceas, ovadas a escamosas (conchiformes), na base do pedicelo, glabras; pedicelos 3mm compr., cilíndricos, articulados na base, tricomas alvos, hirsutos; botões oblongo-lanceolados, esparso tomentosos; cálice com 5 sépalas, ca. 3,5 x 1,2mm, soldadas na base, ovadas, esverdeadas, externamente tomentosas, alvas, internamente com base



**Fig. 13:** *Casearia espiritosantensis*: a – ramos com inflorescência em flores; b – detalhe da nervação da folha; c – estípula face externa; d – estípula face interna; e – inflorescência; f – parte da flor com glândula no ápice da antera; g – detalhe da sépala soldadas aos lobos do disco intercalados com os filetes; h – gineceu e estigma com tricomas hirsutos (a-h: J. Rossini et al. 527).

glabrescente e tomentosas em direção ao ápice; estames 10, alternadamente curtos e longos, filetes 1 (1,5)mm compr., amarelos, esparsos-pilosos, livres, anteras amarelas, oblongas, glândula apical diminuta, glabra; lobos do disco ca. 1mm compr., oblongos, amarelos, soldados na base das sépalas e alternos com os filetes, pilosos; ovário amarelo, ovado a lanceolado-ovado, tricomas esparsos, hirsuto, alvo; estilete delgado, inteiro, glabro, estigma alvo, clavado, inteiro, hirsuto. Fruto não visto.

### Distribuição geográfica e habitat

Esta espécie ocorre na floresta ombrófila densa montana em altitude de 600 a 700 m, endêmica do estado do Espírito Santo, Brasil.

O táxon tem preferência por vegetação de floresta. Foi coletado nas seguintes áreas de preservação: Parque Estadual de Forno Grande e Reserva Biológica Augusto Ruschi. Encontra-se em botão e flor em setembro.

### Comentários

*Casearia espiritosantensis* é semelhante a *C. decandra* por suas inflorescências fasciculadas, bem como a forma da folha e número de sépalas. Difere de *C. decandra* por ser um arbusto (vs. árvore), com estípulas pequenas, tendo glândulas no ápice das anteras (ausentes em *C. decandra*), e ovário hirsuto (viloso em *C. decandra*) e o estigma é clavado (capitado em *C. decandra*). A espécie é restrita ao estado do Espírito Santo, no Brasil, enquanto *C. decandra* tem uma ampla distribuição no Neotrópico. No Brasil, *C. decandra* ocorre de norte a sul em diferentes habitats (Marquete, 2001).

### Material examinado

**BRASIL. ESPÍRITO SANTO:** Castelo, Parque Estadual de Forno Grande, s.d. (fl.), s. col. s.n. (MBML 25822), Parque Estadual de Forno Grande, 29.IV.2006 (fl.), L. Kollman & R.L. Kollman 8937 (MBML, RB); Santa Teresa, Res. Biol. Augusto Ruschi, estrada principal, próx. a sede nova, 2.IX.2003 (fl.), J. Rossini 527 (RB).

**14. *Casearia fasciculata*** (Ruiz & Pav.) Sleumer, Notizbl. Bot. Gart. Berlin 110 (Bd. 11): 955. 1934. Tipo: Peru, Huanuco, "in Chinchao nemoribus circa Hualqui praedium, H.L.Ruiz & J.A. Pavon s.n." (holótipo, MA, foto MA!; isótipos, F, FI).

Fig. 14

*Casearia maculata* Pilg., Verh. Bot. Vereins. Brandenburg 47: 161. 1905. Tipo: Brasil. Amazonas, Rio Jurua, Jurua-Miry, E. Ule 5566 (lectótipo designado aqui, foto F 13680! do holótipo B, destruído; síntipo remanescentes, G, K, L, MG!).

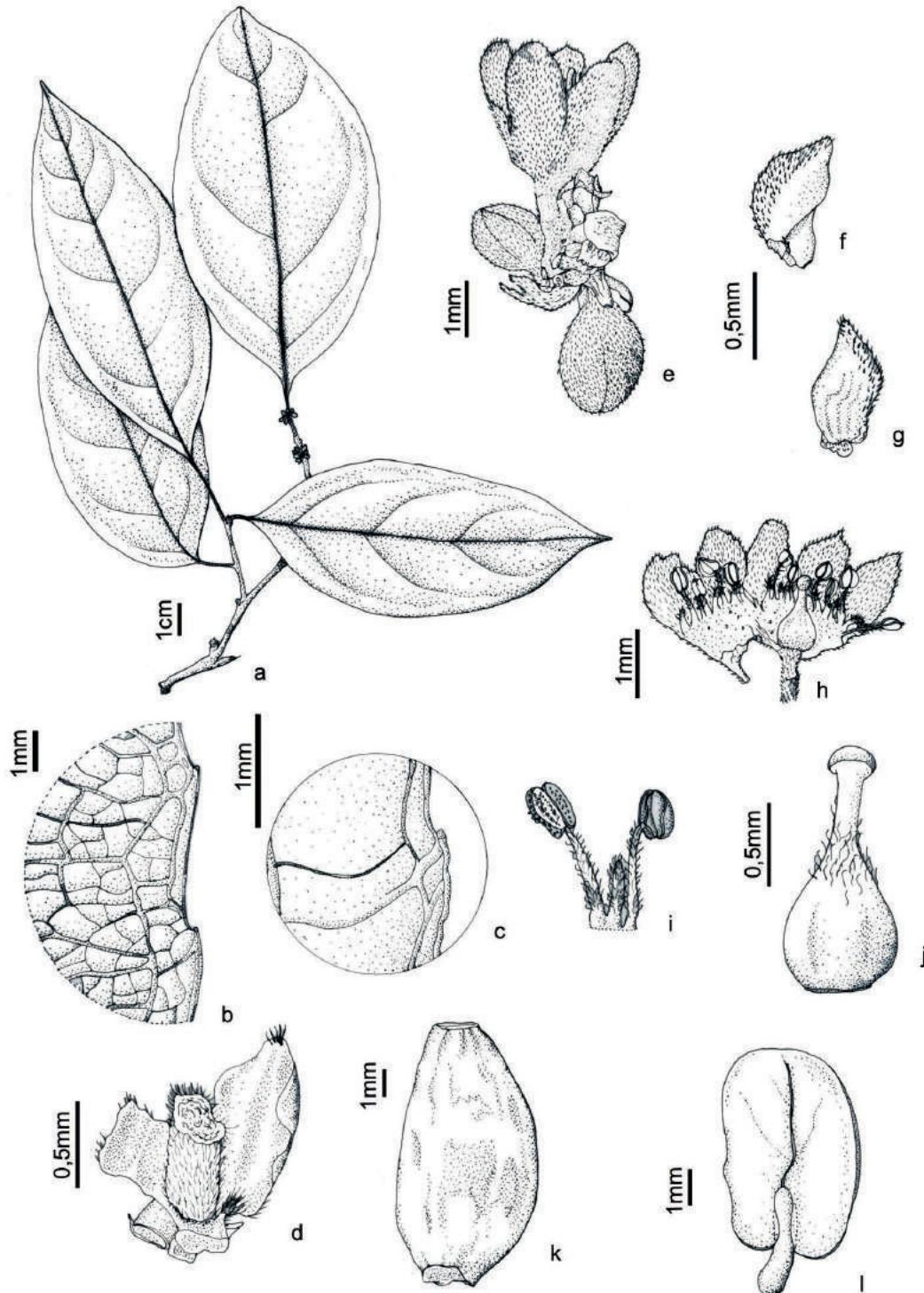
**Arbusto,** (1,5-)5-10m alt., DAP 5-10cm, tronco desarmado, casca lisa, acinzentada; ramos desarmados, cilíndricos, levemente tomentosos no ápice, base glabrescente, castanha,

esparsamente lenticelados, poucas estrias longitudinais; estípulas caducas. **Folhas** persistentes, discolors, opacas nas duas faces, variáveis no tamanho e forma; pecíolo (3-)4,5-6mm compr., subcilíndrico, delgado, levemente canaliculado; lâmina (8-)13,5-16 x (3,5-)4,8-5,5 (-7) cm, cartácea (quando jovem membranácea), elíptica a obovada, glabra, face adaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras (alguns exemplares com nervuras primária e secundárias hirtelas), ápice caudado a cuspidado, base levemente assimétrica a curto-atenuada; bordos curto-serrulado com dentes diminutos, traços e pontuações inconspicuas, 5-7 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com veias proeminentes a pouco proeminentes e vénulas conspícuas, face abaxial com veias mais proeminentes a proeminentes, vénulas levemente proeminentes.

**Inflorescências** fasciculadas, 4-10 flores ou mais, alvas, creme e amarelas, tomentosas, brácteas e bractéolas 1 x 0,5mm, ovadas a escarioas (conchiformes), esparsos-pubescentes, pedicelos 1mm compr., cilíndricos, articulados na base (0,8mm), tomentosos; botões 1,5 x 1,2mm, ovados, tomentosos, cálice com 5 sépalas, 2,5 x 1mm, curtamente soldadas na base, levemente oblanceoladas a estreito-ovadas, tomentosas; estames 10, alternadamente curtos e longos, soldados na base, amarelados, filetes 0,5-1mm compr., livres a alargados na base, intercalados com os lobos do disco, amarelados, vilosos, anteras oblongas, glândulas apicais diminutas (amarelas quando secas); lobos do disco ca. 0,5mm compr., oblongo-clavados, achatados na base, soldados na base e alternos com os filetes, tomentosos no ápice e glabrescentes na base; ovário ovado a subgloboso, glabro, estilete curto, cilíndrico, inteiro, esparsos-tomentoso na base, estigma capitado, inteiro, glabro. **Fruto** 2,5 x 2,8cm, globoso, imaturo esverdeado, maduro amarelado, glabro, sementes 1 x 0,7cm, estreito-ovadas, castanhas, testa lisa, marrom, arilo membranáceo, cobrindo a semente, amarelo-acastanhado, endosperma carnoso, estreito ovado, arredondado no ápice a achatado na base; embrião, 7,5 x 4-5mm, liso, com uma nervura saliente, amarelo, folhas cotiledonares oblongas a leve arredondadas, ápice arredondado a levemente truncado, base leve cordada, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico.

### Distribuição geográfica e habitat

Espécie restrita à América do Sul, sendo encontrada na floresta ombrófila densa montana, submontana, terras baixas e aluvial no Equador, Peru e Brasil nos estados do Amazonas, Pará e Amapá. No estado do Amazonas e Pará, *Casearia fasciculata* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta sempre próxima aos rios. É heliófita na borda da floresta, e a maioria é de



**Fig. 14:** *Casearia fasciculata*: a – ramos com inflorescência em botões e flores; b – detalhe da nervação da folha; c – bordo da folha com glândula diminuta no dente; d – pedicelo com bráctea e bractéolas; f-g – brácteas; h – flor aberta; i – anteras intercaladas com lobos do disco; j – gineceu piloso na inserção com os estilete; k – semente com endosperma carnoso; l – embrião reto. (a, d-j: B.G.S. Ribeiro 1578; b-c, k-l: P.J. Babour 5214).

luz difusa, sendo mais coletada em altitudes de até 650 m. A espécie encontra-se em botão e flores nos meses de março, junho, julho e setembro a novembro, e em frutos nos meses de maio a julho e outubro.

### Comentários

De acordo com Sleumer (1980), *C. punctata* descrita no *Systema Vegetarium* (1825), não é a mesma descrita por Sprengel no *Neue Entdeck. Pflanzenk.* em 1821, que trata-se de *C. sylvestris*.

Esta espécie é rara somente sendo encontrada na região norte, frequentemente próxima a rios e córregos e apresenta flores aromáticas. Em nossas observações notamos que alguns exemplares apresentam apenas uma semente dentro da cápsula.

Diferencia-se das outras pelas características do seu porte baixo, mas aproxima-se de *C. combayensis* pela forma ovada a elíptica das folhas e pelos botões e flores tomentosos. *C. fasciculata* difere também pela face abaxial das folhas pilosa (vs. esparso tomentosa), anteras com glândulas diminutas (vs. anteras sem glândulas), ovário sem glândula (vs. ovário com glândulas), frutos menores ( $2,5 \times 2,8$ )cm, semente de testa lisa (vs. frutos maiores  $5-6 \times 5,4-5,8$ cm, sementes com testa levemente estriada).

### Material selecionado

**BRASIL. AMAPÁ:** margem do rio Cupixi, 27.X.1976 (fl.), B.G.S. Ribeiro 1578 (MG). **AMAZONAS:** Branch, Bl. Oveiss, Juruá Miry. Rio Juruá, VI.1901 (bt., fl.), E. Ule 5566 (MG); **PARÁ:** Rio Itacaiunas, afluente do rio Tocantins, Serra Buritirama (B5), 20.III.1970 (fl.), J. Murça-Pires 12233 (IAN); Serra dos Carajás, Serra Norte, 5 km NE os AMZA exploration camp., 15.X.1977 (fr.), C.C. Berg 536 (GH); **Ilha do Marajó,** Ilha do Marajó, rio Anajas just above Anajás, 2.XI.1987 (fl.), G.T. Prance 30240 (GH).

**PERU:** Tambopata, ca. 30 air km or 70-80 river lm SSW Puerto Maldonado at effluence rio La Torre (rio D'Orbigny), rio Tambopata (SE bank), 10.V.1980 (fr.), P.J. Barbour 5214 (INPA). **ECUADOR:** Napo, 8 km rio abajo de Puerto Misahulli, por el rio Napo y 1,5 km al sur 25-30.V.1985 (fr.), D. Nelli et al. 6465 (MBM 116416).

**15. *Casearia gossypiosperma* Briq.**, Bull. Herb. Boissier 7(App. 1): 55. 1899. Tipo: Paraguai, San Bernardino, próximo Concepción, E. Hassler 1107 (holótipo, G; isótipos, BM! Foto BM 526898!, G, K foto K 187404!, NY fotos NY 97938!, 97939!, P!, foto P 371637!, 371338!).

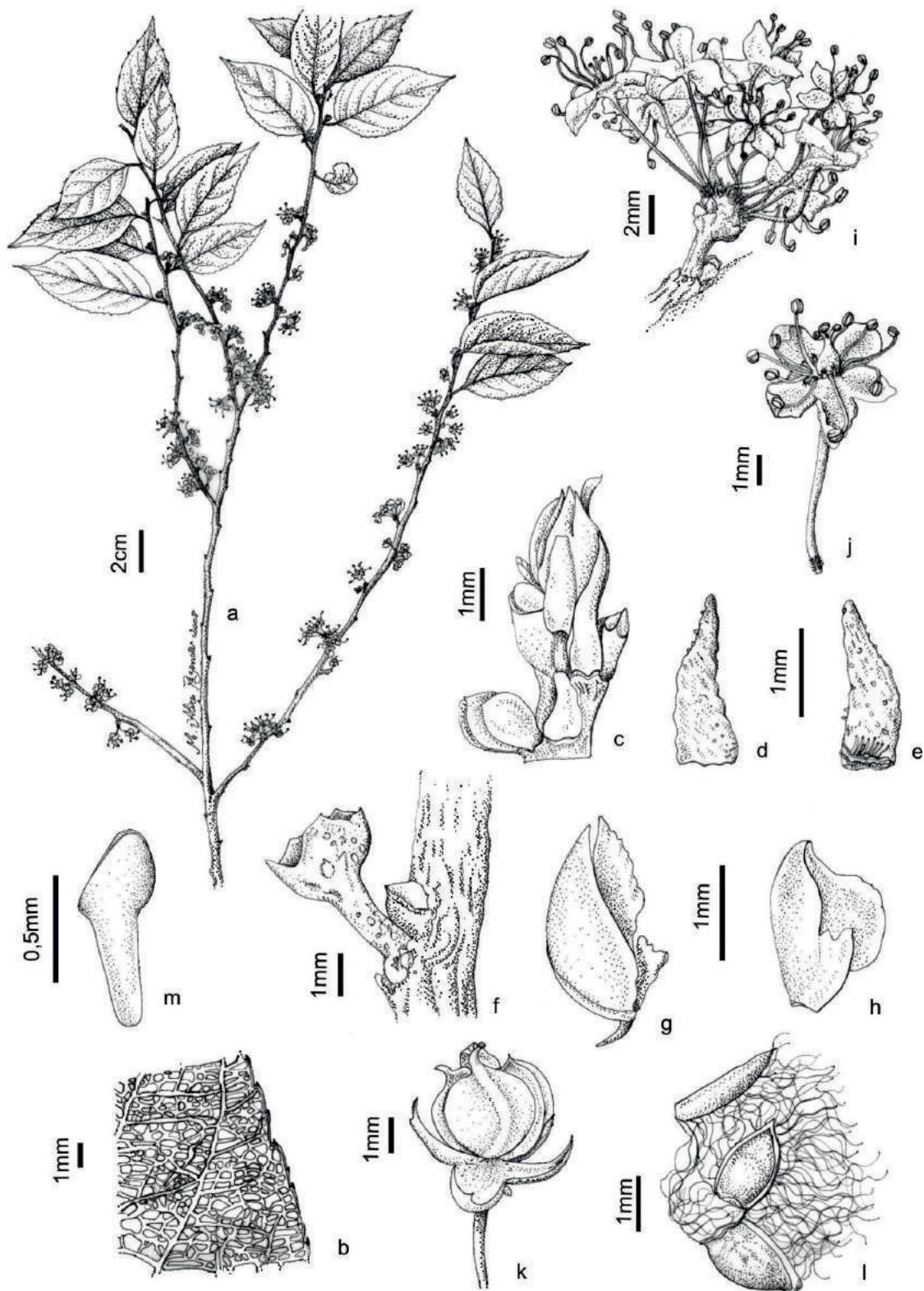
Fig. 15

*Casearia lanosperma* Diogo, Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro 1: 263. 1924. Tipo: Brasil. Mato Grosso, Canal da Lagoa Mandioré, J.C. Diogo 219 (holótipo, R!; isótipo, RB 4997!).

*Gossypiospermum paraguariense* Rehder, Trop. Woods 32: 7. 1932, nom. nov. *Casearia gossypiosperma* Briq.

**Nomes vulgares:** caferana (AC); piabinha (AM); pururuca, sardinheira (MT); guaçatunga, vidro (MS); espeto-vidro, fruta-de-jacu (MG); guaçatonga, guaçatunga, espeteiro, pau-de-espeto, pau-d'espeto (PR); behti, sardinheira-branca (RO); amarelinho, espeteiro, espeteira, espeto, guasatunga, pau-espeto, (SP), cuse (Bolívia).

**Árvore**, (3-)10-25m alt., DAP 6-60cm, copa com 4m diâm., tronco com casca lisa a levemente estriada, acastanhada a cinza, subcorticosa; ramos glabros, lenticelados; estípulas 1,5-2 x 0,6mm, lanceoladas, caducas, glândulas arredondadas dispersas na superfície, face interna com glândulas filiformes soldadas na base. **Folhas** caducas na floração, discoloras, opacas em ambas as faces; pecíolo (0,3-)10-13mm compr., glabro, levemente canaliculado, delgado; lâmina 6-12 x (2-)3,2-4,8cm, cartácea (quando jovem membranácea), ovado-lanceolada a largamente lanceolada, oblongo-lanceolada, faces adaxial e abaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, ápice caudado a curto caudado, base obtusa a arredondada, bordos diminutamente serrulados, traços e pontuações inconstantes, 6-9 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com veias proeminentes e vênulas pouco proeminentes, face abaxial com veias mais proeminentes, vênulas levemente proeminentes. **Inflorescências** umbeliformes, 8-10(-12) flores, glabras, amareladas, pedúnculo lenhoso, 2-3mm compr., robusto, lenticelado, brácteas externas coriáceas e soldadas em forma de taça ao pedúnculo, marrons, bractéolas mais internas membranáceas, leve amareladas, persistentes nos frutos, 2x2,5mm, conchiformes, glabras, pedicelos 3-8mm compr., cilíndricos, articulados, pilosos na base após a articulação, glabros em direção ao ápice; botões oblongos, glabros, verde-claros, cálice com 5 sépalas, 2-3,5 x 1-1,6mm, soldadas na base com filetes e disco, elípticas a largo-lanceoladas, verde-amareladas a brancas, glabras; estames 10, alternados longos e curtos, esverdeados e intercalados aos lobos do disco, filetes 2-3mm compr., levemente alargados na base, glabros, anteras oblongas, sem glândula apical; lobos do disco ca. 0,5mm compr., clavados, amarelados, pilosos no ápice e glabros na base; ovário oblongo a subgloboso, glabro, estilete cilíndrico, tripartido no ápice, glabro, estigmas capitados, inteiros. **Fruto** cápsula, 3 x 3mm, globoso, levemente oblongo-elíptico, sépalas persistentes no fruto, imaturo verde e maduro marrom-avermelhado, glabro; sementes 2-2,5-2mm, ovadas; arilo fibroso, glabro, avermelhado, testa da semente diminutamente foveolada, endosperma carnoso, amarelado, alongado; embrião espatulado, ca. de 1 x 0,3-0,4mm, folhas



**Fig. 15:** *Casearia gossypiosperma*: a – ramos com inflorescência em flores; b – detalhe do bordo da folha; c – ápice do ramo jovem com estípulas e folhas jovens; d, e – estípulas face externa e interna com glândulas alongadas na base e esféricas distribuídas pela superfície; f – detalhe do pedúnculo da inflorescência com brácteas coriáceas; g, h – bráctea e bracteóla; i - inflorescência com flores; j – flor aberta; k – fruto; l – semente com arilo fibroso; m – embrião reto. (a,b,g-j: J.M. Silva 4865; c-e, k-m: O. Araújo Filho 954; f - P.P. Furtado 11).

cotiledonares pequenas e levemente arredondadas, eixo hipocótilo-radícula cilíndrico a levemente achatado.

### Distribuição geográfica e habitat

Restrita à América do Sul sendo encontrada no Peru, Bolívia, Paraguai, Uruguai, Argentina e Brasil nos estados do Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso Sul, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná.

*Casearia gossypiosperma* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa e mista, apresenta representantes em floresta estacional semidecidual e nas savanas e savanas estépicas, também encontrada em áreas de contato vegetacional. Distribui-se em diferentes altitudes e tipos de solo e também em área degradada. Espécie de luz difusa e direta, atingindo o dossel da floresta. É encontrada até a 860 m de altitude. Com botão e flor o ano todo. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de junho a janeiro.

### Comentários

Este táxon é próximo de *C. luetzelburgii* pela inflorescência com brácteas externas coriáceas e soldadas em forma de taça, estilete tripartido e ovário glabro e diferenciam-se por folhas serruladas em *C. gossypiosperma* (vs. serradas), estípulas lanceoladas e com glândulas (vs. oblongo-alongadas e sem glândulas), frutos com sementes ovadas (vs. frutos com sementes obovadas a obovado-oblóngas, curtamente apiculadas).

Vieira Jr. et al. (2008) relataram a atividade antifúngica, anticolinesterásica e anti-HIV do flavonóide (+)-taxifolina, isolada de *C. gossypiosperma*.

### Material selecionado

BRASIL. ACRE: **Capichaba**, Basin of rio Acre, 30 km W of Capixaba, then 15-21 km N on new unpaved access road, 30.IX.2003 (fl.), P. Acevedo-Rodz. 13584 (RB); **Rio Branco**, BR 364, km 14. EMBRAPA, 21.III.1990 (est.), J. Bosco 134 (INPA). AMAZONAS: **Manaus**, Estrada do Aleixo, 2.XII.1955 (bt., fl.), Dionísio s.n. (MG 21102). BAHIA: **Boa Nova**, Faz. Cotermaia (owner Alipe Maia) entrance 1,2 km E of Boa Nova on road to Dario Meira, 25.X.2001 (bt.), W.W. Thomas 12644 (CEPEC); **Itatim**, Morro da Quixaba, mata da base, s.d. (fr.), E. Melo 1911 (IPA); **São Gonçalo dos Campos**, BR- 101 Faz. de Almiro Daltro, 10.XI.1983 (fl.), H.P. Bautista 1422 (HUEFS); **Uná**, Estr. Uná-São José a ca. 8km W do núcleo Colonial de Una, 19.II.1988 (fr.), J.R. Pirani 2360 (SPF). GOIÁS: Morro do Mendenha, nas prox. da estr. para Trindade, 2.IX.1968 (fl.), J.A. Rizzo 2016 (UFG); **Ipameri**, Bacia de inundação da AHE Corumbá, 20.IX.1996 (fl.), T.B. Cavalcanti 2062 (CEN); **Serranópolis**, Coqueiro (Prop. Gabriel Fernandes da Sil-

va), 19.XII.1994 (bt.), A.E. ramos 1037 (HEPH, RB). **MATO GROSSO**: Faz. Kcupé, 24.VII.1972 (bt.), J.A. de Jesus 1742 (RB); **Barão do Melgaço**, RPPN SESC Pantanal, 02.II.2002 (bt.), S.R. Zaniolo et al. 117 (MBM, UPCB); **Cáceres**, Faz. Pantanalzinho, 11.VII.1985 (bt.), Ecol. Vegetal - Pólo 1294 (CH); **Cuiabá**, 50 km from Cuiabá on route to Rondonópolis, 28.IX.1963 (fl.), B. Maguire 56882 (MG). **MATO GROSSO DO SUL**: MS. 548, km 21, entre Naviraí/Ivinhema, 20.VIII.1980 (fl.), P.P. Furtado 11 (HRB,RB); **Brasilândia**, Arredores da cidade. Várzea do rio Paraná, 25.XI.1992 (bt.), E.L.M. Catharina et al. 1740 (SP); **Corumbá**, antiga estr. de acesso a Corumbá, 2.XI.1987 (fl.), A. Pott 3792 (UEC); **Coxim**, Distr. de Silviolândia, 27.II.1994 (bt.), A. Pott & V.J. Pott 6681 (MBM); **Itaquirai**, Rod. BR-163. 19.X.1988 (bt., fl.), G. Hatschbach & A.C. Cervi 52396 (MBM, UPCB); **Naviraí**, 22.I.2003 (est.), C. Kozena 1774 (SPSF); **Porto Murtinho**, Faz. Canadá. 12.VI.2006 (fl.), J.M.Silva & E. Barbosa 4865 (MBM, RB); **Selviria**, Faz. Santa Maria, 6.XI.1985 (fr.), A.M.A. Tozzi et al. 145 (SP). **MINAS GERAIS**: **Jaíba**, Res. Biol. no distr. de Mocambinho (fr.), 9.XII.1997, O.A. Filho et al. 954 (RB); **Nova Ponte**, EPDA - JACOB - CEMIG. 25.IX.1996 (fr.), E. Tameirão Neto 2141 (BHCB); **Nova Ponte**, EPDA - JACOB - CEMIG 23.II.1997 (bt.), E. Tameirão Neto 2304 (BHCB); **Perdizes**, Unid. de Conserv. do Galheiro - CEMIG. Coletado na mata da Zilda. 17.XII.1994 (bt.), E. Tameirão Neto 1060 (BHCB); **Rio Doce**, Ilha do Marimbondo, mata mesófila semi-decidua, 15.X.1997 (fr.), I. Cordeiro 1688 (SP); **Uberlândia**, Est. Ecol. do Panga, 16.IX.1989 (fl.), G. M. de Araújo 641 (UEC); **Viçosa**, UFV, Jardim Botânico Proj. JB II, 13.VIII.1994 (est.), M.O. Lopes 7927 (VIC). **PARÁ**: Rio Itacaiunas, afluente do rio Tocantins, Serra Buritirama (B5) região com minério de manganês, VIII.1970 (est.), J.M. Pires 12770 (IAN); **Belterra**, mata virgem, 20.X.1947 (fl.), G.A. Black 1729 (IAC, IAN, UB); **Itaituba**, Rio Tapajoz acima de Itaituba, margem alta, 16.V.1923 (fl.), A. Ducke s.n. (RB 21429). **PARANÁ**: **Altonia**, Porto Byington, Forest on steep slope towards várzea of rio Paraná near Porto Byington. 23.VI.1966 (est.), J.C. Lindeman & J.H. de Haas 1719 (MBM); **Amaporã**, Arredores de Amaporã. 15.VI.1988 (bt.), S. Goetzka 414 (MBM, UPCB); **Cruzeiro do Oeste**, 23.VI.1966, (fl.), G. Hatschbach & J.H. Haas 16641 (MBM); **Foz do Iguaçu**, BR-277 próx. do km 8. 2.X.1980 (fl.), E. Buttura s.n. (MBM 72305); **Jundiaí do Sul**, Bairro Rio Vermelho. 13.IV.2001 (bt.), J. Carneiro 1118 (MBM); **Londrina**, Floresta do Godoy. 9.XI.1986 (bt., fl.), L.H. Soares e Silva & F. Chagas e Silva 166 (MBM); **Maringá**, na mata, 01.X.1950 (fl.), L.T. Mendes s.n (SPSF 3795); **Primeiro de Maio**, Distrito de Ibiaci. 17.IX.1998 (fl.), E.M. Francisco et al. s.n. (MBM 241672); **Rancho Alegre**, Faz. Congonhas, 6.V.2000 (bt.), O.C. Pavão s.n. (UEC 118613); **Terra Boa**, Fazenda Murerê. Bacia do rio Paraná. 15.V.1969 (est.), G.

*Hatschbach 21503* (MBM, UPCB); **Xambré**, Altônia, 27.I.1962 (bt.), *R. Reitz & R.M. Klein 12083* (HBR). **RONDÔNIA**: Sub-base São Luiz, Morro de granito . Ponto 79, 26.VI.1976 (fr.), *N.A. Rosa 902* (IAN); **Alvorada D'oeste**, Rod. Alvorada - Costa Marques, km 90, 25.VI.1983 (bt.), *M.G. Silva 6448* (IAN, INPA, MG, RB); **Cabixi**, Inv. 26.40.458, 12.I.1997 (bt.), *L.C.B. Lobato 1557* (MG); **Ouro Preto do Oeste**, BR. 364, rod. Cuiabá - Porto Velho, km 378. Res. Ecol. do CNPq - INPA. 29.VI.1984 (bt.), *C.A. Cid Ferreira 4895* (INPA, MG, RB); **Presidente Médici**, BR 364, rod. Cuiabá - Porto Velho, km 300, estr. Alvorada do Oeste, km 24. Linha 110. 28.VI.1984 (bt.), *C.A. Cid Ferreira 4837* (INPA, MG, RB). **SÃO PAULO**: **Águas da Prata**, Res. Estadual de Águas do Prata, 10.VIII.1990 (est.), *D.V. Toledo filho & J.E.A. Bertoni 26034* (UEC); **Agudos**, Faz. Santa Rita, 30.VII.1996 (fl.), *P.F. Assis & L.C. Miranda 218* (IAC); **Araraquara**, 10.X.1991 (fl.), *H. Lorenzi s.n.* (SP 262100); **Avai**, Terra Indígena Araribá, 1.X.1998 (bt.), *M.P. Bertoncini & A.P. Bertoncini 920* (IAC, UEC); **Bauru**, Jardim Botânico Municipal, 25.IX.1997 (fl.), *M.H.O. Pinheiro 458* (UEC); **Brotas**, Mata ciliar do rio Jacaré-Pepira-Mirim. Faz. Santa Elisa, 20.IV.1987 (fr.), *S.M. Salis 19459* (UEC); **Cajuru**, Faz. Santa Carlota, 15.VII.1985 (bt.), *L.C. Bernacci 37* (UEC); **Campinas**, Faz. São Vicente, 8.VIII.1990 (bt.), *L.C. Bernacci 25724* (IAC, UEC); Distrito de Sussas, condomínio Colinas do Atibaia, 6.VI.2000 (fr.), *R.Cielo filho 163* (UEC); **Carioba**, Boa esperança, 21.V.1943 (bt.), *M. Kuhlmann 856* (SP, SPF); **Charqueada**, Mata da Glória (Segunda entrada), 6.V.1993 (bt.), *K.D. Barreto; G.D. Fernandes & F.X. Vitti 423* (IAC); **Ibitinga**, s.d., *s.col. s.n.* (UEC 88875); **Ipeúna**, Remanescente Florestal do Rio Passa Cinco, s.d., *R.R. Rodrigues & J.A. Zandoval 1471* (IAC); **Jaboticabal**, Faz. Santa Isabel, 19.VII.1994 (fl.), *E.H.A. Rodrigues 209* (IAC, RB, SP); **Jaguaríuna**, estr. de Guedes para Holambra, 1.XI.1995 (fl.), *G.F. Árbocz 1814* (IAC); **Lutecia**, 9.X.1991 (bt.), *H. Lorenzi s.n.* (SP 262180); **Matão**, Faz. Cambuby, 20.X.1995 (fr.), *A. Rozza 157* (IAC); **Mogi-Mirim**, estr. SP 340, Posto Varanda, 11.VIII.1994 (bt.), *G.F. Árbocz 623* (IAC); **Nova Europa**, Faz. Itaquerê, 28.IV.1955 (bt.), *M. Kuhlmann 3756* (RB, SP, UB); **Paulo de Faria**, Est. Ecol. Paulo de Farias, 28.VI.1994 (bt.), *J.Y. Tamashiro 259* (IAC, SPF, UEC); **Pereira Barreto**, Faz. Lagoinha 2. Mata da Lagoinha, 7.XI.1985 (fl.), *A.F. Silva 164* (CEN, SP, UEC, UB); **Pindorama**, IAC, Est. Exper., 21.X.1938 (est.), *O.T. Mendes 83* (IAC); **Piracicaba**, Mata da Pedreira ESALQ, 27.IX.1985 (fr.), *E.L.M. Catharino 435* (SP, IAC); **Porto Ferreira**, Reserva estadual de Porto Ferreira, 9.VIII.1979 (est.), *J.E.A. Bertoni 10621* (UEC); **Queluz**, 23.VI.1899 (bt., fr.), *s.col. 52* (SP); **Ribeirão Preto**, Reserva 113, 27.VI.2001 (bt.), *O. Kotchekoff-Henriques & M. Sandrini 317* (IAC); **Santa Rita do Passa Quatro**, Parque Estadual de Vassununga, Mata da Capetinga, 25.X.1978 (fl.),

*F.R. Martins 9287* (RB, UEC); **São José do Rio Pardo**, No Campo, 16.X.1944 (fl.), *F. Glasauer s.n.* (SP 52595); **São Paulo**, Mata da cidade universitária Armando de Salles Oliveira USP Área 2, 14.X.1980 (fl.), *L. Rossi 209* (SPF); **Teodoro Sampaio**, Res. Flor. Morro do Diabo, 28.X.1986 (fl.), *U. Pastore & R.M. Klein 158* (HRB, FLOR, MBM, RB).

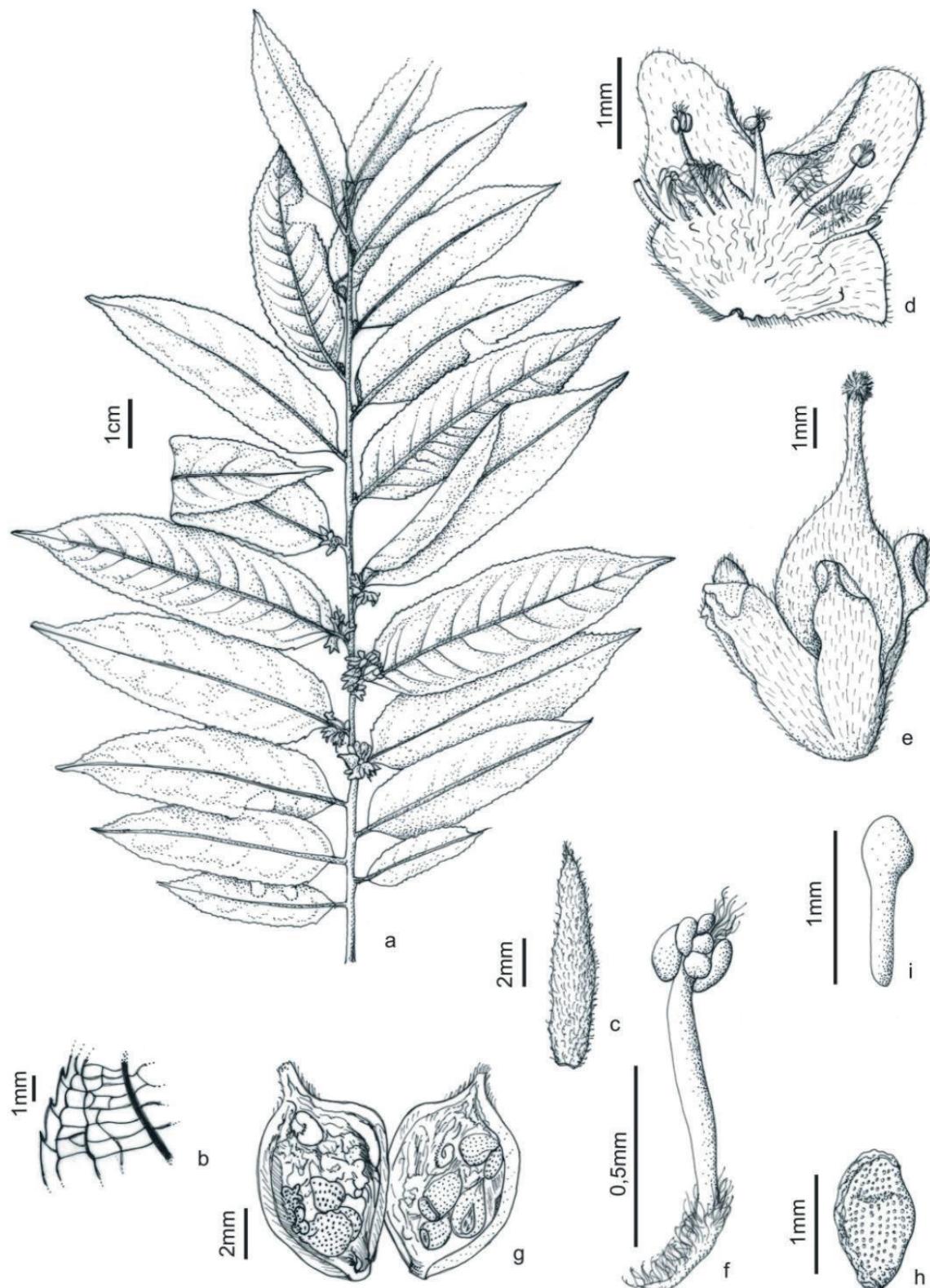
**BOLIVIA**: **Santa Cruz**, Andres Ibanez, Jardim Botânico de Santa Cruz 12 km E of center of Santa Cruz on road to Cotoca. 29.XI.1990 (fl.), *M. Nee 40069* (MBM); **Ichilo**, Rio Ibado. Res. Forestal Choré; Bosque experimental "Elias 5-10.VIII.1990 (fl.), *D. Neill et al. 9197* (MBM); **Vaca Diez**, 18,4 km E of Riberalta and 1 km NE on the road to Cachuela, 21.IX.1981 (fl.), *J.C. Solomon 6364* (MBM). **PARAGUAI**: 43 km por ruta 3, luego del cruce com ruta 5, 13.XII.1997 (bt., fr.), *A. Schinini & M. Dematteia 33767* (SPF); Trail to Arroyo Estrella, 8.V.2000 (bt.), *E.M. Zardini et al. 54076* (RB); **Alto Paraguay**: Estancia Guyra Toro- Chaco. En picada de selva. 3.X.2002 (fl.), *G. Caballero Marmori 4089* (MBM); **Cordillera**: Cerro Tobatí, 28.X.1987 (fl.), *E. Zardini & R. Degen 3674* (MBM, SP); **Cordillera**, I. Pucu. 25.IX.1988 (fl.), *T.M. Pedersen 15111* (MBM); **Cerro Palacios**, 9.VII.1988 (fr.), *E. Zardini 5581* (MBM); **Paraguari**, Compañía Costa Segunda, cerro Palacios, 23.V.1987 (bt.), *E. Zardini et al. 2522* (RB).

**16. Casearia grandiflora Cambess.**, Fl. Bras. Merid. Quarto Ed. 2: 168, pl. 126. 1830. Tipo: Brasil, Minas Gerais, "Nascitur in pascuis prope Caxuerinha, campos", *A. St. Hilaire C 1, n. 472* (holótipo P foto P!, fragm. F, foto fragm. 61154!).

Fig. 16

**Nomes vulgares**: curumim-uba, guaçatonga, piabinha (AM); canela-de-veado, imbiriba, olho-de-pomba, touceira (CE); língua-de-tiú, pin-dáiba, so-tem-dor-nas-costas-quem-quer (GO); farinha-seca, flor-verde, imbiriba-miúda, var-a-seca (MA); língua-de-teiú, pindaíba-rabo-de-bandeira (MG); olho-de-pombo, passarinheira, ponta-fina, vassoureira (PA); maria-preta (PE); azulão, canela-de-veado, farinha-seca, louro-bravo, pau-de-aradula (PI); espeto, pau-espeto, pau-de-espeto (SP); folha-de-carne (TO).

**Árvore ou arbusto**, (1-)3-7m alt., DAP 5-20cm, tronco e ramos desnudos de casca lisa a leve estriada; ramos cilíndricos, tomentosos; estípulas 3-7 x 1mm, linear-lanceoladas, caducas, tomentosas. **Folhas** persistentes, discolores; pecíolo 3,5-5mm compr, subcilíndrico, tomentoso; lâmina 3-13,5 x 1-4,5cm, coriácea, oblongo-lanceolada, face adaxial com a nervura primária tomentosa, secundárias, terciárias e superfície esparsa tomentosa a glabrescentes, face abaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície tomentosa, ápice acuminado,



**Fig. 16:** *Casearia grandiflora*: a – ramos com inflorescência em flores; b – detalhe da nervação da folha com bordo serrado; c – estípula; d – flor aberta; e – sépalas persistentes com gineceu; f – antera com glândulas barbadadas; g – fruto aberto com sementes; h – semente com testa escrobiculada; i – embrião reto. (a,e: E.P. Heringer et al. 6071; b-d,g: T.B. Cavalcanti et al. 548; f-i: Mello & França CEN 16555).

base assimétrica a cuneada, bordos serrados com dentes curtos, com glândulas no ápice, pontos e traços translúcidos obscuros, mais visíveis nos bordos, 8-10 (-12) pares de nervuras secundárias ascendentes; reticulado laxo, face adaxial com veias pouco proeminentes a pouco proeminentes e vênulas conspícuas, face abaxial com nervura primária mais proeminente, secundárias proeminentes, terciárias pouco salientes, nervuras mais proeminentes na face abaxial, opacas em ambas as faces. **Inflorescências** umbeliformes e/ou glomérulos, 6-18 flores por axila, subsésseis ou com pedúnculo 1-raro 2mm compr., tomentoso, alvo, brácteas 2mm compr., conchiformes, ovadas, membranáceas, externas tomentosas e internas esparso-pilosas; pedicelos ca. 0,5-0,8mm compr., articulados na base, tomentosos; botões ovados a oblongo-ovados, tomentosos; cálice com 5 sépalas, 7,5 x 2mm, soldadas na base em tudo de ca. 2mm compr., oblongas, esverdeadas, esparso-tomentosas internamente, externamente denso-tomentosas, alvas, sem glândulas nos lobos; estames 10, iguais em tamanho, filetes 2mm compr., achataados, soldados na base do disco às sépalas, alvos, vilosos em direção à base, anteras amarelas, oblongas, glândula apical com tricomas; lobos do disco 2mm compr., achataados, vilosos, alvos, intercalados com os filetes; ovário subgloboso a ovado, piloso, esparso-piloso em direção ao ápice, alvo, estilete inteiro, longo, cilíndrico, esparso-piloso, tricomas alvos, estigma inteiro, globoso, com tricomas hirsutos. **Fruto** ca. 7 x 4mm, globoso a oblongo-globoso, verde, piloso no ápice, tricomas alvos, glabrescentes em direção à base, sementes ca. 8, ca. 1,5 x 0,9mm, ovado-poliédricas, arilo carnoso, franjado, amarelo-alaranjado, testa foveolada, vermelho-amarronzada no fruto seco, endosperma carnoso, ovado, amarronzado; embrião 1,3 x 0,3-0,4mm, carnoso, amarronzado.

#### Distribuição geográfica e habitat

Espécie de ampla distribuição, sendo encontrada na América Central no Panamá e em Porto Rico; na América do Sul na Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa; e no Brasil, nos estados do Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal, Bahia, Maranhão, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo.

*Casearia grandiflora* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa, floresta estacional semidecidual e decidual e nas savanas e savanas estépicas, campinarana gramíneo-lenhosa e refúgio vegetacional montano, também encontrada em áreas de contato vegetacional, em altitudes de 50 a 1800 m. É uma espécie típica de locais abertos, onde é melhor representada nas coleções, tendo as savanas como habitat preferencial. Encontra-se em botão, flores e frutos o ano todo. Os meses de março e novembro apresentam maior intensidade floral.

#### Comentários

As flores são muito visitadas por abelhas, segundo anotações do coletor B.A.S. Pereira 929 (MG, SP).

A espécie é afim de *C. arborea* pela forma da folha e tipo de indumento que cobre as folhas e ramos, e frutos com sementes oblongas, mas difere pela suas flores maiores e com pedúnculo e pedicelos na maioria dos casos muito curtos a sésseis, e frutos com sementes ovado-poliédricas. Nas áreas florestais, muda um pouco suas características e fica com porte maior, no geral é uma arvoreta com tronco ereto e ramos patentes a levemente flexuosos, sendo as folhas do meio dos ramos maiores e as da base, menores.

#### Material selecionado

**BRASIL: ACRE:** Rio Branco, X.1908 (bt., fl.), E. Ule 7614 (MG). **AMAPÁ:** Coastal region. Road to Amapá, km 48, 7.VII.1962 (bt., fl.), J.M. Pires s.n. (MG 29338); **Macapá**, Igarapé do Lago. Margem do campo sujo, 17.X.1980 (bt., fl.), B. Rabelo 687 (MG); **Porto Grande**, 29.X.1957 (bt., fl.), E. Pereira 3365 (HB, HBR).

**AMAZONAS:** **Borba**, white sand campina 5km S of Borba, 25.VI.1983 (fl.), J.L. Zaruchi 2871 (GH, INPA, MG); **Itacoatiara**, Rio Urubú, roça Vista Alegre. 15.XII.1956 (bt., fl.), W. Rodrigues 356 (INPA); **Manacapuru**, Lago Ubin, Estr. para Manacapuru. 13.VII.2000 (bt., fl.), V.F. Kinupp 1415 (INPA); **Manaus**, Cach. Grande, 15.XI.1935 (fl.), A. Ducke 80 (GH, IAN, MG); **Nova Olinda de**

**Norte**, Lower Rio Mari Mari, below Rio Para, Laranjal. Along river and igarapé, 1.VII.1983 (fl.), C. Todzia 2284 (INPA, MG). **BAHIA:** **Conde**, Faz. do Bú, Mata do Fundão I, 23.IV.1996 (bt.), T. Jost 260 (IBGE, IPA, INPA, MG); **Correntina**, Faz. Jacobá, 18.VII.1992 (fl.), M. Aparecida da Silva 1507 (IBGE); **Morro do Chapéu**, Faz. Colcaozinho ca. de 9 km de Morro do Chapéu, próx. a estr. para Utinga, 13.III.1996 (fr.), A.A. Conceição 2438 (CEPEC, HUEFS, SPF); **Seabra**, BR-242, 31.V.1984 (fl.), Brazão, J.E.M. 342 (UB).

**CEARÁ:** Subida Guariba, 25.VII.1964 (fl.), Castellanos 517 (HB); **Bonfim**, Serra do Araripe, 11.II.1934 (est.), P. von Luetzelburg s.n. (IPA 22737); **Crato**, Fruticultura do Cariri, 6.VIII.1948 (bt., fl.), A.P. Duarte & Ivone 1287 (HBR); Chap. do Araripe, 12.VII.1994 (fl.), R. Costa s.n. (PEUFR 33689); **Graça**, Mata seca, 19.XII.2007 (bt.), F.A.M. Ponte Filho 21 (UFRN). **DISTRITO FEDERAL:**

Bacia do Rio São Bartolomeu, afluente do lado direito do cor. Taboca, 11.III.1981 (fl.), R.P. Heringer 6420 (UEC); **Brasília**, Estrada para Chacará do São Bartolomeu, beira da estrada, 13.V.1998 (bt., fl.), R. Marquete 2897 (SP); **Brazilândia**, Chacará Hilztizar, lado da cerca, 24. IV.1996 (fl.), S.M. Gomes 30 (UEC); **Planaltina**, margem do cor. Serandi - CPAC - EMBRAPA, 1.IX.1980 (est.), F.W.B. Machado 10 (UFG); **Samambaia**, Cór. Gatume, próx. área da CAESB-ETA Samambaia, 13.VI.2003 (bt.), M.G. Nóbrega 1899 (HEPH,RB). **GOIÁS:** 5-10km north of

Veadeiros. Valley of rio Paraná, 19.VII.1964 (fl.), G.T. Prance et al. 58231 (GH, UB); **Alto Paraíso de Goiás**, Chap. dos Veadeiros, 19.XII.1967 (fl.), A.P. Duarte 10648 (HB); **Caiaponia**, Fazenda Maracanã near Caiaponia, 12.XI.1993 (fl.), J.A. Ratter 7120 (UB); **Calda Novas**, estrada quem leva a alternativa 4 ca. De 5,7 km da estr. que liga a obra UHE Corumbá a Caldas Novas, 9. II.1995 (fl.), T.A.B. Dias 269 (CEN); **Campinacu**, Estr. da Jacira, antiga estr. de terra que ligava Miacu ao AHE Serra da Mesa, 21.VI.1995 (fr.), B.M.T. Walter 2392 (CEN, UFG); **Campo Limpo de Goiás**, Bacia do Ribeirão João Leite, 25. VII.2003 (fl.), F. Bucci 1906 (UB); **Catalão**, D. Nenzinha, 30.VI.1989 (fl.), Mitzi Brandão 16415 (PAMG); **Cavalcante**, Rio Almas. 27.V.1975 (fl.), G. Hatschbach 36953 (MBM); **Chapadão do Céu**, PARNA das Emas, 1.XI.1998 (fl.), M. A. Batalla 2078 (IAC); **Cocalzinho**, Edilândia. Faz. Boa Esperança, ca. de 4km de Edilândia/Cocalzinho, 22.III.2002 (bt., fl., fr.), M.L. Fonseca 3268 (UB); **Colinas**, a 18 km de Colinas em direção a Alto Paraíso, 21.X.1996 (bt., fl.), R. Marquete 2726 (UEC); **Corumbá de Goiás**, 75km N of Corumbá de Goiás on road to Niquelândia, Goiás in valley of Rio Maranhão. 23.I.1958 (fl., fr.), H.S. Irwin 19054 (MG); **Corumbaíba**, margem esquerda do rio Corumbá, 1,5 km a montante do eixo da barragem, 24.VI.1993 (bt., fl.), H.G.O. dos Santos 108 (CEN); **Cristalina**, 5 km by road E of Cristalina, 5.IV.1973 (fl., fr.), W.R. Anderson 8173 (UB); **Formosa**, beira da estr. ponto de coleta 03, 18.IX.1991 (fl.), Sebastião 3189 (UEC); **Lagoa da Confusão**, Ilha do bananal. PARNA do Araguaia, após o campo de pouso, ca. 3200m da sede do Parque, 20.III.1999 (fr.), R.C. Mendonça 3937 (UEC); **Leopoldo Bulhões**, 20.III.1989 (bt., fr.), D. Alvarenga 163 (UB, UEC., IBGE); **Luziânia**, estr. Pires do Rio Luziânia 30 km, 23. IV.1979 (fr.), E.P. Heringer 1231 (IBGE); **Minaçu**, Estr. Velha Minaçu - Canteiro de obras. (UHE Serra da Mesa) 7 km do canteiro, 18.XI.1991 (bt.), B.M.T. Walter 691 (CEN, UEC); **Mineiros**, PARNA das Emas, 25.IX.1993 (bt., fl.), A.P. Silva 45 (INPA, UB); **Morrinhos**, Estr. Morrinhos para Caldas Novas, cor. Samambaia, 6.III.1971 (fl.), J.A. Rizzo 6036 (UFG); **Niquelândia**, estr. de terra vicinal a GO-237 (Niquelândia/Colinas), entr. a 600m da ponte sobre o Bagagem a 7 km desta, Bacia de inundação da UHE Serra da Mesa, 14.IV.1992 (bt., fl., fr.), B.M.T. Walter 1270 (CEN, UEC); **Nova Glória**, Espírito Santo. 18.I.1992 (fl.), G. Hatschbach & R. Kumarow 56219 (MBM, SPSF); **Pirenópolis**, Serra dos Pireneus, 7. XII.1981 (bt.), F.R. Martins 20161 (UB, UEC); **Pires do Rio**, Margem esquerda do rio Peixe, 28.VII.1993 (fl.), H.G.P. dos Santos 183 (CEN); **Planaltina de Goiás**, Estr. para cór. do Ouro, 17.III.2003 (fl., fr.), M.L. Fonseca 4238 (UEC); **Santa Izabel**, Ilha do Bananal. PARNA do Araguaia, caminho para Lado da Mata, 24.VI.1979 (fl., fr.), F. Cardoso da Silva 353 (SP, UB); **Santo Antônio do Descoberto**, 4.XI.1985 (bt., fl.), J.

Elias de Paula 3225 (INPA, UB); **Silvânia**, Est. Flor. Exper. EFLEX, 9.I.1989 (fl.), B.A.S. Pereira 1359 (UB, UEC); **Sobradinho**, 23.VII.1964 (bt., fl.), A.P. Duarte 8409 (HB, HBR); **Vianópolis**, GO - 139. Santa Maria do Passa Quatro. 11. II.2000 (fl.), G. Hatschbach et al. 69978 (MBM). **MARANHÃO**: **Acailandia**, BR-222, km 623, beira da estrada, 7.V.1988 (fr.), L.B. Bianchetti 584 (CEN); **Alcantara**, 24.IX.1903 (bt., fl.), A. Ducke s.n. (MG 433); **Bacabal**, Faz. São Raimundo, 32km from Bacabal, on Bacabal - lago da Pedra, road (MA-243). 30.IX.1980 (bt., fl.), D.C. Daly 386 (INPA,MG); **Barra do Corda**, Fazenda Canafistula, 15.VIII.1976 (fl.), J.A. Soares da Silva 62 (PEUFR); **Codó**, Fazenda Buriti cortado, 8. VIII.1975 (fl.), A.E. da Silva 23 (PEUFR); **Colinas**, Faz. Chapada Jenovenha, 10.VI.1975 (fl.), A.E. da Silva 5 (PEUFR); **Fortuna**, Lugar Caiçara, a 15km SE de Fortuna, 21.II.1983, (fl.), J.U. Santos 649 (MG); **Grajaú**, On flat plateau top 17,7 km E of center of city of Sítio Novo Grajaú, on road to Grajaú (3,2km W of crossing of Rio Santana), 7.I.1970 (bt., fl.), G. Eitan & L.T. Eitan 10235 (SP); **Loreto**, Ilha da Balsas region between the Balsas and Parnaíba rivers. 5 km NW of community of Santa Barbara a few km north of Parnaíba river. Base of the canyon Vão do Mundé, 18.II.1970 (fl.), G. Eiten & L.T. Eiten 10702 (SP, UB); **Mirador**, Parque Estadual de Mirador, cabeceira do Rio Alpercatas, 20.IX.1988 (fl., fr.), P. Noberto 68 (MG); **Paraibano**, Folha: SB. 23 - ZA. Ponto 11. 28.III.1984 (fl.), F.M.D. Hora & S.B. Silva 5 (HRB, MG, MBM); **Pastos Bons**, Faz. Coqueiro, 7.IV.1975 (fl.), F. Paiva 2 (PEUFR); **Peritoró**, Aprox. 24km de Peritoró na BR 316, entre Peritoró e a bifurcação para Codó, antes da fábrica de cimento. 6.VI.1979 (bt., fl.), J. Jangoux 1052 (INPA, MG); **Santa Luzia**, Km 82 da estr. Santa Luzia - Açaílândia, entrada a direita a 9 km, 1.VIII.1977 (fl.), D. Thomaz 432 (PEUFR); **São Domingos**, Faz. Santa Tereza, margem esquerda da estrada, 12.VII.1975 (fl.), Lima 13377 (PEUFR); **São Luis**, Parque Ambiental da Alumar, 7.VIII.1999 (bt., fl.), R. Gomes s.n. (MG 157385). **MATO GROSSO**: R 16 c. 9 km north of base camp, 30.IX.1968 (fl.), R.M. Harley 10350 (IAN, UB); **Alto Boa Vista**, Próx. a Liquilândia, BR 322, estr. de terra do lado direito, 24.XI.2004 (fl.), R. Tsuji; L.C. Bernacci & E.F. Souto 937 (IAC); **Chapada dos Guimarães**, São Vicente, Cachoeirinha, 22.III.1983 (fl.) M.G. Silva 633 (INPA, MG); **Colider**, Estr. Santarém - Cuiabá, BR 163, km 762, Serra do Cachimbo a 30km da Cidade de Guarantã, 19.IV.1983 (bt., fl.), M.N. Silva et al. 18 (INPA, RB, UB); **Cuiabá**, Rodovia Cuiabá/Santarém e vicinais, 15.XI.1977 (fr.), J.M. Lemes s.n. (MBM 228155); **Confresa**, Gleba Santo Antonio, 15.V.2000 (bt., fl.), D. Macedo s.n. (CH 26714); **Itiquira**, margem do Rio Correntes, 13.XII.2000 (fr.), G.F. Árbocz 7203 (IAC); **Nova Xavantina**, Faz. Eldorado, a 45 km ao sul de Nova Xavantina, 2.VIII.1996 (fl.), B.S. Marimon 8 (NX); **Querência**, Faz. Tanguru, 3.

VII.2005 (fr.), *D. Stefanello* 34 (NX); **Rio Verde**, Faz. Anhumas do Rio Negrinho, 27.XII.1973 (fl.), *D. Sucre* 10472 (IBGE); **Santa Terezinha**, Serra do Tapirapé, 21 km SW of Portal do Amazonia (MT 413 to Santa Terezinha & BR 158) 13.X.1985 (fl., fr.), *W. Thomas* 4332 (INPA); **Vila Rica**, Vila Rica para Santa Teresinha, 6.VIII.1997 (bt., fl.), *L.C. Bernacci* 2248 (IAC); **Xavantina**, Km 267 Xavantina - Cachimbo road, 21.III.1968 (bt., fl., fr.), *D. Philcox* 4595 (IAN, UB). **MINAS GERAIS**: **Alegre**, s.d., s. col. s.n. (PAMG 37548); **Araguari**, Bosque John Kennedy. 08.V.1988 (fl., fr.), *I. Santos* 1 (BHCB, PAMG); **Araxá**, 2.II.1956 (bt., fl.), *A. Macedo* 4227 (HB); **Caratinga**, Est. Biológica, 18.I.1985 (fr.), *P.M. Andrade* 592 (BHCB); **Guarda Mor**. Serra dos Pilões, 12 km SW de Guarda Mor, camino a San Antonio do Rio Verde, 31.I.1990 (fl., fr.), *M.M. Arbo* 3283 (MBM); **Ibiá**, ca. 8 km E of the Araxá junction on Highway 262 to Belo Horizonte, 29.II.1976 (fl.), *G. Davidse & W.G. D'Arey* 10870 (SP); **Jaboticatubas**, Capão, Lagoa de D. Ignacia, 28.XII.1939 (fl.), *J.E. de Oliveira* s.n. (IAN 15079); **Marliéria**, Parque estadual do Rio Doce, 14.II.2000 (fr.), *T. Sposito* s.n. (MBM 248680); **Nova Ponte**, 1940 (fl.), *J.M.P.S.* s.n. (BHCB 613); **Paracatu**, Paracatu. Rod. Brasília, 3.VI.1960 (bt.), *E.P. Heringer* 7622 (UB); **Patos de Minas**, Rod. BR-365. 20.XI.2004 (fl.), *G. Hatschbach* et al. 78380 (MBM, UPCB); **Patrocínio**, ca. 35km NE of Patrocínio, 29.I.1970 (bt., fl.), *H.S. Irwin* 25635 (INPA, R, UB); **Perdizes**, divisa com João Alonso; Unidade de Conserv. do Galheiro - CEMIG. 25.V.1994 (bt., fl.), *E. Tameirão Neto* 1062 (BHCB, IAC); **Uberlândia**, Faz. do Gloria, UFU. 14.V.1981 (bt., fl.), *R.C. Vieira* 134 (BHCB, PAMG). **PARÁ**: Entre os kms 1 e 7 da estr. de Monte Alegre a C.A.N.P. 5.V.1953 (fr.), *D. Andrade-Lima* 1321 (IAN); **Abaetetuba**, Estr. de Abaetetuba para Vila Beja, km 18,6, 24.X.1987 (fr.), *Veiga & Silva* 172 (CEN); **Altamira**, Região Garotire, 6.VIII.1962 (fl.), *N.T. Silva* 791 (IAN); **Barcarena**, Igarapé Japin, próximo PA - 483, 19.VI.1984 (bt., fr.), *A. Lins* 368 (MG); **Belém**. Boa Vista, 15.X.1897 (bt., fl.), *M. Guedes* 1235 (INPA); Igarapé-Açu. Experimento Silvio Brieza, 24.IX.1996 (fl.), *Sabine, W. 11* (IAN); **Benevides**, Reserva da Pirelli. Estr. do Taiassui com o ramal de entrada para Benevides, 25.VII.1997 (bt., fl.), *S.V. da Costa Neto* 94 (MG); **Bragança**, Rod. Don Elizeu. Beira da estrada, 21.VII.1978 (bt.), *E. Oliveira* 6769 (MG); **Bujarú**, km 21, estr. Pirabas, 28.XI.2007 (est.), *R. Marquete* 4158 (RB); **Capitão Poço**, Estrada da Nova Colonia, 13.I.1974 (bt., fl.), *E. Oliveira* 6147 (MG); **Irituia**, Santa Luzia, 27.X.1970 (fl., fr.), *Merian* 9 (MG); **Itaituba**, km 63 da estr. Itaituba - Jacareacanga. PARNA do Tapajós (IBDF). 12.XI.1978 (fl.), *M.G. Silva* 3698 (MG); **Itupiranga**, Rio Rocantins, arredores da cidade, 30.VIII.1976 (fl.), *M. Silva* 2721 (MG); **Marabá**, Estreito - Marabá km 1, 5.IV.1974 (fl.), *G.S. Pinheiro & J.F.V. Carvalho* 113 (RB); **Maracanã**, Ilha de Maiandeua, Fortalezinha, 3.VII.1992 (fl., fr.),

*L.C. Lobato* 529 (MG); **Marambaia**, 7.IX.1959 (fl.), *E. Pereira* 5093 (HB,HBR); **Marapanim**, Marudasinho, 30.VII.1958 (bt., fl., fr.), *P. Cavancante* 471 (HB, MG, UB); **Monte Alegre**, Serra da Paituna, próx. à Pedra do Pilão, a 30km de Monte Alegre. 6.XI.1987 (bt., fl.), *C.A. Cid Ferreira* 9463 (GH, INPA, MG, RB); **Paragominas**, Iringa do Pará, 25.V.1977 (bt., fl.), *M.G. Silva* 3138 (MG); **Parauapebas**, FLONA de Carajás, estr. que da acesso a Canga da Serra Sul, 27.VI.2009 (fr.), *R.D. Ribeiro* 1223 (RB); **Salvaterra**, Marajó, Joanes, 14.IX.1976 (bt.), *E.F. Penha* 10 (MG); **Santa Izabel**, 3.X.1996 (bt., fl.), *A. Nitta* 17340 (IAN); **Santana do Araguaia**, 100km S of Redenção on road (PA 150) to Barreiras dos Campos. Faz. Inajaporã between Rio Inajazinho and Rio Inajá. 18.II.1980 (bt., fl.), *T. Plowman* 8851 (GH, MG); **Santarém**, Cuiabá - Santarém. BR 163, 10.XI.1977 (bt., fl.), *G.T. Prance* 25122 (INPA, MG, UEC); **São Caetano de Odivelas**, Repartimento, VII.1966 (bt., fl.), *J. Elias* 252 (HB, IAN, MG); **São Miguel do Guamaí**, BR-010, km 128 - Belém/Brasília. 17.IX.1979 (bt.), *M. do Pilar H. das Neves & G. Pereira* 2098 (SP); **Serra Norte**, Projeto Carajás, 9.VII.1986 (fl.), *R.B. Torres* 18477 (UEC); **Tucuruí**, Margem direita do Rio Tocantins. 19.V.1980 (bt., fl.), *M.G. Silva* 5251 (INPA, MG); **Vigia**, Campo do Caimbé, 26.VIII.1959 (fl.), *W.A. Egler* 1077 (MG); **Viseu**, Vila de Itamichira, serra do Piriá. Platô Caverna da Serra solo com pedra ferro e bauxita. 4.X.1999 (bt., fl., fr.), *L.Carreira* 1752 (MG). **PARAÍBA**: **Areia**, Mata do Pau Ferro. 29.VIII.1980 (bt.), *D. Andrade-Lima* 33 (INPA); **Souza**, São Gonçalo, 9.III.1937 (est.), *Luetzelburg* s.n. (IPA 47328). **PERNAMBUCO**: Campos da Serra do Araripe. Inicio da 2º metade da estr. Araripe-Crato, 25.IV.1952 (fl.), *A. Lima* 1093 (HB,PEUFR); **Araripina**, Encosta da chap. do Araripe. Estr. entre Araripina, entre a sede do município e a est. do IPA, 19.VII.1990 (fl.), *Everardo Sampaio* s.n. (UFP 19120); **Exu**, 18.VI.1970 (bt.), *Lauro Xavier Filho*, s.n. (UFP 2390); **Serrita**, Chap. do Araripe. Estr. entre Jardins e Cachoeira, s.d., *F.S. Araújo* 1183 (UEC); **PIAUÍ**: **Amarante**, Coberto do Meio - Araras, 25.VII.1993 (fl.), *G.M. Sousa* s.n. (UFRN 819); **Batalha**, Povoado Baixa Fria, 24.I.2007 (bt.), *C. Germana* 12 (TEPB); **Brasileira**, Baixa do Barreiro (6 º cidade) PARNA de Sete Cidades, 7.IX.1999 (fl., fr.), *M.E. Alencar* 765 (UEC); **Caracol**, PARNA da Serra das Confusões, 22.VI.2007 (bt.), *R.M. Santos* 1448 (HUEFS); **Esperantina**, Quilombo Olho D'água dos Pires, 17.I.2004 (bt., fl.), *E.A. Franco* 209 (UEC); **Palmeirais**, Faz. Galápagos, margem do rio Parnaíba, 28.II.2005 (fl., fr.), *A.M. Miranda* 4904 (HST, HUEFS); **Piracuruca**, Portão norte, aprox. 700 m (1º cidade). PARNA de Sete Cidades, 27.XII.1996 (bt.), *M.E. Alencar* 434 (UEC); **Ribeiro Gonçalves**, Faz. Avarandado, margem da estr. de barro. 24.I.2005 (bt., fl.), *A.M. Miranda* 4788 (BHCB, HST, UFRN); **São Raimundo Nonato**, PARNA Serra da capivara fuso 23, 1.II.1999 (fl.), *C.A.R. Madrugada* 19 (PEUFR); **São Pedro**, 25.VIII.1982

(fl.), F.M.T. Freire s.n. (UFRN 364); **Terezina**, Estr. BR 343 (Terezina - Fortaleza) entre Campo Maior e Piripiri, 46km ao NE de Campo Maior. 8. VIII.1979 (fl., fr.), J. Jangoux 1130 (MG). **RONDÔNIA: Porto Velho**, Campus Unir. Porto Velho km 10, BR 364, 10.XI.1992 (bt., fl.), A. Ribeiro 14 (INPA); **Vilhena**, a4kmpróx.de Vilhema.25.X.1979 (bt., fl.), M.G. Vieira 606 (GH, INPA, MG). **RORAIMA: Alto Alegre**, Serra do Surucucú, 24.I.1975 (bt., fl.), B.G.S. Ribeiro s.n. (MG 57950); Ilha de Maracá. On road between SEMA Estação and Boa Vista, 14km from Island. 17.VI.1986 (bt.), M.J.G. Hopkins 9 (INPA); **Amajari**, Upper plateau summit of Serra Tepequem, 16.II.1967 (fr.), G.T. Prance 4381 (INPA, R); **Boa Vista**, Monte Cristo (Campus do Cauamé - UFRR - CCA), 5.XII.2003 (bt., fl., fr.), R.I. Barbosa 70 (INPA); **Pacaráima**, Rod. BR 174 à 7km de Santa Elena (Venezuela), 21.VI.1974 (fl.), J.M. Pires 14556 (IAN, MG). **SÃO PAULO: Cajuru**, Faz. Santa Carlota - Cerrado 3, 17.I.1990 (fl.), A. Sciamarelli & J.V.G. Nunes 438 (SPF, UEC); **Luiz Antônio**, Estação Experimental do Instituto Florestal. 27.V.1977 (fl.), E. Giannotti et al. 5505 (MBM, UEC); **Matão**, beira da Rod. Washington - Luiz, 11.I.1976 (fl.), H.M. de Souza s.n. (MG 65066, UEC 5264); **Mogi-Guaçu**, Ouricanga, 8.I.1955 (fr.), M. Kuhlmann 3540 (IBGE); **Porto Ferreira**, Est. Exper. de Porto Ferreira, 20.III.1977 (fl.), H.F. Leitão Filho 4636 (INPA, UEC); **Ribeirão Preto**, Faz. Martinho, 26.II.1963 (bt.), C.M. Chaves 34 (GUA); **Rincão**, along the new Carlos-Ribeirão Preto road, just north of boundary of Mun. Araraquara (about 40 km due N & 5km due W of São Carlos), 1.XII.1961 (fl.), G. Eiten & J.M.F. Campos 3461 (SP, UB); **Rio Claro**, 08.XI.1993 (bt., fl.), J.R. Stehmann 1401 (BHCB, IAC); **Santa Olívia**, Faz. Santa Albertina, num bosque. I.1944 (fl.), D. Bento Pickel s.n. (MBM 235514); **Santa Rita do Passa Quatro**, ARIE Cerrado Pé-de-Gigante, 8.I.1996 (est.), M.A. Batálha 1023 (IAC, SP); **São Carlos**, About 1km west of rio Moji-Guaçu (about 14 km NW of Santa Eudóxia or 38km ENE of Araraquara), 20.VI.1961 (fl.), G. Eitan et al. 3062 (SP); **São Simão**, Horto Florestal, junto a estação Bento Quirino. E.F. Mogiana, 22.V.1957 (bt.), M. Kuhlmann 4121 (CEPEC, SPF, SP); **Serrana**, Em cerrado aberto da estrada, 11.V.1981 (bt., fl.), H.F. Leitão Filho 12519 (IAC, MG, UEC). **TOCANTINS: Lagoa da Confusão**, Parna do Araguaia. Área ca. De 2km da sede do Parque em direção ao Lago da Mata, 20.III.1999 (bt., fl.), M. Aparecida da Silva 4027 (CH); **Palmas**, Área do parque estadual do Lajeado, 16.VI.2000 (fl.), E.A. Soares 793 (IBGE, UB); **Tocantinópolis**, 28.III.1983 (bt.), J.A. Ferreira 317 (IBGE, MG). **VENEZUELA**: Territorio Amazonas, Palomal, near Rio Orinoco 15 km south of Puerto Ayacucho, 9.XI.1953 (bt.), B. Maguire 36085 (IAN); **Barinas**, 77 km from Barinas along road to San Cristóbal, 7.V.1954 (fl.), F.J. Breteler 3938 (SP). **PORTO RICO**: Agr. Exp. Station Wood, Rio Piedras. 11.VIII.1964 (est.), M.G. Kokose 19 (MBM).

**17. Casearia guianensis** (Aubl.) Urb., Symb. Antill. 3:322. 1902.

Fig. 17

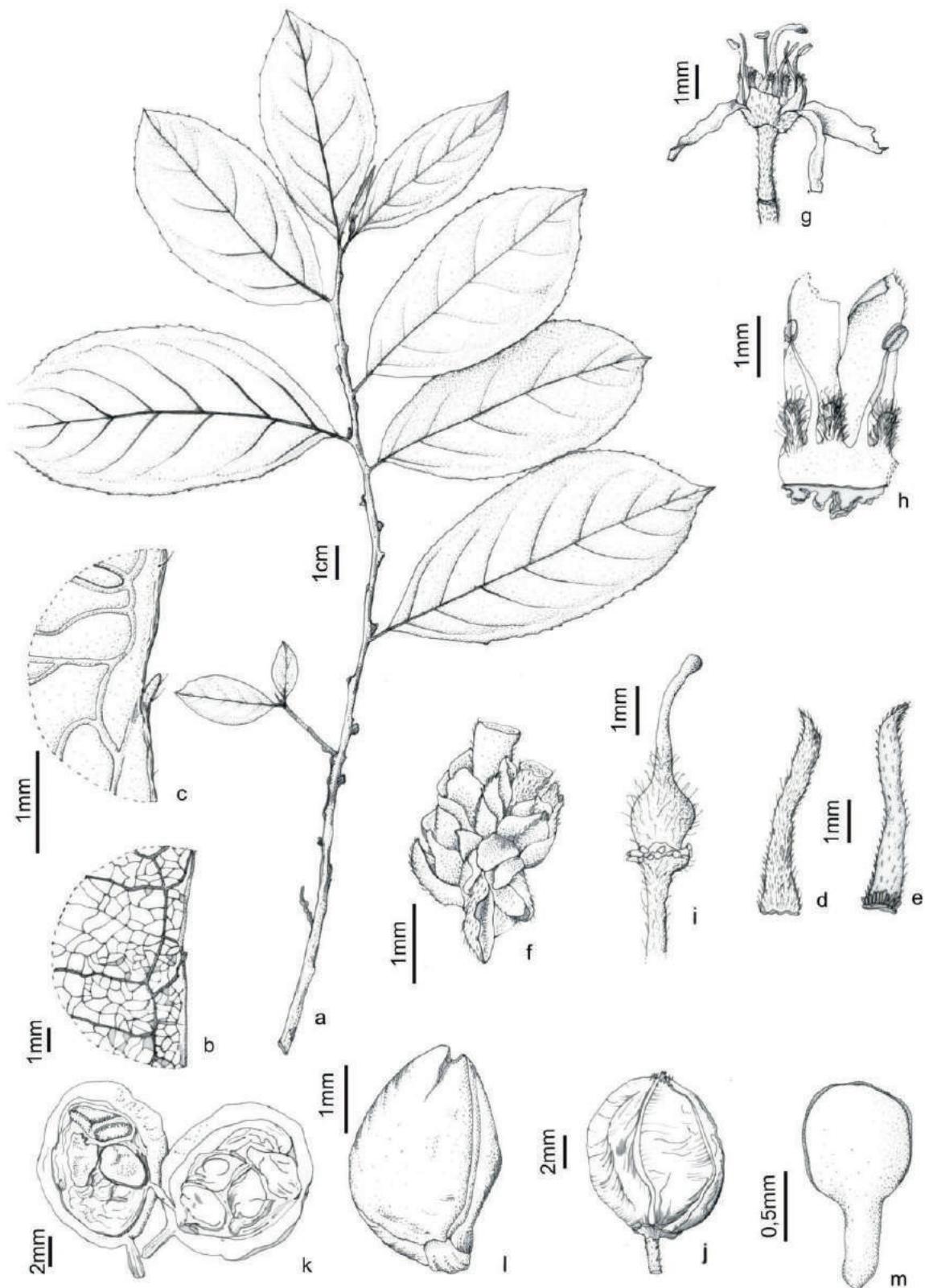
*Iroucana guianensis* Aubl., Hist. Pl. Guiane Fr. 2: 329, t. 127. 1775 "guyannensis". Tipo: Guiana Francesa "prope maris littora Caiennae et Guianaæ", M.F. Aublet s.n. (holótipo, BM foto BM 624378!; prováveis isótipos, C, P).

*Casearia fallax* Miq., Linnaea 19: 128. **1846. Tipo: Suriname, Jodensavanna**, A. Kappeler 1672 (holótipo, U; isótipos, G, MO, P, S, W)

*Samyda octandra* Sessé & Moc., Fl. Mex. ed. 2: 113. 1893. Tipo: Puerto Rico, M.L. Sessé & J.M. Mocino 1236 (lectótipo designado por Sleumer 1980, MA; isolectótipos, possivelmente G).

**Nomes vulgares:** laranjinha (BA, PA); sipa-liwini (Suriname).

**Árvore** ou **arbusto**, 4–20m alt., DAP 6–15cm, tronco e ramos desarmados, cilíndricos, delgados, esparsos-pubescentes em direção ao ápice, glabrescentes para a base, marrom acastanhados, esparsamente lenticelados; estípulas 3–5,5 x 1mm, linear-lanceoladas a lanceoladas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, caducas, denso-pilosas na face externa, interna glabrescente, glândula apical lanceolada e glândulas oblanceoladas na base, na inserção com o ramo. **Folhas** persistentes, discolors, opacas em ambas as faces, variáveis na forma e tamanho; pecíolo 4–5(–7)mm compr., subcilíndrico, não canaliculado; lâmina 12,5–17,5 x 3,5–6,5cm, cartácea (quando jovem membranácea), oblongo-lanceolada a oblongo-elíptica, oblanceolada a obovado-lanceolado, face adaxial glabra, pilosas na nervura primária, nas secundárias, terciárias e superfície glabra, face abaxial com tricomas pilosos mais concentrados na nervura primária, esparsos na secundária, terciária e superfície, ápice acuminado a cuspidado, apículo glandular na ponta, base curto-atenuada, bordos levemente crenados com glândulas nos diminutos dentes, traços e pontuações translúcidas dispersos na lâmina, 8–10 pares de nervuras secundárias levemente curvadas, ascendentes, reticulado das veias e vénulas na face adaxial e nervura primária não proeminente, secundárias e terciárias conspícuas, face abaxial com nervuras primária e secundárias proeminentes, terciárias e as vénulas levemente proeminentes e conspícuas. **Inflorescências** fasciculada, pilosas, 6–12 ou mais flores; brácteas 1 x 1,2mm, ovadas, coriáceas, pilosas na parte externa central, bractéolas 1,2–1,5 x 0,8mm, ovadas, pilosas externamente na parte central de algumas bractéolas, escariosas; pedicelos 3,5mm compr., levemente achatados, delgados, articulados próximo à base (1,5mm), esparsos piloso; botões 2–3,5 x 1,2–1,5mm,



**Fig. 17:** *Casearia guianensis*: a – ramos; b - detalhe da nervação da folha; c – bordo da folha serrado com glândula no dente; d – estípula face externa; e – estípula face interna com glândulas na base; f – brácteas e bractéolas; g – flor; h – sépalas com lobos do disco intercalados com os filetes; i – gineceu. j – fruto; k – fruto aberto com semente; l – semente; m – embrião reto. (a,j-m: G.T. Prance et al. 10930; b-c: F.J. Breteler 3835; d-i: R.L. Fróes 23080).

oblongo-ovados, esparso-pilosos; cálice com 5 sépalas, 4,6-5 x 0,8-1mm, soldadas próximo à base com tubo, ca. de 0,6mm compr., ovadas, sem glândulas nos lobos, esverdeadas, externamente esparso-pilosas e internamente poucos tricomas pilosos dispersos na parte central das sépalas a glabrescentes com a maturação; estames 8, alvos, filetes 3mm compr., cilíndricos no ápice, achatados na base, soldados aos lobos do disco e sépalas, glabros, anteras oblongo-ovadas, sem glândula apical, alvas; lobos do disco ca. de 1mm compr., clavados, achatados, soldados na base e alternados com os filetes, vilosos; ovário ovado, da base ao ápice esparso-piloso na maturidade, jovem piloso até inserção com estilete; estilete inteiro, alongado, cilíndrico, glabro, estigma clavado, glabro na maturidade, quando jovem esparso piloso. **Fruto** 10 x 9mm, elíptico a levemente globoso, esparso-piloso, mais concentrado na inserção do estilete, amadurecendo vermelho, sementes 3,5 x 2,5mm, ovadas, amarelo-avermelhadas, testa lisa a levemente esparso-muriçada, amarelo-escura, arilo delgado a levemente franjado, alvo-amarelado, cobrindo parcialmente a semente, endosperma carnoso, ovado, amarelo-escuro; embrião 1,5 x 0,5-0,6mm, folhas cotiledonares levemente triangulares a ovadas, ápice arredondado, base subcordada a truncada, superfície lisa, eixo hipocótilo radícula cilíndrico, ápice curto-apiculado.

#### Distribuição geográfica e habitat

Espécie amplamente distribuída desde a América Central incluindo Panamá, Cuba, Jamaica, Haiti, República Dominicana, Porto Rico, Ilhas Virgem, Ilhas Leeward e Ilhas Windward e na América do Sul ocorrendo na Colômbia, Venezuela, Trindade e Tobago, Guiana, Guiana Francesa, Suriname e no Brasil onde ocorre nos estados do Acre, Pará, Roraima, Maranhão, Ceará, Pernambuco, Alagoas, Bahia e Minas Gerais.

*Casearia guianensis* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa e aberta, floresta estacional semidecidual, savana e savana estépica, chegando a áreas secundárias, com variação altitudinal e na composição do solo, sendo mais encontrada no interior da floresta. Espécie heliófila ou de luz difusa, ocorrendo desde baixas altitudes até ca. 630 m. Com botões e flores de janeiro a maio, sendo mais frequente de agosto a novembro. Fruto imaturo e maduro nos meses de novembro a maio.

#### Comentários:

O material de Steyermark 55848 (F, VEN), provável identificação incorreta, foi tratado como material de referência para *C. arguta* Steyermark (non Kunth), citada por Hokcher et al. (2008) na Nuevo Catálogo de la Flora Vascular de Venezuela, como sinônimo de *C. guianensis*.

Sleumer (1980) cita a foto n. 32154 do herbário F, para a coleção de Kappler 1672 (*C. fallax*), mas a foto não está disponível. O mesmo acon-

tece com as fotos do herbário F n. 43763, 43764, 43765 de *Samyda octandra*.

Kiger (1984) cita o lectótipo *Sessé & Mociño* 1236 (MA) de sua autoria (1972) em uma dissertação da Universidade de Maryland, não constando como uma publicação validamente publicada. Dessa maneira, aceitamos Sleumer (1980) como o autor da lectotipificação do táxon *Samyda octandra* *Sessé & Moc.*

*Casearia guianensis* é um pouco confundida com *C. hirsuta*, mas diferem-se pelos bordos das folhas, que em *C. guianensis* são crenados com glândulas e pelo estigma largo clavado, fruto com sementes ovadas e arilo cobrindo parcialmente a semente, enquanto que em *C. hirsuta* os bordos são serrados, o estigma é capitado, frutos têm sementes leve obovada-angulosas com arilo delgado.

#### Material selecionado

**BRASIL. ACRE:** Rio Branco, Porto Alegre, Rio Amajary, 23.III.1948 (fl.), R.L. Fróes 23080 (IAN); **Cruzeiro do Sul**, Along rio Noa a few kilometers upstream from rio Juruá, north of Cruzeiro do Sul. Faz. Darcio Rosas, 20.VIII.1986 (bt.), T.B. Croat & A. Rosas Jr. 62381 (GH). **BAHIA:** Pau D'arco, Matajoara, 28.X.1997 (fl.), J. Grogan 563 (IAN). **CEARÁ:** Fortaleza, Terreno do Dr. Luiz Monte Negro, na rodagem para Maranguape, 3.II.1955 (fl.), A. Ducke 2407 (IAN). **MARANHÃO:** São Luis, Estr. do Tirical, II.1939 (est.), R. Froes 11531 (GH). **MINAS GERAIS:** Caratinga, Faz. Macedônia - Cenibra - Ipaba. Trilha atrás do viveiro. 22.XI.1991 (bt., fl., fr.), P.I.S. Braga s.n. (BHCB 19297); **Ipaba**, Faz. Macedônia. Baixada do coqueiral. 06.X.2004 (fr.), G.S. França 644 (BHCB); **Marliéria**, Trilha da Campolina. Parque Estadual do Rio Doce. 25.I.1997 (bt., fl., fr.), J.A. Lombardi 1558 (BHCB, IAC, MBM); **São Gonçalo do Rio Abaixo**, Estação Ambiental de Peti. Próx. à ponte pensil. 12.XII.2003 (fr.), J.R. Stehmann 3470 (BHCB). **PARÁ:** Nazaré da Mata, 10.IV.1954 (bt.), J.C. de Moraes 1037 (IAN); **Breu Branco**, região do tocantins, 27.IX.1948 (fl.), R.L. Fróes 23535 (IAN, UB); **Pau D'Arco**, Marajoara, 6.IX.1997 (bt.), J. Grogan 139 (IAN); **Santarém**, Arredores da FAO, 16.I.1968 (fl., fr.), M. Silva 1594 (MG). **RORAIMA:** Amajari, SEMA Ecological Reserve, Ilha de Maracá. 1.V.1987 (fr.), W. Milliken 162 (INPA); **Boa Vista**, Antiga Faz. Ramerindas P.A. Nova Amazônia. 21.V.2003 (bt., fl.), R.I. Barbosa 31 (INPA); **Mucajáí**, Posto Mucajáí, Rio Mucajáí. Vinity of Mucajáí airstrip. 10.III.1969 (fr.), G.T. Prance 10930 (INPA, MG).

**SURINAME:** N side of Kuruni island, W of trail from airstrip to N branch of Kuruni, River around island ca. 30 airline km E of confluence on Corantijn River, s.d. (fr.), R. Evans et al. 1963 (IAN).

**18. Casearia hirsuta** Sw., Fl. Ind. Occid. 2: 755. 1798. Tipo: "Jamaica and Hispaniola," O.P. Swartz s.n. (lectótipo designado por Sleumer, 1980, S). Prováveis síntipos remanescentes: West Indies

(provavelmente Jamaica), 1781, *Masson s.n.* (BM [ex herb. Banks]); Indies (provavelmente Jamaica), 1780-1782, *Shakespear s.n.* (BM [ex herb. Banks]).

Fig. 18

**Nomes vulgares:** café-do-mato (ES); cafeeiro-bravo (PB); cafezinho, café-do-mato, cafeeiro-bravo (PE).

**Árvore**, 4-5m alt., tronco desarmado, ramos cilíndricos, tomentosos no ápice e glabrescentes na base, marrom-avermelhados em direção ao ápice, castanho-claros a levemente alvacentos em direção à base, esparsamente lenticelados; estípulas 3,5 x 1mm (na base), linear-lanceoladas a lanceoladas, glândulas no ápice e na base, mais encontradas nos ramos jovens, caducas (em alguns casos persistentes), tomentosas. **Folhas** decíduas, discolores, opacas em ambas as faces; pecíolo 2-3(-5)mm compr., subcilíndrico, tomentoso, não canaliculado; lâmina 10-15,5 x 3,8-6,5cm, membranácea, largo-elíptica, elíptica, raro obovada, face adaxial com nervura primária tomentosa, secundárias com tricomas esparsos, terciárias glabrescentes e superfície esparsa-tomentosa, face abaxial com nervuras primárias e secundárias denso-tomentosas, terciárias e superfície tomentosas, ápice acuminado a cuspidado (raro arredondado ou retuso), base atenuada, curto-atenuada a assimétrica, bordos serrados (folhas jovens levemente onduladas), traços e pontuações translúcidos, pontos dispersos por toda a lâmina, traços esparsamente dispersos, 6-8 pares de nervuras secundárias curvadas, ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras levemente proeminentes e vénulas imersas na lâmina, pouco conspícuas, face abaxial com nervuras proeminentes e vénulas salientes. **Inflorescências** fasciculadas, 12-15 flores ou mais, denso-tomentosas, brácteas 1mm compr., tomentosas, cartáceas, ovadas, envolvendo parcialmente a base do pedicelo, bractéolas 1mm compr., escariosas, membranáceas, esparsa-tomentosas somente na parte central externa, pedicelos 3,2mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo à base (1,2mm), tomentosos; botões 3 x 1,5mm, oblongos, esparsa-tomentosos; cálice com 5 sépalas, 5 x 1,8mm, soldadas próximo à base com tubo ca. 0,6mm compr., oblongas, glândulas nos lobos, alvas, face interna glabra, face externa pilosa; estames 8, alternados longos e curtos, filetes 3-2mm compr., soldados na base aos lobos do disco e às sépalas, levemente alargados na base, glabros, anteras ovado-oblongas, sem glândula apical; lobos do disco 1,5mm compr., oblongo-clavados, achatados na base, intercalados e soldados aos filetes, denso-vilosos no ápice e glabrescentes na base; ovário oblongo-ovado, tomentoso, estilete alongado, cilíndrico, inteiro, esparsa-tomentoso; estigma capitado, inteiro, glabro. **Fruto** 0,7-1,2

x 0,7-1cm, globoso, imaturo verde-avermelhado, superfície enrugada, esparso-tomentoso a glabrescente com o tempo, tricomas mais concentrados próximo à inserção com estilete, sementes 3-4 x 2,5mm, levemente obovada-angulosas, amareladas, abertura circular na base, arilo delgado cobrindo a semente, amarelo, testa da semente enrugada em algumas partes, foveolada (escrobiculada) em outras, endosperma delgado, amarelo; embrião muito jovem, 2,5 x 1,5mm, amarelo, folhas cotiledonares arredondadas com ápice apiculado, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico.

#### Distribuição geográfica e habitat

Amplamente distribuída, ocorrendo desde a América Central em Costa Rica, Cuba, Jamaica e Grande Caimã até o noroeste da América do Sul na Colômbia, Venezuela e no Brasil nos estados do Piauí, Paraíba, Pernambuco, Espírito Santo e Paraná.

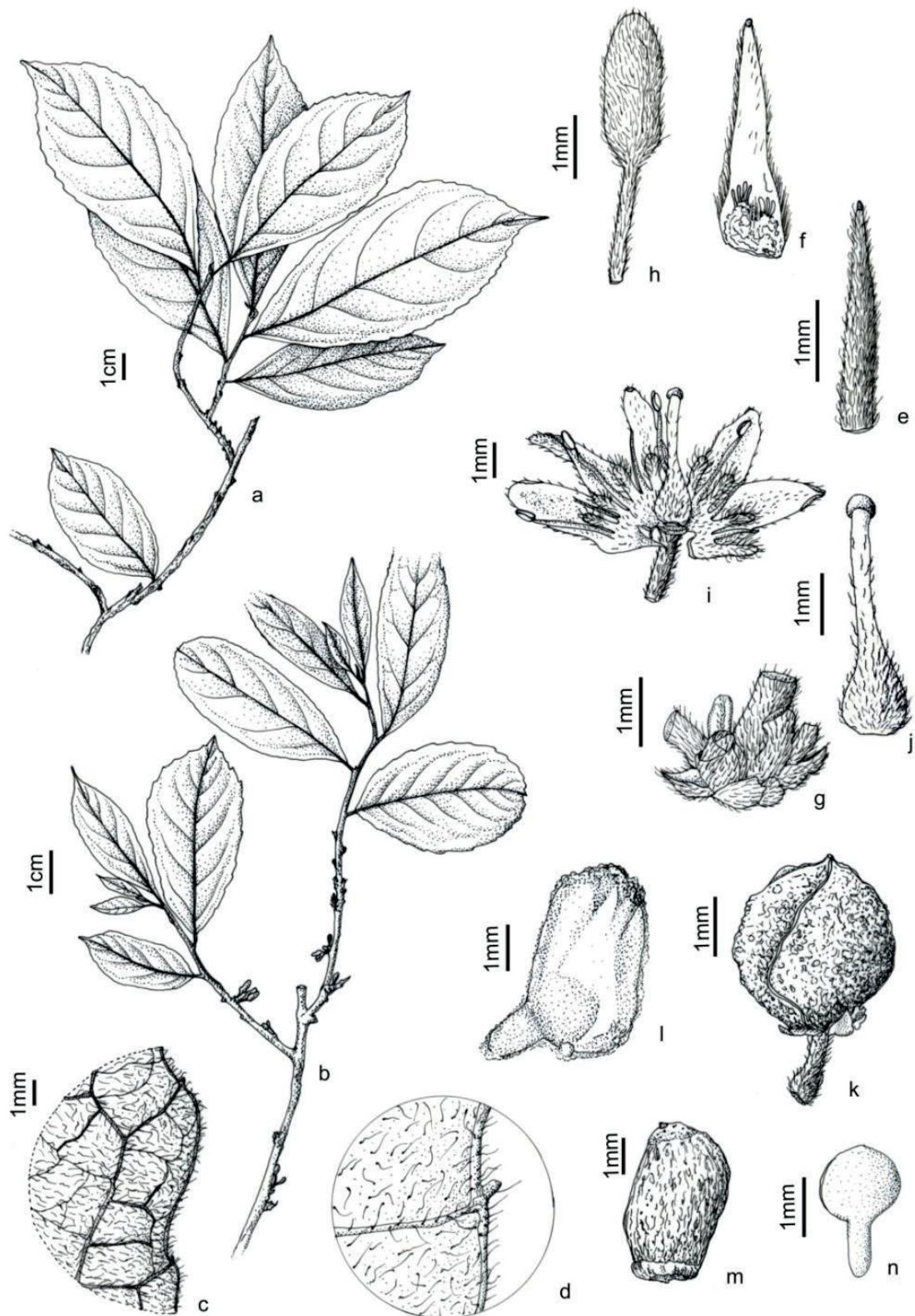
*Casearia hirsuta* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa, savana arborizada, savana estépica arborizada e refúgio vegetacional montano arbustivo, com variação na composição do solo, sendo mais encontrada no interior da floresta. Espécie heliófila ou de luz difusa, podendo ocorrer desde baixas altitudes até cerca de 600 m. Encontrada em botões e flores de outubro até março. Frutos imaturos e maduros nos meses de janeiro, maio e outubro.

#### Comentários

Kiger (1984) cita que examinou os materiais de *Masson s.n.* e *Shakespear s.n.* e os coloca como síntipos, pois certamente quando Swartz examinou as coleções do Herbário Banks também examinou estes materiais. O espécime de Masson tem abundantes flores e o espécime de Shakespear tem fruto com ápice acuminado mencionado na descrição de Swartz. Por outro lado, o espécime de Swartz está claramente destituído de flores e tem somente poucos frutos imaturos e pobemente preservados, por estas razões este autor acredita que Swartz os usou na descrição original.

Kiger (1984) cita a escolha do lectótipo como dele em 1972 e de Sleumer (1980). Como a obra de Kiger (1972) é uma dissertação da Universidade de Maryland, o que não constaria como uma publicação válida, consideramos o lectótipo designado por Sleumer (1980) mesmo que Kiger (1972) já tivesse a intenção de publicá-lo.

Para Kiger (1984) esta espécie é estreitamente relacionada com *C. guianensis* (Aubl.) Urb. e talvez não distinta desta. Após nossas análises do material observado nas coleções não concordamos com a opinião de Kiger (1984), pois o material de *C. hirsuta* apresenta o fruto maior e o embrião maior que o de *C. guianensis*, além de apresentarem porte diferenciado, onde *C. hirsuta* atinge 5m, enquanto *C. guianensis* chega a 10m de altura. O que as aproxima são as folhas que são bem parecidas na forma e tamanho em alguns exemplares jovens.



**Fig. 18: *Casearia hirsuta*:** a – ramos com folhas adultas; b – ramos jovens com inflorescência em botões e flores; c – detalhe da nervação da folha; d – detalhe do bordo da folha com glândula no dente; e – estípula com a face externa pilosa; f – estípula face interna com glândulas na base; g – detalhe das brácteas e bractéolas com pedicelo; h – botão floral; i – detalhe da flor aberta; j – gineceu; k – fruto; l – semente envolvida por arilo carnoso; m – detalhe da semente; n – embrião reto (a,k,n: T.M.C. da Silva & M.J.N. Rodal 6; b,e-g,i,j: B. Pickel 2892; c,d: A. Laurêncio 616; h: M. Oliveira & A. Galileu 2000; l,m: G. Hatschbach & H.Hass 15772).

## Material selecionado

**BRASIL:** Engenho Pombal, margem do açude. 23.X.1997 (bt.), A. Laurênia 616 (PEUFR). **ESPÍRITO SANTO:** Pe. Tapera (S. Bento). 25.I.1932 (bt., fl.), B. Pickel 2892 (GH, PEL). **PARAÍBA:** Areia, Escola, I.1943 (bt., fl.), J.M. Vasconcelos 17 (SPSF). **PARANÁ:** Icaraima, Estr. para Pto. Camargo, 20.I.1967 (fr.), G. Hatschbach & H. Haas 15772 (HB, UPCB). **PERNAMBUCO:** Nazaré da Mata, Margem do rio, I.1947 (bt., fl.), J. M. Vasconcelos 594 (SPSF); São Lourenço da Mata, Est. Ecol. do Tapacurá, 24.I.2000 (fr.), T.M.C. da Silva 6 (PEUFR). **PIAUÍ:** Teresina, Junco, Mata do mo. da Gata, 13.VIII.2005 (fl.), M. Oliveira 2000 (UFP).

**VENEZUELA:** Bolívar, Upper part of west-facing wooded slopes E of Miami, 08.I.1961 (fl.), J.A. Steyermak 88196 (SP).

**19. *Casearia javitensis*** Kunth, Nov. Gen. Sp. Pl. (quarto ed.) 5: 366, t. 479. 1823. Tipo. Venezuela, Terr. Fed. Amazonas, Javita, "ad ripam flum. Tuamini", A. von Humboldt & A. Bonpland s.n. (holótipo, P).

Fig. 19

**Nomes vulgares:** cafezinho, rama-branca (AL); cah-keri-puni, camaã, capança-da-terra firme, muiraximbé, umarirana (AM); murta-preta (AP); acerño-de-papagaio, aderno, cambota, dernil, herva-de-lagarto, língua-de-velho, iouro-cravo, óleo-branco (BA); café-bravo, canela-de-velha, canela-de-velho, carrasco-de-velha (CE); capanca, pião-roxo (MA); café-bravo, oide-boi (MT); Bari-djwa, café-rana, café-do-diabo, canela-de-velha, cipó-do-diabo, maraximbé, mata-calado, muira-xinbé-rana, pi-kA, ô-po-ti, vara-do-rego (PA); café-do-mato, café-bravo, cocão-branco (PB); cafezinho, café-do-mato, coção-branco (PE); café-bravo (TO).

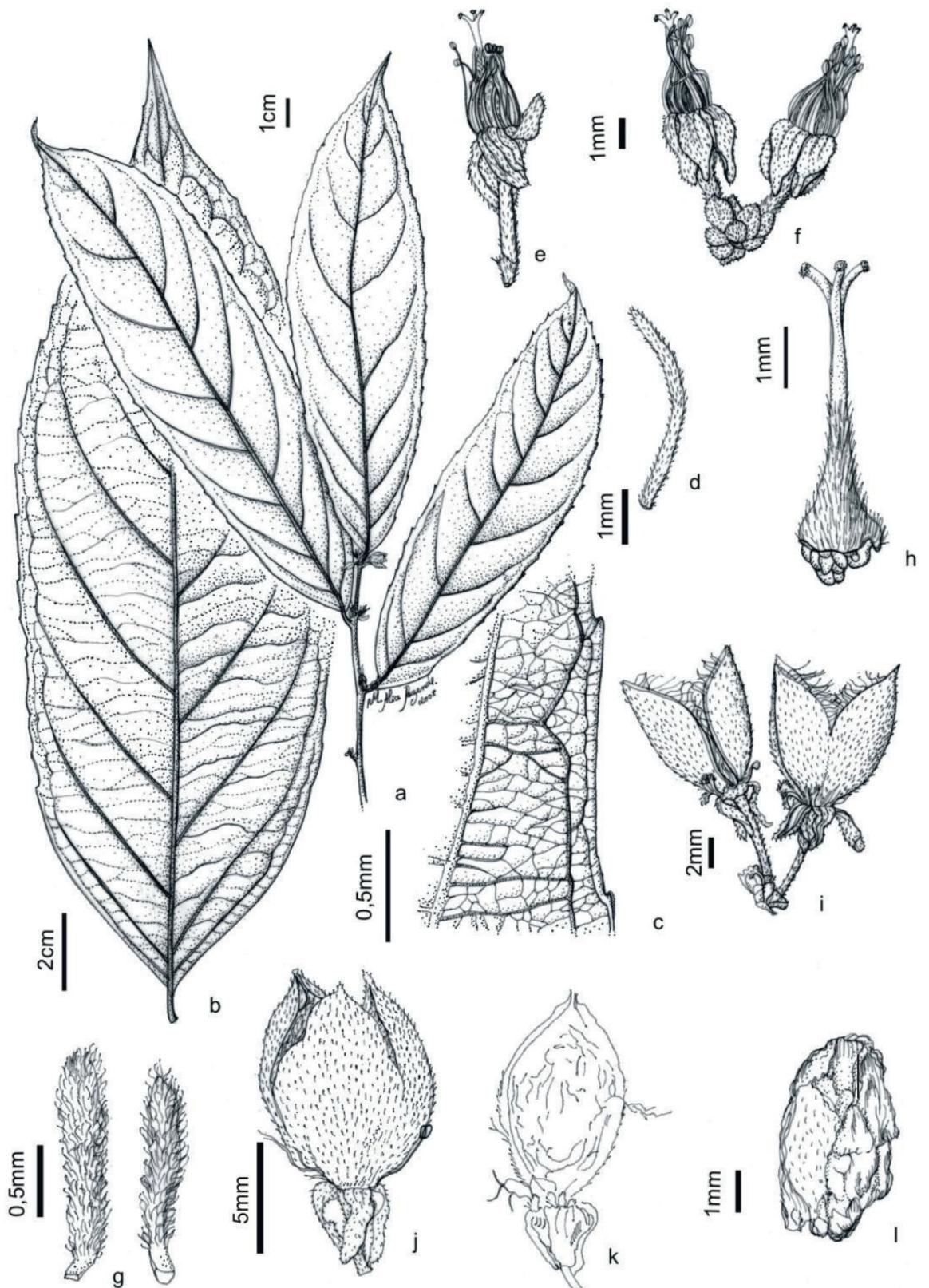
**Árvore ou arbusto,** (3-)6-10(-17)m alt., DAP 4-40cm, tronco com casca levemente fiscrada, acanelada (sulcos longitudinais) ou lisa, acinzentada, subcorticosa; ramos com a base glabra a levemente pilosa no ápice, amarronzados, esparsamente lenticelados; estípulas 2-5,5 x 1mm, linear-lanceoladas a lanceoladas, caducas, pilosas. **Folhas** persistentes, discolores; pecíolo (4-)6,5-10mm compr., glabro a levemente piloso em alguns exemplares, espesso, subcilíndrico a canalulado; lâmina (6-)12-30(-37) x (3,8-)4,3-13,5cm, coriácea (quando jovem cartácea), lanceolada a oblonga, face adaxial nítida, com as nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras (raro pubescentes nas nervuras primária e secundárias), face abaxial com a nervura primária esparso-pubescente, secundárias, terciárias e superfície glabras (raro denso-tomentosos), ápice acuminado a caudado, base às vezes subassimétrica, curto-atenuada, obtusa a arredondada, bordos espaçadamente serrados com

glândulas nas cerdas, traços e pontuações não visíveis, 4-7 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo ou denso de acordo com o tamanho da lâmina, face adaxial com as nervuras proeminentes e vénulas leve proeminentes, face abaxial com as nervuras mais proeminentes e vénulas leve proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, 6-11 flores ou mais, tomentosas, alvo-esverdeadas; brácteas e bractéolas 2x2,5mm, ovadas, escarioas, esparso-velutinas, pedicelos 4-5mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo à base (1,5-2mm), tomentosos; **botões** subglobosos, tomentosos; cálice com 5 sépalas, 2-5 x 2-2,5mm, reflexas, soldadas muito próximo à base, ovadas, esverdeadas, tomentosas; estames (10)-15-16(-20), alvo-esverdeados e externamente ao disco, filetes 4-5mm, alvos, levemente alargados na base, glabros, anteras oblongas, marrom-escura, sem glândula apical; lobos do disco 1,5-2mm compr., rosados, oblongo-clavados, disco formando uma corona entre os estames e o gineceu, vinoso, densamente piloso no ápice e glabrescente na base; ovário levemente ovado a subgloboso, denso-piloso; estilete cilíndrico, verde, trifido no ápice, esparso-piloso, estigma capitado, inteiro. **Fruto** 0,9-1,4 x 0,8cm, cápsula deiscente na parte superior a 9mm da base das sépalas persistentes, subovado, suboblongo a elíptico, imaturo verde, maduro negro a vináceo-avermelhado, vermelho-escuro, roxo, piloso, tricomas avermelhados a vinosos, cobrindo toda a superfície do fruto, internamente velutino, avermelhado; sementes 3-4mm compr., inseridas na parte superior do fruto, esparso-hirsutas na superfície, ovais a oblongas, amarelo-avermelhadas, arilo alvo, carnoso, cobrindo quase toda a semente, apresentado uma camada de endosperma carnoso, amarelado-avermelhado; embrião 6 x 2,5mm, alaranjado, sem pontuações na superfície, folhas cotiledonares cordadas com ápice levemente agudo, eixo hipocótilo radícula cilíndrico, 2mm compr.

## Distribuição geográfica e habitat

Amplamente distribuída na América do Sul ocorrendo na Colômbia, Venezuela, Suriname, Guiana, Guiana Francesa, Equador, Peru, Bolívia e no Brasil nos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Goiás, Mato Grosso, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Minas Gerais e Espírito Santo.

*Casearia javitensis* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa, floresta estacional semidecidual e com poucos representantes no refúgio vegetacional montano, savana, savana estépica, campinarana, atingindo a vegetação de influência marinha. Ocorre em diferentes tipos de solo e em áreas degradadas, geralmente nas encostas. Espécie adaptável a diferentes incidências de luz, sendo heliófila quando em locais abertos e tolerante à sombra no interior da floresta. Ocorre até a 1250 m de altitude.



**Fig. 19: *Casearia javitensis*:** a – ramos com inflorescência em flores e fruto; b – folha; c – detalhe da nervação da folha; d – estípula; e – flor; f – flores com sépalas reflexas, brácteas e bractéolas; g – lobos do disco; h – gineceu densamente piloso; i – fruto com tricomas velutinos internamente; j – fruto externamente piloso com sépalas persistentes; k – fruto aberto semente coberta por arilo; l – semente com arilo carnoso. (a,c,e-h,j-l: R. Marquete et al. 4168; b,d,i: R. Marquete et al. 4165).

Com botão, flor e fruto todo o ano, sendo mais coletada de setembro a dezembro. Os frutos maduros são encontrados com maior frequência de dezembro a fevereiro.

### Comentários

*Casearia javitensis* em algumas áreas se diferencia um pouco, apresentando folhas com indumento mais evidente na face abaxial e forma mais largo-elíptica, o que dificulta a sua identificação, sendo evidenciado no material coletado no Amazonas, Jari (*N.T. Silva 1449 – IAN*).

Outros materiais provenientes do Ceará, Serra do Araripe (*T.N. Guedes 376 – IAN*), Crato, em vegetação de savana florestada (*A. Laurêncio et al. 1243 – PEUFR*) e do Maranhão, no município de Mirador (*F. Noberto et al. 228 – herbário MG*) também apresentam variações no indumento do caule (tomentoso), tamanho, forma, indumento e tonalidade das folhas (menores, face abaxial tomentosa, de coloração marrom-escuras).

Segundo *I.L. Amaral 700* (INPA, MG, RB, UB), a madeira é pesada e de cor laranja.

No material examinado, os frutos de *C. javitensis* apresentam apenas uma semente desenvolvida e as demais atrofiadas.

No campo, observou-se que a maioria dos indivíduos colecionados tinha tronco bifurcando-se desde a base e com reentrâncias acentuadas (acanelados), e muito visitada por formigas na antese.

Sleumer (1980) considerou *Casearia commersoniana*, *C. javitensis* e *C. spruceana*, como espécies próximas, separando-as somente por poucos caracteres florais e frutíferos. Vegetativamente, estes três táxons são muito difíceis de serem separados. Já Olson et al. (1999), elaborando a Flora da Guayana Venezuelana, conseguiu trabalhar essas espécies e separou-as com detalhes de flores e frutos, mas, confrontando as chaves, observamos que os autores da Flora da Guayana Venezuelana, confundiram um pouco as características de *C. commersoniana* com *C. spruceana* no que concerne, principalmente, ao número de estames. Os caracteres utilizados na Flora da Guayana Venezuelana são os mesmos utilizados por Eichler na Flora Brasiliensis (1871).

No nosso entendimento, realmente a *C. commersoniana* e a *C. javitensis* são espécies próximas morfológicamente e algumas vezes difíceis de serem diferenciadas, mas a *C. spruceana* é bem diferente, principalmente por ter folhas maiores e um cálice persistente e grande. Diferencia-se pelo ápice das folhas, que em *C. commersoniana* é agudo a curto-acuminado, as sépalas geralmente se enrolam para cima protegendo as peças florais e frutos internamente glabros. Na *C. javitensis*, o ápice das folhas é acuminado a caudado, as sépalas ficam totalmente reflexas e somente os estames enrolam-se protegendo o ovário, e frutos com tricomas alvos internamente.

### Material selecionado

**BRASIL: ACRE:** **Brasiléia**, Estr. para Assis Brasil km 5, ramal a direita, a 10km da margem. 4.XI.1980 (bt., fr.), *C.A. Cid Ferreira 3129* (INPA, PACA, RB); **Capixaba**, Basin of rio Acre, 30 km W of Capixaba, then 15-21 km N on new unpaved access road, 30.IX.2003 (fl.), *P. Acevedo-Rodriguez et al. 13569* (RB); **Cruzeiro do Sul**, BR 364 (C. do Sul a Tarauacá, km 40), linha n. 01. 13. IX.1985 (fl.), *A. Rosas Jr. 289* (INPA, MG); **Mâncio Lima**, Serra do Moa. Local Central. 30. IX.1984 (fl.), *C.A. Cid Ferreira 5082* (INPA); **Rio Branco**, Vista Alegre, III.1913 (bt., fl.), *J.G. Kuhlmann 156* (RB); **Sena Madureira**, Rio Macauã, Seringal Oriental. 15.X.1978, (fl.), *J. Lima 234* (INPA, PACA, MG); **Xapuri**, Rio Acre. 3 hours by boat downstream from Xapuri and 1hr I walking in land from left bank, 8.XI.1991 (fl., fr.) *D.C. Daly 7214* (INPA). **ALAGOAS:** **Coruripe**, Faz. Capiatá A. Gotejo, 29.I.2004 (bt.), *M.A.B.L. Machado 384* (MAC); **Ibateguara**, Coimbra, Grotta da Burra, área de vale, 25.I.2003 (bt.), *M. Oliveira 1207* (UFRN); **Maceio**, Res. Biol. do IBDF. 10.IV.1984 (fr.), *R.P. Lyra-Lemos 877* (MAC); **Matriz do Camaragibe**, Mata entorno do Santuário Ecológico da Serra D'agua, 5.V.2005 (fr.), *R. Lemos 8648* (MAC); **Pilar**, Divisa com Marechal Deodoro, Complexo Estuarino Lagunar Mundauá-Manguaba, 6.VIII.1998 (fl.), *M.N. Rodrigues 1284* (MAC); **São Luis do Quitunde**, Mata Garabu, borda da mata, 12.IV.2005 (bt.), *F. Cavalcante 128* (MAC); **São Miguel dos Campos**, Faz. Iguape, 9.XII.1968 (fl.), *M.T. Monteiro 22889* (PEUFR). **AMAPÁ:** Flanco baixo do Monte Tipac, região do rio Oiapoque, 16.X.1960 (fl.), *H.S. Irwin 48764* (IAN, UB); **Macapá**, Curimí de Dentro, 6.I.1981 (fl.) *B. Rabelo 1102* (MG); **Serra do Navio**. 1961 (fr.), *W. Rodrigues 2887* (INPA); **AMAZONAS: Alvarães**, Rio Solimões, margem direita, lago de Alvarães. 29.XI.1982 (bt., fl., fr.), *I.L. Amaral 655* (INPA, MG, UB); **Atalaia do Norte**, Paumari, Rio Javari above Atalaia. 14.X.1976 (fr.), *G.T. Prance 23780* (INPA, MG); **Barcelos**, Mata de várzea próx. da Serra do Araçá. 24.II.1977 (fr.), *N.A. Rosa 1634* (MG); **Careiro**, BR 319, entre Castanha e o Tupana, margem da estrada. VI.1980 (bt., fl.), *D. Coêlho s.n.* (INPA 92482); **Coari**, Rio Solimões. Vicinity of Coari, 15.II.1977 (fr.), *S.A. Mori 8996* (INPA, RB); **Humaitá**, Rio Madeira. Road Humaitá to Porto Velho, km 27. 30.XI.1968 (fr.), *G.T. Prance 3505* (INPA, R); **Japurá**, Rio Maparí, beira do lago. 27.XI.1977 (fl., fr.), *C. Damião 2782* (INPA); **Jauareté**, Vau-pés, rio Negro, 20.X.1945 (fl.), *R.L. Fróes 21220* (IAN); **Lábrea**, Basin of Rio Purus. Margin of Lábrea airstrip. 5.XI.1968 (fr.), *G.T. Prance 8223* (HB, INPA, R); **Manacapuru**, Sítio Santana - ramal Bela Vista, estr. Manaus - Manacapuru, km 58. 24.I.2002 (fr.), *V.F. Kinupp 2127* (INPA); **Manaus**, Rio Negro, I.1901 (bt., fl.), *F. Ule 5373* (MG); Res. Biol. Walter Egler, km 64. 24.VIII.1965 (fl.), *W. Rodrigues 7044* (INPA); **Manicoré**, Estr. Manaus – Porto Velho, entre o Castanho e o Tupa-

na, VI.1980 (fr.), *D. Coelho et al. s.n.* (MBM 71834); **Maraã**, Rio Japurá, margem esquerda, lago Maraã. 29.X.1982 (bt., fl., fr.), *I.L. Amaral* 214 (INPA, MG, UB); **Maués**, Rio Maués-Assu, lado oposto a cidade de Maués. 21.VII.1983 (bt., fl.), *C.A. Cid Ferreira* 4237 (INPA, MG); **Novo Airão**, Refúgio Arambóia. Estrada Novo Airão - Manacapuru, km 30. Ao lado da casa principal. 23. IX.2001 (bt., fl., fr.), *V.F. Kinupp* 2367 (INPA); **Parintins**, Região de Parintins. Lago do Juruti, 18.I.1957 (fr.), *R.L. Fróes* 33083 (IAN); **Presidente Figueiredo**, km 160 da BR 174. 2.X.1998 (bt.), *J.A. Silva* 807 (INPA); Res. Biol. de Uatumã mun. Pres. Figueiredo, S. Sebastião do Uatumã e Urucará. 22.XII.2005 (fl., fr.), *F.F. Melo* 348 (INPA); **Santa Isabel do Rio Negro**, Rio Negro, Tapuruquara, 6.II.1959 (bt., fl.) *P. Cavalcante* 542 (INPA, MG); **Santo Antonio do Iça**. Rio Solidões, estr. para o Cemitério. 20.X.1968 (fl., fr.), *M. Silva* 2124 (MG); **São Gabriel da Cachoeira**, Rio Negro, capoeira atras da Serra de São Gabriel, 19.V.1948 (fl.), *G. Black* 2805 (IAN); **São Paulo de Olivença**, mata caatinga, IV.1945 (bt.), *R.L. Fróes* 20709 (IAN); **Tabatinga**, 13.X.1904, (fl.), *A. Ducke s.n.* (MG 6862); **Tefé**, Vila Nogueira, igarapé Manuã. 22.XI.1975 (fl., fr.), *D. Coêlho* 628 (INPA); **Urucara**, São Sebastião. 6.IX.1968 (fl.), *M. Silva* 1860 (MG). **BAHIA**: **Abaira**, Caminho Lamedor - Roçadão, 27. VII.1992 (fl.), *W. Ganev* 744 (SPF); **Água Quente**, Pico das Almas, vertente Oeste, Entre Paramirim das Criolas e a face NNW do pico, Morro do Chapéu. 17.XII.1988 (fl.), *R.M. Harley et al* 27544 (MBM); **Alagoinha**, km 03, UNEB/F.F.P.A. 4.XI.1996 (bt.), *M.L. Guedes et al.* 4595 (MBM); **Arataca**, Serra do Peito de moça. Serra das Lontas, estr. Arataca-Una, ramal 22,4 km de Arataca assentamento Santo Antonio RPPN Caminho das Pedras, 15.II.2006 (bt., fl., fr.), *M.M.M. Lopes* 534 (HUEFS, SPF); **Barra de Estiva**, Estr. de Barra de estiva para, 16.II.1997 (bt., fr.), *T.R. Santos* 5784 (HRB, HUEFS, SPF); **Barro Preto**, Serra da Pedra Lascada, 13,7 km de Barro Preto, estrada que passa pela Faz. São Miguel e acessa serra, 2.XI.2003 (bt.), *P. Fiaschi* 1780 (SPF); **Bonito**, Estr para Bonito, 6.III.1997 (fr.), *P. Gasson* 6106 (HRB, HUEFS, SPF); **Caetite**, cerca 28 km W, na BR 430 para Bom Jesus da Lapa, 28. VIII.1999 (fl.), *E. Melo et al.* 2865 (IAC); **Camacã**, RPPN Serra Bonita 9,7 km W de Camacã na estr. para Jacareci, daí 6 km SW, estr. para RPPN e Torre da Embratel, 9.IV.2006 (fl.), *M.M.M. Lopes* 618 (HUEFS, SPF); **Conde**, Faz. do Bu, margem da Maré com pasto da Pedra Grande, 5.X.1995 (bt.), *L.N. Silva* 89 (IPA); **Entre Rios**, Litoral Norte, RPPN Faz. Lontra/Saudade. 5. II.1998 (fl.), *M.D.R. Orge* 294 (INPA); **Eunápolis**, Res. da Veracruz Florestal, 10.XI.1996 (fr.), *M.L. Guedes* 5239 (UFRN); **Ilhéus**, 2km NNE of Banco Vitoria on road leading to west edge of Mata da Esperança. 28.IX.1994 (fl.), *W.W. Thomas et al.* 10677 (MBM); **Itacaré**, Rod. Ubaitaba-Itacare, entrada aprox. 1 km da BR-101 ramal

margeando o rio de Contas. Faz. Monte Alto 12 km de distancia, 4.I.2005 (fr.), *R.N. Querino* 82 (HUEFS); **Itamaraju**, Faz. Boa Vista, 26.VII.1971 (fl.), *M.T. Monteiro* 23502 (HST); **Jacobina**, ao lado do monte Tabor, 5.IX.1999 (fl., fr.), *E. de Melo* 2944 (HUEFS, RB); **Jaguaquara**, Estr. para Itiruçu ca. 6 km da BR-116 área do EBDA, 27. VIII.1999 (fl.), *E. Melo* 2847 (CEN, HUEFS, IAC, RB, UB); **Jequié**, Faz. Brejo Novo, a 10,5 km da av. Otávio Mangabeira pela Exupério Miranda no bairro Mandacaru, 19.IX.2003 (est.), *G.E.L. Macedo*; *N.B. Souza* 304 (IAC); **Lençois**, Serra da Chapadinha, 24.XI.1994 (fr.), *E. Melo* 1372 (SPF); **Morro do Chapéu**, Faz. Colvaozinho, ca de 9 km de Mo. do Chapéu, próximo a estr. para Utinga, 15.III.1996 (fl., fr.), *B. Stannard* 2409 (HUEFS, SPF); **Mucugê**, Chapadinha, 6.II.2005 (fl.), *R. Funch* 605 (HUEFS); **Nova Viçosa**, ca. 12km, estr. do boi para Nova Viçosa. 6.IX.1989 (fr.), *A.M. de Carvalho et al.* 2492 (HRB, HUEFS, MBM, UB); **Porto Seguro**, Rod. para povoado de Trancoso, km 5, depois de Arraial d'Ajuda. 5. XI.1983 (fl.), *R. Callejas et al.* 1704 (CEPEC, MBM, PACA); **Prado**, Rod. Prado-Alcobaça (BA-001), km 6-7, 4.IX.1986 (fr.), *L.A. Mattos Silva et al.* 2106 (HUEFS, MBM); **Rui Barbosa**, Serra do Orobó. Faz. Santa Maria (Bom Jardim), 20. XII.2000 (fl.), *L.P. Queiroz* 9996 (HUEFS); **Santa Cruz de Cabralia**, Mata costeira, 15.VII.1966 (bt., fl., fr.), *R.P. Belém et al.* 2578 (IAN, MG, UB); **Senhor do Bonfim**, Povoado de Estiva, 13.VII.2005 (fr.), *D. Cardoso* 720 (HUEFS); **Una**, Res. Biol. do Mico Leão (IBAMA). Estr. no km 46 da rod. BA 001 Ilhéus – Uná. 21.X.1992 (fl.), *A.M. de Carvalho et al.* 4089 (MBM); **Vitoria da Conquista**, arredores da cidade, 16.IV.1995 (fl.), *E. de Melo* 1217 (HUEFS). **CEARÁ**: Sítio Buriti. Horto Florestal de Ubajara, 8.IV.1942 (bt.), *F.A. do Nascimento* 8 (RB); **Crato**, Serra do Araripe, 27.VI.1952 (fl.), *A. Lima* 1125 (HB); **Santana do Riacho**, Próx. a ponte de pedra, 30.VII.1997 (fl.), *V.L. Gomes-Klein* 3262 (UFG); **Ubajara**, Chap. de Ibiapaba, 28.I.1990 (fr.), *I. Cordeiro & J.R. Pirani* 670 (SP, SPF). **ESPIRITO SANTO**: **Águia Branca**, Rochedo, Prop. Arlindo Breda, 19.XII.2007 (fl., fr.), *V. Dumuner & al.* 4794 (RB); **Alfredo Chaves**, Santa Luzia, 18.X.2000 (fl.), *G. & M. Hatschbach & J.M. Silva* 71412 (HUEFS, UB, UPCB); **Domingos Martins**, Cór. do Cavalão, 19.X.1985 (fl.), *G. Hatschbach* 49972 (HUEFS, UPCB); **Iuna**, Rod. BR-262, próx. ao trevo para Laranja da Terra, 7.XI.1993 (fl.), *G. Hatschbach* 59703 (HRB, HUEFS); **Linhares**, Res. Flor. da CVRD. Est. Jacarandá, ant. 232, km 2.874, lado esquerdo, 4.XII.1980 (bt., fl.), *I.A.S.* 223/80 (IBGE, MG); **Marilândia**, Liberdade, prop. Sonia (Reinaldo Bautz), 10.XII.2007 (bt., fl.), *V. Demuner* 4699 (MBML, RB); **Pedro Canário**, XII.2007 (fl.), *M.P. Sores et al. s.n.* (VIC 31770); **Santa Leopoldina**, Rio Nove, 21.X.1986 (fl.), *H.Q. Boudet Fernandes* 2069 (RB); **Santa Teresa**, Divisa dos Municípios de Santa Teresa e Santa Leopoldina, cabeceira do Rio Nove, 7.XI.1986 (fl.,

fr.), *G. Martinelli* 11880 (RB); **São Roque do Cañã**, Misterioso, lado direito do Cór. Misterioso, beira da estrada, 24.XII.2003 (fl.), *A.P. Fontana & al.* 698 (RB). **GOIÁS:** Road Estreita to Tocantinópolis, km 1-5, 9.VIII.1964 (bt., fl.), *G.T. Prance* 58629 (UB). **MARANHÃO:** Ilha de São Luis, Rio Anil; terra firme alta, floresta secundaria, 13.I.1951 (fl.), *R.L. Fróes* 26844 (IAN); **Alzilândia**, Rio Pindaré. 11.XII.1978 (fr.) *J. Jangoux et al* 325 (MG); **Bacabal**, Faz. Bacaba, Dr. Haroldo. 5km S of MA 119 from entrance 3km NW, of Lago do Junco. 4.X.1980 (bt., fl.), *D.C. Daly* 452 (IAN, INPA, MG); **Barreirinhas**, 28.IX.2003 (fl.), *Ramos & Aragão* 66 (MG); **Caxias**, Faz. Ribeirão, 17.X.1975 (fl.), *F.B. Ramalho* 414 (PEUFR); **Grajaú**, Rod. Grajaú - Barra do Corda, +- 5km da cidade de Grajaú. Margem da estrada, 23.IV.1983 (fr.), *M.F.F. Silva* 1194 (IAN, INPA); **Imperatriz**, Behind Rodobrás station on south side of city of Imperatriz, 6.I.1970 (fl.), *G. Eiten & L.T. Eiten* 10199 (SP); **São Luis**, Granja Barreto, Granja do fomento agricola, viveiros de aves, 29.X.1948 (fl.), *A. Ducke* 36 (IAN); **Timon**, Propriedade todos os santos, 29.X.1992 (fr.), *C.G. Lopes* 168 (UEC). **MATO GROSSO:** **Alta Floresta**, Rio Apicá at ferry crossing for MT 208. 28.IX.1985 (fl.), *W. Thomas* 4070 (INPA); **Aripuanã**, near Humboldt Centre, on road to Rio Juruema. 9.X.1963 (fr.), *G.T. Prance* 18211 (INPA, MG); **Chapada dos Guimarães**, Rod. Chap. dos Guimarães - Campos Verdes, km 10. 11.VIII.1997 (fr.), *G. Hatschbach et al.* 66691 (MBM); **Gaúcha do Norte**, Área Urbana, próx. da Escola Municipal, 5.X.1999 (fr.), *N.M. Ivanauskas* 4091 (IAC, NX, UEC); **Nobres**, BR 163, a 125km ao S de Sinop, 10 km de Primavera. 18.IX.1985(bt., fl.), *C.A. Cid Ferreira* 6126 (INPA); **Pontes e Lacerda**, Torre Repetidora Pontes e Lacerda. 9.XI.1996 (bt., fl., fr.), *G. Hatschbach* 65478 (INPA, HUCS, MBM); **Querência**, Bacia hidrográfica do rio das Pacas. Faz. Dois Americanos, 31.VII.2005 (bt., fl.), *D. Stefanello et al.* 97 (SPSF); **Salto do Céu**, Vila Progresso. 9.V.1995 (bt.), *G. Hatschbach et al.* 62547 (MBM); **Santa Carmem**, Faz. Jeman-chim. 12.VII.1995 (bt.), *M. Macedo* 4313 (INPA); **Santa Terezinha**, Faz. Codeara, Serra da Viúva, a 12km S da Cidade. 10.X.1985 (bt., fl., fr.), *C.A. Cid Ferreira* 6408 (INPA, MG, SPF); **Sinop & Colíder**, 0,5km W of BR 163 on road to Porto dos Gaúchos (MT 220), 22.IX.1983 (bt., fl.), *W. Thomas* 3946 (INPA); **Vila Bela da Santíssima Trindade**, Sararé, 11.VIII.1978 (bt.), *J.M. Pires* 16552 (MG). **MINAS GERAIS:** **Carangola**, APA da Torre. 2.X.2003 (fl.), *L.S. Leoni* 5484 (GFJP); **Caratinga**, Est. Biol. de Caratinga, 25.IX.1984 (bt.), *P.M. Andrade* 386 (UEC); **Dionísio**, Parque Estadual do Rio Doce, 23.III.1976 (fl.), *E.P. Heringer* 16023 (IBGE, UEC); **Divisópolis**, Estr. para Divisópolis. Nordeste de Minas, XI.1959 (fl.), *G. Mendes Magalhães* 17495 (BHC, IAN); **Janaúba**, km 5 da BR-122 Francisco Sá - Janaúba, 7.XI.1984 (fl.), *A.C. Allen & W.L. Werneck* 2886 (SP); **Jequitibá**, Projeto UFES. 8.XI.2006

(fl.), *L.S. Leoni* 6646 (GFJP). **PARÁ:** **Acará**, Jaconéquara, Tapera. 20.II.1966 (fr.), *M.G. Silva* 503 (MG); **Almeirim**, 13.XII.1902 (fl., fr.), *A. Ducke s.n.* (MG 3047); **Altamira**, km 23 da Transamazonica, centro de Experimentação da EM-BRAPA, 21.X.1977 (fr.) *M.G. Silva* 3428 (IAN, MG, UEC); **Belém**, Mata do Sacramento, 22.X.1897 (bt., fr.) *M. Guedes* 1249 (INPA, MG, UB); **Belterra**, 15.X.1947 (fl.), *G. Black* 1676 (IAN, R); **Bragança**, Igapó XII.1894 (bt., fl.), *J. Huber s.n.* (MG 1720); **Bujarú**, km 21, estr. Pirabas, entrando na estrada a direita na trilha, 28.XI.2007 (est.), *R. Marquete* 4160 (RB); **Caruataeuá**, Margem do rio Guamá, terra firme, 12.I.1945 (fl.), *R.L. Fróes* 20599 (IAC, IAN, IPA); **Conceição do Araguaia**, Rio Araguaia. 24.IX.2000 (fl.), *L.C.B. Lobato* 2702 (MG); **Curuçá**, Abade, 14.XII.1978 (fl.), *M.G. Silva* 4061 (IAN, MG); **Faró**, São Jorge, beira da estrada, 11.XI.1950 (bt., fl.), *G.A. Black* 10663 (IAN); **Itaituba**, Fordlândia, 10.XI.1950 (bt., fl.), *J.M. Pires* 2654 (IAN, INPA); **Jacundá**, Jatobal, área to be flooded by Tucuruí dam. Margin of Rio Tocantins, 21.X.1977 (fl.), *A.S. Silva* 122 (MG, RB); **Maraú**, Serra dos Carajás, 24.V.1969 (fl., fr.), *P. Cavalcante* 2152 (MG); **Maracanã**, Em frente ao Centro de Treinamento do Idesp 13.XII.1977 (bt.), *E. Oliveira* 6721 (MG); **Melgaço**, Baía de Caxiuanã. Entre os igarapés Assacú e laranjal. 16.I.1993 (fr.), *L.C.B. Lobato* 614 (MG); **Monte Alegre**, Serra da Paituna, próximo à Pedra do Pilão, a 30km de Monte Alegre. 6.XI.1987 (bt., fr.), *C.A. Cid Ferreira* 9481 (INPA, MG); **Muaná**, Ilha do Marajó, rio Atuá, logar Mariaí, 26.X.1970 (bt.), *E. Oliveira* 5348 (IAN); **Novo Progresso**, Serra do Cachimbo, área da Aeronáutica, torre 2 de stand de tiro. 20.VIII.2003 (fl.), *A.S.L. da Silva* 3977 (MG); **Óbidos**, Arredores do cemitério. 27.VIII.1968 (bt.), *M. Silva* 1760 (MG); **Oriximiná**, Rio Trombetas, arredores da cidade, 18.I.1968 (fr.), *M. Silva* 1223 (MG, SP); **Paragominas**, Rod. Belém - Brasília, Rio Uraim. Beira do Rio, 18.I.1966 (fl., fr.), *M. Silva* 447 (MG); **Parauapebas**, Serra dos Carajás. Serra Norte, near AMZA Exploration Camp. 11.X.1977 (fl., fr.), *C.C. Berg* 467 (MG); **Porto de Moz**, Rio Acaraí, afluente do Xingu, 18.XII.2008 (fl.), *M. Groppo* 1735 (RB); **Primavera**, Subindo o Rio Quatipuru aproximadamente 5km da ilha de Maçaranduba. 24.XI.1993 (fl., fr.), *R. Lisboa* 2997 (MG); **Salinópolis**, capoeira próx. ao litoral, 18.I.1959 (fl.), *W.A. Egler* 770 (HB, MG); **Santarém**, Pombal, Porto Agronomico; Paraná do Tapará, 7.VII.1952 (fl.), *G.A. Black* 15484 (IAN); **Idem**, Margem da estr. Pindobal-Porto Novo, 9.XII.1978 (fl.), *U.N. Maciel* 229 (MAC); **São João do Araguaia**, Margem do rio Araguaya terreno rochoso, 23.V.1943 (fr.), *R.L. Fróes* 20275 (IAN); **Serra Norte**, Serra dos Carajás, 14.X.1977 (fl., fr.), *C.C. Berg & A.J. Henderson* 522 (UEC); **Tucuruí**, Transamazon highway, km 123, Tucuruí. Rio Tocantins. 25.X.1977 (fl.), *A.S. Silva* 177 (IPA, MG, RB); **Viseu**, Estr. Bragança - Viseu, 15km além do Rio Piriá. 13.

II.1968 (fr.) *P. Cavalcante* 1866 (MG); **Xingu**, Vila Nova, 15.XII.1903 (bt., fl.) *J. Bach. s.n.* (MG 4120). **PARAÍBA:** Horto Florestal, 28.I.1973, *C.A.B. de Miranda s.n.* (JPB 3696); **João Pessoa**, Jardim Botânico de João Pessoa, nas proximidades do rio, após a ponte de cimento, 1. VIII.2008 (est.), *R. Marquete et al.* 4202 (RB); **Lucena**, Faz. Bom Sucesso, 30.VI.2006 (fr.), *I.A. Bayma s.n.* (MAC 24653); **Mamanguape**, Mamanguape-Tarama SEMA II, 8.III.1990 (fl., fr.), *L.P. Felix* 2847 (JPB); **Natuba**, remanescente de mata, 12.I.2000 (bt., fl.), *M.R. Barbosa* 1872 (JPB). **PERNAMBUCO:** **Bonito**, Mata na direção da Col. Rio Bonito, 28.I.1970 (fl.), *Andrade-Lima* 3673 (IPA); **Cabo Frio**, Área do Proj. Juspe. Mata do Zumbi (estaçao B), 1.III.1978 (fl., fr.), *Andrade-Lima* 176 (IPA); **Cabo de Santo Agostinho**, Distrito de Ponte dos Carvalhos. Restinga da Praia do Paiva, 8.V.1997 (fr.), *A. Sacramento* 64 (PEUFR); **Escada**, Usina União Industria, 7.III.1968 (fr.), *Ana Lima s.n.* (IPA 14990); **Goiana**, BR-101, ca. 10,5 km da divisa PE-PB, barranco na margem esquerda, 6.IV.1983 (bt., fr.), *A. Chiappeta* 502 (IPA, PEUFR); **Igarassu**, Usina São José. Mata da Usina São José, 26.II.2003 (fl.), *G.J. Bezerra & A. Melquiades* 132 (RB); **Itamaracá**, Mata do Jaguaribe, interior de mata, 17. III.1996 (bt.), *A. Laurêncio* 871 (PEUFR); **Jaqueira**, Usina Colônia Mata da Serra do Quengo, 19.II.2000 (fr.), *J.A. Siqueira-Filho* 1060 (UFP); **Paulista**, Lagoa de pau Sangue, 2.I.1959 (fl.), *A. Sarmento* 176 (PEUFR); Res. Ecol. de Caetés, 1998 (fr.), *C. Eugênio s.n.* (IPA 64497); **Quipapá**, Engenho Brejinho, 2.X.1980 (bt.), *I. Pontual* 1761 (PEUFR); **Recife**, Mata dos Dois Irmãos, 13.IV.1949 (fr.), *Andrade-Lima* 192 (IPA); **Rio Formoso**, Mata do Ribeira no Engenho Amaraji, 24.I.2002 (bt.), *S.S. Lira* 278 (PEUFR); **São Benedito do Sul**, Engenho Brejinho, próx. a cachoeira, 1999 (fl.), *M. Oliveira* 398 (UFP); **São Vicente Ferrer**, Mata do Estado, margem direita do açude, 20.IV.1998 (fr.), *E.M.N. Ferraz* 274 (UFRN, PEUFR); **Serrolandia**, Chap. do Araripe com destino a Exu, 16.XI.1994 (fl.), *M.B. Costa* 1415 (IPA); **Tamandaré**, Lot. Estrela do Mar, área de restinga arbustiva, 16.V.1999 (bt.), *M.F. Lucena* 744 (PEUFR). **PIAUÍ:** **Altos**, 10.X.1984 (fl.), *F.M.T. Freire s.n.* (IBGE 45542); **Palmeirais**, margem da Rod. PI-130, 27.XI.2005 (fl.), *A.M. Miranda* 5338 (HUEFS). **RONDÔNIA:** 38 km de Vilhena, 29.X.1979 (fr.), *M.G. Vieira* 760 (INPA); **Campo Novo de Rondônia**, Mineração Campo Novo BR - 421 a 7km a Oeste, a 120km de Ariquemes WSW. 13.I.1979 (fr.), *G. Vieira* 421 (INPA); **Guajará-Mirim**, Basin of rio Madeira. 1km Sw of Ribeirão, road to Guajará-Mirim. 29.VII.1968 (fl.), *G.T. Prance* 6555 (INPA, MG, R); **Nova Mamoré**, Basin of Rio Madeira. E. bank Rio Madeira between Penha Colorado and Cachoeira Araras. 20.XI.1968 (fl., fr.), *G.T. Prance* 8699 (INPA, MG, R, SP); **Machadinho D'Oeste**, Distr. de Tabajara. 8.XI.1997 (fr.), *L.C.B. Lobato* 2058 (MG); **Pimenta Bueno**, Estr.

do Rio Pimenta Bueno, entre os km 1 a 10. 7. XI.1979 (fl.), *M.G. Vieira* 960 (INPA, MG); **Porto Velho**, Vila Nova rod. Porto Velho/Cuiabá km 236, 19.IX.1962 (bt., fl.), *A.P. Duarte* 6554 (HB, INPA, RB); **Rolim de Moura**, Rio Ji-Paraná, estr. Rolim de Moura. Margem do rio Ji-Paraná, 23.X.1979 (fr.), *M.G. Silva* 587 (INPA, MG); **Vilhena**, a 20km do acampamento Vilhena. 26.X.1979 (fr.), *M.G. Vieira* 666 (MG). **RORAIMA:** Rio Uraricocara, vivinity of Uaicá airstrip. 3. XII.1973 (fr.), *G.T. Prance* 20002 (INPA, MG); **Boa Vista**, Boa Vista - Caracaraí road, (BR 174), 50km S. of Boa Vista. 31.I.1969 (fl.), *G.T. Prance* 9509 (MG,R); **Caracaral**, Próx. a vila de Caicubi, 16.II.2004 (bt.), *J.G. Soler* 32 (IAN, RB); **Pacaraima**, BR 174, a 15km da BV - 8, sítio União. 9.V.1998 (fl.), *C.A. Cid Ferreira* 11560 (INPA). **TOCANTINS:** **Ananás**, Acampamento de ENGEVIX, próx. ao porto Antonina, 14.IV.2004 (bt.), *G.P. Silva et al.* 8532 (IAC).

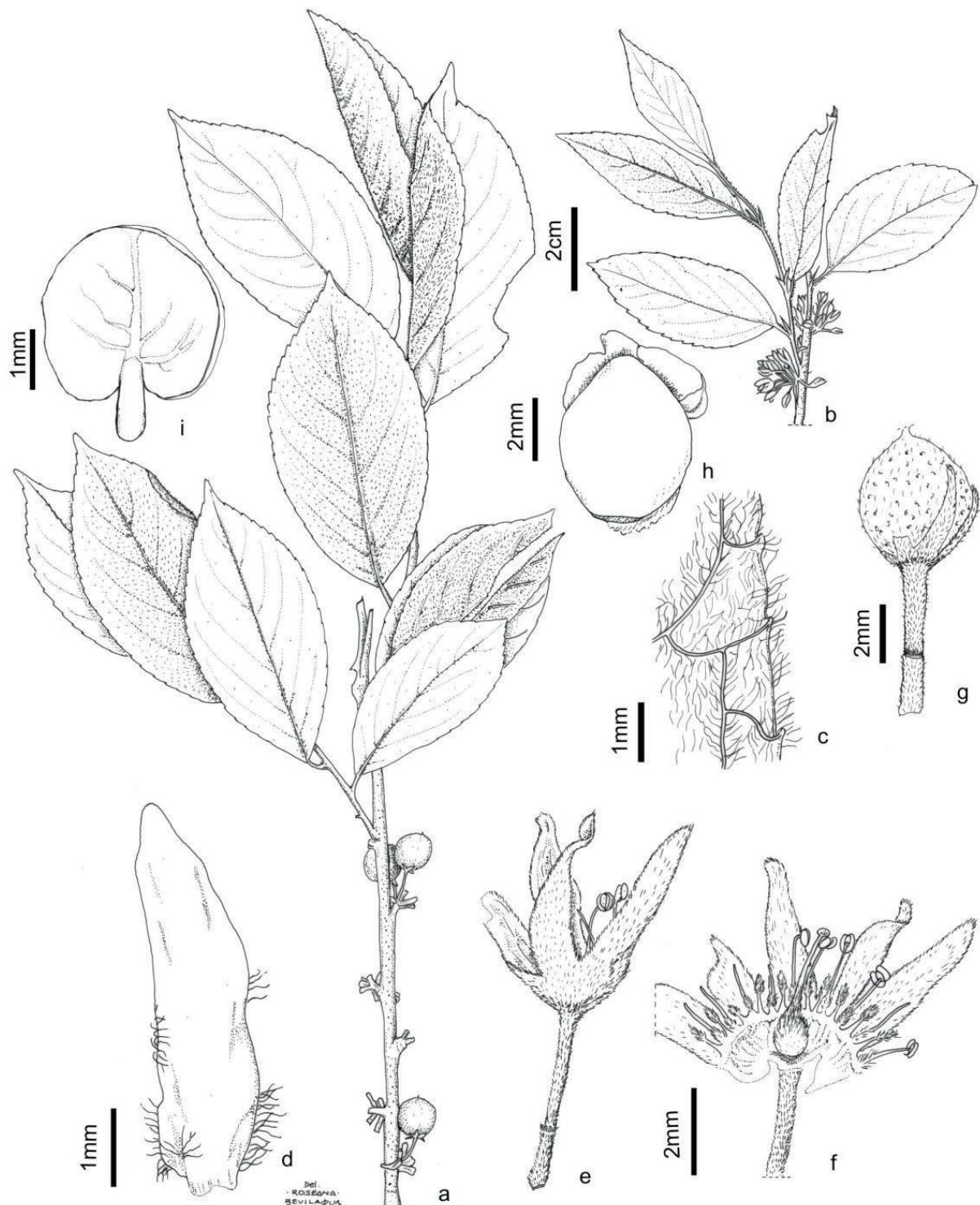
**BOLÍVIA:** Riberalta, 30.IX.1923 (fl.), *J.G. Kuhlmann s.n.* (RB 21440). **COLÔMBIA:** Dep del Mota. Sierra de la Macarena. Vereda El Tablazo. Morro Bello, 28.V.1973 (fr.), *E. Forero et al.* 931 (SP); Depto. Del Mata. Sierra de La macarena. Vereda El Tablazo. Rivera alta del rio Guejar, 29.V.1973 (fr.), *M.C. Garcia et al.* 490 (SP). **GUAINA FRANCESA:** Haute approuague, riviere Emérillon, 27.IX.1968 (fr.), *Oldeman t-182* (HB); **Saul**, 19.XII.1976 (fl.), *De Granville* 2737 (IAN). **PERU:** Serra del Pongo half way up mountain, 15.XII.1931 (fl.), *Y. Mézia* 6272 (IAN); **Iquitos**, 14.XI.1945 (fl.), *J. Murça Pires* 1039 (IAN). **SURINAME:** Watramiri, 18.II.1920 (fr.), *s.n.* (RB 27438); Vicinity of Blanche Marie Waterfall on the Nickerie river, 18.XI.1995 (fl.), *R. Evans* 2444 (IAN).

**20. *Casearia lasiophylla*** Eichler, in Mart. Fl. Bras. 13(1):468, t. 94. 1871. Tipos: Brasil, provavelmente São Paulo, Itapeva-Sorocaba-Ipanema, *F. Sellow* "5237" (lectótipo, designado por Sleumer (1980) foto F 13678!, B, destruído; isolectótipos, FI, L, M, P!, foto P 371629!, 371630!); síntipos remanescentes, Brasil, *loc. ign.*, *L. Riedel* s.n. (G, GH, K, P!, foto P 371628!); Brasil, *loc. ign.*, *C.F. Stephan* s.n. (BR); Brasil, Minas Gerais, *P. Claussen* 624 (BM!, foto BM 624381!, BR); Brasil, Minas Gerais, *M. Gardner* 4494 (BM!, foto BM 611052!, G, K, foto K 187406!, W); Brasil, Minas Gerais, Caldas, *A.F. Regnell* III-392 (B, BR, FI, GOET, K, M, S, US); Brasil, Minas Gerais, Caldas, 12.XI.1847, *A.F. Regnell* III- 393 (C, GH, GOET, P!, foto P 371631!, 371632!, S, U, W, WU, Z).

Fig. 20

*Antigona serrata* Vell., Fl. Flumin. 4: 187. 1829; Fl. Flumin. Icon., t. 145. 1831; non *Casearia serrata* Macfad. 1837. Tipo: t. 145, Vellozo, 1831. (lectótipo designado aqui).

**Nomes vulgares:** farinha-seca (MA); canta-galo, espeto, fruta-de-jacú (MG); guaçatunga,



**Fig. 20:** *Casearia lasiophylla*: a - ramo com frutos; b - ramo com flores; c - dentes no bordo da lâmina; d - forma da estípula; e - flor; f - detalhe da flor aberta, mostrando gineceu e androceu intercalados com os lobos do disco; g - fruto; h - semente com arilo; i - embrião reto. (c-f: A.P. Duarte 8447, b,h,i: Regnell iii-393; a,g: Sello s.n. - P).

guaçatunga-da-grauda (PR); azulão, canela-de-vgado (PI); café-de-bugre (SP).

**Árvore ou arbusto**, (2,5-)4-22m alt., DAP 3-45cm, ramos levemente estriados, glabros na base e pilosos em direção ao ápice, marrons, denso-lenticelados; estípulas 5 x 1mm, linear-lanceoladas a lanceoladas, persistentes nos ramos jovens, vilosas. **Folhas** caducas durante a floração, discoloras, opacas em ambas as faces; pecíolo 4-6mm compr., semicilíndrico, viloso; lâmina 6-11(-15) x 2-4,5cm, cartácea, lanceolada, oblongo-lanceolada, face adaxial com nervuras primária e secundária vilosas, terciárias e superfície esparso-vilosas, face abaxial com nervuras primária e secundárias denso-vilosas, terciárias e superfície vilosas, ápice agudo a acuminado, base cuneada a levemente assimétrica, bordos esparso-serrados, pontos translúcidos poucos, esparsos, 5-8 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso e oculto pelos tricomas, face adaxial com nervuras leve proeminentes e vénulas imersas, conspícuas, face abaxial com nervuras proeminentes e vénulas ocultas pelo indumento. **Inflorescências** fasciculadas, multifloras, tomentosas; brácteas 1-1,5mm compr., ovadas a arredondadas, envolvendo o pedicelo, glabras a parcialmente pilosas, pedicelos 4-7mm compr., cilíndricos, articulados próximos à base, pilosos; botões globosos a oblongos, vilosos; cálice com 5 sépalas, 5-6 x 1-1,5mm, soldadas próximo à base, ovadas a subuladas, esverdeadas, vilosas em ambos as faces; estames 10, filetes 1,5mm compr., alternados longos e curtos, cilíndricos, pilosos na base, estames e disco soldados e adnatos na base das sépalas, anteras oblongas a oblango-globosas, sem glândula apical; lobos do disco 1-2,5mm compr., clavados, soldados na base e alternos com os filetes, alvo-esverdeados, vilosos; ovário ovado, piloso em direção à metade superior, estilete delgado, inteiro, piloso, estigma capitado, inteiro, glabro. **Fruto** 6-10 x 7-10mm, globoso, esparso-piloso, negro quando seco, sementes 6 x 5mm, poucas, ovóides, testa lisa, alaranjada, arilo carnoso, alaranjado, endoperma carnoso, alaranjado; embrião 5 x 4mm, alaranjado, superfície lisa, feixes vasculares salientes, folhas cotiledonares crassas, arredondadas no ápice e base cordada, eixo hipocótilo-radicula cilíndrico.

### Distribuição geográfica e habitat

Espécie endêmica do Brasil, ocorrendo nos estados de Alagoas, Espírito Santo, Maranhão, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina. Na floresta ombrófila mista, savana, floresta ombrófila densa montana, sendo encontrada em até 1900m de altitude.

*Casearia lasiophylla* ocorre em floresta, geralmente mais frequente nos estados de Minas Gerais e Paraná. Não sendo encontrada até o momento em baixas altitudes (-500m). Espécie de luz difusa, heliófita quando nos bordos das flo-

restas ou em áreas mais abertas. Tendo poucas ocorrências para áreas de savana e savana estépica. Encontrada com botões e flores de março a abril, tendo uma maior floração de julho a dezembro. Foi coletada em frutos maduros ou imaturos de setembro a maio.

### Comentários

Sleumer (1980) cita a coleção Sellow "5237", provavelmente de São Paulo, Itapeva, Sorocaba, Ipanema, mas na foto F 13678, designada como lectótipo, consta Sellow 2199, que também consta no site do Missouri Botanical Garden (<http://www.tropicos.org/>).

No volume um da Flora Brasiliensis consta o itinerário de F. Sellow em 1819 (conforme duplícata P foto P 371629), que coincide com a localidade citada por Sleumer.

O material coletado por Regnell III 393, em Caldas, Minas Gerais, e depositado no herbário de Paris, possui duas exsiccatas com datas diferentes (XII.1864 e 12.XI.1847, flores em setembro).

Em nossas visitas às áreas onde P.C. Porto e A.P. Duarte, no Rio de Janeiro, coletaram este táxon, não tivemos oportunidade de encontrá-la, mas localizamos um exemplar em área muito próxima no município de Itamonte em Minas Gerais, no mesmo tipo de habitat.

Esta espécie é afim de *C. decandra*, quando fica glabrescente pela forma e tamanho da folha. *C. decandra* difere pelas sépalas reflexas (fig. 36b), estípulas com tricomas glandulares no bordos (fig. 10b) e estigma hirsuto, e a semente de forma poliédrica, enquanto que em *C. lasiophylla* estes caracteres são ausentes, o estigma é glabro e a forma da semente é ovóide.

### Material selecionado

**BRASIL: MARANHÃO:** Tuntum, Faz. Jacarecanga, 12.X.1976 (fl.), D.P. Lima 13477 (PEU-FR). **MINAS GERAIS:** Alfenas, Sítio Gambá, 8. XII.1986 (fr.), M.C.W. Vieira 1011 (UEC); Araxá, Serra da Canastra, 05.XII.1977 (fr.), H.F. Leitão filho et al. 65236 (MBM, UEC); Baependi, Usina Hidrelétrica Congonhal, Rio Jacu, 13.XI.2000 (fr.), A. Salino & L.C.N. Melo 5864 (RB); Barroso, Mata do Baú, 20.X.2001 (fr.), L.C.S. Assis 334 (UEC); Belo Horizonte, Fund. Zoobot. de Belo Horizonte, 30.III.2005 (bt.), L.A. Echternacht et al. 882 (BHZB); Bueno Brandão, Morro do Cristo, 27.III.1999 (fr.), J.R. Stehmann et al 2428 (RB); Caldas, Pocinhos do Rio Verde. Serra da Pedra Branca, 22.XI.2008, (fr.), M.G. Rezende & R.C.L. Elias 242 (CESJ, RB); Camanducaia, Mata dos Mota, 11.X.1999 (bt., fl.), R.B. Torres & E.V. Franceschinelli et al. 749 (IAC); Caparaó, serra do Caparaó, 22.XI.1941 (fl.), A.C. Brade 16985 (HBR); Carandaí, Santa Cecília, 26.X.1952 (fr.), A.P. Duarte 3555 (RB); Caratinga, Est. Biol. de Caratinga, 25.IX.1984 (bt., fl.), P.M. Andrade 385 (BHC, UEC); Carmópolis de Minas, Est. Ecol. da Mata do Cedro, 28.XI.2004 (fr.), L. Echternacht & M.A. Faleiros 719 (RB); Ibirité,

Serra do Rola Moça, 10.X.1992 (fr.), *Mitzi Brandão* 22588 (PAMG); **Itabirito**, 24.XI.1997 (fr.), *J.L. Silva s.n.* (UFOPR 7553); **Itacambira**, Plantar MG 15 – Faz. Tamanduá. 09.X.2005 (fl.), *E. Tameirão Neto* 4037 (BHCB, RB); **Itamonte**, Caminho Alagoa, cruzamento com Morro Grande - Usina dos Bragas, 5.XII.2006 (fr.), *R. Marquete* 4014 (RB); **Itatinga**, XI.1993 (fr.), *M.L. Gavilanes* 8188 (PAMG); **Itutinga**, Macuco de Minas, Próx. à Rosário, 03.XI.1991 (fr.), *E. Tameirão Neto* 693 (BHCB); **Juiz de Fora**, 12.X.1969 (fl.), *L. Krieger* 7004 (UEC); **Lambari**, 17.IX.1961 (bt., fl.), *E. Pereira* 5786 (PAMG); **Lavras**, E.S.A.L., 21.XI.1938 (fl.), *E.P. Heringer* 162 (SP); Res. Munic. de Poço Bonito, VIII.1984 (fl.), *M. Brandão* 8372 (PAMG); **Lima Duarte**, Serra de Ibitipoca, 27.IX.1970 (fl.), *L. Krieger* 9259 (UEC); **Luminárias**, PCH Cachoeira da Fumaça. Rio Ingaí. 06.XI.2003 (fr.), *E. Tameirão Neto* 3654 (BHCB); **Madre de Deus**, 20.XI.1999 (fr.), *M. Brandão* 29434 (PAMG); **Maria da Fé**, Cór. com mata ciliar próx. à cidade, 22.X.1989 (bt.), *R. Mello-Silva* 55 (SPF); **Muriae**, As margens do Rio Glória. Área de captação de água do DEMAЕ, 20.III.1998 (fl.), *A. Salino* 4120 (RB); **Ouro Preto**, Santo Antônio do Leite, 31.VIII.1998 (bt., fl.), *J.L. Silva s.n.* (OUPR 7360); **Paraopeba**, Horto Florestal de Paraopeba, 22.IX.1954 (fl.), *E.P. Heringer* 3567 (UB); **Poços de Caldas**, Faz. Chiqueirão, 3.XII.1981 (fr.), *F.R. Martins* 1610 (UEC); **Rio Preto**, Serra do Funil, Faz. da Tiririca, 13.XI.2004 (fr.), *C.N. Matozinhos* 137 (RB); **São João Del Rey**, 19.X.1969 (fl.), *L. Krieger* 7393 (UEC); **Santa Rita do Sapucaí**, Res. da Serra de Santa Rita, 12.VIII.1994 (est.), *Mitzi Brandão* 24213 (PAMG); **São Sebastião da Vitoria**, No campo ao lado da galeria pluvial, 9.XII.1988 (fr.), UFJF & EMBRAPA 23069 (CEN). **PARA**: **Itaituba**, Faz. Santa Terezinha, 11.IX.1945 (fl.), *A. Macedo* 718 (SP). **PARANÁ**: **Arapoti**, Faz. do Tigre. 9.IX.1960 (fl.), *G. Hatschbach* 7214 (HB, HBR, MBM); **Bocaiúva do Sul**, Cabeça D'Anta. 25.VII.1972 (est.), *G. Hatschbach* 29821 (MBM); **Cambé**, Parque Municipal Dansiger Hof. 22.VIII.1997 (bt., fl.), *V.F. Kinupp & C. Medri* 784 (MBM); **Campina Grande do Sul**, Mandassaia, 15.IX.1959 (fl.), *G. Hatschbach* 6309 (HB, MBM, SP); **Campo Largo**, Retiro Grande, 3.I.1978 (fr.), *G. Hatschbach* 41091 (MBM, UEC); **Castro**, Saída para Castro, 9.X.1994 (fr.), *V.A. Brigatto et al. s.n* (MBM 189327); **Cerro Azul**, Rio Piedade. 16.XII.1992 (fr.), *G. Hatschbach & O.S. Ribas* 58442 (MBM, UPCB); **Colombo**, Estr. da Ribeira, EMBRAPA, 12.VII.1979 (bt.), *E. Rotta s.n.* (MBM 65715); **Curitiba**, ca. 45 km N of Curitiba, 17.VIII.1966 (fl.), *J.C. Lindeman & J.H. de Haas* 2365 (MBM); **Curiúva**, Sítio Torre Alta, 16.X.1999 (fr.), *R.A.G. Viani & J.B. Baitello* 16 (JPB, MBM, SP); **Icaraima**, Estr. para Pto. Camargo. 20.I.1967 (fr.), *G. Hatschbach & H. Haas* 15772 (HBR, MBM); **Ipiranga**, Coatis. 20.XII.1970 (fr.), *G. Hatschbach* 25877 (MBM); **Jaguaraiá**, Faz. Cajurú. Source of rio Cajurú, 18.I.1965 (fr.), *L.B. Smith* 14315 (HBR, R); **Lapa**, Johanisdorf. 19.I.1974 (fr.), *G. Hatschbach*

33680 (MBM); **Laranjeiras do Sul**, Campo Novo, 6.XII.1968 (fr.), *G. Hatschbach* 20524 (MBM); **Londrina**, Sítio Casa das Pedras. Tamarana, 15.X.1986 (fl.), *A.O.S. Vieira s.n.* (UEC 46631); **Marilandia do Sul**, Pq. do Betânia, Bairro Betânia, 11.III.1999 (fr.), *O.C. Pavão* 1 (HST); **Mauá da Serra**, Sítio Xaxim 2, 1.IX.1999 (bt., fl.), *O.C. Pavão s.n.* (UEC 118611); **Pato Branco**, PR 469 km 1. 23.IX.1996 (bt., fl.), *J. Jamhour* 72 (MBM); **Piraquara**, Faz. Exp. de Agronomia, 18.XI.1977 (fr.), *M. Imaguire* 5323 (MBM); **Ponta Grossa**, Vila Velha. 14.I.1965 (fr.), *G. Hatschbach et al.* 12114 (MBM, UPCB); **Prudentópolis**, Linha Esperança. s.d. (fl.), *A. Frenzel s.n.* (MBM 6330); **Quatro Barras**, Campininha. 9.I.1972 (est.), *G. Hatschbach* 28616 (MBM); **Reserva**, estr. para a cidade, 26.VIII.1997 (fl.), *M.R.C. Paiva & J.A. Ferreira s.n.* (IAC 42331, SP 359127, VIC 29275); **Rio Branco do Sul**, alto do Aungui, 29.XII.1989 (fr.), *J.M. Silva* 762 (HUCS, MBM, SPSF, SP, UPCB); **São Jerônimo da Serra**, Arredores de São Jerônimo da Serra, 21.IX.1995 (bt., fl.), *F. Chagas e Silva* 1842 (UEC); **São João do Triunfo**, 8.XI.1967 (fl.), *G. Hatschbach* 17781 (MBM, UPCB); **São Mateus do Sul**, Minas de Xisto, 19.IV.2005 (fl.), *R. Wasum* 2696 (HUCS); **Sapopema**, Salto das Orquídeas. Mata ciliar em frente a caixa d'água, 11.X.1997 (bt., fl.), *C. Medri et al.* 488 (IAC, MBM, SP, VIC); **Tamarana**, Faz. Prata, 15.XII.1999 (bt.), *E.M. Francisco et al. s.n.* (SPSF 33643); **Telemaco Borba**, Res. Biol. S. Klabin, 7.X.1986 (fl.), *G. Hatschbach* 50609 (MBM); **Teixeira Soares**, 30.IX.1982 (fl.), *G. Hatschbach* 45507 (MBM); **Tibagi**, Borda da mata, ponte rio Tibagi, 13.IX.1997 (fl.), *B.G. Dias & P.V. Tiago* J 38 (UPCB); **Tomazina**, Estr. para Salto Cavalcanti, 26.XII.1987 (fr.), *G. Hatschbach & J.M. Silva* 51725 (MBM); **Ventania**, Faz. São Pedro, margem da Rod. do Cerne, 22.IX.1995 (fr.), *M.C. Dias & E. Aquino s.n.* (MBM 230773). **PIAUÍ: Brasileira**, Baixa do Tinguizeiro (6a. Cidade) - PARNA de Sete Cidades, 26.II.1999 (fr.), *M.E. Alencar & J.L.A. Oliveira* 488 (IAC); **Palmeiras**, Margem da Rod. PI 130, 27.XI.2005 (bt.), *A.M. Miranda* 5344 (IPA); **Piracuruca**, PARNA de Sete Cidades, 28.I.1999 (fr.), *M.E. Alencar* 451 (UEC). **RIO DE JANEIRO: Itatiaia**, lote 31, 24.IX.1918 (bt., fl.), *P.C. Porto* 740 (RB); **Nova Friburgo**, Sítio do Gaúcho, X.1964 (fl.), *A.P. Duarte* 8447 & *E. Pereira* (RB); **Teresópolis**, Venda Nova, fragmento da propriedade do Sr. Waldemar, 28.X.2004 (fr.), *C.H.R. de Paula* 681 (RB). **SÃO PAULO: Águas de Santa Bárbara**, Est. Ecol. de Santa Bárbara, 20.III.1989 (bt.), *J.A.A. Meira Neto* 349 (UEC); **Agudos**, Faz. da Cia Cervejaria Brahma, 27.IX.1997 (fl.), *S.R. Christianini et al.* 339 (IAC); **Analândia**, Parque Rawitscher – Faz. Pedra Vermelha, 22.IX.1990 (bt., fl.), *R.J. Almeida* 298 (UEC); **Apiaí**, estr. para Pinhalzinho a Apiaí, 11 km de Bom Sucesso de Itararé, 13.XII.1997 (fr.), *J.M. Torezan et al.* 598 (IAC, UEC); **Assis**, Est. Ecol. de Assil, 29.XI.1988 (fr.), *G. Durijan* 30581 (UEC); **Bananal**, Est. Ecol. Serra da Bocaina, 13.I.2000 (bt.), *A.G. Castro* 4 (SPSF); **Cardoso**, Próx. à Rod.

vicinal para Vila Alves. Faz. São Paulo, 1.XII.1994 (fl.), L.C. Bernacci et al. 893 (PMSP); **Ibiúna**, próx. ao distrito de Caucaia do Alto (Cotia - SP), fragmento Agostinho, 24.V.2001 (bt.), L.C. Bernacci et al. 3076 (IAC); **Itapetininga**, Estação Experimental, 10.XI.1998 (bt.), L.C. Souza 411 (SPSF); **Jacupiranga**, Parque Estadual Jacupiranga, Núcleo Cedro, 14.II.1995 (fr.), G.D. Fernandes et al. 33439 (IAC, UEC); **Jundiaí**, Bairro Tijuco Preto, proximidades da Serra do Japi, 05.X.2003 (bt., fl.), F.A.R.D.P. Arzolla & G.C.R. de Paula 328 (SPSF); **Lindóia**, estr. de Terra Variante da estr. para Socorro, lado direito, 27.X.1993 (fl.), H. Lorenzi 1078 (IAC); **Mogi - Mirim**, Horto Florestal, XI.1979 (fr.), D.V. Toledo Filho 10695 (IAC, UEC); **Santa Cruz do Rio Pardo**, 6.IX.1959 (fl.), I.M. Válio 41 (SP, SPF); **São Bento do Sapucaí**, s.d., R.B. Torres s.n. (IAC 35845); **Socorro**, estr. da Gabiroba 3.IX.1994 (fl.), G.F. Árbocz 747 (IAC); **Pinhalzinho**, Jardim em sítio, 6.IX.2002 (fl.), L. Constantin s.n. (PMSP 6851). **SANTA CATARINA**: Dionísio Cerqueira, próx. a Dionísio Cerqueira, pinheiral, 30.XII.1956 (fl., fr.), L.B. Smith & R. Reitz 9662 (HBR).

**21. Casearia luetzelburgii** Sleumer, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 110(Bd. 11):955.1934. Tipo: Brasil. Paraíba, Serra Chabitaca, von Luetzelburg 12352 (holótipo B, destruído, fragm. L, US); Brasil. Bahia, São Gonçalo dos Campos, BR 101, Faz. de Almiro Daltro, 10.XI.1983, H.P. Bautista 1422 (epítipo aqui designado RB; isoepítipo, HRB).

Fig. 21

**Nomes vulgares:** pau-vidro, vidro-amarelo (BA).

**Árvore**, 6-12m(-14) alt., tronco com casca lisa, amarronzada, ramos puberulentos, amarronzados, densamente lenticelados, lenticelas arredondadas; estípulas 2 x 3(-4)mm, oblongo-alongadas, caducas, pubescentes. **Folhas** persistentes, discolores, quando desidratadas, pardas; pecíolo 2-3mm compr., pubescente a puberulento, delgado, canaliculado; lâmina 3-6,8 (-9) x 1,8-3,5 (-4)cm, cartácea (quando jovem membranácea), sub-lanceolada a oblongo-lanceolada, oblongo-ovada, face adaxial e abaxial glabras, ápice agudo a subacuminado a levemente obtuso, base levemente atenuada a curтamente agudo-arredondada, bordos serrados com glândulas nos dentes, traços e pontuações dispersas na lâmina, raramente com traços no ápice, 7-9 pares de nervuras secundárias paralelas até próximo à margem, onde tornam-se ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras leve proeminentes e vénulas conspícuas, face abaxial proeminente e vénulas leve proeminentes. **Inflorescências** umbeliformes, paucifloras, pilosas a glabrescentes, curto pedunculadas, brácteas externas coriáceas, soldadas em forma de taça; bractéolas internas pequenas e delgadas, diminutas, glabras,

quando secas marrons, pedicelos 4-7mm compr., cilíndricos, flexuosos, articulados próximo à base, glabros; botões oblongos, glabros; cálice com 5 sépalas, ca. 4 x 2mm, soldadas na base formando um tubo curto, oblongas a oblongo-elípticas, alvas, glabras; estames 10, alternados longos e curtos, filetes 2-3mm compr., cilíndricos, glabros, anteras oblongas, sem glândulas apicais; lobos do disco ca. 0,5mm compr., alvos a esverdeados, pilosos no ápice, intercalados com os filetes e adnatos às sépalas; ovário ovado, alvo-esverdeado, glabro, estilete pouco espesso, profundamente tripartido, glabro, estigma capitado, inteiro, glabro. **Fruto** 4-8,5mm compr., coriáceo, ovalado a globoso, marrom, glabro; sementes 2-2,5 x 1mm, vilosas, obovadas a obovado-oblongas, raramente arredondadas, castanhas, curramente apiculadas, testa escrobiculada, arilo fibroso glabro, endosperma carnoso, avermelhado, alongado; embrião, amarelado, superfície lisa, folhas cotiledonares disformes, eixo hipocôtilo-radícula cilíndrico a levemente achatado.

### Distribuição geográfica e habitat

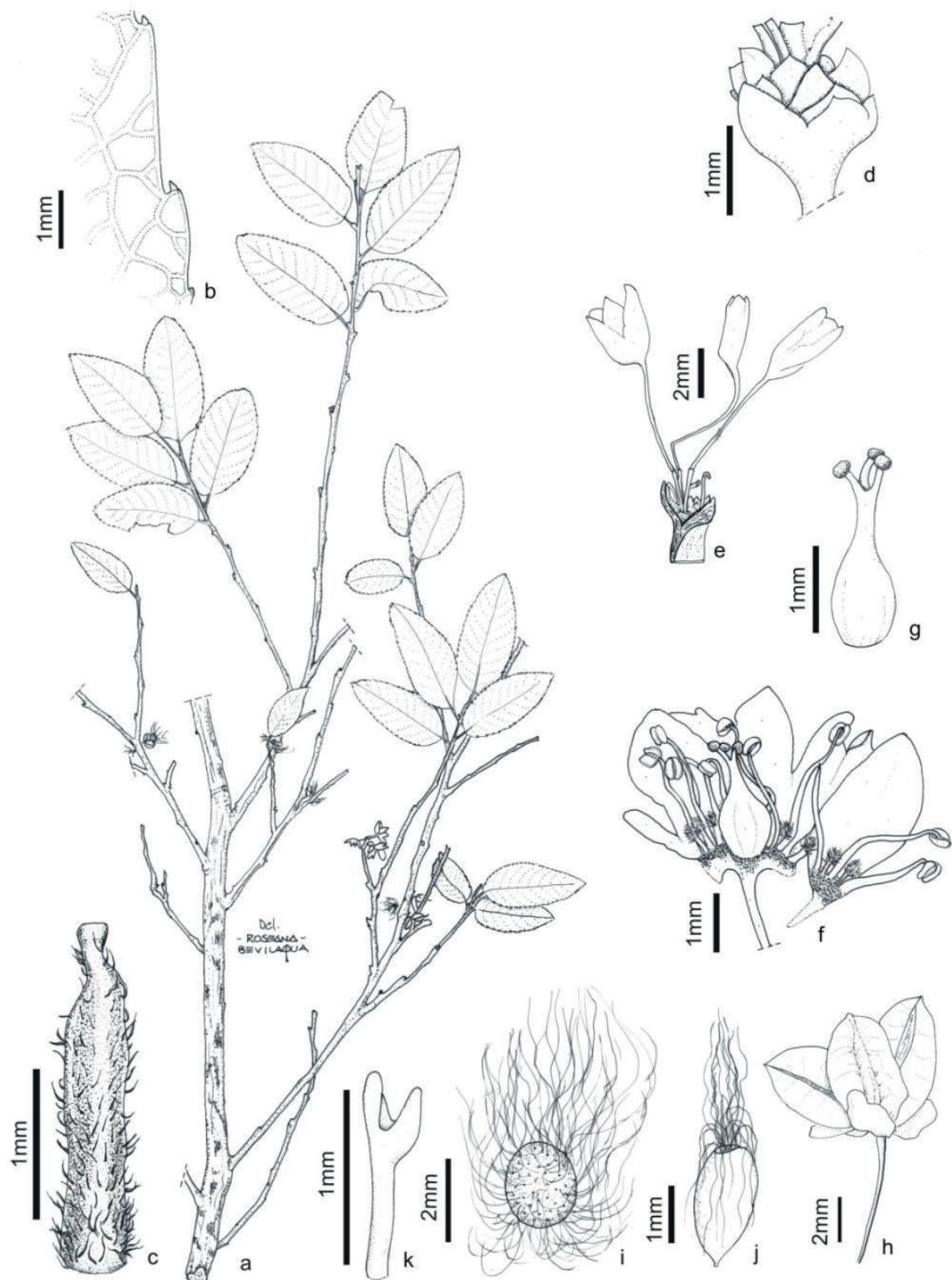
Espécie endêmica do Brasil, ocorrendo nos estados da Bahia, Ceará, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco e Rio de Janeiro.

*Casearia luetzelburgii* ocorre em floresta estacional semidecidual com afloramento rochoso, sendo mais encontrada em baixas altitudes.

Em visita à área da Serra de Sapeatiba no município de São Pedro da Aldeia, Rio de Janeiro, colecionamos alguns exemplares de *C. luetzelburgii*, e observamos a vegetação local bem diferenciada que, segundo Ururahy et al. (1983), corresponde a uma mancha de savana-estépica. Já Farney 4160 - (RB), em anotações de campo, cita à área como sendo de floresta estacional semidecidual com afloramento rochoso. Em nossa visita ao local, realmente notamos uma vegetação bem diferenciada na parte mediana da serra, com muitos cactos e árvores entrelaçadas. Nos levantamentos encontramos ocorrência desta espécie em Itaipuã, no pico Alto Mourão colecionada por Andreata 94, 722, 727 - (RB) e também por G. Peixoto 78 - (RB) para Guaratiba, em área de floresta ombrófila densa secundária com afloramento rochoso. A espécie se adapta bem a diferentes condições ambientais desde altitudes medianas até 690m. Encontra-se em botão e flores de agosto a dezembro e eventualmente estendendo-se até março; sendo coletada em fruto maduro e imaturo de agosto a dezembro e às vezes atingindo fevereiro.

### Comentários

Como as coleções de *Casearia luetzelburgii*, coletadas na Paraíba, na Serra Chabitaca por von Luetzelburg 12352, cujo holótipo depositado em B foi destruído, e os fragmentos depositados nos herbários L, foto 10686! e US, foto 114873!, constam apenas de uma folha e uma flor, designamos aqui um epítipo.



**Fig. 21:** *Casearia luetzelburgii*: a - ramo com inflorescências em flores; b - dentes no bordo da lâmina; c - forma da estípula; d - brácteas externas coriáceas soldadas em forma de taça; e - brácteas, bractéolas e flores; f - flor aberta, mostrando gineceu e androceu intercalados com os lobos do disco; g - ovário; h - cápsula aberta com sépalas persistentes; i - semente vilosa; j - arilo fibroso; k - embrião reto. (a,h,i,k: C. Farney 4160; c: O. Araújo Filho 954; d-g: H.P. Bautista 1422; b,j: R.H.P. Andreata 94).

Facilmente confundida nos herbários com *C. gossypiosperma*, que apresenta a forma da folha com o ápice que é sempre longamente acumulado, enquanto que em *C. luetzelburgii*, o ápice varia de obtuso a arredondado, além das sementes, que são apiculadas.

### Material selecionado

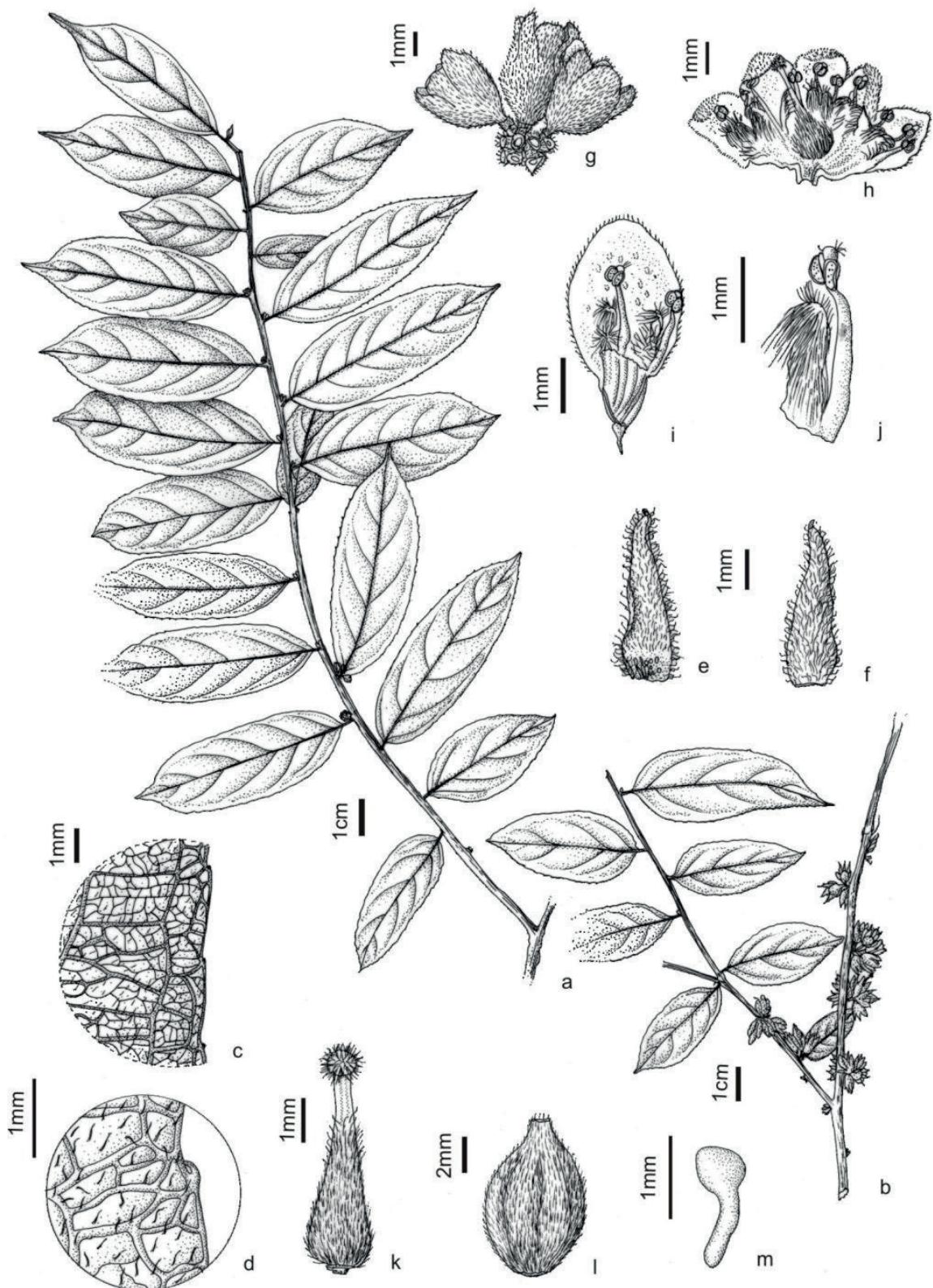
**BRASIL. BAHIA:** **Cachoeira**, Porto Castro Alves, Vale dos Rios Paraguaçu e Jacuipe, XII.1980 (fl.), *G. Pedra do Cavalo* 1015 (CEPEC, HRB, HUEFS, RB); **Caturama**, Caieiras 5.VII.2007 (est.), A.A. Conceição 2413 (HUEFS); **Formasa do Rio Preto**, Faz. Estrondo, 3.II.2000 (fr.), *T. Ribeiro* 45 (HUEFS); **Ibicoara**, Morro da Gruta da Lapinha, próx. a BR-242 ca. 60 km de Lençóis, 28.XI.2003 (fl.), *E. Melo* 3662 (HUEFS); **Itatim**, Mo. das Tocas, 25.XI.1995 (fr.), *F. França* 1446 (HUEFS); **Milagres**, Mo. Pé da Serra. Encosta com rocha exposta, 25.X.1997 (fl.), *F. França* et al. 2414 (HUEFS, SPF); Mo. Pé de serra. Mata da fenda, 25.X.1997 (fl.), *F. França* et al. 2418 (SPF); **Morpará**, Baixada sujeita a inundações, 4.VI.2007 (est.), A.A. Conceição 2309 (HUEFS); **São Desidério**, BR-135, 2.VII.2007 (est.), *R.M. Santos* 1739 (HUEFS); **São Gonçalo dos Campos**, BR - 101, Faz. de Almiro Daltro, 10.XI.1983 (fl.), *H.P. Bautista* 1422 (RB). **ESPIRITO SANTO:** **Santa Teresa**, São Sebastião 26.IX.2000 (fr.), *V. Demune* 1391 (RB). **MINAS GERAIS:** **Januária**, PARNA Cavernas do Peruaçu. Antigo Sítio do Silú. 14.X.2001 (fl.), *A. Salino* 7612 (BHCB). **PARAÍBA:** **Lagoa Seca**, Faz. Ipuarana, 16.III.2001 (fl.), *C.E. Lourenço* 131 (JPB). **PERNAMBUCO:** **Araripina**, estr. Araripina-Crato, divisa dos munic. Ibubi-Araripina, 7.VIII.1987 (fr.), *V.C. Lima* 368 (IPA); **Arcoverde**, Serra das Varas, mata da Torre, 21.II.2006 (bt.), *R. Pereira* 2705 (IPA); **Caruaru**, 26.X.2004 (est.), *Reinaldo* 154 (IPA); **Nazaré da Mata**, 15.I.1955 (bt., fl.), *J.C. Moraes* 1345 (SPSF). **RIO DE JANEIRO:** **Bom Jesus do Itabapoana**, Faz. São Jorge, perto de Carabuçu, 22.VIII.1982 (fl.), *C.M. Rizzini* 169 (RFA); **Niterói**, Itaipuã, Pico do Alto Moirão, 26.VIII.1981 (fr.), *R.H.P. Andreatta* 94 et al. (RB, RUSU); **Rio de Janeiro**, Pedra de Guaratiba, APA da Serra da Capoeira Grande, 27.XI.2001 (fr.), *G.L. Peixoto* 78 et al. (RB); **São Pedro da Aldeia**, Serra de Sapiatiba, Estr. para Torre, 18.VI.2004 (est.), *R. Marquete* 3474 & *M. Gomes* (RB).

**22. Casearia manausensis** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 321. 1980. Tipo: Brasil. Amazonas, "Manaus-Igarape Leão road, 5 km from Manaus-Caracaraí road". 21.I.1971, G.T. Prance et al. 11416. (holótipo, INPA!; isótipos, F, foto F 61165!, IAN!, K, L, MG!, NY, foto NY 97949!, S, U, UB!, US).

Fig. 22

**Árvore**, (3-)5-8m alt., DAP 3-8cm, tronco com casca lisa a levemente estriada e lenticelas circu-

lares, dispersas, escassas, amarronzada a cinza, subcorticosa, ramos desarmados, cilíndricos, tomentosos, glabrescentes em direção ao tronco, marrons, lenticelas oblongas; estípulas 5 x 1,5mm, lanceoladas, caducas, tomentosas, mais frequentes no ápice dos ramos jovens, com glândula na face interna junto à inserção com o ramo. **Folhas** persistentes, discolores, opacas; pecíolo 2-4mm compr., denso tomentoso, achatado, não canaliculado; lâmina (1,4-5,6-)7-11 x (2-)2,5-3,8cm, cartácea (quando jovem membranácea), oblongo-lanceolada, ovado-lanceolada, elíptica a levemente obovada, face adaxial com nervura primária tomentosa, secundárias, terciárias e superfície glabrescentes, face abaxial com as nervuras primária e secundárias tomentosas, terciárias e superfície esparso-tomentosas, algumas folhas com poucos tricomas, mais encontrados nas nervuras, ápice cuspidado a curto-caudado, base curto-atenuada, bordos serrados com glândulas nos dentes, traços e pontuações dispersos por toda a lâmina, 5-8 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras proeminentes a salientes e vénulas pouco salientes, face abaxial com nervuras mais proeminentes e vénulas pouco salientes. **Inflorescências** umbeliformes, pedúnculos 1-2mm compr., tomentosos, 8-14 flores ou mais, tomentosas, esverdeadas; brácteas ca. 1mm compr., ovadas, esparso-tomentosas, bractéolas 0,5-1mm compr., ovadas, envolvendo parcialmente o pedicelo, esparso-tomentosas, amarronzadas, pedicelos 2-3mm compr., levemente achatados, delgados, articulados a 1mm da flor, tomentosos; botões 3-4,5 x 2,5-3mm, oblongos a subglobosos, tomentosos, esverdeados, creme-esverdeados a avermelhados, cálice com 5 sépalas, 4,5-5,5 x 2,5-3mm, soldadas na base em tubo de 1mm compr., levemente obovadas, pequenas glândulas nos lobos, creme-amareladas a arroxeadas, tomentosas; estames 10, filetes 1,5-2,8mm compr., alternadamente curtos e longos, levemente alargados na base e pouco achatados em direção ao ápice, soldados na base com os lobos do disco e sépalas, marrom-escuro, glabros, anteras oblongas, amarelas, glândula apical arredondada, barbada no dorso; lobos do disco 1,5mm compr., oblongos, achatados, intercalados com os filetes, soldados na base com filetes e sépalas, densamente vilosos no ápice e esparsos para a base; ovário ovado-oblongo, denso-vilosso; estilete alongado, achatado, inteiro, viloso até a metade, em direção ao ápice glabro, amarelo, estigma capitado, inteiro, hirsuto. **Fruto** 9-10 x 6-6,5mm, elíptico, imaturo de cor arroxeadas a avermelhadas, tomentoso, internamente glabro, cálice persistente e aumentado (ca. 1cm compr.); sementes 3-6, 3-4 x 2mm, oblongas, oblongo-elípticas a subarredondadas, marrom, arilo levemente carnoso, franjado, amarelo escuro, testa foveolada, marrom, endosperma carnoso, oblongo, amarelo; embrião, 1,5mm x 0,5mm, sem pontuações na superfície, folhas cotiledonares ovadas a subelípticas, eixo hipocótilo radícula cilíndrico.



**Fig. 22:** *Casearia manausensis*: a – ramo com inflorescência em flores; b – ramo com frutos; c – detalhe da nervação; d – detalhe do bordo com glândula no dente; e – estípula face interna com glândula; f – estípula face externa; g – flores com brácteas envolvendo a base do pedicelo; h – flor aberta; i – detalhe da sépala com lobos do disco intercalados pelos filetes; j – detalhe do lobo do disco com androceu e antera com glândula apical barbada; k – ovário densamente viloso com estigma com tricomas hirsutos; l – fruto; m – embrião reto (a: G.T. Prance 3924; b: G.T. Prance 11416; c,d,m: C.A.Cid Ferreira 1879; e-k: A. Ducke 1176; l - C.A. Cid Ferreira 1435).

### Distribuição geográfica e habitat

No Brasil, nos estados do Amazonas e Pará, floresta ombrófila densa submontana, de terras baixas e aluviais e em vegetação secundária, em altitudes de até 125m. A espécie encontra-se em botão e flor de janeiro a abril e junho a dezembro. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de janeiro a agosto, raro dezembro.

### Comentários

Segundo etiquetas de herbário (Assunção 355 - INPA, MG, R, UB e Sothers 296 - INPA, MG, R, RB, SP), *C. manausensis* é uma árvore de copa circular e tronco com DAP de 3-7cm e base reta, bifurcando-se desde a base. O ritidoma é castanho-bege ou bege-acinzentado, rígido, liso e com microfissuras ao longo de todo o tronco ou com pequenas estrias superficiais, com lenticelas dispersas e escassas. A casca viva tem 0,5mm de espessura, coloração escura, não fibrosa, com alburno amarelo-claro.

O táxon é do grupo Arborea (Sleumer, 1980) e não fica muito próximo de *C. grandiflora*, apesar de apresentar certas semelhanças quando estéril, sendo que diferencia-se desta por suas folhas com menor número de nervuras ascendentes, sépalas com glândulas obovadas nos lobos e frutos com sementes de forma oblonga, oblongo-elíptica a arredondada.

### Material selecionado

**BRASIL. AMAZONAS:** Manaus, Mata das torres altas, 30.I.1943 (fl., fr.), A. Ducke 1176 (IAN, MG, RB); Igarapé da Água Branca. 4.I.1962 (bt., fl.), W. Rodrigues 4056 (INPA); Res. Flor. Ducke, Manaus - Itacoatiara, km 26. 16.I.1996 (fl.), A.H. Gentry 69183 (INPA); Campus da UFAM, mini-campus, trilha do baixio. 17.VIII.2001 (fl., fr.), F.P.M. Oliveira 163 (INPA). **PARÁ:** **Oriximiná**, 200m da margem esquerda da cachoeira Porteira paralela ao rio Trombetas km 14, ig. das pedras. 19.VI.1980 (fl.), C.A. Cid Ferreira 1078 (INPA, MG, RB); Rio Trombetas, estr. da Mineração Santa Patrícia, ramal 22. 10.VII.1980 (fr.), C.A. Cid Ferreira 1435 (INPA, MG).

**23. Casearia mariquitensis** Kunth, Nov. Gen. Sp. Pl. 5: 363. 1823. Tipo: Colômbia, Tolim, Mariquita, Cerro de la Copa, A. Bonpland s.n. (holótipo, P foto P 307128!, foto F 34896; isótipos, P, fragm F foto F 937262!).

Fig. 23

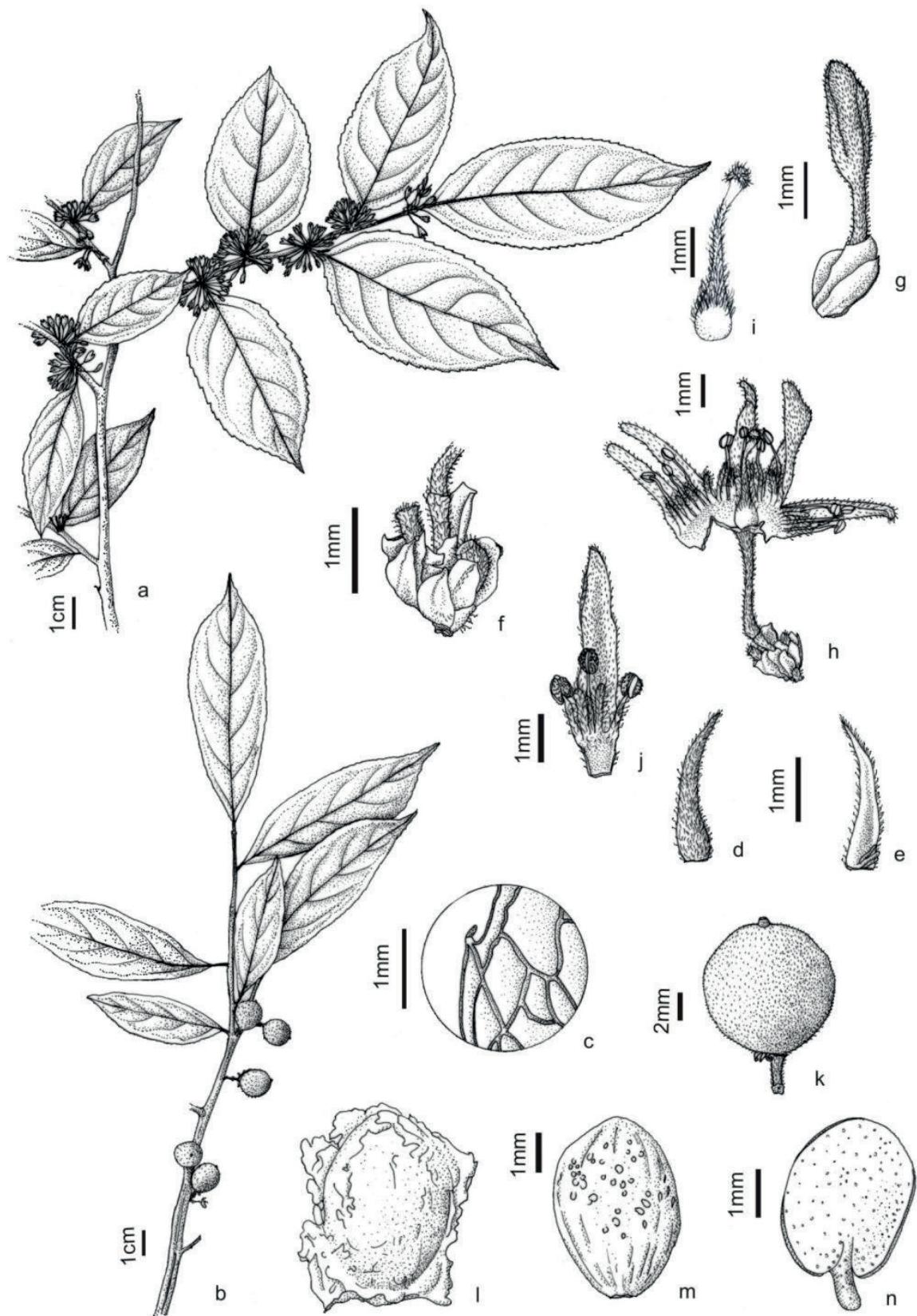
*Casearia fockeana* Miq., Ann. Sci. Nat. Bot. 3, 1: 39. 1844. Tipo: Suriname, Paramaribo, H. Focke 746 (lectótipo, designado por Sleumer (1980), U; síntipo remanescente, Suriname, próximo a Paramaribo "in silva vidente ad Kwatta", H. Focke 837 U).

*Casearia tarapotina* Pilg., Verh. Bot. Vereins. Prov. Brandenburg 47: 161. 1905. Tipo: Peru,

San Martin, Tarapoto, XII.1902, E. Ule 6936 (lectótipo designado aqui foto F 13691!, do B deserto; isótipos, F foto 61268!, G, HBG, K foto 471244!, L, MG).

**Nomes vulgares:** espeto-branco (MG); espeteiro (SP).

**Árvore**, (3-)5-17m alt., DAP 4-12cm, tronco e ramos desarmados, ramos cilíndricos, pubescentes no ápice dos ramos jovens e glabrescentes em direção à base, castanho-claro, lenticelados; estípulas 2,5 x 0,8mm, linear-lanceoladas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, caducas; tomentosas na face externa, glabras na interna, glândulas obovadas na base. **Folhas** persistentes, discolores, às vezes pouco distinguíveis na tonalidade, opacas em ambas as faces; pecíolo (0,2-)0,4-1cm compr., glabro a levemente tomentoso em alguns exemplares, espesso, subcilíndrico a leve canaliculado; lâmina (6,5-)12-14,5 x 3,5-5cm, cartácea (quando jovem membranácea), elíptica a largo-lanceolada, face adaxial esparsa tomentosa na nervura primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial tomentosa sobre as nervuras primárias e secundárias, pilosidade mais densa nas axilas das nervuras primárias e secundárias, formando domáceas, ápice cuspidado a curto-caudado, base curto ou largo-atenuada a subaguda, bordos crenados-serrados, glândulas nos dentes, traços e pontuações translúcidos dispersos na lâmina, 7-10 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado densos, mais proeminente na face abaxial. **Inflorescências** fasciculadas, 50 flores ou mais, tomentosas, esverdeadas, brácteas e bractéolas 1-2 x 0,8-1mm, membranáceas, ovadas, envolvendo parcialmente o pedicelo, esparsa pubescentes no dorso, amareladas, pedicelos 4-5mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo à base (1mm), tomentosos; botões 2,5-3 x 1mm, oblongo-ovados, tomentosos; cálice com 5 sépalas, 5 x 1mm, soldadas na base, lanceoladas, esverdeadas, tomentosas; estames 10, alternados longos e curtos, soldados na base com as sépalas, alvo-esverdeados e externamente ao disco, filetes 2-1,5mm, cilíndricos no ápice a levemente alargados na base, soldados e intercalados com os lobos do disco, vilosos na base e glabros em direção ao ápice, anteras oblongas, glândula apical diminuta, arredondada, amarelada, levemente barbada; lobos do disco ca. de 1mm compr., oblongo-clavados, achatados na base, disco intercalado entre os filetes e soldados às sépalas, amarelados, vilosos no ápice e glabrescentes em direção à base; ovário ovado, viloso da porção mediana em direção ao ápice, alvos; estilete alongado, cilíndrico, inteiro, viloso na inserção com o ovário a glabrescente em direção ao ápice, estigma globoso, inteiro, hirsutos, alvos. **Fruto** 1,6 x 1,7cm, globoso, imaturo de cor verde, superfície lisa, denso pubescente, arilo carnoso, cobrindo a semente, amarelado, sementes 4,5-5



**Fig. 23: *Casearia mariquitensis*:** a – ramos com inflorescência em botões e flores; b – ramos com frutos; c – detalhe da nervação com glândula no dente; d - estípula face externa; e - estípula face interna; f – detalhe das brácteas e bractéolas; g - botão; h – flor aberta; i – gineceu; j – sépala com lobos do disco intercalados com estames; k – fruto; l – semente com arilo carnoso; m – semente com glândulas na testa; n – embrião com pontuações escuras na superfície. (a, h-i: W. Thomas et al. 4725; b: N.T. Silva 4263; c, j-m: M. Silva 41; d-g: G.T. Prance 9750).

x 3,2mm, elípticas a subovada, amarelo-escuras, testa da semente lisa, glândulas arredondadas na superfície, amarelada, arilo carnoso a levemente franjado, endosperma carnoso, amarelo-escuro; embrião 4,2 x 3,2mm com pontuações escuras na superfície, folhas cotiledonares ovadas com ápice largo-agudo a arredondado, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico com pontuações escuras.

### Distribuição geográfica e habitat

Espécie de ampla distribuição, sendo encontrada na América Central em Trinidad e Tobago e na América do Sul na Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Peru, Equador, Paraguai e, no Brasil, nos estados do Acre, Amazonas, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Roraima, Rondônia e São Paulo.

*Casearia mariquitensis* tem preferência por vegetação de floresta ombrófila densa e estacional semidecidual, sendo encontrada em floresta ombrófila mista e floresta estacional decidual, também ocorrendo em contato vegetacional entre savana arborizada com floresta estacional, ocorrendo até a 1100m de altitude. A espécie encontra-se em botão e flor de outubro a dezembro, e janeiro a julho, sendo mais encontrada em novembro. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de outubro a dezembro, podendo ocorrer de janeiro a maio, sendo mais encontrados em janeiro e novembro.

### Comentários

Como foi mencionado nos comentários de *C. aculeata*, a foto G 236798 de *C. platiphylla* possui folhas de *C. aculeata* e flores de *C. mariquitensis*.

Na foto K 471244 de *C. tarapotina*, observa-se que houve uma correção do número de coleto de *E. Ule* de 6639 para 6936, dessa maneira conclui-se que houve um engano na numeração. Nas fotos F 13691 e 61268, pode-se observar que não houve a correção ocorrida na etiqueta da foto de K.

Este táxon é próximo de *C. rupestris*, pela consistência, forma, tamanho e presença de domáceas nas folhas, mas diferem pelos frutos com superfície lisa e anteras com glândula apical, enquanto *C. rupestris* tem o fruto com superfície rugosa e anteras sem glândula apical.

### Material selecionado

**BRASIL. ACRE:** Cruzeiro do Sul, Rio Juá & Rio Moa. Igarapé, São Francisco, lower Rio Moa. 9.V.1971 (fr.), P.J.M. Maas 12823 (INPA); **Rio Branco**, Ig. Bureté. II.1904 (fl.), E. Ule 7977 (MG). **AMAZONAS:** Rio Negro Vila Içana, capoeira, 20.IV.1947 (fl.), J. Murça Pires 455 (IAN); **Manaus**, Res. Flor. Ducke. Manaus - Itacoatiara, km 26. Estr. para o Tinga. 24.XI.1997 (bt., fl.), M.A.D. de Souza 464 (INPA, MG, SP). **MARANHÃO:** Margem do Rio Grajaú, km 285 da Rod. BR 316. 15.XII.1978 (fr.), N.A. Rosa et al. 2999

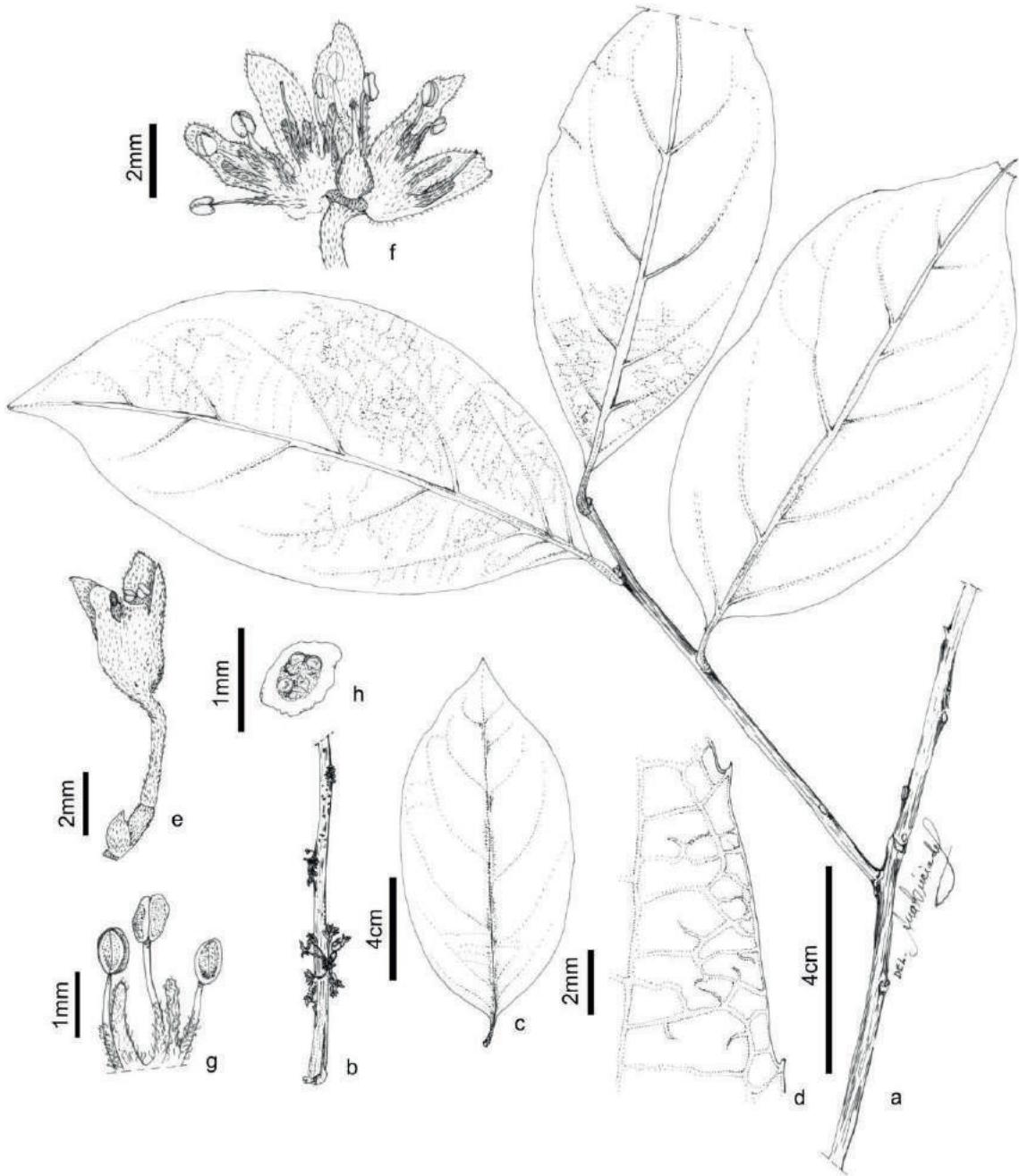
(MG); **Vitoria do Mearim**, Lapela, margem do rio Mearim, 23.I.1976 (fr.), N.T. Silva 4263 (IAN).

**MATO GROSSO:** Barra do Garças, Faz. Taquaral, Cabeceira do Rio Pindaíba, 26.X.2003 (fl.), C. Fernandes-Bulhão et al. 365 (IAC, NX); **Vila Bela da Santíssima Trindade**, 41 km NNW of Pontes e Lacerda on BR-364 to Vilhena, 31.X.1985 (fl.), W. Thomas 4725 (INPA). **MATO GROSSO DO SUL:** Anaurilândia, Estr. Primavera-Anaurilândia. Faz. Jandaia, 28.XI.1992 (fl.), E.L.M. Catharino et al. 1890 (SP); **Campo Grande**, Parque do Jatobá, Prefeitura de Campo Grande, 5.XI.1977 (fl.), I.A. Rodrigues 240 (IBGE). **MINAS GERAIS:** **Barroso**, Mata do Baú, 21.X.2001 (fr.), L.C.S. Assis 345 (UEC); **Caratinga**, Est. Biol. de Caratinga. 17.XI.1984 (bt.), P.M. Andrade 466 (BHCB); **Marliéria**, Parque Estadual do Rio Doce, 20.X.1991 (fl.), J.R. Stehmann s.n. (BHCB 28323); **Uberlândia**, Faz. Buriti, 17.IX.1993 (fr.), G.M. Araujo et al. s.n. (IAC 29390). **PARÁ:** Alto Tapajós, Rio Cururú. 15.II.1960 (bt., fl.), W.A. Egler 1326 (MG). **PARANÁ: Guairá**, Sete Quedas, 14.XI.1963 (fl.), E. Pereira 2575 (RB).

**PERNAMBUCO:** **Triunfo**, Sítio Lagoa Nova, Brejo de altitude, 07.XI.1991 (bt.), E. Ferraz 48 (IPA). **RORAIMA:** Rio Surumú, próx. a vila. 27.II.1964 (fr.), M. Silva 41 (MG); **Alto Alegre**, Indian trail from Surucucu, to Uaicá, Rio Urari-coreira between Iagapé Cutalba River margins. 24.II.1971 (fl.), G.T. Prance 10677 (INPA); **Amararí**, SEMA Ecological Reserve, Ilha de Maracá. Furo de Santa Rosa, close to subxamp Ig. Pedra Sentada. 23.III.1987 (bt.), W. Milliken 10 (INPA). **SÃO PAULO:** **Cardoso Moreira**, Próx. à Rod. vicinal para Vila Alves. Faz. São Paulo, 1.XII.1994 (fl.), L.C. Bernacci 893 (IAC, UEC); **Jales**, Pastos do Retiro, 23.I.1950 (est.), W. Hoehne 2582 (IAC); **Paulo de Faria**, Est. Ecol. Paulo de Faria, 23.XI.1994 (bt.), J.E.A. Bertoni 281 (IAC); **Pereira Barreto**, Faz. Lagoinha 2, Mata da Lagoinha, 7.XI.1985 (bt., fl.), W. Marcondes-Ferreira et al. 181 (IAC, SP, UEC); **Votuporanga**, IAC, Est. Exper., 29.XI.1994, (bt.), L.C. Bernacci et al. 824 (IAC).

**PARAGUAI:** Pedro Juan Caballero. Serra Vovo, 16 km da cidade, 25.XI.1963 (bt.), J. Correa Gomes Jr. 1488 (SP). **SURINAME:** Paramaribo, Bakboord farm and lake property, just within NE corner of Paramaribo city limits, ca. 1 km N of Kwattaweg, ca. 0,5Km E of Henri Fernandesweg, 17.XI.1996 (fl., fr.), R. Evans & S. Koemar 1880 (INPA). **VENEZUELA:** **Bolívar**, Sabana de Caiara, 1940 (fr.), L. Willians 13264 (IAN).

**24. Casearia melliodora** Eichler in Mart. Fl. Bras. 13(1):469. 1871. Tipo: Brasil. Rio de Janeiro, Corcovado, L. Riedel s.n. (lectótipo, designado por Sleumer (1980), foto F 13681! B, destruído; isolectótipos, BM!, G, GH, K, L, NY, P!, W); síntipo remanescente, Brasil, Rio de Janeiro, B. Luschnath s.n. (provavelmente destruído em B).



**Fig. 24:** *Casearia melliodora*: a - ramo; b - detalhe da inflorescência fasciculada; c - forma da lâmina face adaxial; d - dentes no bordo da lâmina; e - flor; f - detalhe da flor aberta; g - detalhe dos lobos do disco intercalados com os filetes; h - corte transversal do ovário. (d-h: A. Lisboa s.n. RB:2.722; a-c: Riedel s.n. BM, P).

**Nome vulgar:** mucambo (BA).

**Árvore**, 8-10m alt., DAP 20cm, ramos desarmados, levemente estriados, glabros, acinzentados, densamente lenticelados, lenticelas arredondadas a oblongas; estípulas ca. 5mm x 1mm, linear-lanceoladas a lanceoladas, tomentosas em ambas as faces, caducas. **Folhas** caducas na floração, esverdeado-amareladas quando secas; pecíolo (4-)8-10mm compr., espessado, glabro; lâmina (10-)13-16 x 4.5-8.6 cm, largo-lanceolada a lanceolada, oblongo-lanceolada, coriácea, face adaxial com as nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com as nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, ápice acuminado, base largo-atenuada a levemente assimétrica, bordos inteiros a espaçadamente serrados próximo ao ápice, cerdas diminutas, pontos e traços translúcidos dispersos, mais visíveis nos bordos, 5-7 pares de nervuras secundárias largamente ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras proeminentes e vénulas, pouco conspícuas, face abaxial com nervuras mais proeminentes a proeminentes, vénulas pouco salientes. **Inflorescências** fasciculadas, multifloras, tomentosas; brácteas 1-1.5mm compr., ovadas, coriáceas, puberulentas, margem superior mais hialina; pedicelos ca. de 5mm compr., cilíndricos, articulados ca. 1mm da base, tomentosos; botões oblongos, tomentosos, cálice com 5 sépalas, 4-5 x 1.5mm, curtamente soldadas na base, eretas na antese, oblongas, esverdeadas, tomentosas em ambas as faces; estames 10, alternados longos e curtos, filetes ca. 2mm compr., com base mais larga e afinando para o ápice (subbulados), base do filete curto-vilosa a glabrescente para o ápice, anteras subglobosas a oblongas, sem glândula apical; lobos do disco ca. 2mm compr., oblongo-clavados, alvo-esverdeados, curto-vilosos, soldados na base e intercalados com os filetes; ovário oblongo-ovado, base glabra, da porção mediana para o ápice pubescente, glanduloso, estilete cilíndrico, mais ou menos espesso, inteiro, esparso-pubescente, estigma inteiro, capitado, hirsuto. **Fruto** não visto.

#### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do Brasil, ocorrendo nos estados da Bahia, Minas Gerais e Rio de Janeiro, em floresta ombrófila densa montana e submontana, floresta estacional semidecidual e savana arborizada. É uma espécie de luz difusa, aparentemente rara, com poucas coletas nos estados da Bahia e Minas Gerais, não tendo registro de ocorrência no estado do Rio de Janeiro por mais de 50 anos, sendo uma espécie provavelmente extinta neste estado. Com botão e flor em abril, agosto e setembro. Os frutos maduros e imaturos são encontrados em agosto e setembro.

#### Comentários

Este táxon é próximo de *C. mariquitensis* pelo hábito, e indumento tomentoso das flores e dife-

renciam-se por 5-7 pares de nervuras ascendentes nas folhas em *C. melliodora* (vs. 7-10 pares) e pelas anteras sem glândula apical (vs. anteras com glândulas).

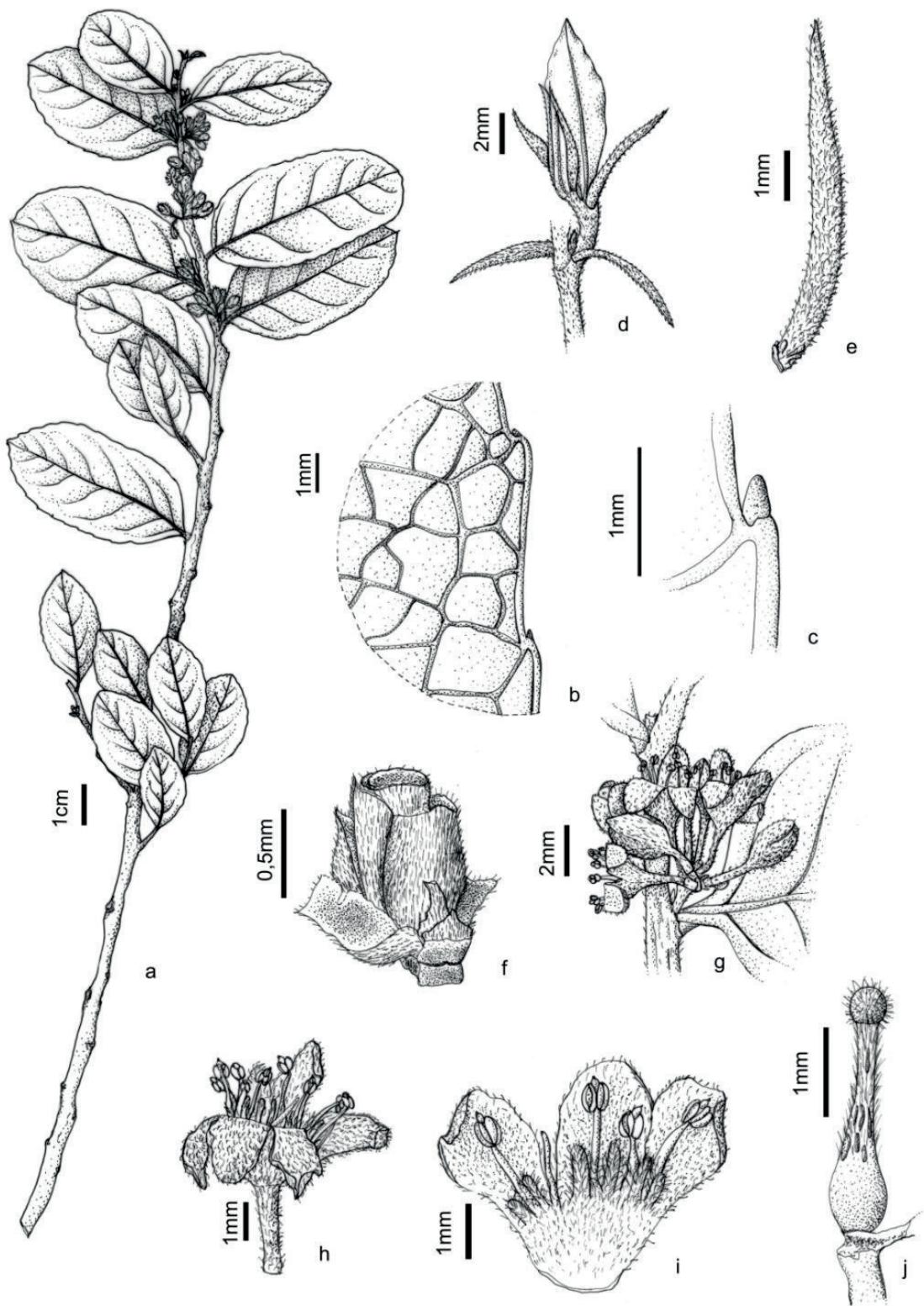
#### Material examinado

BRASIL. BAHIA: Jequié, Faz. Brejo Novo, a 10,5 km da av. Otávio Mangabeira pela Exupério Miranda no bairro Mandacaru, 5.II.2004 (fl.), G.E.L. Macedo; J. Lima, 470 (IAC). MINAS GERAIS: s. loc., 23.VIII.1964 (fl., fr.), H.S. Irwin & T.R. Soderstrom 5478 (RB, UB). RIO DE JANEIRO: Corcovado, s.d. (fl.), Riedel s n, foto F 13.681; isolectotipos: BM!, G!, K!, NY!; Itatiaia, 1918, P.C. Porto s.n. (RB 10601); Nova Friburgo, Cascata Pinel, 26.IX.1953 (bt.), P. Capell S.J. s.n. (FCAB 1305); Rio de Janeiro, Corcovado, s.d. (fl.), L. Riedel (GH 112070); Canta Galo, 1916, Dr. Souza Brito s.n. (RBR 6914); Santa Maria Madalena, s.d. (fl.), A. Lisboa s.n. (RB 2722);

25. ***Casearia mestrensis*** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr.22: 321. 1980. Tipo: Brasil. Bahia, Espigão Mestre, Serra 34 km W de Barreiras, 2.III.1972, W.R. Anderson, M. Steiber & J.H. Kirkbride Jr. 36463 (holótipo, IAN!; isótipos, B, foto B!, L, NY).

Fig. 25

**Arbusto**, 1,20-2,5m alt., tronco com casca lisa, amarronzada, ramos desarmados, cilíndricos, superiores com base glabra, tricomas adpressos em direção ao ápice, acinzentados, esparsamente lenticelados, quando jovens fortes; estípulas 5-6mm compr., linear-lanceoladas a lanceoladas, mais encontradas nos ramos jovens, caducas, tomentosas em ambas as faces, emergências glandulares na base. **Folhas** persistentes, variáveis no tamanho e forma (as da base dos ramos sempre menores); pecíolo 2-4mm compr., glabro, espesso, subcilíndrico; lâmina (3,5-) 4,8-6 x (1,8-)2,5-3,9cm, coriácea, discolor-verde, às vezes pouco distinguíveis nesta tonalidade, oval a oblongo-oval, face adaxial com nervura primária esparso-pubescente, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária e secundárias esparso-pubescentes, terciárias e superfície glabras, ápice curto cuspidado a levemente arredondado, base curto-atenuada, bordos serrados com glândulas nos dentes, pouco revolutos entre os dentes; traços e pontuações dispersos na lâmina, 5-7 pares de nervuras secundárias ascendentes, nervuras primária e secundárias salientes na face adaxial, reticulado denso, face adaxial com veias salientes, vénulas imersas, pouco salientes, visíveis, face abaxial com nervuras mais proeminentes a proeminentes e vénulas pouco salientes, visíveis. **Inflorescências** umbeliformes, 9-12 flores, pedúnculos 1-1,5(-3)mm compr., tomentosas, esverdeadas, brácteas e bractéolas 0,5 x 1mm, conchiformes a



**Fig. 25:** *Casearia mestrensis*: a – ramo com inflorescência em botões e flores; b – detalhe da nervação da folha; c – detalhe do bordo com glândula no dente; d – detalhe do ramo jovem com estípulas; e – estípula face interna com glândulas na base; f – detalhe das brácteas e bractéolas; g – detalhe da inflorescência com pedúnculo, pedicelos e flores; h – flor; i – detalhe da flor aberta; j – gineceu com glândulas e estigma com tricomas hirsutos (a-j: R.C. Mendonça 3238).

ovadas, tomentosas, bordos com tricomas hirsutos, envolvendo o pedicelo; pedicelos 2,5–3,5mm compr., leve achatados, delgados, articulados próximo à base (1mm), tomentosos; botões 3,5–4 x 2–2,5mm, oblongo-alongados, tomentosos, círculos, cálice com 5 sépalas, 4 x 2mm, soldadas próximo à base (1mm), oblongo-alargados, brancas, círculos, esverdeadas a verde-amareladas, perfumadas, tomentosas, sem glândulas nos lobos; estames 10, alternos longos e curtos, soldados na base às sépalas e aos lobos do disco, filetes 1,5–2mm compr., levemente alargados na base, vilosos próximo à base, soldados ao lobo do disco, anteras oblongas, glândula apical 4-lobada, com ápice, marrons; lobos do disco ca. 1mm compr., achatados, lobos intercalados com os filetes, denso-vilosos; ovário subovado a alongado, glabro, estilete cilíndrico, alongado, inteiro, villoso da base até o ápice, com glândulas alongadas na superfície, estigma inteiro, globoso a capitado, marrom-escuro, hirsutos, alvos. **Fruto** não visto.

#### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do Brasil, ocorrendo na Bahia e em Minas Gerais. Ocorre com maior frequência em vegetação de savana arborizada (com afloramento rochoso) e apresenta poucos representantes em floresta estacional semidecidual e refúgio vegetacional (campo rupestre) e savana-estépica. Ocorre também em vegetação secundária, geralmente em locais íngremes. Espécie heliófila, não atingindo o dossel da floresta, seu padrão altitudinal atinge 1550m. Encontra-se em botão e flor de setembro a maio. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de setembro a dezembro, sendo mais raros em fevereiro e abril.

#### Comentários

*Casearia mestrensis* é próxima de *C. rufescens* no porte, tronco de casca lisa, folhas coriáceas sem glândulas na superfície, e distingui-se desta pelas folhas ovais a oblongo-ovais (vs. folhas oblongas), flores com ovário glabro (vs. denso viloso), estilete viloso com glândulas na superfície (vs. estilete glabro sem glândula na superfície).

#### Material selecionado

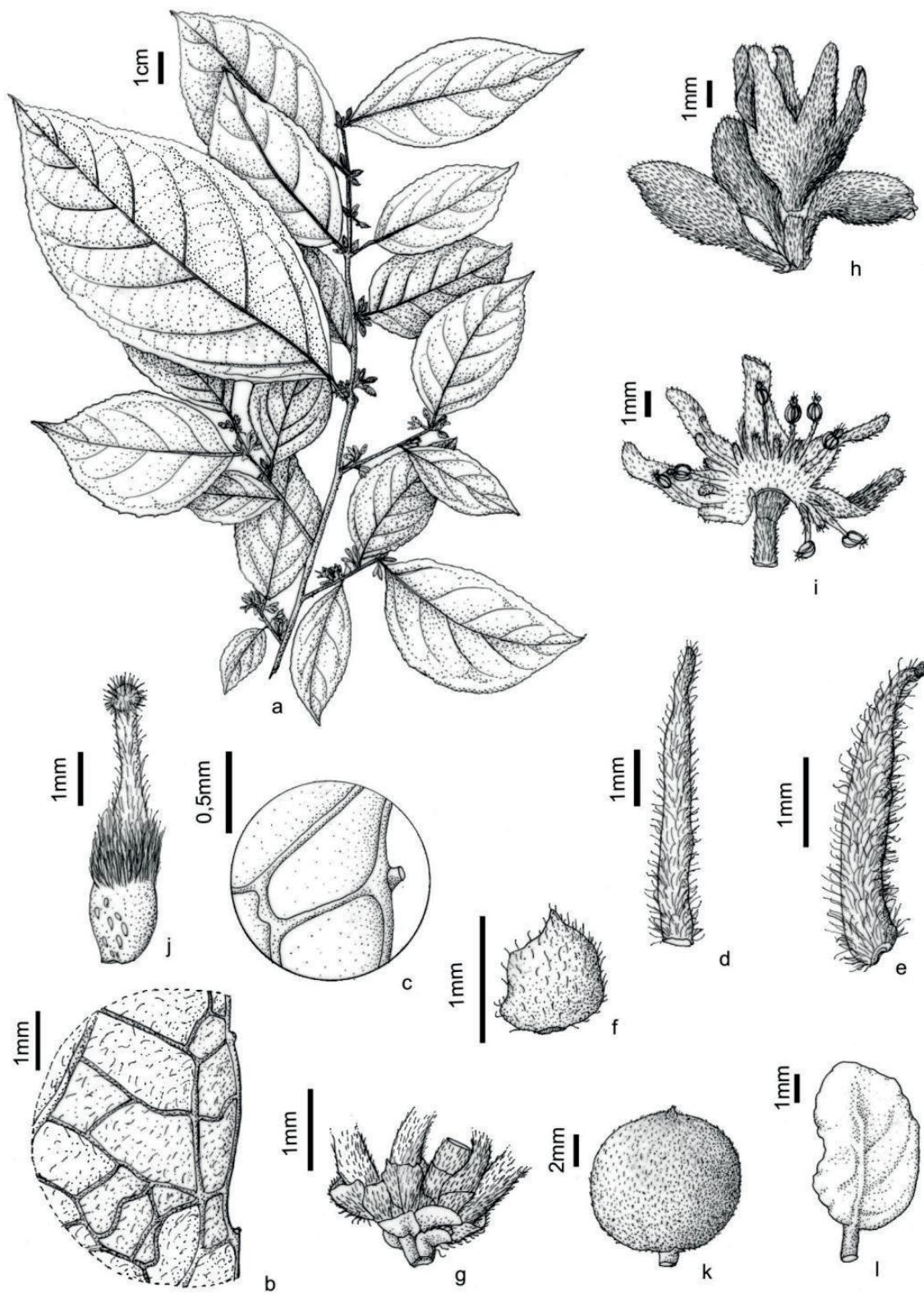
**BRASIL. BAHIA:** **Abaíra**, Campo da Pedra Grande, 21.I.1992 (fl.), E. Nic. Lughadha 51006 (HUEFS, SPF, UB); **Baianópolis**, Santana 27 km sul de Baianópolis, 6.VI.1996 (fr.), F. França 1688 (HUEFS); **Barreiras**, 21.XI.1980 (bt., fl.), Sérgio B. da Silva 158 (CEPEC, HRB, MG, UB); **Correntina**, Estr. entre Velha da Galinha e Couro de Porco, 17.X.1989 (bt., fl.), L.G. Violatti 100 (UEC); **Formosa do Rio Preto**, Rod. anel da soja, reservas de cerrado entre plantios de soja, 16.XI.1995 (bt.), B.M.T. Walter 2941 (CEN, UEC); **São Desidério**, Faz. Duas Pátrias na margem do rio Grande, Sítio Grande, 12.XII.1982 (fl.), C. Proença 317 (UB). **MINAS GERAIS:** Serra do

Calixto, 15 km de Francisco Sá na estr. para Grão Mogol, 26.XI.1984 (bt.), R.M. Harley CFCR-6459 (SPF); **Araxá**, 2.IV.1994 (bt.), M. Brandão 24173 (PAMG); **Berilo**, UHE - Irapé. 13.II.2001 (fl., fr.), E. Tameirão Neto 3186 (BHCB, CESJ); **Cape-linha**, 1990 (bt., fl.), E.M. Teixeira s.n. (BHCB 35612); **Grão Mogol**, Serra do Calixo, 11 km do Francisco Sá, perto da estr. para Grão Mogol, 14.X.1988 (fl.), R.M. Harley 25017 (CEN); **Itacambira**, Serra de Itacambira, 14.IV.1993 (bt., fl.), M. Brandão 21195 (PAMG); **Francisco Sá**, I.1993 (bt., fl.), M.L. Gavilanes 5633 (PAMG); **Retiro**, ca. 11 km, em direção a Mata Verde, ca. 2 km do Rio Mandaçai, 17.III.1994 (fl.), C.M. Sakuragui 15113 (RB, SPF); **Rio Pardo de Minas**, Ponto 7, 23.V.2005 (bt.), A.C. Sevilha 4348 (CEN); **Senador Mourão**, 24.I.1978 (fl.), G. Hatschbach 40868 (MBM); **Taiobeiras**, Engevix P2 31. XII.1988 (fl.), Equipe Engevix s.n. (BHCB 14906); **Turmalina**, Peixe Cru. Estudos de viabilidade da UHE Irapé. 02.XII.1991 (bt., fl.), M.G. C. 848 (BHCB).

**26. Casearia murceana** R. Marquete & Mansano, Novon 22(2):196–206.2012. Tipo: Brasil. Pará; Santarém, 5.III.1923, A. Ducke s.n. (holótipo, RB 21427).

Fig. 26

**Árvore** heliófita, tronco com casca lisa a levemente estriada, castanha, ramos cilíndricos, desarmados, delgados, tricomas amarelados, pilosos, denso e/ou esparsos-tomentosos, não lenticelados; estípulas 2,5–5,5 x 0,6–1mm, oblongo-alongadas a subuladas, caducas, vilosas na face externa, tricomas esparsos na face interna, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, glândula apical glabra, caduca. **Folhas** persistentes, escurecidas, opacas nas duas faces, variáveis no tamanho; pecíolo (2–)3–7,5 (–8)mm compr., subcilíndrico, esparsos-pilosos a piloso ou denso-tomentoso, delgado, lâmina 6,5–9(–19) x 4,7–8cm, elíptica, largo-elíptica, raro obovada e assimétrica, cartácea (quando jovem membranácea), quando seca escurecida, face adaxial com nervuras primária e secundárias pilosas, terciárias e superfície esparsos-pilosas, face abaxial com nervuras primária e secundárias denso-pilosas, terciárias e superfície pilosas, ápice caudado, raro cuspidado com ponta aguda, base atenuada, largo-atenuada, curto-atenuada, obtusa, bordos esparsos-serrados a serreados com glândulas nos dentes, traços e pontuações translúcidas não visíveis nas folhas adultas, (4–)6–9 (–10) pares de nervuras secundárias largamente ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras proeminentes a pouco proeminentes, vénulas imersas, pouco visíveis, obscuras, face abaxial com nervuras mais proeminentes a proeminentes, vénulas pouco proeminentes, visíveis. **Inflorescências** fasciculadas, paucifloras (4–)8–9(–11) ou mais flores, denso-vilosas, brácteas



**Fig. 26:** *Casearia murceana*: a – ramo com inflorescência em botões e flores; b – detalhe da lâmina e bordo da folha; c – detalhe do dente com glândula; d, e – estípulas; f – detalhe da bráctea; g – detalhes das brácteas e bractéolas na base dos pedicelos; h – inflorescência em botão e flor; i – detalhe da flor aberta; j – gineceu com tricomas vilosos no ápice; k – fruto; l – embrião; (a-j : A. Ducke s.n. – RB 21427; k-l: P. Cavalcante 1762).

e bractéolas ca. 1mm compr., ovadas, escario-sas, poucas, pilosas a glabrescentes; pedicelos 2-4mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo às sépalas (0,5mm), pilosos a tomentosos, amarelados; botões 10 x 3mm, oblongos, vilosos, verdes, cálice com 5 sépalas (3,5-)4-7 x 1,5-2mm, lanceoladas, elípticas ou ovadas, ápice subarredondado a subobtuso, soldadas na base, glândulas geralmente presentes, esverdeadas, pilosas externamente e tricos esparsos internamente, tubo do cálice viloso; estames 10, alternadamente curtos e longos, filetes 2-2,5mm compr., cilíndricos, livres, vilosos, soldados na base ao disco e às sépalas, anteras obovadas, subobovadas, ovadas, glândula apical longo barbada; lobos do disco ca. 1mm compr., clavados, achatados no ápice, vilosos, soldados na base e alternados com os filetes; ovário ovado-alongado, com glândulas, glabro na base, denso-viloso da porção mediana até a inserção com o estilete, estilete inteiro, espesso, viloso da inserção do ovário e esparsopiloso em direção ao ápice, estigma inteiro, clavado, hirsuto. **Frutos** 1,8-1,9 x 1,8-1,9cm, arredondados, imaturos verdes, denso-canescentes, pedúnculo 4mm compr., espesso, piloso, sementes 1,2 x 0,9cm, angulosas, nigrescentes, arilo delgado cobrindo a semente, testa levemente sulcada, nigrescente, endosperma carnoso, internamente sulcado; embrião 1,1 x 0,8mm, com feixes vasculares proeminentes, folhas cotiledonares oblongas com ápice arredondado, levemente cordadas na base, eixo hipocótilo radícula cilíndrico, truncado no ápice.

#### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do Brasil, ocorrendo nos estados do Acre, Amazonas, Mato Grosso e Pará, em floresta ombrófila densa submontana e de terras baixas, floresta ombrófila aberta submontana. Em altitudes de até 192m. A espécie encontra-se em botão e flor de julho a novembro. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de agosto a dezembro.

#### Comentários

Esta espécie é morfológicamente semelhante a *C. ulmifolia*, diferindo pelas inflorescências sésseis, sépalas geralmente sem glândulas nos lobos, filetes vilosos, anteras com glândula apical barbada, ovário glabro na base e viloso da porção mediana até o ápice. Difere de *C. tenuipilosa* pelas ramos pilosos a tomentosos, amarelos, pelas folhas variando de estreito-lanceoladas, elípticas a ovadas, superfície adaxial da folha esparsopilosa, reticulado conspícuo, pelo pedicelo articulado no ápice, sépalas geralmente com glândulas, tubo do cálice internamente viloso, ovário com glândula e fruto denso-canescente.

#### Material examinado:

**BRASIL. ACRE:** Vizinhança de Brasileia, na margem do pasto, 5.XI.1980 (fr.), Bruce Nelson 2401 (INPA). **AMAZONAS:** Maués, Fomento

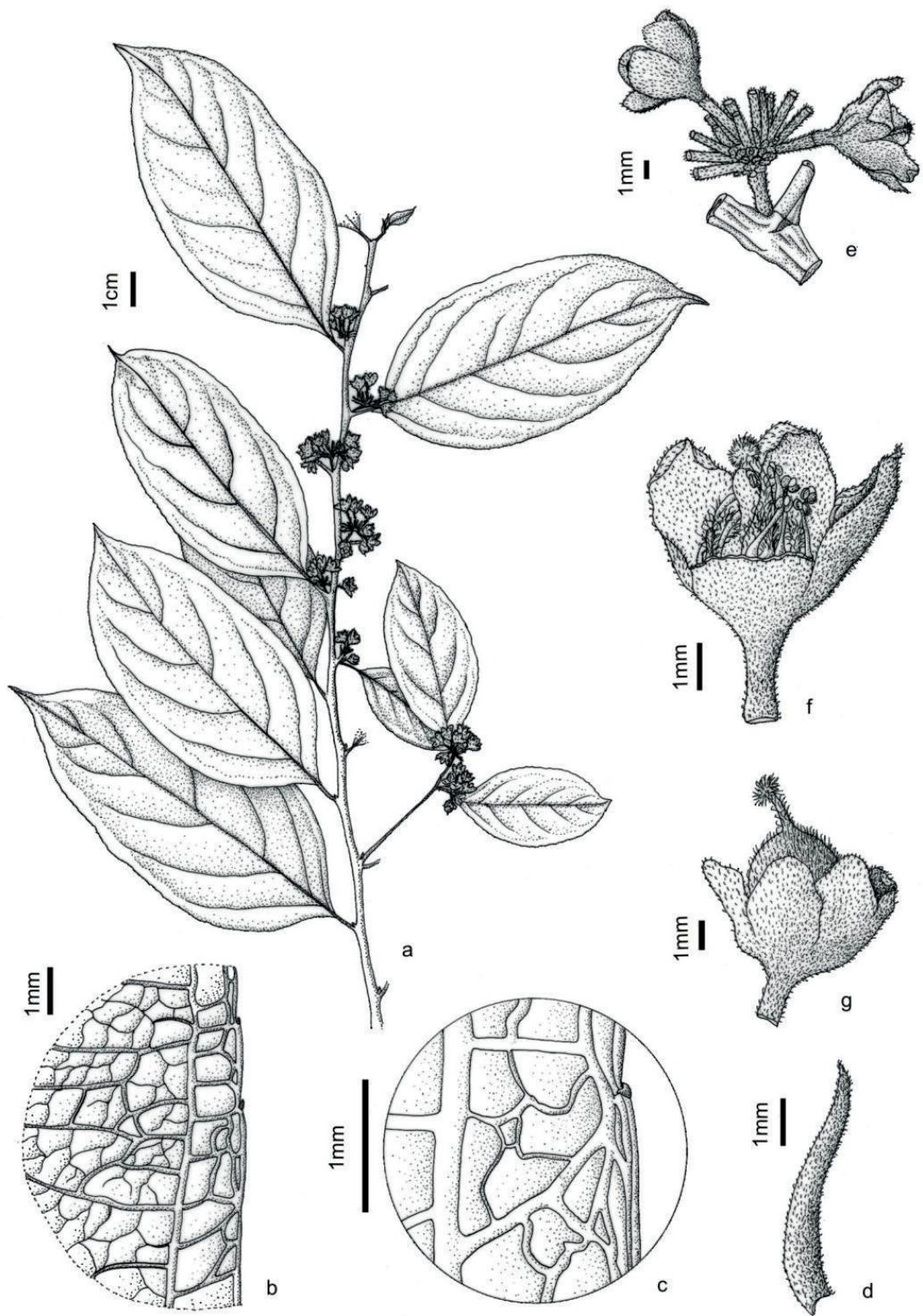
Federal, 27.X.1971 (fl.), M.F. Silva & L. Coelho 29 (INPA). **MATO GROSSO:** Aripuanã, próx. a cachoeira, Centro Humboldt, 8.X.1973 (fr.), G.T. Prance et al 18207 (INPA, MG); **Dardanelos**, margem da estr. entre acampamento e porto, 3.X.1975 (fr.), P. Lisboa et al. 615 (INPA). **PARÁ:** **Altamira**, Rod. Transamazônica, trecho Altamira Itaituba, km 24, 21.VIII.1978 (bt., fl.), R.P. Bahia 103 (RB); **Bragança**, 24.X.1926 (bt., fl., fr.), A. Ducke s.n. (RB 21443); **Marabá**, estr. do Amapá, 28.XI.1970 (fr.), L. Coelho 71 (INPA); **Parauapebas**, Serra dos Carajás, CTI do parque botânico, 22.VIII.1988 (bt., fl.), J.A.A. Bastos 187 (MG); **Santarém**, Serra Diamantina, 14.XII.1966 (fr.), P. Cavalcante & M. Silva 1762 (MG); estr. Cuiabá – Santarém, BR 163, km 941, 13.XI.1977 (fl.), G.T. Prance 25358 et al. (UEC). **RONDÔNIA:** Jarú, BR 364, Rod. Cuiabá – Porto Velho, km 423, linha 603, varadouro para o garimpo chamado serra sem calça, 2.VII.1984 (bt., fl.), C.A. Cid Ferreira et al. 4989 (INPA); **Santa Barbara**, arredores de Santa Barbara, 15km leste do km 117, 12.VIII.1968 (bt., fl.), G.T. Prance & J.F. Ramos 6868 (INPA).

**27. *Casearia neblinae*** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 322. 1980. Tipo: Brasil, Amazonas, Rio Caujaburi, Rio Maturaca, Serra Pirapucu, Comissão de Limites Marker BR-1, N.T. Silva & U. Brazão 60882 (holótipo, IAN!; isótipos, L, NY, foto NY!, US).

155

Fig. 27

**Arvore**, 15m alt., DAP 20cm, tronco com casca lisa a levemente estriada, amarronzada, ramos desarmados, cilíndricos, tomentosos, esparsamente lenticelados, castanhos; estípulas 5-6mm compr., linear-lanceoladas a lanceoladas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, caducas, tomentosas. **Folhas** persistentes, discolors, variáveis no tamanho; pecíolo 7-9(-10)mm compr., subcilíndrico, tomentoso, delgado; lâmina (4,9-)7-12,8 x (2,5-)3-5cm, cartácea (quando jovem membranácea), largo-elíptica, subovada, largo-lanceolada a elíptica, face adaxial com nervuras e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária e secundárias esparsopubescentes, terciárias e superfície glabras, ápice cuspido, base curto-atenuada, bordos espaçadamente serrulados, com cerdas curtas, muito levemente revolutos, traços e pontuações dispersos em toda a lâmina, 4-5 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras pouco proeminentes e vênulas conspicuas, visíveis, face abaxial com nervuras proeminentes e vênulas leve proeminentes. **Inflorescências** umbeliformes, tomentosas, pedúnculos 2-4mm compr., 20-34 flores ou mais, alvo-esverdeadas, brácteas e bractéolas 1-2mm compr., obovadas, envolvendo a base do pedicelo, bordos levemente barbados; pedicelos 4,5-5mm compr., cilíndricos a levemente achatados, delgados, articulados a



**Fig. 27:** *Casearia neblinae*: a - ramo com inflorescência em flores; b - detalhe da nervação da folha; c - detalhe do bordo com glândula no dente; d - estípula com face externa tomentosa; e - detalhe da inflorescência com pedúnculo, pedicelos e flores; f - flor; g - fruto imaturo (a-g: N.T. Silva & U. Brazão 60882).

4mm da base; botões tomentosos; cálice com 5 sépalas, 5 x 3mm, soldadas na base, ovadas, sem glândulas nos lobos, tomentosas em ambas as faces, alvo-esverdeadas; estames 10, alternados longos e curtos, alvo-esverdeados, filetes 2,5mm compr., levemente alargados na base, glabros, soldados na base aos lobos do disco, anteras oblongas, glândula apical arredondada, esparsa-barbadas; lobos do disco ca. 1mm compr., oblongo-clavados, levemente achatados, intercalados com os filetes, vilosos, amarelo-escuros; ovário subovado, levemente viloso na inserção dos estilete, estilete cilíndrico a levemente achatado, viloso, inteiro, estigma capitado, inteiro, hirsuto. **Frutos** jovens esverdeados.

#### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do Brasil, ocorrendo em floresta ombrófila densa montana no estado do Amazonas, em altitudes de até 1250m. A espécie é endêmica do PARNÁ pico da Neblina em local com alta pluviosidade. Com botão, flor e frutos imaturos e maduros em janeiro.

#### Comentários

É caracterizada por árvore de grande porte com folhas glabras e flores com estilete viloso. É próxima de *C. ulmifolia* pelas nervuras proeminentes e pubescentes ou denso pilosas na face abaxial das folhas, mas distingue-se desta pelo bordo espasadamente serrulado (vs. serrado), ovário viloso na inserção com estilete (vs. glabro); lobos do disco clavados (vs. 4-lobados).

#### Material examinado

**AMAZONAS: Santa Isabel do Rio Negro**, Comissão de limite, marker BR -1 e serra Pirapucú, 26.I.1966 (fl., fr.), N.T. Silva 60882 (IAN);

**28. *Casearia negrensis*** Eichler, in Mart. Fl. Bras. 13(1):466. 1871. Tipo: Brasil. Amazonas, "ad flum. Rio Negro", XII.1851, R. Spruce 1986 (holótipo, P, foto F 61234!; isótipos, F, K, foto K 471150!).

Fig. 28

**Nome vulgar:** canela-de-cutia (MT).

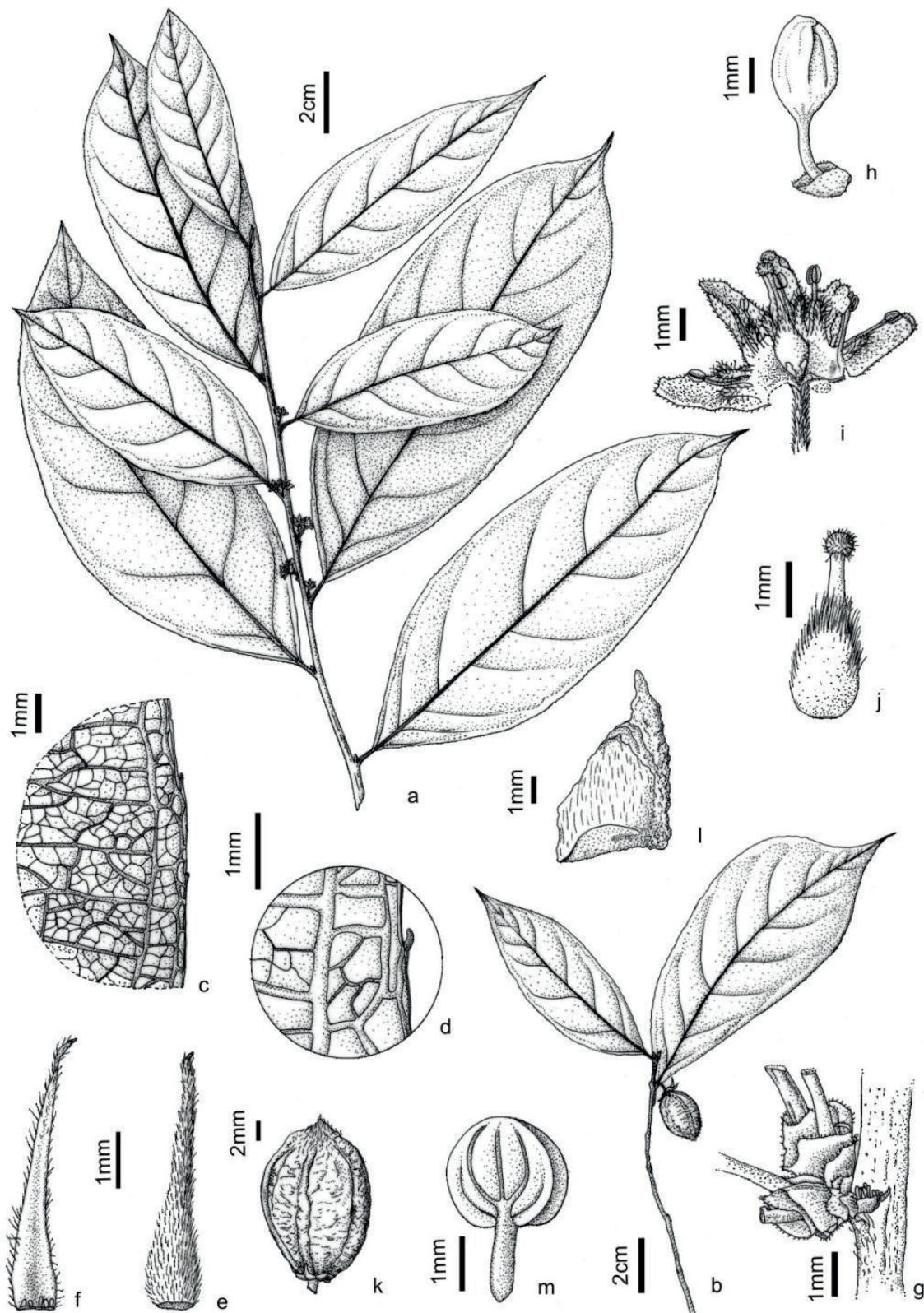
**Árvore ou arbusto**, (1,5-)2-6m alt., DAP 2-20cm, tronco com casca em pequenas placas laminadas verticais, vermelho escuro, casca interna amarela, subcorticosa, ramos desarmados, cilíndricos, pilosos, base glabrescente, marrons, esparsamente lenticelados; estípulas ca. 5mm compr., linear-lanceoladas a lanceoladas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens ou nos brotos, caducas, tomentosas, glândulas na base.

**Folhas** persistentes, discolors, levemente nítidas adaxialmente, variáveis no tamanho e na forma; pecíolo (0,5-) 0,8-1mm compr., piloso (raro glabrescente), espesso, subcilíndrico a levemente canaliculado; lâmina (4-)12,5-26 x (2,4-

6-9,5cm, cartácea (quando jovem membranácea), elíptica, largo-elíptica, oblongo-elíptica, assimétrica, raro oblanceolada, face adaxial com nervuras e superfície glabras, face abaxial com nervura primária raro esparso-pubérula, secundárias, terciárias e superfície glabras, raro com presença de glândula na lâmina, ápice cuspidado a curto-cirroso, base curto-atenuada, algumas assimétricas, bordos espaçadamente serrados com dentes muito curtos, glândulas das cerdas caducas, folhas jovens com cerdas mais acentuadas, traços e pontuações translúcidas de difícil visualização, mais visíveis com incidência de luz, traços mais frequentes e distribuídos na lâmina, poucos pontos dispersos, 8-10 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras proeminentes e vénulas leve proeminentes, face abaxial com nervura mais proeminentes a proeminentes e vénulas leve proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, 8-12 flores ou mais, raro pilosas na inserção do ramo com as brácteas, brancas, brácteas e bractéolas 1-4mm compr., ovadas, envolvendo a base do pedicelo, esparsamente pilosas, pedicelos 3-6mm compr., cilíndricos a levemente achatados, delgados, articulados próximo à base (1mm), esparsos pilosos; botões 3-4 x 2-3cm, oblongos a levemente ovados, glabros a esparso pilosos nos bordos das sépalas, raro totalmente pilosos, amarelos, cálice com 5 sépalas, 5 x 1,5mm, ovadas, soldadas próximo à base, tubo ca. de 0,6mm compr., alvas, internamente pilosas; estames (7-) 8, soldados na base nos lobos do disco e às sépalas, brancos, filetes 2mm compr., levemente achatados na base, soldados e intercalados na base aos lobos do disco, glabros, anteras oblongas, sem glândula apical, amarelas; lobos do disco 1,5mm compr., oblongo-alargados, achatados no ápice, densamente vilosos no ápice; ovário ovado-alongado, viloso da metade em direção ao estilete, raro chegando próximo à base, estilete cilíndrico, glabro em direção ao ápice a viloso na inserção com o ovário, estigma capitado, inteiro, hirsuto. **Fruto** 2-3,2 x 1,8-3,2cm, oblongo a globoso-oblongo, marrom na parte superior, verde na base, esbranquiçado ou vermelho, levemente com saliências longitudinais, vestígio de tricomas vilosos na inserção com o estilete; sementes 3,6 x 5mm, poliédricas (variando nesta forma), amarronzadas, arilo levemente carnoso, franjado, amarelo, testa levemente com estrias salientes, marrom-alaranjada, endosperma carnoso, alaranjado; embrião, 2,5-3,1 x 1,8-2mm, amarelo, ramificações vasculares salientes, folhas cotiledonares arredondadas, ápice e base arredondados, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico (1,1mm compr.), ápice levemente agudo.

#### Distribuição geográfica e habitat

Espécie de distribuição sulamericana ocorrendo na Colômbia, Suriname, Guiana Francesa, Peru e, no Brasil, nos estados do Amazonas, Pará, Amapá, Rondônia e Mato Grosso.



**Fig. 28:** *Casearia negrensis*: a – ramo com inflorescência em flores; b – ramo com fruto; c – detalhe da nervação da folha; d – detalhe do bordo com glândula no dente; e – estípula face externa tomentosa; f – estípula face interna glabra com glândula na base; g – detalhe das brácteas e bractéolas; h – botão com bractéolas; i – detalhe da flor aberta; j – gineceu com estigma hirsuto; k – fruto; l – semente com arilo; m – embrião reto com nervuras nas folhas cotiledonares (a,b: Spruce 1986; e-j: G. Vieira et al. 561; c,d: J.S. Rodrigues 28; k-m: D.C. Daly 3860).

Ocorre em vegetação de floresta ombrófila densa submontana, de terras baixas e aluvial, atingindo altitudes de 450m, e também em áreas de vegetação secundária. Espécie que tem preferência à luz difusa, não atingindo o dossel da floresta. Encontra-se em botão e flor de setembro a março, raramente em junho e agosto. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de outubro a abril, raro em julho e agosto.

### Comentários

Este táxon tem sua ocorrência concentrada na região norte e, quando herborizado, é semelhante vegetativamente a *C. combaymensis*, *C. fasciculata* e *C. guianensis*, separando-se delas pela forma do ápice da folha de cuspídato a curto cirroso e os bordos com cerdas curtas pouco visíveis. Frutos com sementes de forma poliédricas.

### Material selecionado

**BRASIL: AMAPÁ:** Slopes below Observatory Ore Body (T5), 10.XI.1964 (fr.), R.S. Cowan 38211 (IAN); **Macapá**, Rio Falsino, ca. 10 km upstream of confluence with Rio Araguari, 13.XII.1984 (fr.), D.C. Daly 3860 (MG). **AMAZONAS:** Rio Negro, Cachoeira de Camanáus, próx. Uaupés. 12.II.1959 (fr.), P. Cavalcante 599 (MG); **Guajará**, Canamarí, Divisa dos estados Acre e Amazonas. Estr. para Canamarí 18km de Cruzeiro do Sul. 26.X.1984 (bt.), C.A. Cid Ferreira 5284 (INPA); **Humaita**, Near Livramento on Rio Livramento, 12.X.1934 (fl.), B.A. Kruckoff's 6982 (IAN, RB, UB); **Lábrea**, Basin do Rio Purus. 2 - 3km SW of Lábrea. 28.X.1968 (fl.), G.T. Prance 7995 (INPA, MG, R); **Manaus**, Ig. da Cachoeira Alta do Tarumã. 22.X.1954 (fl.), Chagas s.n. (MG 21082); Res Flor. Ducke, atrás da estação meteorológica, X - XI.1972 (bt., fl.), M.F. Silva 1036 (INPA); **Santa Isabel do Rio Negro**, Rio Negro, Tapuruquara, 8.IV.1947 (fr.), R.L. Fróes 22107 (IAN); **São Paulo de Olivença**, Próx. Palmares, 11.IX - 26.X.1936 (fl.), B.A. Kruckoff 8085 (RB); **Tefé**, Rio Solimões, margem direita, lago Tefé, Vila Nogueira, 15.X.1982 (bt., fl.), I.L. Amaral et al. 6868 (INPA). **MATO GROSSO:** Santa Cruz, Rio January, XII.1918 (fl.), J.G. Kuhlmann 2183 (RB). **PARÁ:** Rio Tapajós, Vila Braga, 9.I.1918 (fl., fr.), A. Ducke s.n. (MG 16905); **Obidos**, Estr. de Mamaurú no Paiol, 3.XII.1926 (fl.), A. Ducke s.n. (RB 21442); **Santarém**, Rio Maicá, planalto da serra da Taperainha. 2.II.1968 (fr.), M. Silva 1329 (MG, SP). **RONDÔNIA:** Basin do Rio Madeira. Trail from fortaleza, Rio Abunã 20km, above mouth to São Sebastião mines. 15.XI.1968 (fl., fr.), G.T. Prance 8488 (INPA, MG, R); **Ariquemes**, Mineração Taboca a 59km de Ariquemes próx. a Massangana, BR 421. 9.I.1979 (bt., fl.), O. Vieira et al 352 (MG); **Ji-Paraná**, Estr. do Aeroporto novo, a 12km de Ji-araná. 22.X.1979 (bt., fl.), G. Vieira et al. 561 (INPA, MG, NY, RB); **Pimenta Bueno**, Ramal de 15km de Pimenta Bueno a Rolim de Moura. 10.XI.1979 (bt., fl.), M.G. Vieira et al

1068 (MG, RB); **Porto Velho**, Vila Caneco-Mineração Jacundá 106 km de Porto Velho BR-164, 27.X.1979 (bt., fl.), G. Vieira 750 (MG).

**29. Casearia obliqua** Spreng., Syst. Veg. 2:355. 1825. Tipo: Brasil, F. Sello s.n. (holótipo, B, destruído, possivelmente foto 13683 FI, prováveis isótipos in B, fotos B 100243761!, 100243762!, 100243763!, 100243764!, BM, fotos BM 624382!, 624373!, FI, K, foto K 187402!, L, LIL, M, NY, foto NY 107360!, P, foto P 371625!).

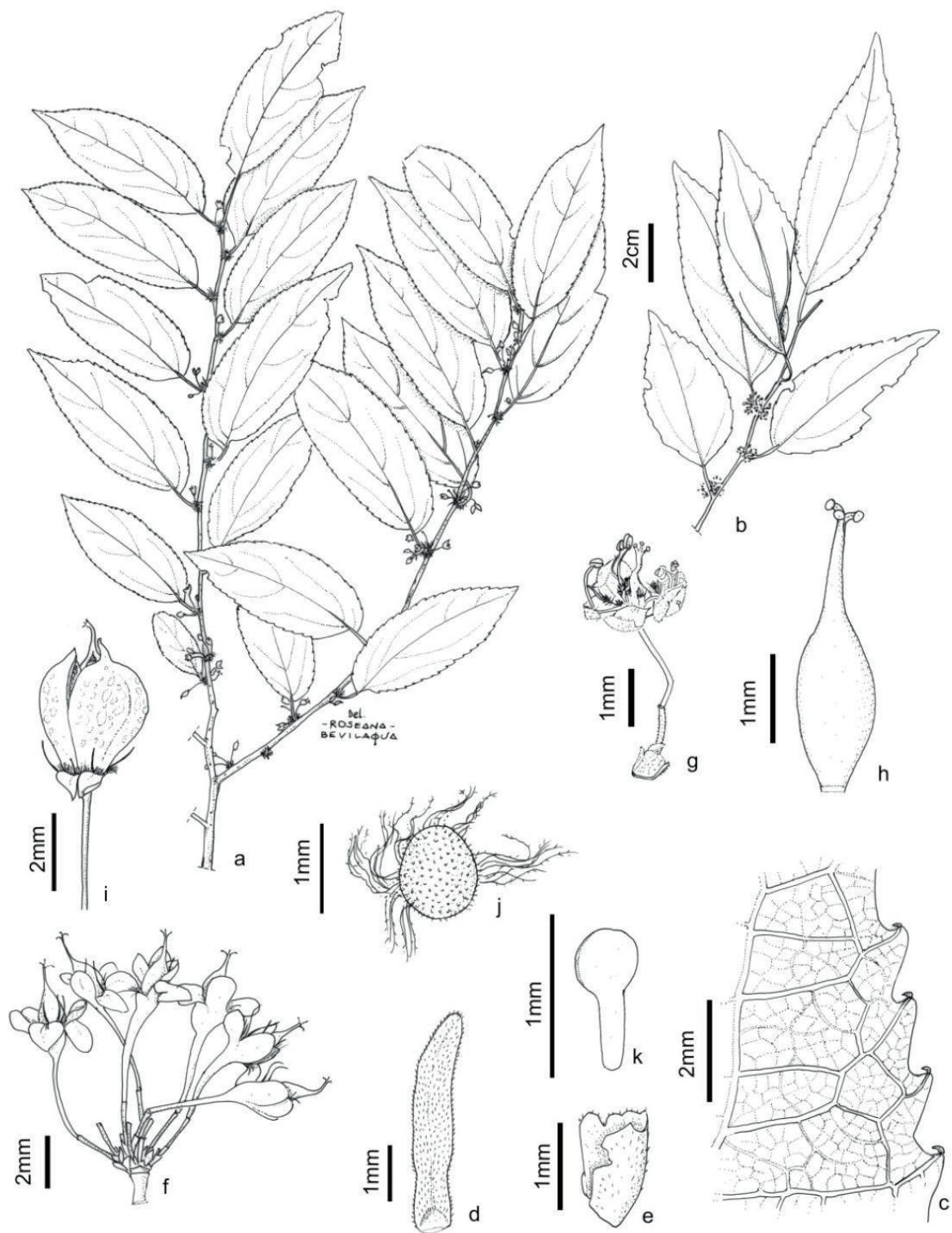
Fig. 29

*Bigelovia brasiliensis* Spreng., Neue Entdeck. 2: 150, t. 2, f. 1-6. 1820, non *Casearia brasiliensis* Eichler. Tipo: Brasil, Loc. Ign., F. Sellow s.n. (holótipo, B, destruído; provável isótipo, M).

*Casearia montana* Gardner in Hooker, London J. Bot. 2: 335. 1863. Tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Serra dos Órgãos, G. Gardner 335 (lectótipo designado por Sleumer 1980, K foto K 187403!; isolectótipos, BM, G, GH, K, P, W); síntipos remanescentes: Brasil. Rio de Janeiro, Serra dos Órgãos, G. Gardner 336 (K, BM, F, FI, G, GH!, NY, P, US, W).

**Nomes vulgares:** café-do-mato (BA); carvalhinho, chá-de-bugre, espeto, guaçatonga, pau-de-espeto (MG), café-de-bugre, cambroé, carvalhinho, espeteiro, erva-de-lagarto, guaçatonga, guaçatunga-da-miúda, guaçatunga-branca, guaçatonga preta, guassatunga, guaxuma, pau-lagarto (PR); canela-de-veado, erva-de-lagarto, folha-miúda, pau-de-espeto (RJ); estalador (RS); cambroé, guassatonga, guassatonga-branca (SC); canela-de-veado, erva-de-macaco, herva-de-macuco, guassatonga, guassatunga, guassatonga-da-folha-miúda, guaçatonga, pau-de-capeta, vassatonga (SP).

**Árvore** ou **arbusto**, ca. (2-)4-18,5(-30)m alt., DAP 4-31cm, tronco com casca lisa, levemente estriada; ramos desarmados, flexuosos, base glabra, ápice pubescente, amarronzados, esparsamente lenticelados, lenticelas arredondadas a oblôngas; estípulas ca. 4,8 x 1mm, subuladas, somente nos ramos com folhas jovens, tomentosas nas duas faces, caducas. **Folhas** persistentes discolors, marrons quando secas; pecíolo 5-10mm compr., pubescente, cilíndrico; lâmina 5,5-9,6 x 1,8-4cm, cartácea, lanceolada, lanceolado-ovada, face adaxial com nervura primária esparso-hirtelar, secundárias, terciárias e superfície glabras (raro pubescentes com indumento mais concentrado nas nervuras primária e secundárias e esparso na superfície), face abaxial com nervuras primária e secundárias hirtelas, terciárias e superfície glabras (raro pubescentes, mais concentradas nas nervuras primárias e secundárias e esparso-pubescentes sobre as nervuras terciárias e superfície), ápice longo-acuminado a falcado, base assimétrica, bordos serrados com glândula no ápice das



**Fig. 29:** *Casearia obliqua* a - ramo com frutos; b - ramo com flores; c - dentes acentuados no bordo da lâmina; d - forma da estípula; e - forma da bráctea; f - detalhe da inflorescência; g - flor aberta; h - gineceu com estilete tripartido; i - fruto com glândulas no epicarpo; j - semente com arilo fibroso; k - embrião reto (a,c,i-k: L.D'A. F. de Carvalho s.n RB 270318; d-h: A.P. Duarte 967; b: C. Farney 4313).

cerdas, traços e pontos densos na lâmina, nas folhas maiores mais densos nos bordos, 5-6 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras leve proeminentes e vénulas pouco conspícuas, face abaxial com nervuras proeminentes e vénulas conspícuas. **Inflorescências** umbeliformes, pedúnculos 1-1,3mm compr., multifloras, tomentosas, brácteas externas cartáceas e bractéolas membranáceas, ovadas, (conchiformes), na base do pedicelo, puberulentas, não soldadas ao pedúnculo; pedicelos 3-5mm compr., cilíndricos, delgados, articulados a 1-3mm acima da base, pubescentes; botões globosos, puberulentos, calice com 5 sépalas, ca. 1,5 x 1mm, curtamente soldadas na base, oblongo-lanceoladas, alvo-esverdeadas, puberulentas; estames 10, alternados longos e curtos, filetes ca. 1,5mm compr., cilíndricos, glabros, anteras oblongas, sem glândula no ápice; lobos do disco clavados, muito mais curto que os filetes, 0,3-0,5mm compr., pilosos, intercalados com os filetes; ovário oblongo-ovado, glabro, estilete delgado, cilíndrico, tripartido no ápice, glabro, estigmas 3, capitados, reflexos. **Fruto** 2,5-4 x 3mm, imaturo de cor verde, pedúnculo tomentoso, com glândulas no epicarpo, oblongo a obovado-oblongo, glabro; sementes poucas (4), 1,5mm x 1mm, arredondadas a oblongo-elípticas, testa escrobiculada, amarronzada, esparso-hirsuta, apículo na base da semente, arilo fibroso com indumento viloso, cor laranja, endosperma carnoso, cor laranja; embrião, 1mm compr., alvo, superfície lisa, folhas cotiledonares arredondados, eixo hipocótilo-radícula cilíndrico, alongado.

#### Distribuição geográfica e habitat

Com limite sul na América do Sul na Argentina, em Misiones, e no Brasil nos estados do Amazonas, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

*Casearia obliqua* ocorre desde próximo ao nível do mar até as serras mais íngremes. Esta espécie é característica de floresta ombrófila densa onde atinge o dossel e em áreas abertas torna-se mais baixa, ocorrendo também em floresta ombrófila mista, floresta estacional semidecidual e decidual, atingindo o refúgio vegetacional montano, a campinarana florestada, savana arborizada até a região de estepe gramíneo-lenhosa no sul do território e a vegetação de influência marinha arbórea nas áreas mais baixas e vegetação secundária. Também encontrada em contatos vegetacionais entre savana arborizada com floresta estacional; estepe com floresta ombrófila mista; estepe com floresta estacional; savana arborizada com floresta ombrófila. A espécie é heliófita, e encontrada também em afloramentos rochosos. Ocorrendo até 1500m de altitude. Com botões e flores nos meses de agosto a abril. Frutos imaturos nos meses de janeiro, setembro a abril e raro em junho.

#### Comentários

Todas as fotos da coleção F. Sellow s.n. de *C. obliqua*, aqui analisadas, não continham informações suficientes para assegurar a escolha de um lectótipo.

Não foi localizado, até o momento, o material de *Bigelovia brasiliensis*, Sellow s.n., em Munique no herbário M, nem fotos nos outros herbários consultados, dessa maneira não foi possível designar o lectótipo.

Foi colecionada próximo à lagoa em Maricá, ponta do Fundão (M.C.L. Ramos 910), atingindo também a orla da mata em Petrópolis, Morro do Cuca (G. Martinelli 132), crescendo em escarpa, local ensolarado (J.P.P. Caraúta 1.693). Suas flores são perfumadas e sua madeira branca apresenta exsudação de goma segundo etiqueta de herbário (W. Barros 239).

Keller et al. (2009) citam a coleta de *Gates e Herrera* 37 (CTES), na margem sul do Rio Iguaçu, província de Misiones, a sul das cataratas. Até então *C. obliqua* era restrita ao território brasileiro e essa coleta representa uma nova ocorrência para a Argentina.

*Casearia obliqua*, em estado vegetativo, é próxima de *C. sylvestris* pela forma das folhas, pelos estilete tripartido e pelas nervuras proeminentes na face abaxial, pubescentes ou denso pilosas na face abaxial das folhas, mas distingue-se pelas folhas cartáceas (vs. membranáceas), ovário com estilete subglabro a tomentoso (vs. glabro), inflorescência pedunculada (vs. séssil).

#### Material selecionado

**BRASIL. AMAZONAS:** Manaus, Amazon EcoPark. Rio Tarumã. Trilha das cabanas, 23.

XI.2007 (est.), R. Marquete 4147 (RB). **BAHIA: Caitité**, Caminho da Faz. Boa Vista para Urânia, 8.II.1997 (fr.), L. Passos 5266 (HUEFS); **Camaçã**, RPPN Serra Botina, 9,7km de Camacã na estr. para Jacareci. Daí 6 km Sw na estr. para a RPPN e Torre, 4.II.2005 (fr.), M. Reginato et al. 215 (SPF); **Cruz das Almas**, XII.1950 (est.), G. Pinto 640 (IAC); **Santa Cruz de Cabralia**, 15.VII.1966 (bt., fl.), R.P. Belém & R.S. Pinheiro 1370 (VIC).

**ESPIRITO SANTO: Conceição do Castelo**, Serra Pinga Fogo 27.II.1965 (fl.), E. Pereira 9860 (HB); **Santa Leopoldina**, Pedra Branca, Mata da Serra Santa Lucia. Prop.: Cristiano Bremencampi, 30.XI.2007 (bt.), V. Demuner & al. 4641 (RB); **Santa Teresa**, Vale dos Colibris, 18.XII.1985 (fl.), W. Boone 995 (SP); Est. Biol. de Santa Lucia, trilha do palmitero, 27.I.2000 (fl.), V. Demuner et al. 620 (R). **MINAS GERAIS: Andradas**, Serra do Caracol, 22.I.1981 (fl.), G.J. Shepherd 12206 (MG, MBM, UEC); **Barroso**, Mata do Baú, 3.I.2002 (fl.), L.C.S. Assis 421 (SPF, UEC, VIC);

**Belo Horizonte**, Jardim Botânico, 14.XII.1932 (bt., fl.), Mello Barreto 603 (BHCB, MBM); **Caeté**, Trevo para o asilo São Luiz, 11.II.1993 (bt., fl.), Esther Bastos 529 (PAMG); **Caraça**, Caminho para a cachoeira do Belchior, 12.XII.1988 (bt.), I.R. Andrade et al. s.n. (SPF 133969); **Catas Al-**

**tas**, Caraça. Caminho para Belchior, 12.XII.1986 (bt.), *I.R. Andrade* 26 (BHCB); **Diamantina**, II.1986 (fl.), *Equipe de Geociências s.n.* (BHCB 13926); **Divino**, Cór. Barra de São Pedro. 7. II.1993 (fl.), *L.S. Leoni* 2093 (GFJP); **Itamoji**, Posto do Sol, Faz. de Lauro Gonçalves, 30. XII.1991 (fl.), *s.col. s.n.* (IAC 35981); **Lapinha**, Serra do Espinhaço at Lapinha, ca. 18 km north of Serro on road (MG-2) to Diamantina. 23. II.1968 (bt., fl.), *H.S. Hirwin et al.* 20724 (HB, MBM, UB); **Lavras**, Campus da ESAL, 22.II.1993 (fl.), *M.L. Gavilanes* 5718 (PAMG); **Mariana**, Mina da Salitri. 05.X.2000 (fl.), *R.C. Mota* 623 (BHCB); **Ouro Preto**, Córrego do Macaco - Alegría Sul - SAMARCO. Antonio Pereira, 13.XII.1996 (fl.), *M.B. Roschel et al.* 368 (OUPR, UFOPR); **Perdizes**, Mata da Aparecida. Indivíduo 5409. Unid. de Cons. do Galheiro - CEMIG. 22.XI.1994 (bt., fl.), *E. Tameirão Neto et al.* 1066 (BHCB, IAC); **Poços de Caldas**, Mata da Colina, 4. XI.1980 (fl.), *A.C. Gabrielli* 334 (UEC); **Santa Bárbara**, Serra do Caraça, 12.XII.1978 (bt., fl.), *H.F. Leitão et al.* 9587 (MG, MBM); **São Gonçalo do Rio Abaixo**, Santa Barbara e São Gonçalo do Rio Abaixo. Est. de Pesq. e Desenvolv. Amb. de Peti. Área do Reservatório, 08.XII.2004 (fl.), *R.M. Ferreria* 33 (BHCB); **São Roque de Minas**, Serra da Canastra. Mata de João Flor, 3.XI.1996 (est.), *A. Ibañez* 488 (UB); **São Sebastião do Paraíso**, Bosque do Posto dosol, 20.I.1992 (est.), *H. Lorenzi s.n.* (IAC 35817); **Viçosa**, Campus da UVF (Mata da Biologia), s.d. (est.), *A.F. Silva & N.R.L. Fontes* 235 (IAC, VIC). **PARANÁ**: Low forest on levee of Rio Paraná near Porto Byington, 27. VI.1966 (fr.), *J.C. Lindeman & J.H. de Haas* 1791 (MBM); **Adrianópolis**, Cór. do Franco. 14.I.1999 (fl.), *J.M. Silva et al.* 2847 (MBM, UPCB); **Antonina**, Rio Itaqui, margem do rio. 11.I.1991 (fl.), *G. Hatschbach & J.M. Silva* 54925 (HUEFS, IPA, MBM, UEC, UPCB); **Bocaiuva do Sul**, Sesmaria, Rio Capivari. 29.I.1969 (fl.), *G. Hatschbach* 20925 (MBM, UPCB); **Campo Largo**, Recanta da Serra São Luiz, 12.II.1991 (bt.), *A. Dunaiski Jr & Jucélia* 79 (UPCB); **Campo Mourão**, Divisa com o Parque do Lago Azul. 26.X.2004 (fl.), *F.M. Silva s.n.* (MBM 303427); **Cerro Azul**, Rio do Turvo. 8.I.1964 (fl.), *G. Hatschbach* 10835 (HB, MBM, PEL, UPCB); **Colombo**, Hotel Betânia, s.d. (bt.) *P.R.P. de Andrade s.n.* (MBM 296886); **Curitiba**, Rod. do Café, entre Cajuru e Rio Iguaçu, 3. II.1963 (fl.), *G. Hatschbach* 9872 (MBM, UPCB); **Curiúva**, Sítio Torre Alta, 16.X.1999 (fl.), *E.H. Camargo & J.B. Baitello* 38 (IAC); **Guaraqueçaba**, Serrinha, 11.VIII.1968 (fl.), *G. Hatschbach* 18262 (HBR, MBM, UPCB); **Guaratuba**, Praia do Mendanha, 13.II.1968 (fl.), *G. Hatschbach* 18585 (HB, MBM, UPCB); **Imbituva**, 1.I.1911 (fl.), *P. Dusen* 11040 (GH); **Irati**, Colégio Estadual Florestal de Irati, 22.XII.1972 (fl.), *P. Carvalho* 154 (HUEFS, MBM); **Jaguaraiáva**, 28.XI.1915 (fl.), *P. Dusen* 17355 (GH); **Londrina**, Parque Estadual Mata do Godoy. 20.I.1989 (bt., fl.), *L.H. Soares-Silva* 177 (PACA, MBM, UPCB); **Mandirituba**,

Quatro Pinheiros. 25.I.1968 (bt.), *G. Hatschbach & C. Koczicki* 18452 (MBM); **Manuel Ribas**, Margem da estr. BR-466, 1.XII.1994 (fr.), *G.F. Árbo-cz* 1034 (IAC); **Maringá**, Parque do Ingá, 18. II.1986 (fl.), *J.M. Margarido s.n.* (MBM 194201); **Marmeleiro**, Near Rio Tigre Preto at border with Santa Catarina, ca. 25 km S of Marmeleteiro. 11.V.1966 (est.), *J.C. Lindeman & L.H. de Haas* 1290 (MBM); **Morretes**, Col. Floresta. 28. XII.1971 (fl.), *G. Hatschbach* 28589 (MBM); **Palmeira**, 22.I.1941, Cecatto 5 (HBR, UB); **Pato Branco**, 21.XI.1995 (bt.), *S.R. Ziller & W. Maschio* 1028 (MBM); **Piraquara**, Florestal, 25. XII.1946 (fl.), *G. Hatschbach* 567 (MBM, PACA, SP, SPF); **Ponta Grossa**, Rio Tibagi, 14.I.1988 (bt., fl.), *R. Kummrov* 3000 (INPA, FLOR, MBM, SPSF, UB, UPCB); **Rio Branco do Sul**, Votuvera-ba. 12.I.1982 (bt., fl.), *G. Hatschbach* 44532 (INPA, MBM, UB); **São Jerônimo da Serra**, Sítio Três Minas, 07.XII.1999 (bt., fl.), *O.C. Pavão s.n.* (BHCB 89202); **São João do Triunfo**, Vila Palmira, 8.XI.1979 (est.), *S.J. Longhi s.n.* (HDCF 653); **São José dos Pinhais**, Malhada, 26. XII.1960 (fl.), *G. Hatschbach* 7654 (HB, HBR, MBM); **São Mateus do Sul**, Faz. do Durgo, 10.I.1987 (fl.), *R.M. Britez* 1286 (MBM, UEC, UPCB); **São Tomé**, Faz. Lagoa, S of Rio Ivaí, ca. 15 km E of São Tomé. 6.IV.1966 (est.), *J.C. Lindeman & J.H. de Haas* 952 (MBM); **Sapopema**, Salto das Orquídeas. Beira da estrada. 06. XII.1997 (fl.), *C. Medri* 556 (BHCB 50571, HST, MBM, SP); **Teixeira Soares**, Área de estudos - Teixeira Soares. 04.XII.1996 (bt.), *L.R.M. Souza s.n. et al.* (BHCB 41237, MBM 250684); **Telêmaco Borba**, Faz. Monte Alegre, 09.XII.1994 (fl.), *S.A. Filipaki s.n.* (UPCB 33143); **Tibagi**, Faz. Batavo, próx. área do projeto Tibagi. 18.I.1994 (bt., fl.), *F. Chagas e Silva* 1677 (IAC, MBM, PACA); **Tijucas do Sul**, Rio do Fojo. 31.XII.1997 (fl.), *O.S. Ribas* 2200 (GFJP, FLOR, MBM); **Ventania**, Sítio do Pinheiro, 9.II.1999 (fl.), *E.M. Francisco s.n.* (HST 14362, IAC 38944). **RIO DE JANEIRO: Angra dos Reis**, Ilha Grande, Res. Biol. Estadual da Praia do Sul, s.d. (est.), *R. Ribeiro* 2104 (RB); **Barra Mansa**, 16.VI.1987 (fl.), *L.E. Mello Filho* 5.255 (R); **Cabo Frio**, Tamoios, estr. para Faz. da Pedra, próx. ao Rio São João, 10.XI.2000 (bt., fl.), *C. Farney* 4313 & *J.C. Gomes* (IAC, RB); **Itaguai**, próx. a Itaguai, 01.XI.1959 (bt.), *G.F.J. Pabst* 4646 (HB, HBR); **Itatiaia**, PARNA Itatiaia, lote 30, 05.II.1948 (bt.), *A.C. Brade* 18824 (RB); **Maricá**, Ponta do Fundão, margem da Lagoa da Barra, 07.XI.1995 (est.), *M.C. Lemos Ramos* 910 (RB); **Niterói**, Itaipuaçu, Alto Moirão, 20.IX.1989 (est.), *R.H.P. Andreata* 914 et al. (RB); **Nova Friburgo**, Res. Ecol. Munic. de Macaé de Cima, nascente do rio das Flores, 20.VII.1990 (est.), *T. Fontoura s.n. et al.* (RB 291906); **Nova Iguaçu**, Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu, estr. da cachoeira, lado direito, após a ponte de ferro, 8.I.2003 (bt., fr.), *M.C.F. dos Santos & A.A. Valente* 1095 (RB); **Petrópolis**, Bairro Amoedo, XII.1944 (fl.), *O.C. Góes* 810 & *E. Dionísio* (RB);

**Piraí**, Represa do Ribeirão das Lages, 08.IV.1991 (est.), A.L. Peixoto 6257 et al. (RBR); **Rio de Janeiro**, Corcovado, 23.I.1870 (bt., fl.), Glaziou 4205 (R); **São Pedro da Aldeia**, Serra de Sapitiba. Estr. para as Torres, 18.VI.2004 (est.), R. Marquete 3476 & M. Gomes (RB); **Seropédica**, Terrenos da Futura escola Nacional de Agrônômia km 47 da Rod. Rio-São Paulo, 25.XI.1941 (est.), H. Monteiro Filho & L. Barroso 2413 (RBR); **Teresópolis**, Serra dos Órgãos, 1838 (fl.), Gardner 336 (GH); **Valença**, Distr. de Barão de Juparanã, Faz. Santa Mônica, alto do Baeta, 25. VIII.2000 (est.), M.L.C.V. Spolidoro 277 et al. (RB); **RIO GRANDE DO SUL: Maquiné**, Est. Exper. Fitotécnica de Osório. 26.VI.1993 (est.), L. Savegnani s.n. (PACA 73858); **São Leopoldo**, s.d. (fl.), J. Dutra 2 (PEL); **Torres**, Perdida. 19.XII.1992 (bt., fl.), J.A. Jarenkow 2241 (FLOR, MBM, PEL). **SANTA CATARINA: Anitápolis**, Serrinha, 30. XII.1951 (bt., fl.), R. Reitz 4544 (HBR); **Blumenau**, Bom Retiro, mata da Cia Hering, 5.II.1960 (fl.), R. Reitz 9497 (HBR, RBR); **Brusque**, Mata do Hoffmann, 27.I.1950 (fl.), R. Klein 213 (HB, HBR, MBM, PACA, UPCB); **Campo Alegre**, 7km O. de Campo Alegre, 11.III.1957 (fl.), L.B. Smith 12037 (HBR, R); **Catanduvas**, 28.XII.1963 (fl.), R. Reitz 16384 (HBR); **Dionisio Cerqueira**, 44km. O do Rio Capetinga, na rod. para Dionisio Cerqueira, 30.XII.1956 (fl.), L.B. Smith 9646 (HBR,R); **Florianópolis**, Saco Grande, 22. XII.1966 (fl.), R.M. Klein 7040 (HBR); **Garuva**, Estr. para Monte Cristo, 22.XII.2004 (fl.), A.C. Cervi & J.M. Silva 8812 (MBM, UPCB); **Ibirama**. Horto Florestal I.N.P. 4.II.1956 (fl.), R. Reitz 2615 (HB, HBR, PEL, PACA, UPCB); **Itajaí**, Mo. da fazenda. 7.I.1955 (bt., fl.), R.M. Klein 1015 (HB, HBR, PACA); **Luis Alves**, 10.I.1956 (fl.), R. Reitz 2404 (HB, HBR, PEL, PACA, UPCB); **Lajes**, Mo. do Pinheiro seco, 4.XI.1965 (fl.), R. Reitz 6590 (HB,HBR); **Lauro Muller**, Lauro Muller - Uruçanga, pinhal da cia., 16.I.1959 (fl.), R. Reitz 8276 (HBR); **Orleans**, Santa Clara, 28.XI.1945 (fl.), R. Reitz 1737 (HBR); **Otacilio Costa**, Faz. do Cardoso. 10.II.1996 (bt., fl.), O.S. Ribas 1191 (MBM, PEL, SPF); **Palhoça**. Pilões. 19.I.1956 (fl.), R. Reitz 2521 (HBR, PEL, PACA, UPCB); **Rio do Sul**, Serra do matador, 26.I.1959 (fl.), R.Reitz 8343 (HBR); **Santa Clara**, Orleães, 28.XI.1946 (fl.), R. Reitz c 173 (HB); **São Francisco do Sul**, Monte Crista - Garuva. 22.XII.1957 (fl.) R. Reitz 5912 (HB, HBR, MBM, PACA, UPCB); **Três Barras**, Guaruva, 21.I.1958 (bt., fl.), R. Reitz 6253 (HBR, PEL, UPCB); **Vidal Ramos**, Sabiá, 6. III.1958 (fr.), R. Reitz 6571 (HBR); **Xanxerê**, 17km N de Abelardo Luz, 25.XII.1956 (bt., fl.), L.B. Smith 9207 (HBR, R). **SÃO PAULO: Estr. Biguá-Iguapé**, 11.I.1964 (fl.), E. Pereira 8180 (HB); **Apiaí**, estr. Pinhalzinho a Apiaí, 11 km de Bom Sucesso de Itararé, 13.XII.1997 (fl.), J.M. Torezan et al. 606 (IAC, UEC); **Atibaia**, Faz. Grotta Funda, 25.I.1988 (fl.), L.C. Bernacci et al. 21423 (IAC, UEC); **Águas da Prata**, São Roque da Fartura, estr. para Poços de Caldas, 6.I.1996

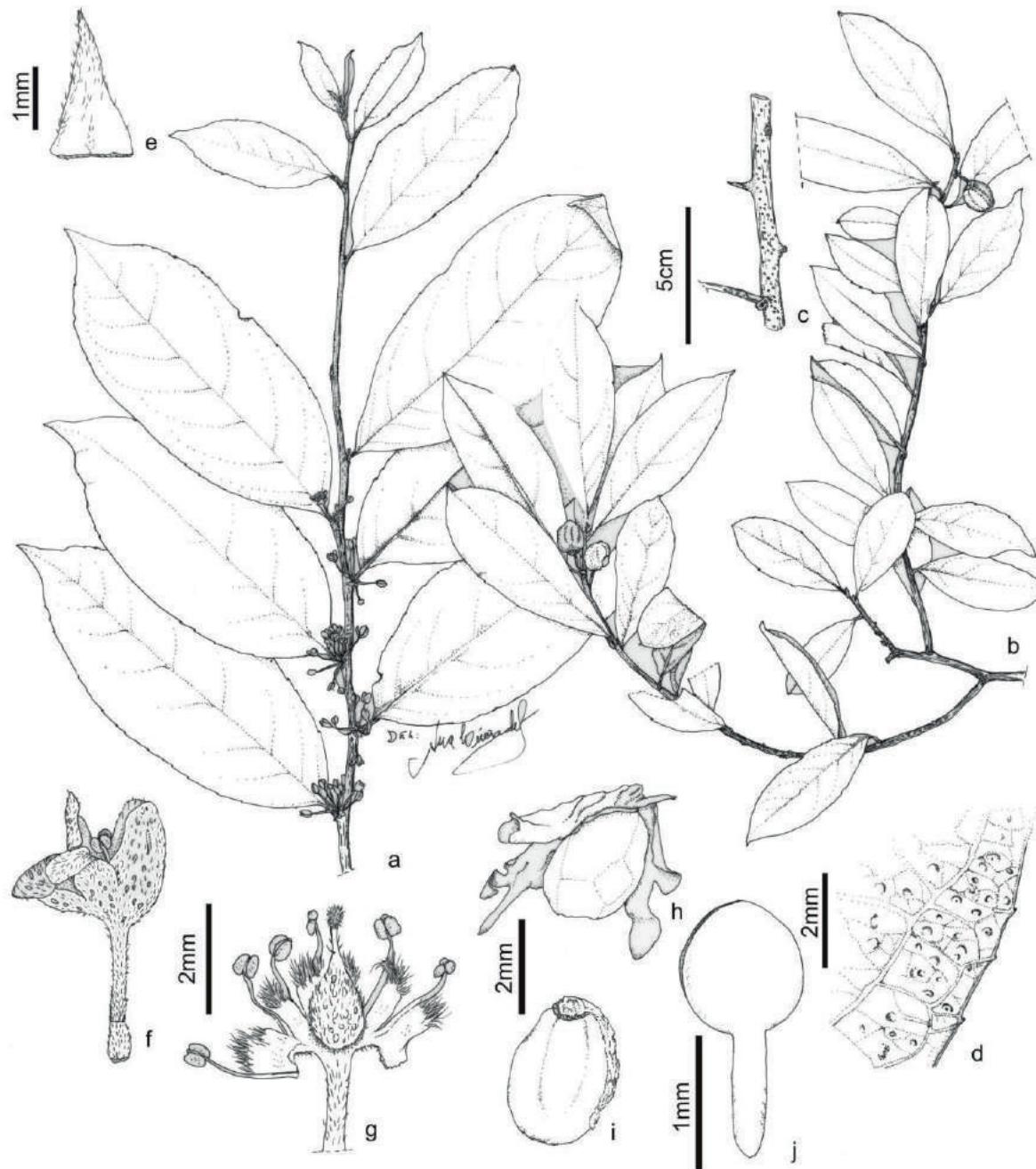
(bt., fl.), G.F. Árbocz 2130 (IAC); **Agudos**, Faz. Cia. Cervejaria Brahma, 15.I.1996 (bt., fl.), S.R. Christianini & V.A. Hernandez 489 (IAC); **Amparo**, Monte Alegre. Sítio do Recreio, 9.XII.1943 (fl.), M. Kuhlmann 1127 (SP,SPF); **Cajuru**, Faz. Santana, área I, 03.X.1999 (fr.), S.A. Nicolau et al. 1823 (SPSF, SP); **Campinas**, Distrito de Souzas. Mata Ribeirão Cachoeira, cond. Colinas do Atibaia, 24.XI.2000 (bt.), R. Cielo filho 275 (UEC); **Cananéia**, Parque Estadual da Ilha do Cardoso, mo. de captação de água, 22.IX.1989 (est.), M.M.R.F. Melo & A. Atanásio 882 (IAC); **Cotia**, Morro Grande, Reserva, 27.X.2001 (bt.), F.G. Menezes et al. s.n. (IAC 42299); **Ibiúna**, próx. ao distrito de Caucaia do Alto (Cotia - SP), frag. Beto Borracheiro, 6.II.2001 (fl.), L.C. Bernacci et al. 3052 (IAC); **Iguapé**, Caminho do Imperador, 10.II.1993 (fr.), L. Rossi et al. 1271 (SP, SPSF); **Jundiaí**, Res. Biol. Munic. da Serra do Japi, 1.IV.1999 (est.), E.C. Leite 460 (UEC); **Lo reto**, s.d. (fl.), Dr. Oct. Vecchi s.n. (SP 1629); **Mairiporã**, Parque Estadual da Cantareira, região de Águas Claras, 02.XI.2000 (bt.), F.A.R.D.P. Arzolla et al. 187 (SPSF, UEC); **Monte Alegre do Sul**, IAC, Est. Exper., área nativa, 11.XI.1947 (est.), J.A. Cunha 133 (IAC); **Pariquera-Açu**, Est. Exper. do IAC, 10.I.1995 (fl.), L.C. Bernacci et al. 984 (IAC, PMSP, SPF, UEC); **Peruíbe**, Est. Ecol. Juréia – Itatins. I.1992 (fl.), M. Sobral & D. Attili 7231 (MBM); **Pindamonhangaba**, Res. Ecol. do Trabiju, 7.XI.1996 (est.), E.P.C. Gomes s.n. (PMSP 7803); **Restinga**, estr. Batatais, Franca (SP 334), km 373, ca 22 km de Franca, 8.I.1996 (fr.), V.C. Souza et al. 9748 (IAC); **São José dos Campos**, Res. Flor. da Boa Vista, 12.I.1986 (fl.), A.F. Silva 1609 (VIC); **São Miguel Arcanjo**, Parque Estadual Carlos Botelho, 4.IV.1990 (est.), P.L.R. Moraes 44 (IAC); **São Paulo**, Parque Jabaguara, 24.I.1924 (fl.), F.C. Hoehne s.n. (SP 14139, SPF 32093); Serra da Cantareiras, I.1936 (est.), M. Koscienski 48 (IAC); **São Roque**, Mata da Camara, 26.X.1993 (est.), E. Cardoso-Leite 43 (UEC); **São Simão**, s.d. (est.), Pinho 58 (SPF, SP); **Sete Barras**, Estr. entre Barras e São Miguel Arcanjo, 12.II.1995 (fl.), H.F. Leitão Filho et al. 33410 (IAC, SPF, UEC); **Viradouro**, 19.VIII.1930 (bt., fl.), J. V. de Andrade s.n. (SP 25420).

**ARGENTINA. Missiones**, Dep. Iguazú. PARNA Iguazú, margen Del Rio Iguazú, a oeste Del Arroyo Irene, 3.XI.2008 (fl.), Gatti & Herrera 37 (CTES).

30. **Casearia oblongifolia** Cambess. in A.St.-Hil., Fl. Bras. Merid. (quarto ed.) 2:170. 1830. Tipo: Brasil, Rio de Janeiro, "nascitur prope Sebastianopolim", A. St.-Hilaire s.n. (holótipo, Pl., foto P 371623!, foto F 34899!, fragm. F!, foto fragm F61236!; isótipo. Pl!).

Fig. 30

**Nome vulgar:** pau-de-laranjeira (RJ).



**Fig. 30:** *Casearia oblongifolia*: a - ramo com inflorescências em botões e flores; b - ramo com frutos; c - detalhe do ramo com espinhos; d - dentes diminutos no bordo da lâmina; e - estípula; f - flor; g - detalhe da flor aberta, mostrando gineceu e androceu intercalados com os lobos do disco; h - semente poliédrica com arilo franjado; i - semente com vestígio do arilo; j - embrião reto. (b,c,h-j: J.M.A. Braga 6802; a,d: M.G. Bovini 2244; f,g: Pessoal do Horto RB 129456; e: R. Marquete 1268)

**Árvore ou arbusto**, 2-8m alt., DAP 14cm, tronco com casca lisa, armados, verde, ramos armados, tricomas adpressos laxos a glabrescentes, esverdeados; estípulas 3-6 x 1-1,5mm, subdeltóides a raro subuladas, mais frequentemente no ápice dos ramos, persistentes em alguns exemplares, esparsamente pubescentes. **Folhas** persistentes, levemente discolores, opacas nas duas faces; pecíolo 5-8mm compr., alvo, levemente piloso a glabrescente, subcilíndrico, canaliculado; lâmina (8-)11,5-15,5 x 5-6,5cm, coriácea (quando jovem cartácea), oblongo-lanceolada, obovado-lanceolada a lanceolada, glândulas na superfície em ambas as faces, face adaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, nítidas, face abaxial com nervuras primária (raro levemente pilosa) e secundárias glabras (raro esparsinho-hirtelas), terciárias e superfície glabras, ápice largo-acuminado a atenuado, base levemente obtusa, largo-cuneada a curto-atenuada, bordos esparsamente serrados com glândulas nos dentes, folhas jovens com dentes mais visíveis e margens levemente revolutas entre os dentes, traços translúcidos dispersos por toda lâmina e pontos translúcidos distribuídos nos bordos, 6-10 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras leve proeminentes e vénulas conspicuas, face abaxial com nervuras proeminentes e vénulas leve proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, (8-)10-17 flores, tricomas adpressos, alvos, brácteas ca. 2 x 1,5mm, membranáceas, ovadas, bractéolas ca. 1 x 1,2mm, ovadas (conchiformes), membranáceas; pedicelos 0,6-1,2cm compr., cilíndricos, articulados próximos à base, estrigosos; botões globosos, ovados a oblongo-ovados, esparsamente estrigosos; cálice com 5 sépalas, 5 x 1,5-2,5mm, soldadas na base, oblongas, com glândulas nos lobos, esverdeadas, tricomas adpressos esparsos, alvos; estames 8, filetes ca. 2mm compr., cilíndricos, soldados na base do disco, alvos, glabros com tricomas adpressos e esparsos; anteras amarelas, deltóides, ovado-deltóides, glândula apical diminuta, às vezes inconspícua; lobos do disco 1,5-2mm compr., achatados, vilosos, alvos, intercalados com os filetes; ovário ovado, glândulas na superfície, viloso, estilete curto, espesso, inteiro, alvo; estigma clavado, inteiro, hirsuto. **Fruto** ca. 1,7 x 1,2cm, globoso a oblongo-globoso, verde, esparsamente piloso, glabrescente; sementes ca. de 30,2 x 1,5mm, ovado-poliédricas, arilo carnoso, franjado, amarelo-alaranjado, testa foveolada, avermelhada a marrom, endosperma carnoso, ovado, com depressão circular no ápice mais largo, avermelhado; embrião 2 x 1,2mm, foliáceo, alvo, superfície lisa, folhas cotiledonares arredondadas a levemente agudas no ápice, eixo hipocótilo-rídula cilíndrico, crasso.

#### Distribuição geográfica e habitat

Ocorre no Brasil nos estados da Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro em vegetação de

floresta ombrófila densa montana, submontana, de terras baixas e aluvial, vegetação de influência marinha (no cordão arenoso e no interior da mata), vegetação secundária, a até cerca de 850m de altitude.

*Casearia oblongifolia* é encontrada desde as partes mais baixas com solos arenosos até a Serra do Mar. A espécie tem preferência por floresta, sendo heliófita ou de luz difusa no interior da floresta. É encontrada em botões e flores nos meses de setembro a dezembro, raro nos meses de março, maio e julho. Os frutos imaturos e maduros foram colecionados nos meses de novembro a fevereiro, raro nos meses de junho e agosto.

#### Comentários

O material coletado por St. Hilaire depositado no herbário F, que foi examinado através de imagens, consta apenas de um fragmento de uma folha e sem dados de localização.

Os materiais citados por Guimarães et al. (1971), colecionados por Duarte 4795 (RB) e Ducke & Kuhlmann s.n. (RB 3293), como *Casearia aculeata* trata-se de *C. oblongifolia*, o erro de identificação deu-se provavelmente devido a estas espécies serem muito afins.

Esta espécie é logo reconhecida por apresentar espinhos nos ramos e porte arbóreo com ramos flexuosos. Às vezes é confundida com *C. aculeata*, mas difere desta pelas folhas maiores e glândulas na superfície da folha, glabras e levemente nítidas.

#### Material selecionado

**BRASIL: BAHIA:** **Porto Seguro**, Cidade alta, 30.V.1962 (bt., fl.), A.P. Duarte 6720 (HB);

**Prado**, km 15-25 da Rod. para Itamaraju, 12.VIII.1995 (fr.), G. Hatschbach et al. 63014 (MBM);

**Santa Cruz de Cabralia**, mata costeira, 15.VII.1966 (bt., fl.), R.P. Belem & R.S. Pinheiro 2583 (CEPEC). **ESPIRITO SANTO: Piuma**, ca. 3km S do Mo. do Aghá, Rod. ES - 060, 8.XII.1994 (fl.), J.R. Pirani et al. 3500 (RB); **Santa Teresa**, Beira da estr. para o 25 de Julho, 3.XII.1998 (bt., fl.), L. Kollmann 1219 (RB). **MINAS GERAIS: Viçosa**, 28.XII.1934 (fl.), J.G. Kuhlmann 6611 (RB).

**RIO DE JANEIRO: Cabo Frio**, Distrito Tamboios, Cond. Florestinha, 6.XII.2001 (fr.), G.S.Z. Rezende et al. 22 (IAC);

**Cachoeiras de Macacu**, Faz. Consorciadas Sertão, 07.X.2000 (bt., fl.), F.M. de B. Pereira 13/039 (RFA); **Macaé**, Faz. São Lazaro, 01.XII.1994 (bt.), D. Araújo 10199 (GUA);

**Magé**, Rio Macacu, 17.VI.1977 (fr.), D. Araújo 1782 (GUA); **Nova Iguaçu**, Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu, rio Dona Eugênia, próx. à sede, 10.XII.2003 (fr.), M.C.F. dos Santos et al. 1667 (RB);

**Parati**, Apa-cairuçu, mo. da Faz. Olaria, 20.X.1993 (bt., fl.), R. Marquette 1268 et al. (RB); **Rio Bonito**, Braçanã, Faz. das Cachoeiras, 28.X.1972 (bt., fl.), P. Laclette 219 (R);

**Rio de Janeiro**, Vista Chinesa, Distrito Federal, 21.I.1945 (fr.), P. Occhioni 186 (RB); **Ilha do Governador**, 25.XI.1957 (fl.), G. Pabst 4357

(HB, HBR); **Rio das Ostras**, Res. Biol. União, estr. para o curral, 16.VIII.2001 (fr.), J.M.A. Braga 6.802 (RB); **Saquarema**, Res. Ecol. Estadual de Jacarepiá, Restinga de Ipitingas, 15.I.1991 (bt., fr.), D. Araújo 9231 (GUA); **Seropédica**, Univ. Fed. Rural do rio de Janeiro, fragmento de aprox. 1,3 há de floresta em estágio inicial de sucessão, situada entre o Jardim Botânico e a casa do reitor, 5.VI.2003 (est.), B.B. Campos s.n. (RB 422124); **Silva Jardim**, REBIO de Poço das Antas, trilha para Faz. Portuense, próx. entrada do cajueiro, 29.XI.1992 (bt., fl.), H.C. de Lima 4568 (RB); **Teresópolis**, Serra dos Órgãos, local Limoero, XII.1974 (fr.), P. Occhioni 2583 (UB)

**31. Casearia obovalis** Poepp. ex Griseb., Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 9:27.1861. Tipo: Peru, Loreto, Yurimaguas, E.F. Poeppig 2438 (holótipo, GOET; isótipos, fragm. de GOET em B, destruído, foto B100243766!, foto F 61238!, BM, F, G, GH, L, P, W foto F 61237!).

Fig. 31

**Árvore**, 8-10m alt., DAP 10-12cm, tronco com casca lisa, castanha, ramos desarmados, cilíndricos, superiores glabrescentes para a base, pilosos no ápice, ramos jovens denso-pilosos, esparsamente lenticelados; estípulas 2-2,5mm compr., subuladas, caducas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, glândula apical e glândula na face interna da base, na inserção da estípula com o ramo, pilosas na face externa, glabrescentes com glândulas alongadas na superfície da face interna. **Folhas** persistentes, discolores, opacas nas duas faces, variáveis no tamanho e forma; pecíolo 1-3(-4)mm compr., subcilíndrico, piloso; lâmina (6,5)-10-13(-15) x (2,5)4-6 (-7,5)cm, membranácea, obovado-elíptica a elíptica, face adaxial glabra, face abaxial pilosa, tricomas mais concentrados sobre nervuras primária e secundárias, ápice curto-caudado a cuspidado (raro) base estreito-obtusa, curto-atenuada a largo-atenuada, bordos curto crenado-serrados, dentes diminutos com glândulas caducas; traços e pontuações nos exemplares de folhas menores de difícil visualização, nas folhas maiores dispersos por toda a lâmina, 5-6 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras proeminentes, vênulas visíveis não proeminentes, face abaxial com nervuras bem proeminentes e vênulas leve proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, pilosas, 7-10 flores ou mais, brácteas e bractéolas 1-1,5mm x 0,5-1mm, ovadas, envolvendo os pedicelos; pedicelos ca. 3,5mm compr., cilíndricos, delgados, articulados a 2,5mm da base, tomentosos; botões ca. 4 x 1,8-2mm, subglobosos, tomentosos; cálice com 5 sépalas, 3 x 1mm, soldadas na base formando um tubo de 1mm compr., ovadas, amareladas, tomentosas; estames 10, alternadamente curtos e longos, amarelados, glabros, filetes ca. 1,5mm compr.,

levemente alargados na base, junto da inserção e , intercalados com os filetes e soldados à base dos lobos do disco, glabros, amarelados, anteras levemente ovadas, sem glândula apical, amareladas; lobos do disco ca. de 1mm compr., oblongo-clavados, glabros para base, esparso-vilosos no ápice; ovário ovado a levemente alongado, tomentoso da porção mediana até inserção com estilete, estilete curto, glabro, cilíndrico, inteiro, estigma capitado, glanduloso, glabro, inteiro. **Fruto** 2,5-3 x 2,5-3cm, (2-5cm diam.), globoso, esférico, imaturo verde, maduro amarelo, com máculas alvas na superfície, glabro; sementes 1,2 x 0,8cm, obovado-angulares com depressão circular no ápice, superfície coberta de glândulas, arredondadas a obovadas, variando na forma e tamanho, amareladas, arilo delgado, transparente, cobrindo parcialmente a semente, amarelo-claro, testa lisa, amarelada, endosperma carnoso, obovado, depressão circular no ápice, base estreito-arredondada; embrião, 9 x 5mm, com glândula diminutas na superfície, feixes vasculares salientes, folhas cotiledonares obovadas, ápice com depressão rasa, base arredondadas, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico (3mm compr.), ápice levemente arredondado.

#### Distribuição geográfica e habitat

Distribuída pela América do Sul, ocorrendo na Colômbia, Peru, Bolívia e no Brasil nos estados do Acre e Amazonas em vegetação de floresta ombrófila densa submontana, de terras baixas e aluvial, sendo encontrada até o momento somente neste tipo vegetacional. Apresenta distribuição com pouca variação altitudinal. Espécie de luz difusa, em áreas abertas torna-se heliófita. A espécie encontra-se em botão e flor em julho. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de abril e dezembro.

#### Comentários

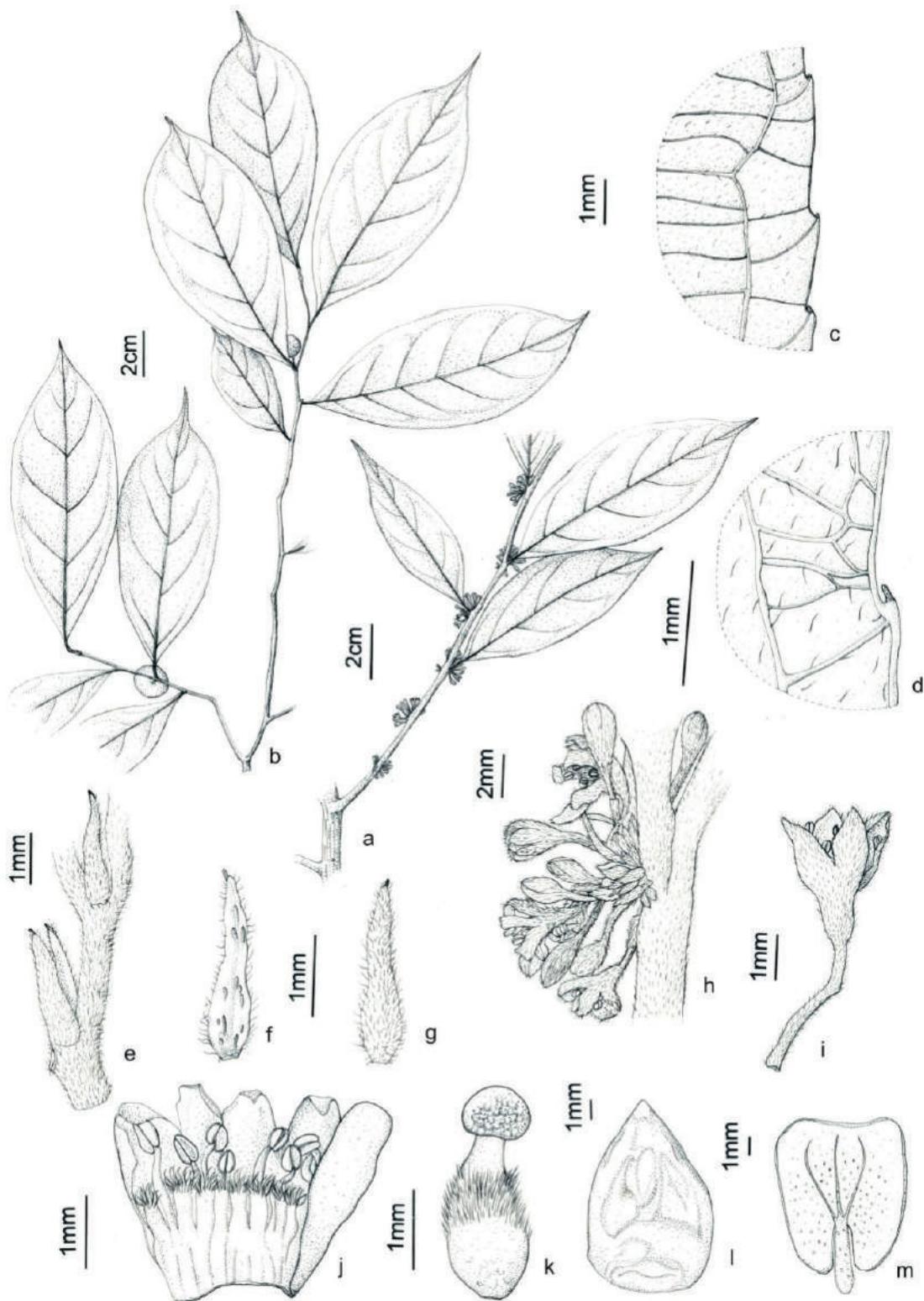
Houve um engano quando Sleumer (1980) citou como holótipo de *C. obovata* Poepp. ex Eichler o material de Poeppig 2438, depositado em W, pois quando Eichler descreveu a espécie ele citou dois materiais, o de Poeppig 2438 e o de Spruce 3894. O mesmo material de Poeppig 2438 é citado como holótipo de *C. obovalis*, porém o depositado no herbário GOET.

*Casearia obovalis* herborizada assemelha-se com *C. catharinensis*, pela consistência das folhas, número de nervuras secundárias ascendentes e estípulas com glândulas alongadas, e diferenciam-se pela forma da folha, pecíolo piloso, ovário sem glândulas, estigma clavado.

#### Material examinado

**BRASIL. ACRE:** Cruzeiro do Sul, Vicinity of Serra da Moa. 21.IV.1971 (fr.), G.T. Prance 12186 (INPA, R). **AMAZONAS:** Between Maloca and Rio Cauaburi, 28.XII.1965 (fr.), N.T. Silva 60757 (IAN).

**PERU:** Loreto, Puerto Arturo, Lower Rio Huallaga below Yurimaguas, 24-25.VIII.1929



**Fig. 31:** *Casearia obovalis*: a - ramo com inflorescências em botões e flores; b - ramo com frutos; c - detalhe da nervação da folha; d - bordo da folha com glândula no dente; e - ápice do ramo com estípulas; f - face interna da estípula; g - face externa da estípula; h - inflorescência em botões e flores; i - detalhe da flor; j - detalhe da flor com androceu intercalados com os lobos do disco; k - gineceu; l - endosperma envolvendo a semente; m - embrião reto com glândulas na superfície (a,h-j: J. Schunke V. 2102; b: L.O.A. Teixeira et al. 455; c-g, l,m: E. Killip 27736).

(fl.), E.P. Killip & A.C. Smith 27736 (RB); **Huá-nuco**, Pachitea, La carretera Miel de Abeja a 2 km Del campamento de Iparía, 6.VII.1967 (fl.), J. Schunke V. 2102 (NY).

**32. Casearia paranaensis** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 365–366. 1980. Tipo: Brasil, Paraná, Mun. S. José de Pinhais, Usina Chamina, 13.VII.1973, G. Hatschbach 32235 (holótipo, L!, foto L 10727!; isótipo, MBM!, NY, foto NY 107363!).

Fig. 32

**Nome vulgar:** lagarteira (SP).

**Árvore**, 8-15(-20)m alt., DAP 30-35cm, tronco com casca lisa a levemente estriada, amarronzada a cinza, subcorticosa; ramos desarmados, cilíndricos, glabros, levemente estriados, acinzentados, esparsamente lenticelados; estípulas 3 x 1mm, linear-lanceoladas a lanceoladas, glândulas nos bordos e ápice, caducas, opacas em ambas as faces, glabras, amareladas com bordos hialinos. **Folhas** persistentes, discolores; pecíolo ca. 6mm compr., subcilíndrico, glabro, espesso; lâmina 4,2-8,5 x 1,7-3,3cm, coriácea (quando jovem cartácea), estreito-elíptica a largo-elíptica, face adaxial com nervuras e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária e secundárias glabras, tufo de tricomas pilosos (domáceas) na inserção destas nervuras, terciária e superfície glabras (com um par de nervuras próximas à base da lâmina saindo do mesmo ponto e ascendendo por quase toda a lâmina), ápice largo-acuminado a cuspidado, base atenuada, bordos espaçadamente serrados, glândulas nos dentes, revolutos entre os dentes; traços e pontuações mais visíveis nos bordos da lâmina, 4 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com as nervuras proeminentes a salientes, vênulas pouco salientes, visíveis, na face abaxial com nervuras mais proeminentes, vênulas pouco salientes. **In-florescências** fasciculadas, 6-8 flores ou mais, vilosas, alvo-esverdeadas, brácteas hialinas e bractéolas 1 x 2mm, ovadas, esparsamente velutinas, pedicelos ca. 6mm compr., cilíndricos, delgados, articulados 2mm, próximo à base, vilosos; botões subglobosos, vilosos, cálice com 5 sépalas, 3-7 x 1,2-2mm, soldadas na base formando tubo de 0,5mm compr., oblongo-lanceoladas, alvo-esverdeadas, vilosas; estames 10, alternados longos e curtos, amarelados, filetes 3-4mm compr., levemente alargados na base, glabrescentes, tricomas espalhados, intercalados como disco, anteras oblongas, sem glândula apical; lobos do disco ca. 2mm compr., oblongo-clavados, amarelados, densos-vilosos no ápice, esparsos para base, tricomas alvos; ovário ovado-longado, esparso-piloso, estilete cilíndrico, inteiro, esparsamente piloso, estigma capitado, inteiro, glabro. **Fruto** 2,3 x 2,3cm, globoso, imaturo verde, maduro amarelo, glabro; sementes 7 x 5mm, subovada; envolta em arilo franjado, delgado, amarelo, testa lisa, amarelada;

embrião 5,5 x 4,9mm, amarelo, folhas cotiledonares arredondadas e levemente assimétricas, ápice arredondado, base cordada, eixo hipocótilo radícula cilíndrico.

### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do Brasil, ocorrendo no Paraná e em São Paulo, em vegetação de floresta ombrófila densa montana e submontana, floresta ombrófila mista montana, submontana e aluvial e ainda em vegetação com influência marinha arbustiva. Tendo como seu habitat preferencial a floresta ombrófila mista, não apresenta até o momento representantes em floresta estacional semidecidual ou em áreas mais secas e abertas. Ocorre também em vegetação secundária, geralmente em locais íngremes. Espécie de luz difusa, não atingindo o dossel da floresta. Ocorre desde o nível do mar até 1000m de altitude. Encontra-se em botão e flor de maio a agosto, raro em novembro. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de fevereiro, setembro e dezembro.

### Comentários

*Casearia paranaensis* é próxima a *C. bahiensis* pela consitênciça da folha e pecíolo glabro e diferencia-se pela forma das folhas e dos bordos, tamanho e forma das estípulas, flores com ovário ovado alongado e estigma glabro, frutos com sementes levemente ovadas.

### Material selecionado

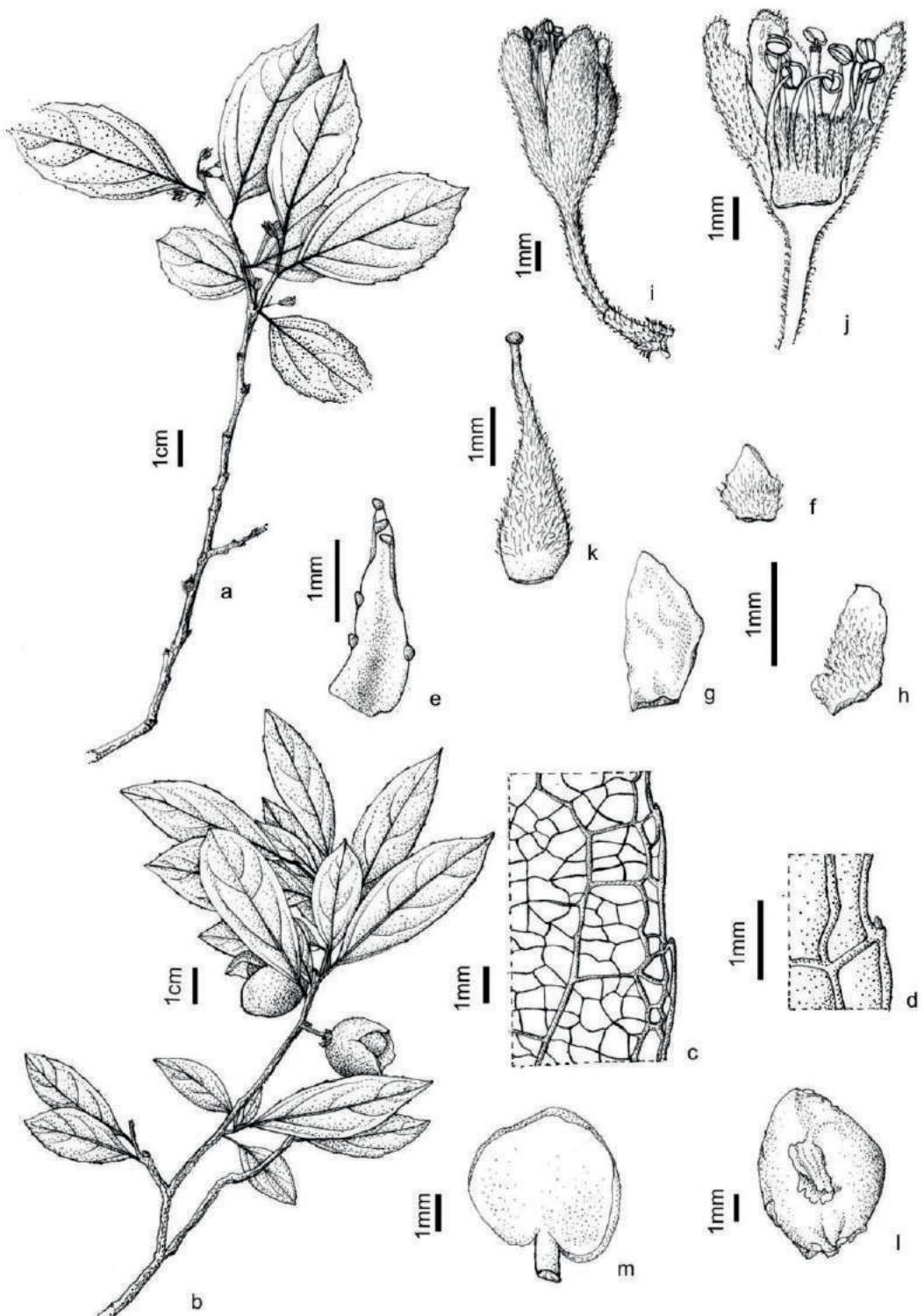
**BRASIL. PARANÁ: Campina Grande do Sul**, Sítio do Belizário, 3.VIII.1967 (fl.), G. Hatschbach 16877 (MBM); **São José dos Pinhais**, Cel. Santos Andrade. 12.VIII.1966 (fl.), G. Hatschbach 14589 (HB, MBM, RB, SPF); **Tijucas do Sul**, Serra de Papanduva. Beira do rio encachoeirado. 4.XII.2003 (fr.), E. Barbosa 795 (HUCS, MBM, SP). **SÃO PAULO: Bertioga**, Boracéia, 15.VI.1989 (fl.), C.S. Zickel; S.M. Salis et al. s.n. (IAC 46328); Parna das Neblinas, 3.II.2005 (fr.), S. Souza 111 (IAC); **Iguapé**, Est. Ecol. Juréia-Itatins, prox. maciço da Juréia, trilha do alojamento do IBAMA, pocinho do rio Verde, 16.V.1990 (fl.), L. Rossi et al. 602 (IAC, SPSF, SP); **Santos**, Boracéia, 27.XI.1989 (bt., fl.), D.M. Silva et al. 100 (IAC); **Ubatuba**, Picinguaba, 16.IV.1997 (est.), F. Pedroni; M.S. Lacerda s.n. (IAC 45825).

**33. Casearia pauciflora** Cambess. in A.St- Hil., Fl. Bras. Merid. (quarto ed.) 2:170. 1830. Tipo: Brasil, Minas Gerais, s. loc., A. St. Hilaire s.n. (holótipo P!, foto F 34900!; isótipo, P!, fragmento F 935724!).

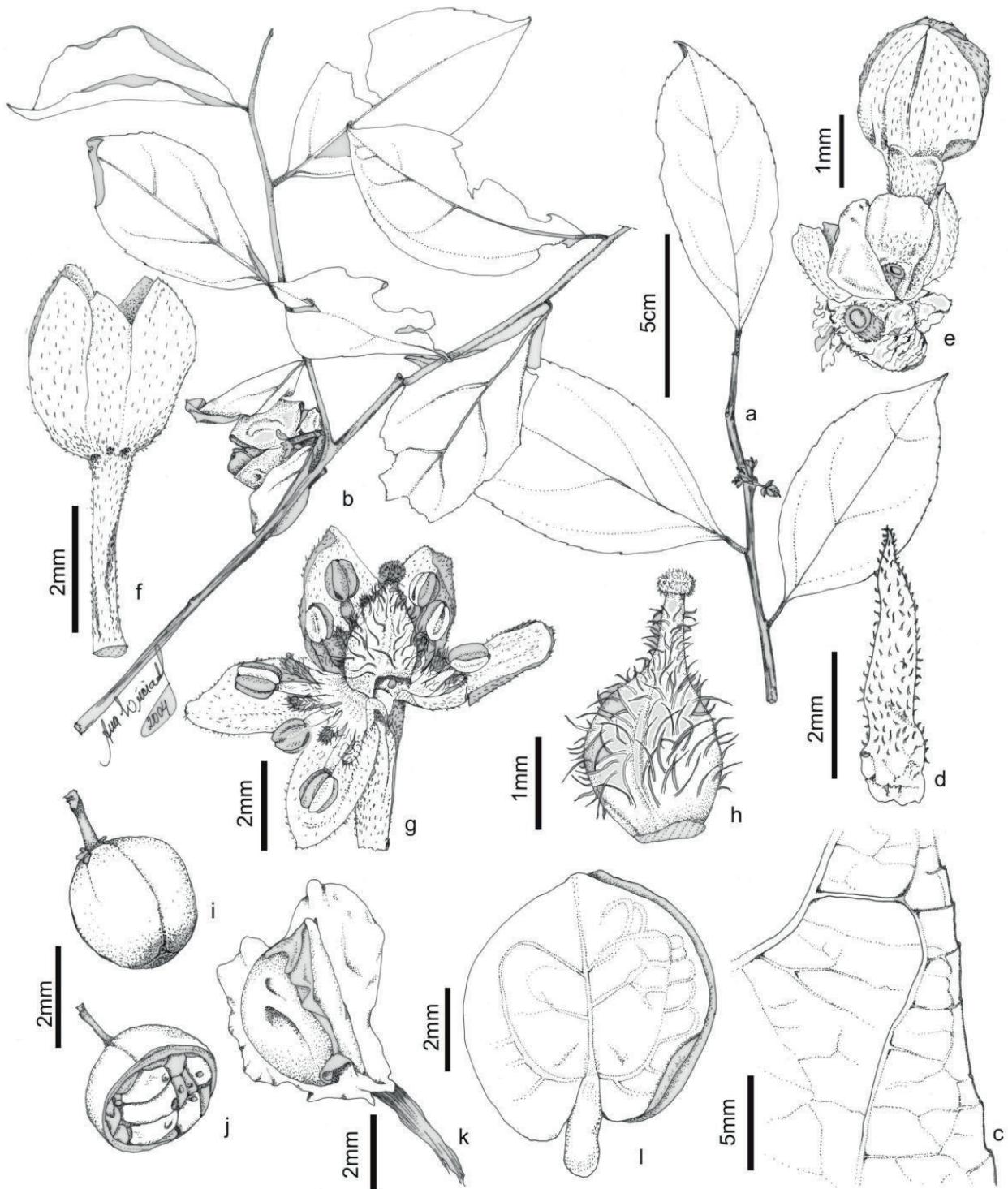
Fig. 33

**Nome vulgar:** bacupari (RJ).

**Árvore** ou **arbusto**, 2-12(-16)m alt., DAP 5,5-26cm, tronco com casca estriada, acinzen-



**Fig. 32: *Casearia paranaensis*:** a – ramo com inflorescência em flores; b – ramo com frutos; c – detalhe da nervação da folha; d – bordo da folha com glândula no dente; e – estípula glabra com glândulas nos bordos e ápice; f – bractéola; g – bráctea face interna; h – bráctea face externa; i – flor com pedicelo articulado; j – detalhe da flor aberta; k – gineceu; l - semente com arilo carnoso; m – embrião reto (a,j,k: J.C. Lindeman 16877; b-d: E. Barbosa & J.M. Silva 795; e-i,l,m: G. Hatschbach & J. Cordeiro 50993).



**Fig. 33:** *Casearia pauciflora*: a - ramo com inflorescência em flores; b - ramo com fruto; c - dentes diminutos no bordo da lâmina; d - forma da estípula; e - botão floral com brácteas; f - flor na antese; g - flor aberta com lobos do disco intercalados aos filetes e ovário; h - ovário com tricomas hirsutos; i - fruto; j - fruto em corte transversal com sementes; k - semente com arilo carnoso, franjado; l - embrião reto. (d-h: J.P.P. Carauta 2454; b: L.J.T. Cardoso 218; i-l: L.J.T. Cardoso 227; a,c: R. Marquete 1817).

tada, ramos flexuosos, base glabrescente, ápice dos ramos jovens pubescentes, marrom, esparsamente lenticelados; estípulas ca. 2,5mm compr., subuladas (mais freqüentemente encontradas nos ramos jovens), caducas, puberulentas. **Folhas** persistentes, discolores, opacas em ambas as faces; pecíolo 3-14mm compr., esparso-puberulento, subcilíndrico, levemente canaliculado; lâmina 6,3-13 x 3,0-5,3cm, cartácea, lanceolada a largo-lanceolada, face adaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária e secundárias esparso-pubescentes, terciárias e superfície glabras (alguns exemplares denso-pubescente sobre as nervuras primária e secundárias), ápice acumulado, base atenuada, bordos serrados, glândulas no ápice das cerdas, pontuações translúcidas mais visíveis nas folhas jovens, traços espalhados na parte central da lâmina e pontos mais observados nos bordos, 5 pares de nervuras secundárias ascendentes, as da base geralmente opostas e longo-ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras pouco conspícuas e vênulas imersas na superfície, face abaxial com nervuras proeminentes e vênulas levemente proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, paucifloras, tomentosas, brácteas ca. 1,5mm compr., reunidas na base dos pedicelos, ovadas (conchiformes), pilosas, pedicelos ca. de 4mm compr., cilíndricos, articulados próximos à base, tomentosos; botões obovado-oblongos, tomentosos, cálice com 5 sépalas, 4 x 1,5mm, ovado-oblongas, pilosas em ambas as faces; estames 10, alternados longos e curtos, filetes 2-3mm compr., glabros (raro esparso-hispido-vilosos), anteras oblongas, sem glândula apical (raro glândula globosa no ápice); lobos do disco ca. 1mm compr., oblongo-clavados, tomentosos, intercalados com os filetes; ovário oblongo-ovado a subgloboso, hispido-viloso (raro denso-hispido-viloso), estilete curto, inteiro, glabro, estigma capitado, inteiro, hirsuto. **Fruto** 2,7-3 x 2,6-3cm, globose, amarelo, com manchas alvas, esparso-piloso, tardiamente descente; sementes 8 x 7mm, subglobosas a ovóides, arilo carnoso, franjado, amarelado, testa lisa, amarela, endosperma carnoso; embrião ca. 8 x 6mm, amarelo, superfície lisa com saliências vasculares, folhas cotiledonares foliáceas, cordadas na base e largo-agudas no ápice, eixo hipocótilo-radícula cilíndrico a levemente achatado.

#### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do Brasil, sendo encontrada no Maranhão, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Ocorre destes áreas baixas até a 1400m de altitude.

*Casearia pauciflora* ocorre em vegetação de floresta ombrófila densa montana, submontana e de terras baixas, muito raramente encontrada em floresta ombrófila aberta e mista. Pode ocorrer também em vegetação secundária de encosta. Esta espécie pode ser encontrada tanto em luz difusa quanto em luz contínua (heliófita).

Em Minas Gerais, *C. pauciflora* está representada apenas pelo seu material tipo. Recentemente foi localizado na coleção do IAN (Ducke 38) uma coleta no Maranhão, o que representaria uma disjunção na distribuição da espécie. No entanto, está representada por várias coletas em áreas de floresta.

Conforme citado anteriormente a coleção de Saint Hilaire não cita localidade precisa, o que nos remete a acreditar na possibilidade de ter sido coletada próxima à divisa do Rio de Janeiro ou do Espírito Santo. Já com relação ao material do Maranhão, sugere ser cultivado, pois segundo etiqueta de herbário foi coletado na capital, na Granja de Fomento Agrícola. Dessa maneira, provavelmente trata-se de uma espécie restrita à região sudeste do Brasil.

Segundo H.C. de Lima 3444 (RB), ocorre ocasionalmente na submata da floresta de encosta das margens do rio. É encontrada em botões e flores nos meses de outubro a maio. Os frutos imaturos e maduros foram colecionados entre os meses de julho a dezembro, raros de fevereiro a maio.

#### Comentários

Este táxon é difícil de ser confundido com outras espécies, pois suas folhas na maioria dos casos, após desidratação, ficam escurecidas e apresentam um par de nervuras longo ascendentes, opostas na base, e ovário com tricomas hispido-vilosos.

#### Material selecionado

**BRASIL. ESPÍRITO SANTO:** Jatibica, Itaguassu, 13.V.1946 (bt., fl.), A.C. Brade 18185 (HBR). **MARANHÃO: São Luis:** Granja Barreto, Granja do fomento agrícola, 29.X.1948 (fl.), A. Ducke 38 (IAN). **MINAS GERAIS:** s.d. (fl.), Saint-Hilaire s.n., (holótipo: P!, fragmento F!, foto 34.900). **RIO DE JANEIRO: Angra dos Reis,** Ilha Grande, Trilha para Jararaca, s.d. (bt., fl.), F. Pinheiro et al. 795 (HB); **Cachoeira de Macacu,** Est. Ecol. do Paraíso, acima da represa CEDAE, 08.VI.1992 (est.), B.C. Kurtz s.n. et al. (RB 328.338); **Guapimirim,** Granja Monte Oliveite, margem do rio Bananal, 27.V.1994 (fr.), M.G. Bovini et al. 412 (RUSU); **Itatiaia,** PARNA do Itatiaia, trilha do hotel Simon para os três picos, 23.XII.1994 (fr.), J.M.A. Braga et al. 1622 (IAC, RB); **Magé,** III Distr. Paraíso. Centro de Primatologia do RJ, 11.X.1984 (est.), G. Martinelli 10000 et al. (RB); **Mendes,** Faz. São José das Palmeiras, 05.XII.1992 (fl.), T. Konno 96 (RUSU); **Nova Friburgo,** Estr. para Macaé de Cima, rio Macaé, após o Hotel Faz. São João, 18.X.1988 (fr.), H.C. de Lima 3444 et al. (GUA, RB, SP); **Paraíba do Sul,** Faz. do Sobral (antigo governo) do Dr. Víriato de Medeiros, 15.X.1881 (bt., fl.), J. de Saldanha com Schwank s.n. (R 51.755); **Parati,** Faz. do Gibraíl, trilha da Bica d'água, 12.V.1994 (fl., fr.), R. Marquete 1817 (RB); **Petrópolis,** Bairro Amoedo, XII.1943 (fr.), O.C. Góes 1055 & E. Dionísio (RB); Carangola, II.1944 (bt., fl.).

O.C. Góes 068 & E. Dionísio (RB); Araras, base da Pedra Maria Comprida, 23.III.1968 (bt., fl.), D. Sucre 2546 et al. (RB); **Piraí**, Represa Ribeirão das Lages, 17.VII.1987 (est.), M.R. Barbosa s.n. (RBR 6921); **Rio das Ostras**, Res. Biol. União. 18.VIII.1997 (fr.), P.P. de Oliveira 2579 (BHCB); **Rio de Janeiro**, Corcovado, 28.II.1868 (bt., fl.), Glaziou 2.564 (R); **Santa Maria Madalena**, Parque Estadual do Desengano, Caminho para ribeirão Vermelho, 25.VII.1984 (bt., fr.), M.B. Casari et al. 1170 (GUA); **Teresópolis**, PARNA da Serra dos Órgãos, na área do estacionamento acima do lago, próx. ao caramanchão, 23.IX.2005 (fr.), R. Marquete et al. 3708 (IAC).

**34. Casearia pitumba** Sleumer, Blumea 24: 118. 1978. nom. nov., para Pitumba guianensis Aubl. *Pitumba guianensis* Aubl., Hist. Pl. Guiane 2: App. 29, t. 385. 1775, non *Casearia guianensis* (Rich.) Urb. Tipo: Guiana Francesa, J.B.C.F. Aublet s.n. (holótipo, BM).

Fig. 34

**Nomes vulgares:** acuambiri, sardinheira (AM); kanaä (AP); caferana, caferana-de-terra firme, canela-de-jacamim (MT); casearia-branca, sardinheira (PA); Kwachi-kwachi-Tiki (id. Taki-Taki), Kwachi-Kwachi (id. Taki-Taki), parouchiton (Guiana).

172

**Árvore**, 5-15m alt., DAP 5-18cm, ramos desarmados, pilosos quando jovens, delgados, flexuosos, velutinos no ápice, glabrescentes na base, marrons, esparsamente lenticelados; estípulas 2,5-3 x 0,5mm, lineares a estreito-lanceoladas, caducas, esparsamente pubescentes internamente, externamente glabras a totalmente vilosas; **Folhas** persistentes, discores, pecíolo 0,5-1,2cm compr., subcilíndrico, viloso, levemente canalulado, delgado, lâmina 9,5-16,5 (-20) x 2,6-5 (-8,5) cm, cartácea, oblongo-lanceolada a oblongo-elíptica, lanceolada, ovada-elíptica, raro obovada, face adaxial com nervuras e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária e secundária esparsa-hirtelas (raro pilosas), terciárias e superfície glabras, ápice curto-caudado, ponta aguda, base atenuada a levemente assimétrica, bordos serrados, dentes curtos, traços e pontuações translúcidos dispersos na lâmina, (3-)5-6(-9) pares de nervuras secundárias ascendentes, nervuras da base alternas, reticulado laxo, face adaxial com nervuras proeminentes, vénulas pouco proeminentes, face abaxial com nervuras proeminentes, vénulas conspicuas. **Inflorescências** fasciculadas, paucifloras, denso pilosas, brácteas e bractéolas diminutas, livres na base dos pedicelos, subuladas, pilosas, pedicelos, 2-2,5mm compr., cilíndricos, delgados, articulados no meio, pilosos; botões oblongos a alongados, pilosos, cálice com 5 sépalas, 5-6 x 1mm, soldadas na base, lanceoladas a oblongo-lanceoladas, brancas, esverdeadas, externamente pilosas e internamente

pilosas no ápice a glabrescentes na base, alvacentos em ambas as faces; estames 10, alternados longos e curtos, filetes 1,5-2mm compr., vilosos da base ao ápice, soldados na base e alternados com os discos, anteras ovóides, glândula apical arredondada no dorso, barbada; lobos do disco ca. 1mm compr., clavados, densamente vilosos; ovário estreito-ovado, denso-piloso, estilete inteiro, espesso, denso-piloso, glabrescente em direção ao ápice, estigma inteiro, capitado a levemente globoso, hirsuto. **Fruto** 2,5-3 x 2,5-3,2cm, imaturo esférico, glabro, maduro amarelo, com pontos e traços glandulares na superfície externa, endosperma carnoso, sementes 1,2 x 6mm, oblonga a oblonga-ovada, truncada no ápice, testa lisa, arilo carnoso, amarelado, com projeções arredondadas na superfície, cobrindo totalmente a semente; embrião reto, 10 x 8mm, amarelo, com pontuações negras na superfície, folhas cotiledonares oblongas, ápice arredondado, eixo hipocôtilo-radícula cilíndrico.

#### Distribuição geográfica e habitat

Na América do Sul está distribuída pela Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Peru e no Brasil ocorrendo no Acre, Amazonas, Roraima, Rondônia, Pará, Amapá, Mato Grosso e Goiás.

*Casearia pitumba* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa e floresta ombrófila aberta, chegando a savana arbORIZADA com floresta de galeria, contato vegetacional entre campinarana e floresta ombrófila. Pode ocorrer desde baixas altitudes até ca. de 1300m na Serra da Lua, em Roraima, em diferentes tipos de solos. Mais encontrada no interior da floresta, sendo heliófita ou de luz difusa. Esta espécie encontra-se em botões e flores de agosto a dezembro, raro em abril. Fruto imaturo nos meses de janeiro a dezembro, com maior ocorrência de setembro a dezembro.

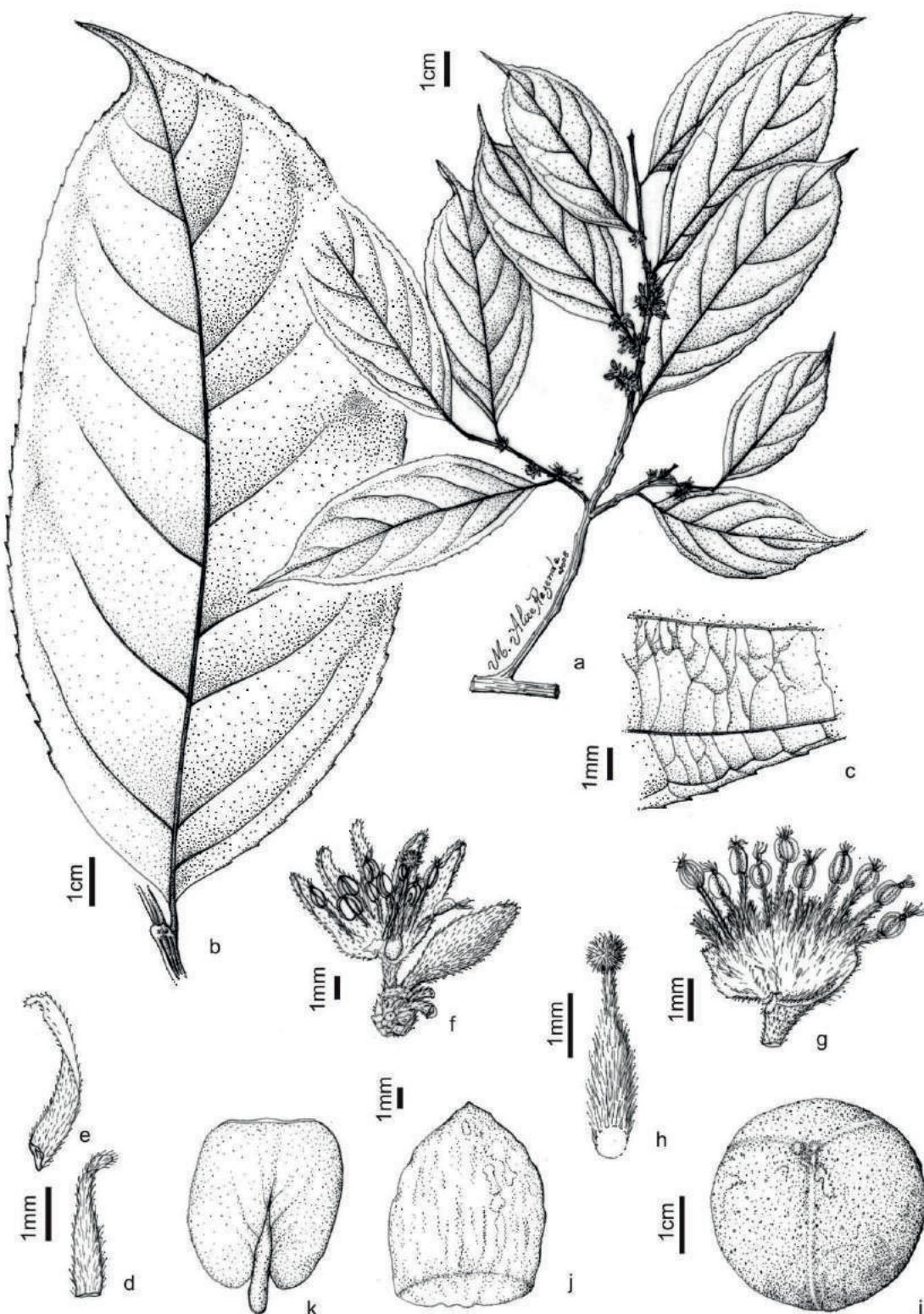
#### Comentários:

*Casearia pitumba* é nome novo criado por Sleumer (1980) baseado em *Pitumba guianensis* Aubl., tendo em vista homônimo anterior.

Macbride (1936) descreveu os táxons *C. timbuchii* com base em *L. Williams* 995 (foto F 61270!) e *C. macrophylla* Vahl var. *barbatula*, coletada por E.P. Killip & A.C. Smith 26977 (foto F 61164!) sem diagnose latina, tratando-se de *nomen nudum*.

Esta espécie é uma árvore de madeira amarela ou creme, cerne e alburno indistintos (*G. Vieira* 224 (MG) e *Cid Ferreira* 4087 - INPA). Segundo *N.A. Rosa* 5315 (MG) os frutos quando maduros são saboreados por animais silvestres.

Este táxon é difícil de ser confundido com outras espécies, pois suas folhas na maioria dos casos após desidratação ficam escurecidas, são grandes, atingindo 16,5 cm de comprimento e tem o ovário denso-piloso. Fruto grandes com sutura central dilatada.



**Fig. 34:** *Casearia pitumba*: a – ramo com inflorescência em botões e flores; b – detalhe da folha grande; c – detalhe da nervação da folha e do bordo com glândula no dente; d – estípula face externa; e – estípula face interna; f – inflorescência com botão, flor brácteas e bractéolas na base do pedicelo; g – flor aberta mostrando lobos do disco intercalados com os filetes e anteras barbadadas; h – gineceu com ovário denso piloso e estigma hirsuto; i – fruto; j – semente com arilo carnoso; k – embrião reto (a,c: O. Gomes & F. Matos 6; b: P. Bamps 5199; d,f: A. Ducke 804; e: Magnuson s.n INPA 212042; g,h: G.T. Prance 2465; i-k: L. Coêlho s.n. INPA 3633).

### Material selecionado

**BRASIL.ACRE:** **Cruzeiro do Sul**, Rio Juruá. Km 18, road Cruzeiro do Sul to Japim. 26.X.1968 (fr.), G.T. Prance 2828 (INPA, MG); **Jordão**, Jordão river ca. 1/2 km upstream from Jordão, 6.II.2009 (fr.), P. Acevedo-Rodriguez 14828 (RB, HPZ); **Rio Branco**, Res. Flor. da Univ. Fed. do Acre. 13.X.1980 (fr.), C.A. Cid Ferreira 2918 (INPA, MG); **Sena Madureira**, km 3 - 6 road Sena Madureira to Rio Branco. 2.X.1968 (fl.), G.T. Prance 7759 (INPA, MG, R); **Tarauacá**, Rio Muru, 12km above confluence with Rio Tarauacá. 16.IX.1968 (fr.) G.T. Prance 7305 (INPA, MG). **AMAPÁ**: Rio Oiapoque, ao longo do rio, 3.II.1950 (fr.), R.L. Fróes 25822 (IAN); **Calçone**, BR 156, between Calçoene and Rio Amapá Grande, 30km S of Calçoene. 12.XII.1984 (fr.), S.A. Mori et al 17371 (MG); **Macapá**, Porto Platon, margem da estr. de Ferro. 12.X.1976 (bt.), N.A. Rosa 986 (INPA, MAC, MG). **AMAZONAS**: Rio Negro, Rio Curicuriary, 10km upstream of mouth. 8.IX.1979 (bt., fl.), K. Kubitzki 184 (INPA, MG); **Anori**, Estr. Anori - Anamã. 27.XI.1975 (bt., fl.), D. Coêlho 684 (INPA); **Boca do Acre**, Track from Boca do Acre air - strip to Monte Verde. Noth bank of Rio Purus. 21.IX.1966 (fl.), G.T. Prance 2465 (INPA, MG); **Borba**, Rio Abacaxis, Vila Uaxiní. 6.VII.1983 (fr.), C.A. Cid Ferreira 4087 (INPA, MG); **Carauari**, Rio Juruá, Poço Munguba - 1 (MG - 1) da Petrobrás, a 32km do Porto Gavião, ES - 50. 15 - 26.X.1980 (est.), P. Lisboa et al 1718 (MG); **Fonte Boa**, Rio Solimões. Arredores da cidade. 26.X.1968 (fl.), M. Silva 2191 (MG); **Humaitá**, perto de Três Casas, 11.X.1934 (fl.), B.A. Krukoff 6488 (RB); **Juruá**, Rio Juruá, Juruá - Mirim. IX.1901 (bt., fl.), E. Ule 5829 (MG); **Jutai**, 28.X.1986 (bt., fl.), D.C. Daly 4164 (INPA); **Lábrea**, Rio Purus, Lago Preto, 2km north of Lábrea. 25.I.1971 (fr.), G.T. Prance 13699 (INPA, MG); **Limoeiro**, Est. Ecol. do Juamí-Japurá. Rio Japurá, abaixo da confluência dom Rio Puruê. 26.IV.1986 (fr.), C.A. Cid Ferreira 7239 (MG); **Manaus**, Rio Tarumã. 8.X.1941 (fl.), A. Ducke 804 (IAN, MG, RB); Res. Flor. Ducke, Manaus - Itacoatiara, km 26, 29.IV.1995 (fr.), J.E.L.S. Ribeiro et al 1622 (INPA, MG, R, UB); **Manicoré**, Rio Madeira, Manicoré. 8.X.1970 (bt., fl.), B. de Albuquerque 367 (INPA, MBM); **São Gabriel daCachoeira**, Rio Negro, 8.IV.1975 (bt., fr.), O.C. Nascimento 91 (RB); **Tefé**, Boca do Teffé. 26.IX.1904 (bt.), A. Ducke s.n. (MG 6819). **GOIÁS**: Banks of Rio Claro 40 km south of Caiaponia, road to Jataí, 18.X.1964 (bt., fl.), G.T. Prance & N.T. Silva 59464 (UB); **MATO GROSSO: Alta Floresta**, 12km N of Alto Paraiso, 22,5km W of Rio Apiacá on rd to Alta Floresta (MT 208). 30.IX.1985 (fr.), W. Thomas 4108 (INPA); **Aripuanã**, road from Humboldt Center, Aripuanã, to Rio Juruema, km 4. 17.X.1973 (bt., fl.), C.C. Berg 18600 (INPA, MG). **PARÁ**: Rio Guamá, serraria, 16.I.1945 (fr.), R.L. Fróes 20388 (IAN); **Almeirim**, Lugarejo Bandeira. Ig. Do Inferno. Serra do Encraca, região do Jarí, 23.IV.1963 (fr.), E. Oliveira 2498 (IAN); **Altamira**, Rio Iri-

ri. Res. Indig. dos Araras. 12.I.1985 (fr.), C.S. Rosário et al 717 (MG); **Anajás**, Ilha de Marajó. Repartimento at mouth of Ig. Francês on Rio Moçes. 29.X.1984 (fr.), G.L. Sobel et al 4876 (MG); **Barcarena**, Ilha de Trambioca, 16.XI.2001 (fr.), M.N. Bastos et al 2285 (MG); **Belém**, Faz. Próx. a Rod. Belém - Vigia. 23.II.1985 (fr.), L.C.B. Lobato et al 62 (MG); **Faro**, 23.VIII.1907 (fl.), A. Ducke s.n. (MG 8478); **Itaituba**, PARNA do Tapajós, km 70 da estr. Itaituba - Jacarecanga. 18.XI.1978 (fl.), M.G. Silva et al 3809 (INPA, MG); **Magalhães Barata**, Rio dos Currais, localidade Vila Nova. 10.II.1992 (fr.), J. Oliveira 86 (MG); **Melgaço**, Baía de Caxiuanã. Entre os igarapés Assacú e laranjal. 16.I.1993 (fr.), L.C. Lobato et al 615 (MG); **Muaná**, Ilha de Marajó, Rio Jupariquara, afluente do rio Atuá, 20.I.1972 (fr.), E. Oliveira 5955 (IAN); **Óbidos**, Colônia Muçambá, 27.XII.1904 (fl.), A. Ducke s.n. (MG 6979); **Paragominas**, Itinga do Pará, Faz. Caboré. 13.XII.1979 (fr.), U.N. Maciel 506 (INPA, MG); **Parauapebas**, Serra dos Carajás. Arredores do horto botânico. 12.VI.1989 (fl.), N.A. Rosa et al 5103 (MG); **Santarém**, BR 163, km 941. Cuiabá - Santarém. 13.XI.1977 (fl.), G.T. Prance et al 25358 (MG, UEC); **Tucuruí**, A.N. 5. Próx. Rio Macoari, margem direita do Rio Tocantins. 10.IV a 29.V.1981 (fr.), U.N. Maciel et al 618 (MG). **RONDÔNIA: Alvorada D'oceste**, Rodovia Alvorada - Costa Marques, km 90. Coletado no transectum. 1.VII.1983 (fr.), M.G. Silva 6534 (IAN, INPA, MG); **Costa Marques**, RESEX do Caltário, terreno do Sr. Cuiabano, entre os rios Guaporá, Caltário e Ouro Fino. 6.XI.1996 (fr.), L.C.B. Lobato et al 1150 (MG); **Guajará-Mirim**, Basin of Rio Madeira. Rio bananeiras at crossing of road Guajará-Mirim to Abunã. 5.VIII.1968 (bt., fl.), G.T. Prance 6774 (INPA, MG); **Ji-Paraná**, Rio Ji-Paraná, estr. Rolim de Moura. Margem do Rio Ji-Paraná. 23.X.1979 (bt., fl.), M.G. Vieira et al 600 (MG); **Mirante da Serra**, Linha 84. Lote do Sr. Pedro. Inv. 5 - 69. 12.XI.1997 (fr.), L.C.B. Lobato et al 2084 (MG); **Ouro Preto do Oeste**, Res. de Pesquisa Ecol. do INPA. BR 364. 4.X.1988 (fl., fr.), J. Lima 1061 (INPA); **Porto Velho**, Estr. Porto Velho - Cuiabá, BR 364, 2km a dentro da linha 612. 16.II.1953 (fr.), J.A. Silva et al 150 (INPA, MG). **RORAIMA**: Serra da Lua. Upper slopes of Serra da Lua. 25.I.1969 (fr.), G.T. Prance et al 9471 (MG).

**GUIANA FRANCESA: Cayenne**: Cayenne – Tampoc IX.1961 (fl.), IFAT 7833 (MG 29140); **Saül**: Limonade Trail. In wet area along intermittent stream. 28.IV.1983 (fr.), S.A. Mori et al 15692 (MG). **GUIANA**: Kamoa river, 17.IX.1989 (fl.), M.J. Jansen-Jacobs 1657 (MG 139075). **SURINAME**: Vicinity of Blanche Marie Waterfall on Nickerie River, 21.III.1997 (fr.), R. Evans 2655 (IAN).

**35. Casearia resinifera** Spruce ex Eichler, in Mart. Fl. Bras. 13(1): 466. 1871. Tipo: Brasil, Amazonas, "Upper Rio Negro, prope Panure ad

Rio Vaupes", R. Spruce 2685 (holótipo, W, foto W!; isótipos, B, destruído, foto F 13688, BM, BR, C, F, G foto F 61251!, GH, GOET, K foto K 471152! e 471153!, B fragm, foto B 1002777751!, MG!, NY foto NY 107365!, P, S).

Fig. 35

**Nome vulgar:** café-bravo (AM).

**Árvore ou arbusto**, 2-10m alt., DAP 1,5cm, tronco com casca lisa, no corte amarelada a creme-acastanhada, pouco fibrosa, odor ácido, rebroto na base, ramos compridos, lenticelas ocasionalmente espalhadas, inermes, cilíndricos a levemente achatados nos ramos com folhas jovens, ocasionalmente cobertos por uma secreção de resina brilhosa; estípulas ca. 3mm compr., subuladas (mais frequentemente encontradas nos ramos jovens), caducas, externas cobertas por tricomas alvos, interna glabrescentes com emergências glandulares na base. **Folhas** persistentes, discolores, variáveis na forma, quando jovens ocasionalmente com secreção de resina pegajosa sobre a lâmina; pecíolo (0,5-)1-1,5mm compr., glabro, subcilíndrico, levemente canaliculado; lâmina (7-)18-28,5(-39,5) x 3-9(-12)cm, cartácea, elíptica a elíptico-lanceolada, glabra, ápice 1,5-2,5cm, face adaxial com nervuras e superfície glabras, face abaxial com nervuras e superfície glabras, ápice caudado a cuspidado, base aguda a curto-atenuada, raro levemente obtusa a assimétrica, bordos subinteiros a levemente revolutos, remotamente serrulados com glândulas no ápice dos dentes, pouco proeminentes, pontos translúcidas espalhados na lâmina, mais observados com incidência de luz, 12-17(-20) pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras proeminentes, vênulas pouco proeminentes, face abaxial com nervuras mais proeminentes, vênulas conspicuas. **Inflorescências** fasciculadas, paucifloras, glabras, esverdeadas, geralmente recobertas por substância resinosa, brácteas 1,5-2mm compr., reunidas na base dos pedicelos, ovadas (conchiformes), tricomas glandulares exsudando resina, cobertas por resina pegajosa; pedicelos ca. de 5mm compr., cilíndricos, articulados próximos à base; botões oblongos, cálice com 4 sépalas (2 internas e 2 externas), lobos ca. de 2mm compr., soldadas na base ao tubo do cálice longo ca. de 3mm compr., envolvendo o gineceu, oblongas a levemente obovadas para o ápice, avermelhadas, brancas, creme, amarelo-esverdeadas a pouco rosadas, glândulas oblongo-arredondadas, ovado-oblongas; estames 8, alternados longos e curtos, filetes menores ca. de 0,5mm compr., maiores ca. de 1mm compr., subcilíndricos, tricomas na base, alvos, glabros para o ápice, anteras rimosas, oblongas, glândula apical diminuta, arredondada, glabra; lobos do disco ca. de 1,5mm compr., triangulares (subulados), com tricomas alvos, intercalados com filetes, inseri-

dos no ápice do tubo do cálice; ovário ovado a subgloboso, glabro, estilete curto (ca. de 0,5mm compr.), inteiro, glabro, estigma pouco capitado a levemente dentado, glabro. **Fruto** (1,3-)2-3 x (1-)1,5-3cm, oblongo-globoso a globoso, imaturo verde-avermelhado, esparsamente piloso, tricomas concentrados na inserção com o estilete, tardiamente descente, pedúnculo ca. de 0,5cm compr.; sementes 0,5-1,5 x 0,7-1,5cm, ovóides, avermelhadas, tricomas esparsos na superfície, arilo foliáceo, envolvendo parcialmente a semente, amarelo-alaranjado, testa lisa, marrom, esparso-pilosa, tricomas alvos, endosperma carnoso, vermelho; embrião, 6 x 2,5mm, alaranjado, superfície lisa sem pontuações, folhas cotiledonares papiráceas, ápice agudo, base cordada próximo ao eixo hipocôtilo radícula, 2mm compr., cilíndrico, levemente curvo.

### Distribuição geográfica e habitat

Amplamente distribuída pela América do Sul ocorrendo nos seguintes países: Colômbia, Guiana Francesa, Peru e no Brasil nos estados do Acre, Amazonas, Bahia, Goiás, Pará e Rio de Janeiro.

Ocorre em vegetação de floresta ombrófila densa submontana, de terras baixas e aluvial, floresta ombrófila aberta de terras baixas e aluvial, campinarana florestada, floresta estacional semidecidual submontana, savana arborizada e savana arborizada com floresta de galeria. Atinge 1100m.s.m. É mais encontrada em botões e flores nos meses de maio a janeiro. Os frutos imaturos e maduros foram colecionados entre os meses de novembro a abril, raro em julho.

### Comentários

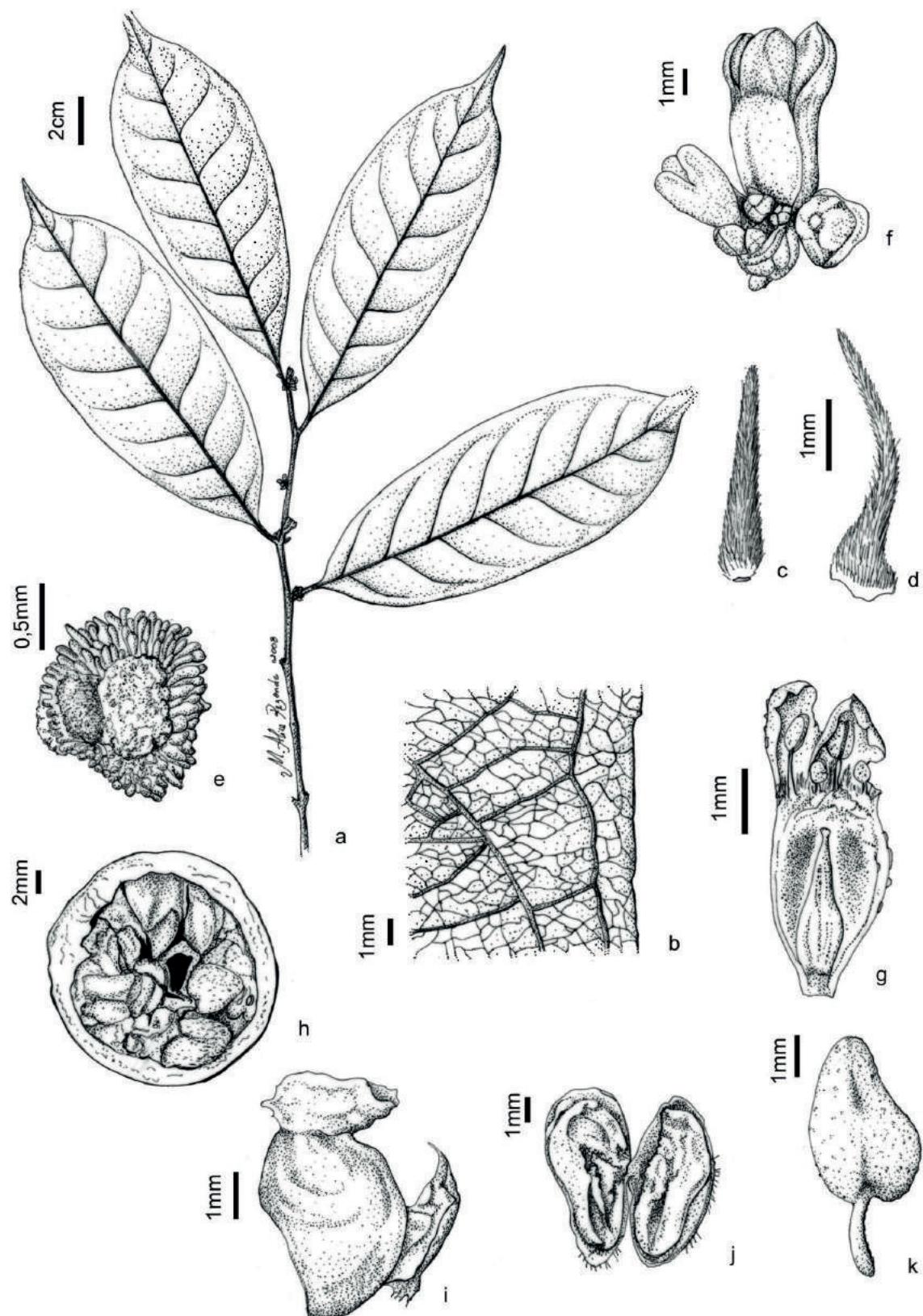
Segundo a etiqueta do material coletado de Sothers, 278, depositada nos herbários INPA, MG, R, RB e SP o ritidoma desta árvore é liso, com córtex amarelado, pouco fibroso, com forte odor ácido.

Este táxon é logo reconhecido por apresentar uma resina que cobre seus brotos foliares, as folhas quando em fase intermediária de desenvolvimento e sua inflorescência.

### Material selecionado

**BRASIL. ACRE: Mâncio Lima**, Serra do Moa, 30.IX.1984 (bt., fl.), C.A. Cid Ferreira 5086 (MG).

**AMAZONAS**: Rio Uaupés, afluente do Rio Negro, próx. a Panuré. 1852 - 1853 (fl.), R. Spruce 2685 (MG); **Carauari**, Poço Juruá, local do inventário, 7.VII.1980 (fr.), A.S.L. da Silva 479 (INPA, MG, RB); **Coari**, Projeto RADAMBRASIL, Ponto 17, 23.IX.1976 (fl.), T.R. Bahia 135 (MG); **Humaitá**, Near Livramento, on Rio Livramento, 12.X - 6.XI.1934 (bt.), B.A. Krukoff 6805 (RB); **Manaus**, Estr. do Aleixo, 30.XI.1943 (fl.), A. Ducke 1447 (IAN, MG, R); Manaus - Itacoatiara, km 26. Res. Flor. Ducke. Porção SW da reserva (Sabiá). 12.IX.1987 (fl.), J.F. Pruski 3236 (INPA); **Parintins**, Lago Tefé - Assú. Mata do planalto ao sul do lago. Cabeceira grande, 27.XII.1935 (fl.), A.



**Fig. 35:** *Casearia resinifera*: a – ramo com inflorescência em botões; b – detalhe da nervação da folha; c – estípula face externa; d – estípula face interna; e – detalhe da bráctea; f – inflorescência em botão e flores; g – flor aberta; h – fruto; i – semente com arilo carnoso; j – endosperma carnoso; k – embrião reto (a,e-g: C.A. Sothers & P.A.C.L. Assunção 1051; b: J.G. Kuhlmann 1642; c,d: J.G. Kuhlmann s.n. RB 78294; h-k: C.D.A. Mota 334).

*Ducke s.n.* (RB 35687); **Pauini**, FLONA do Purus, Vila Céu do Mapiá, colocação Rei São João, próx. ao roçado do Bebé, 1.V.2005 (bt.), A. Quinet et al. 835 (RB); **São Gabriel da Cachoeira**, Panure, Rio Uaupés, 16.XI.1947 (fl.), J.M. Pires 1069 (IAC, IAN); **São Paulo de Olivença**, 16.X.1942 (fl.), A. Ducke 1106 (IAN, MG, R); **Tabatinga**, Próx. ao aeroporto 29.IV.1976 (fr.), C.D.A. Mota 334 (INPA). **BAHIA: Apuarena**, Faz. da Santa Cruz, 18.X.1997 (fl.), M.L. Guedes 5366 (IPA); **Una**, Faz. São Rafael. Ramal a esquerda da Rod. núcleo Colonial/São José da Vitória, 29.X.1998 (fl.), L.A. Mattos Silva 3873 (HUEFS). **GOIÁS: Alto Paraíso**, Rod. para Nova Roma, rio São Bartolomeu, 13.VI.1993 (fl.), G. Hatschbach et al. 59354 (MBM); **Pirinópolis**, Estr. entre Pirinópolis e o Parque Estadual da Serra do Pirineus, 19.IX.2004 (fl.), C. Proença & S.A. Harris 2954 (MBM). **PARÁ: Ilhas de Breves**. Tajapan perto de Antônio Lemos, 15.I.1920 (fl.), A. Ducke s.n. (RB 12337); **Breves**, Local do inventário florístico, X.1957 (est.), J. Murça-Pires 6654 (IAN); **Melgaço**, Estação científica Ferreira Penna, entre os rios Curuá e Puraquequara, 12.XI.1994 (bt.), A.S.L. da Silva 3042 (IAN).

**36. Casearia rufescens** Cambess., in A.St.-Hil., Fl. Bras. Merid. (quarto ed.) 2: 167. 1830. Tipo: Brasil. Minas Gerais, "in campis prope pagum São João", A. Saint-Hilaire s.n. (holótipo, P, F fragm., foto fragm. F 61253!).

Fig. 36

*Casearia pohliana* Eichler in Mart., Fl. Bras. 13(1): 474. 1871. Tipo: Brasil. Minas Gerais, "inter Estrema et Viera do Matto", J.B.E. Pohl 3130 (lectótipo designado por Sleumer 1980, W, isolectótipo, F fragm., foto fragm. F 61248!); síntipo remanescente, Brasil, Minas Gerais, Fanado. J.B.E. Pohl s.n. (W, foto F 32156, fragm. F, foto F 61249!, GOET).

**Nomes vulgares:** espeta-leitão (DF); árvore-de-bugre (MG).

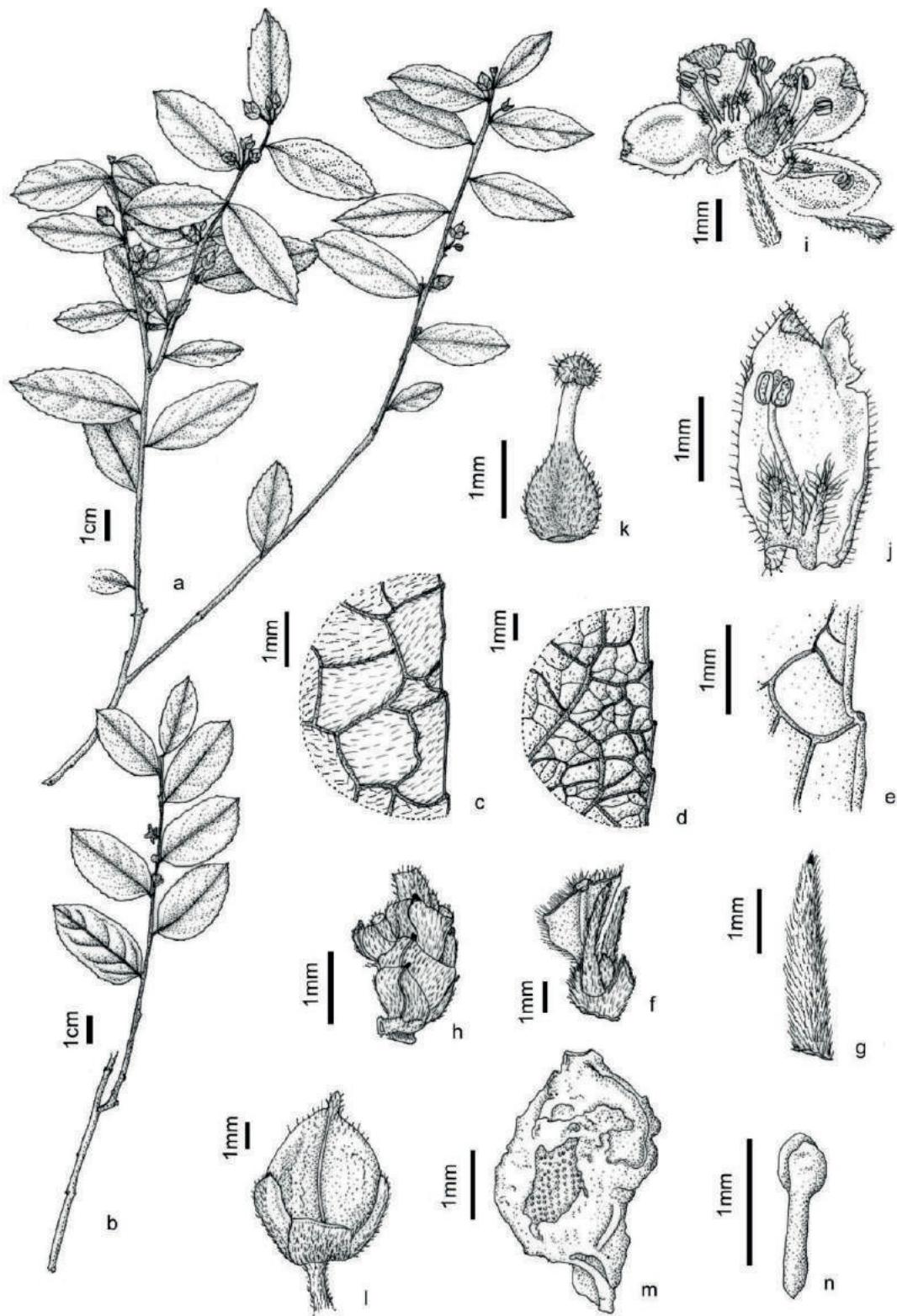
**Subarbusto ou arbusto**, 1m alt., tronco com casca lisa, acastanhada a marrom, ramos desarmados, cilíndricos, ápice denso-vilosos, mais glabrescentes em direção à base, marrons, lenticelas não vistas; estípulas 3,5 x 0,8mm, linear-lanceoladas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, caducas, vilosas. **Folhas** persistentes, discolors, variáveis no tamanho, folhas da base dos ramos menores e de forma variada; pecíolo 1,5-2,5mm compr., pouco viloso a denso em alguns exemplares, subcilíndrico; lâmina (1,2-)4,3-5 x (1,2-)1,8-2,2cm, coriácea (quando jovem cartácea), oblonga, face adaxial com a nervura primária esparso-pilosa a glabrescente, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com as nervuras primárias e secundárias denso-pilosas, terciárias e superfície pilosas, ápice

curto-acuminado a largo agudo, base curto-atenuada, largo-atenuada a raro assimétrica, bordos serrados, glândulas nos dentes, margem revoluta entre os dentes; traços e pontuações dispersos por toda a lâmina, estas quando denso-vilosas os traços e pontos ficam ocultos, 5-7 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras pouco proeminentes, vénulas imersas, pouco conspícuas a obscuras, face abaxial com nervuras proeminentes e vénulas pouco proeminentes quase não visíveis devido à densidade do indumento. **Inflorescências** umbeliformes, pedunculadas (1mm compr.), ca. 12 flores, tomentosas, alvo-esverdeadas a creme, brácteas e bractéolas 0,8 x 1,5mm, ovadas, tomentosas, pedicelos 3-4mm compr., levemente achatados a cilíndricos, delgados, articulados próximo à base (1mm), tomentosos; botões 2-3 x 1,5-2,5mm, subglobosos, tomentosos, cálice com 5 sépalas, 3 x 2mm, livres, largo-elíptica, levemente côncavas da região mediana em direção ao ápice, alvo-esverdeadas a creme, tomentosas; estames 10, alternados longos e curtos, soldado na base aos lobos do disco e as sépalas, filetes ca. 1,5mm compr., levemente alargados na base e cilíndricos para o ápice, tomentosos, tricomas esparsos na base, intercalados com os lobos do disco, amarronzados, anteras oblongas, glândula apical glabra; lobos do disco ca. 1mm compr., achatados, soldados na base aos filetes e às sépalas, denso-vilosos no ápice, glabrescentes em direção à base, amarelados; ovário ovado a levemente subgloboso, denso-viloso na inserção com o estilete, glabrescente em direção à base, estilete pouco alongado, cilíndrico, inteiro, sem glândulas na superfície, glabro, estigma capitado, inteiro, hirsuto. **Fruto** 5-6,5 x 5-5,5mm, arredondado, imaturo de cor verde esparso-piloso na inserção com o estilete, internamente glabro; 3-5 sementes, 2,5-3 x 1,8-2mm, oblongas a subarredondadas, amarronzada, arilo carnoso, franjado, esparso-piloso, amarelo, testa foveolada, amarronzada, endosperma carnoso, arredondado formando uma capa sobre o embrião, alvo; embrião 1,5mm compr., espatulado, sem pontuações na superfície, folhas cotiledonares largamente elípticas, ápice arredondado, eixo hipocôtilo ródula cilíndrico, levemente apiculado no ápice.

#### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do Brasil, ocorrendo na Bahia, Goiás e Minas Gerais, em vegetação de savana florestada e arborizada. Atingindo a vegetação de refúgio vegetacional submontano arbustivo e também em contato vegetacional entre floresta estacional com savana estépica.

*Casearia rufescens* ocorre com maior frequência em vegetação de savana e apresenta poucos representantes em refúgio vegetacional, de 700 a 1100m de altitude, e em vegetação secundária. Espécie de luz direta (heliófita), com botão e flor de setembro a dezembro, ocorrendo também de fevereiro a junho. Os frutos imaturos e maduros



**Fig. 36:** *Casearia rufescens*: a – ramo com inflorescência em frutos; b – ramo com inflorescência em flores; c – detalhe da nervação da folha laxamente reticulada; d – detalhe da nervação da folha denso reticulada; e – detalhe do bordo com glândula no dente; f – ramos jovens com estípulas; g – estípula; h – brácteas e bractéolas; i – flor aberta; j – detalhe da sépala mostrando lobos do disco intercalados com os filetes; k – gineceu com ovário denso viloso estigma hirsuto; l – fruto; m – semente escrobiculada com arilo carnoso; n – embrião reto (a,l-n: J.R. Pirani et al. 5248; b: A. Glaziou 13529; c,e,h-k: Mendes Magalhães 15484; d,f,g: H.S. Irwin 23524).

são mais colecionados nos meses de janeiro a junho, sendo raros em setembro e outubro.

### Comentários

O isolectótipo *Pohl 3130*, fragmento F da foto 61248, consta um ramo com folhas que pode fornecer a identificação correta. Na foto do fragmento *Pohl s.n. F 61249*, consta apenas um envelope.

*Casearia rufescens* é confundida com *C. mestrensis* pela consistência das folhas e bordos serrados com glândulas nos dentes e diferenciam-se pela forma das folhas, face abaxial pilosa, flores com estilete glabro e ovário sem glândulas na superfície.

### Material selecionado

**BRASIL. BAHIA:** **Correntina**, Faz. Jatobá, 7.XI.1990 (fl.), A.V. Rezende 1 (IBGE, UB); **São Desidério**, Estr. entre Roda Velha e Estiva, ca. de 26,8 km de Roda Velha, 7.XI.1997 (bt., fl.), R.C. Mendonça 3238 (IBGE). **GOIÁS**: margens do Rio João Leite, a 400m deságua no rio Meio Ponte, 6.XI.1968 (fl.), J.A. Rizzo 2745 (UFG). **MINAS GERAIS**: Chap. com Cerrado, ca. 30 km NE de Francisco Sá, Rod. para Salinas, 10.II.1969 (fl.), H.S. Irwin 22992 (UB); **Berilo**, Leliveldia, 26.XI.1985 (fl.), G. Hatschbach & J.M. Silva 50189 (MBM, SPSF); **Bocaiúva**, Rod. Bocaiúva- Diamantina, próx. do rio Jequitinhonha. 17.III.1997 (fl.), G. Hatschbach et al. 66424 (MBM); **Botumirim**, ca. 12 km de Botumirim em direção a Adão Colares, 12.III.1999 (fl.), M.L. Kawasaki 1095 (UEC); **Capelinha**, 9.XI.1981 (fl.), F.C.F. da Silva 111 (HRB, RB); **Cristalia**, Bem Querer, 10.II.1991 (fl.), G. Hatschbach et al. 55623 (MBM); **Diamantina**, Serra do Espinhaço, descida para o rio Jequitinhonha. 26.II.1975 (bt., fl.), G. Hatschbach et al. 36507 (HB, MBM); **Francisco Dumont**, Serra do Cabral, extremo norte, 18.V.2001 (fl.), G. Hatschbach et al. 72180 (MBM); **Grão Mogol**, Arredores de Grão Mogol, 23.IV.1978 (fl.), G. Hatschbach 41419 (MBM); **Montes Claros**, Rod. BR-365, descida da serra. 09.III.1998 (fl.), G. Hatschbach et al. 67554 (MBM); **Paraopeba**, Horto Florestal de Paraopeba, 10.X.1956 (bt.), E.P. Heringer 5387 (SP, SPF); **Rio Pardo de Minas**, Ponto 8, 23.V.2005 (fr.), A.C. Sevilha 4359 (CEN); **São Gonçalo do Rio Preto**, Parque Estadual do Rio Preto. Área com vegetação de cerrado e formação rupestre. 11.VI.1999 (fr.), A. Salino 4830 (BHC); **Virgem da Lapa**, IV.1959 (fl.), Mendes Magalhães 14878 (HB).

**37. Casearia rupestris** Eichler, Mart. Fl. Bras. 13(1): 468. 1871. Tipo: Brasil, Minas Gerais, Lagoa Santa, 18.II.1865, E. Warming (lectótipo, Cl!, foto F 21321!; isolectótipos, F, foto F 61255!, P); isótipos remanescentes, Brasil, Minas Gerais, Ube-rava. A.F. Regnell 111-1546 (BR, K, S, US); Brasil, loc.ign. (provavelmente leg. P. Claussen) (P).

**Nomes vulgares:** catinga-de-urubu, espata-leitão, fruto-de-urubu, guazuma, maria mole, mutamba (GO); cú-de-pinto, puleiro-de-galo (MG); catinga-de-urubu, fruto-de-urubu, pururuca (MS); catinga-de-urubu (MT); guaçatunga, guaçatonga (SP).

**Árvore**, (4-)6-15m alt., DAP 5-21cm, tronco com casca lisa a levemente estriada, acinzentada, subcorticosa, 50cm de circunferência do fuste, ramos glabros, castanhos, lenticelados; estípulas 3 x (0,5-)1mm, lanceoladas a subuladas, caducas, tricomas barbados, esparsos nos bordos, superfície glabra, glândulas na base da face interna. **Folhas** decíduas durante a floração, crescendo durante o amadurecimento dos frutos, descolores, opacas em ambas as faces; pecíolo 3-7mm compr., glabro a levemente canaliculado, espesso; lâmina 8-10,4(-13) x 3,5-6,5cm, cartácea (quando jovem membranácea), largo-elíptica, obovado-lanceolada a largamente lanceolada, face adaxial com nervuras primária e secundárias pilosas (raro hirtelas), terciárias e superfície esparso-pilosas a glabrescentes, face abaxial com nervuras primária e secundárias denso-pilosas (formando na inserção das nervuras domáceas), terciárias e superfície pilosas (glabras quando adulta), ápice cuspidato a acuminado, ou arredondado, base obtusa a attenuada, bordos serrados, traços e pontuações poucos e dispersos na lâmina, 5-8 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras pouco proeminentes, vênulas imersas pouco conspicuas, obscuras, face abaxial com nervuras proeminentes, vênulas pouco proeminentes, conspicuas. **Inflorescências** fasciculadas, 8 a muitas flores, tomentosas, amare-ladas, brácteas e bractéolas 1,2 x (0,5-) 1mm, conchiformes, glabras, pedicelos (4-) 8-10mm compr., cilíndricos, delgados, articulados 3-4mm, tomentosos; botões oblongos a oblongo-elípticos, tomentosos, cálice com 5 sépalas, 4-6 x 1-2mm, soldadas próximos à base, a 2mm do pedicelo, ovadas a lanceoladas, amarelo-claro, tomentosas em ambas as faces; estames 10, amarelados, filetes ca. 5mm compr., esparso-velutinos, levemente alargados na base e afinados na inserção com antera, e intercalados e soldados na base com os discos e as sépalas; anteras ca. 1mm compr., oblongas, sem glândula apical, glabras; lobos do disco ca. 1,5mm compr., oblongo-clavados, vilosos no ápice e glabrescentes em direção à base, alvos, ovário estreito-ovado, glabro até a porção mediana, viloso em direção ao ápice, alvo, estilete cilíndrico, inteiro, viloso, estigma alongado, inteiro, hirsuto. **Fruto** 2-3 x 1,5-2,5cm, obovado, com sutura das valvas dilatadas, quando imaturo verde, maduro levemente arredondado, negro, superfície enrugada, esparso-piloso quando imaturo, glabrescente quando amadurece, tricomas mais concentrados na inserção com o estilete vestigial; sementes ca. 10 x 5,5mm, angulosas, arilo em camada delgada aderente à testa, alvo,



**Fig. 37:** *Casearia rupestris*: a – ramo em frutos; b – ramo com inflorescência em botões e flores; c – detalhe da nervação da folha com glândula no dente; d – ápice do ramo jovem com folhas jovens e estípulas; e – estípula com glândulas na base da face interna; f – bráctea; g – bractéola; h – botão e flores; i – flor aberta; j – gineceu; k – fruto; l – semente; m – embrião reto com nervuras nas folhas cotiledonares. (a,c,k: E.P. Heringer et al. 5522; b,f-j: B.A.S. Pereira & D. Alvarenga 2212; d,e:E.P. Heringer 7296; l,m: V.V. Mecenas 25).

testa lisa; embrião ca. 7 x 6,5mm, amarelo, folhas cotiledonares arredondadas, ápice redondo, base cordada, glândulas diminutas na superfície, nervuras proeminentes em ambas as faces, eixo hipocótilo-radícula 2mm compr., cilíndrico, amarelo escuro, ápice truncado.

### Distribuição geográfica e habitat

Apresenta distribuição restrita na América do Sul ocorrendo na Bolívia e no Brasil no Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo.

*Casearia rupestris* é encontrada na vegetação de floresta estacional semidecidual montana, submontana e de terras baixas; savana florestada, arborizada e parque; floresta estacional decidual montana e submontana; floresta de galeria, em contato vegetacional entre savana arborizada com floresta estacional; floresta ombrófila com floresta ombrófila mista e savana com floresta ombrófila: até a 1100m de altitude.

Espécie de luz difusa e luz direta nas áreas de vegetação aberta, com botão e flor de maio a outubro (raro março). Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de setembro e dezembro, mas foram colecionados também nos meses de fevereiro, março e maio.

### Comentários

*Casearia rupestris* é próxima de *C. combayensis* pela forma e consistência das folhas, mas diferencia-se pelas folhas com presença de domáceas em tufos de pelos, nas axilas das nervuras primária e secundárias e fruto com superfície enrugada e sutura das valvas dilatadas e sementes angulosas de testa lisa.

### Material selecionado

**BRASIL. DISTRITO FEDERAL: Brasília**, Bacia do rio São Bartolomeu, 30.IX.1980 (fr.), E.P. Heringer 5522 (IBGE). **GOIÁS**: Localizada nas elevações do Mo. do Lobo, 2.XI.1968 (fr.), J.A. Rizzo 2606 (UFG); **Alexania**, Estr. de acesso a faz. do rio Galinhas, 6.VIII.2003 (fl.), J.M. Rezende 915 (CEN); **Alto Paraíso**, estr. entre São Jorge e Colinas do Sul, 14.XI.1996 (fr.), R.C. Mendonça 2972 (IBGE); **Caldas Novas**, Margem direita do rio Corumbá, próx. a est SO 9 na margem direita do córrego, 28.X.1993 (fr.), R.F. Vieira 1792 (CEN); **Caiaponia**, Serra do Caiapó. 40km S of Caiaponia. Riverine woodland in agricultural lands, 26.X.1964 (fr.), G.T. Prance 59670 (MG); **Campinaçu**, Estr. Minaçu para o canteiro de obras da AHE Cana Brava, Faz. Fortuna, esquerda do rio Tocantins, 4.X.2000 (fr.), T.B. Cavalcanti 2644 (CEN); **Colinas do Sul**, Estr. Colinas do Sul/Niquelândia, ponte do rio Tocantinzinho. Bacia de inundação da UHE Serra da Mesa, 10.XII.1991 (fr.), B.M.T. Walter 984 (CEN); **Corumbá de Goiás**, 9.IX.1996 (fl.), B.A.S. Pereira 3133 (UFG); **Cristalina**, Estr. de acesso a área de emprestimo, ca. 600 m da janela, 7.III.2002 (fr.), G. Pereira-Silva 6093 (CEN); **Luziânia**, Faz.

Elias Pena, 9.XI.2002 (fr.), G. Pereira-Silva 6976 (CEN); **Minaçu**, UHE Cana Brava. St. Peroba, margem esquerda do Rio, 17.V.2000 (est.), F. Bucci 1150 (UB); **Monte Alegre**, Faz. Nica, prop. Sr. Cordeirinho, 30.X.2000 (fr.), M.L. Fonseca 2364 (CEN); **Montes Claros de Goiás**, Bacia do rio Caiapó. Faz. Bandeirantes, próx. a ponte do rio Caiapó, 16.X.2007 (fr.), M. Aparecida da Silva 6441 (RB); **Nerópolis**, Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco -PEAMP, 30.VIII.2005 (fl.), B.A.S. Pereira 3480 (UB, RB); **Niquelândia**, Colina ao Norte da GO-237 na estr. das Faz. Lage e Ouro Fino; entre Uruaçu e Niquelândia, 7.X.1992 (fr.), B.M.T. Walter 2038 (CEN); **Pirenópolis**, Cór. do Vago Fogo, 24.XI.2001 (fr.), R. Marquete et al. 3170 (IAC, RB); **São Domingos**, Próx. ao povoado Água Quente. Faz. São Domingo, sede da fazenda do Sr. Lincon Pereira Resende, 27.X.2000 (fr.), M. Aparecida da Silva 4560 (CEN); **Vila Propício**, Próx. ao Calcário Terra Branca, 21.X.2003 (fr.), M.L. Fonseca 4938 (UB). **MATO GROSSO: Barra do Garça**, Faz. Taquaral Cabeceira do Rio Pindaíba, 25.X.2003 (fr.), C. Fernandes- Bulhões 344 (NX, UB); **Barão de Melgaço**, RPPN - SESC Pantanal, 14.XII.2005 (fr.), T.G. Duarte 2096 (VIC); **Nova Xavantina**, Mata de galeria do cor. Colher, 30.XI.2004 (fr.), H. Jancoski 8 (NX); **Ponte Branca**, Faz. Altamira, próx. a Faz. Fortuna, 18.I.1988 (est.), Ramos, A.B. 283 (UB); **Tatuapé**, Faz. do Sr. Antonio, Serra da Petrovina, 8.XI.1993 (est.), J.A. Ratter 7055 (UB). **MATO GROSSO DO SUL: Água Clara**, 5.XI.1996 (fl.), J.A. Ratter 7622 (UB); **Aquadauana**, Faz. Paiaguás, a leste da Rod. MS-419, entre a Serra de Maracaju e Pantanal, 26.X.2004 (bt.), A. Pott 11801 (IAC); **Bonito**, Rod. Bonito/Campo dos Índios, Faz. Espora de Prata, 08.XI.2002 (fl.), G. Hatschbach et al. 73892 (MBM); **Corumbá**, Faz. Campo Dora. Nhecolândia, 6.XII.1986 (fr.), A. Pott 2072 (UEC); **Costa Rica**, Faz. Mimoso, margem esquerda do rio Sucuriú, 8.XI.2004 (fr.), A. Pott et al. 12235 (CGMS, RB); **Porto Murtinho**, Rod. Bonito - Campos dos Índios, rio Aquidaban 14.XI.2002 (fr.), G. Hatschbach et al. 74235 (MBM). **MINAS GERAIS: Cascata**, Est. Ext. do estado, 1.IX.1950 (fl.), A.P. Duarte 3068 (UB); **Araguari**, 10km de Araguari, rod. Uberlândia - Araguari, 14.XI.1987 (bt.), G.M. Araujo 336 (PAMG); **Cabeceira Grande**, Mata próxima ao túnel de fuga, área de influência da AHE Queimado, 26.XI.2002 (fr.), A.A. Santos 1666 (CEN); **Coromandel**, Poço Verde. Ribeirão Andraquicê. Área babaçu, 20.IX.1988 (bt., fl.), M. Brandão 14253 & E. Tameirão 553 (PAMG); **Nova Ponte**, EPDA - JACOB - CEMIG, 25.IX.1996 (bt., fl.), E. Tameirão Neto 2099 (BHC, IAC); **Parao-peba**, Horto Florestal de Paraopeba, 10.X.1956 (fl.), E.P. Heringer 5387 (UB); **Pirapora**, Guaciuhy, 22.IX.1951 (fl., fr.), Mendes Magalhães 4678 (HB); **Presidente Olegário**, Região do vale do Rio Paranaíba, vizinhança das cabeceiras do rio São Francisco, 7.IX.1957 (fl.), R.L. Fróes 33433 (IAN); **Uberlândia**, Res. Ecol. Panga.

28.IX.1989 (fr.), G.M. Araujo 542 (BHCB, PAMG).  
**SÃO PAULO: Campinas**, IAC, Faz. Santa Elisa, Monjolinho, L5, P22. Procedência: ribeirão preto, 5.II.2001 (fr.), J.E.A. Bertoni & A. Geremias 443 (IAC); **Paulo de Faria**, Estação Ecológica Paulo de Faria, 25.X.1990 (fr.), J.E.A. Bertoni s.n. (IAC 44656); **Ribeirão Corrente**, estr. de terra para Capivari da Mata, 21.I.1994 (est.), H. Lorenzi 1272 (IAC); **Ribeirão Preto**, reserva 87, zona 23, 12.XI.2001 (fl.), O. Kotchetkoff-Henriques & A. Furlan (2) 334 (IAC); **São José do Rio Preto**, Estação de Coleta 2, 23.XI.1995 (fr.), V. Stranghetti 541 (IAC); **Votuporanga**, estr. para Cardoso, 16.IX.1992 (fr.), H. Lorenzi s.n. (IAC 35976).

**38. Casearia rusbyana** Briq., Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 2: 73. 1898. Tipo: Venezuela. "Terr. Delta Amacuro, (Sta.) Catalina on lower Orinoco", H.H. Rusby & R.W. Squires 156 (holótipo, G, foto G 7865!, foto F 695164!; isótipos, A, BM, F, G, foto G 7866!, GH, K, M, MICH, MO, NY, foto NY 107367!, US, VEN, W, WU, Z).

Fig. 38

**Nome vulgar:** palmito (Venezuela)

**Árvore ou arbusto**, 2- 15(-26)m alt., DAP 10-40cm, tronco com casca grossa, desarmado, madeira amarela e dura; ramos cilíndricos, denso-vilosos, lenticelas lanceoladas, marrons; estípulas 6 x 2mm, largo-subuladas a triangulares (observadas somente em ramos com folhas jovens), vilosas, caducas. **Folhas** persistentes, variáveis no tamanho e forma, discolors, opacas em ambas as faces; pecíolo 3-4mm compr., subcilíndrico, viloso, espesso, não canaliculado; lâmina (11-)13-21 x 3-6cm, coriácea (quando jovem cartácea), oblongo a elíptica, na face adaxial com nervura primária denso-pilosa, secundárias pilosas, terciárias e superfície esparso-pilosas, face abaxial com nervuras primária e secundária denso-pilosas, terciárias e superfície pilosas (variando na densidade do indumento e sendo mais concentrado sobre a nervura primária), ápice caudado a curto-caudado, cuspido, base obtusa a levemente assimétrica, bordos serrados com glândulas nas cerdas; traços e pontuações poucos, dispersos próximo aos bordos da lâmina, 8-16 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras de proeminentes, vénulas imersas, conspicuas ou obscuras, face abaxial com nervuras mais proeminente, vénulas leve proeminentes. **Inflorescências** umbeliformes, pedunculadas (4-5mm compr.), 18-46 flores ou mais, denso vilosas, alvas, amareladas, esverdeadas, brácteas e bractéolas 2-3 (4)mm compr., coriáceas, ovadas (conchiformes), velutinas, tricomias alvos, pedícelos ca. 2mm compr., cilíndricos, articulados a 1,5mm da base, velutinos; botões 3 x 1,5mm, obovados, alvo-vilosos, esverdeados, cálice com 5 sépalas, ca. 10 x 5mm, curtamente soldadas na

base (1,5mm), ovadas, glândulas não vistas nos lobos devido à densidade do indumento, amarelo-esverdeadas a alvo-esverdeadas, velutinas em ambas as faces; estames 10, levemente alternado curtos e longos, filetes ca. 4,5mm compr., alargados na base, curtamente soldados e intercalados aos lobos do disco e às sépalas, glabros, marrom-amarelados, anteras oblongo-globosas, glândulas apicais denso barbadadas, amarelo-escuras; lobos do disco ca. 3mm compr., oblongo-clavados, levemente achatados, vilosos, amarelados quando secos, ovário ovado, levemente oblongo-ovado a subgloboso, viloso da porção mediana em direção à inserção com estilete, estilete curto, cilíndrico, inteiro, esparso-piloso, estigma capitado, inteiro, glabro. **Fruto** não visto.

#### Distribuição geográfica e habitat

Restrita ao norte da América do Sul, ocorrendo na Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa e no Brasil nos estados do Amapá, Amazonas, Pará e Rondônia, em floresta ombrófila densa de terras baixas, floresta ombrófila aberta submontana e de terras baixas. Esta espécie é mais encontrada em locais com solos argilosos ou argiloso-arenosos.

Apresenta uma variação altitudinal de 12 a 165m. Espécie heliófita quando atinge o dossel da floresta, na maioria dos casos de luz difusa. Encontra-se em botão e flores em janeiro, fevereiro, abril, maio, outubro e novembro. Colecionada em fruto em abril.

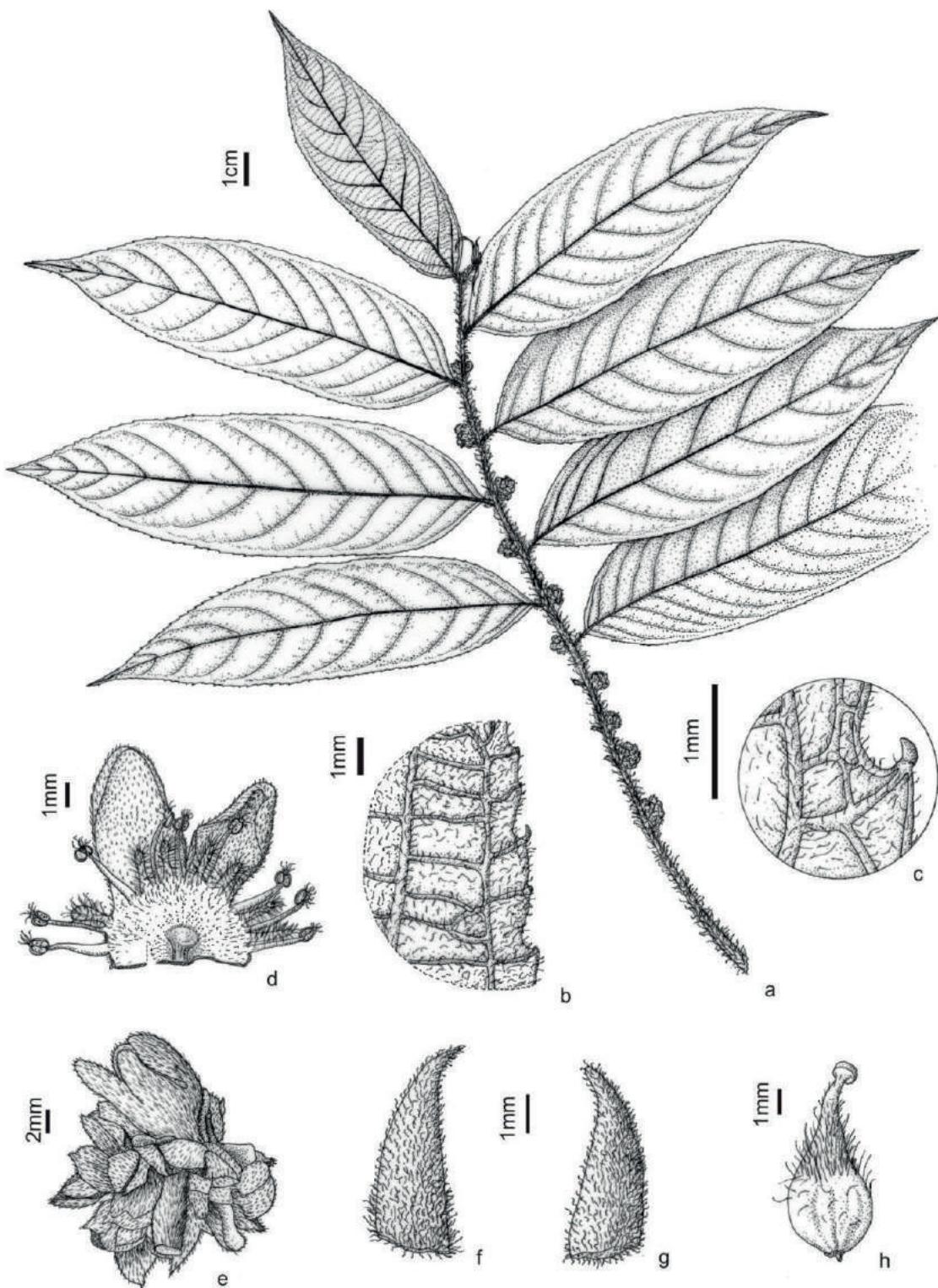
#### Comentários

*Casearia rusbyana* possui madeira dura, amarela, com casca grossa, segundo etiqueta dos materiais coletados por L. Carrera et al. 471 (MG) e E. Soares 248 (INPA).

A espécie é logo reconhecida pela presença de indumento denso piloso em sua lâmina em ambas as faces, sendo confundida com *C. uleana*, com suas folhas esparso pilosas, mas diferenciam-se pela forma das folhas e flores com estigma glabro.

#### Material examinado

**BRASIL. AMAPÁ:** Macapá, Rio Amaparí. Serra do Navio, cachoeira do Sucurijú, 17.XI.1971 (bt., fl.), B.S. Penna 289 (IAN). **AMAZONAS:** Coari, Lago do Piorini, 14.IV.1976 (fl., fr.), F. Mello et al s.n. (MG 57374). **PARÁ:** Itaituba, Serra do Cachimbo. Estr. Santarém - Cuiabá, BR 163, km 1023. 13.V.1983 (bt., fl.), M.N. Silva 307 (INPA, MG, RB, UB); Oriximiná, Porto Trombetas - Estr. que dá acesso ao ig. do Saracazinho, 13.XI.1986 (bt., fl.), E. Soares 248 (INPA). **RONDÔNIA:** Guajará - Mirim, Estr. Guajará-Mirim - Abunã, trecho entre os km 45 - 60, linha 4 a do INCRA, 1.II.1983 (bt., fl.), L. Carreira et al 471 (MG, IAN, INPA); Jiparaná, Presidente Médice, linha 8a., 20.IV.1983 (bt., fl.), H.F. Paulino Filho & M.G. Silva 471 (MG); **Presidente Medici**, Estr. para Costa Marques, linha 7a, próx. Alvorada. 20.IV.1983 (bt.), M.G. Silva 6182 (INPA, MG).



**Fig. 38: *Casearia rusbyana*:** a - ramo com inflorescência em flores; b - detalhe da nervação da folha; c - detalhe do bordo com glândula no dente; d, e - estípulas ; f - pedúnculo, brácteas, bractéolas e flor; g - flor aberta; h - gineceu, inteiro e estigma capitado. (a-c,f-h: M.N. Silva 307; d, e: H.P. Paulino Filho & M.G. Silva s.n. INPA 116271).

**SURINAME:** Suriname R, near Goddo, I.1935 (fl.), Stahel 90 (VIC). **VENEZUELA:** Campamento Rio Grande. Território Federal Delta Amacuro. Este - Noreste de El Palmar, cerca de los límites del estado Bolívar. 19.I.1965 (fl.), L.M. Berti 613(MG).

**39. *Casearia selloana*** Eichler, Mart. Fl. bras. 13(1):483.1871. Tipo: Brasil. Bahia, entre Bahia e Vitória, F. Sellow s.n. (lectótipo designado aqui P! foto P 371621!; isolectótipo M; síntipos remanescentes: Brasil, Bahia, Ilhéus, J.S. Blanchet 1857, (A,G,K,P); excl. F (Euphorbiaceae?).

Fig. 39

**Nomes vulgares:** língua-de-tiú (MG); pau-preto, língua-de-tiú (RJ)

**Árvore ou arbusto**, 3-8m alt., DAP 3,5-14cm, ramos levemente em zig zag no ápice, glabros, amarronzados, densamente lenticelados; estípulas 1-2 x 1mm, sub-deltoides, cerdas nos bordos, esparsas da porção mediana para o ápice, caducas. **Folhas** persistentes, discolors, opacas nas duas faces; pecíolo 5-7(-15)mm compr., semicilíndrico, levemente canaliculado, glabro; lâmina (5,5)-6,5-7,5(-15) x 3,5-5,4cm, coriácea, oblongo-ovada a oblongo-lanceolada, face adaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, ápice curto-cuspidado, obtuso a levemente cuspidado, base curto-atenuada a levemente assimétrica, bordos inteiros, obscuramente denticulados na face abaxial, levemente revoluto entre as cerdas, glândulas arredondadas pouco proeminentes, pontos e traços translúcidos dispersos na lâmina, 4-6 nervuras ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras pouco proeminentes, vênulas conspícuas, face abaxial com nervuras proeminentes, vênulas leve proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, multifloras, pilosas, brácteas ovadas, transparentes, pilosas, pedicelos 2mm compr., cilíndricos, articulados a 0,2mm da base, pilosos em direção ao ápice, esparso-pilosos a glabrescentes; botões oblongos, esparso-tomentosos, cálice com 5 sépalas, 2-2,5 x 1mm, soldadas próximo à base, formando um tubo curto, ovadas, esverdeadas, pilosas com bordos barbados; estames 10, filetes ca. 1mm compr., cilíndricos, esparso-vilosos, intercalados com os filetes e soldados a base das sépalas, anteras globosas a oblóngas, glândula apical arredondada, glabras; lobos do disco ca. 0,5mm compr., clavados, alvo-esverdeados, vilosos no ápice; ovário ovado, glabro, óvulos poucos, ca. de 10, estilete tripartido, espesso, esparso-viloso, estigmas 3, capitados, glabros. **Fruto** 6 x 3,5mm, levemente obovado a obovado-oblongo, imaturo verde, glabro, glândulas arredondadas na superfície externa; 10 sementes, ca. 0,5mm compr., levemente arredondadas a angulosas,

testa escrobiliforme, escura, arilo franjado-amarelado a transparente, envolvendo quase toda semente; embrião jovem, 1,5 x 0,5mm, amarelo, superfície lisa, folhas cotiledonares oblongas, ápice arredondado, eixo hipocótilo-radícula cilíndrico, crasso.

### Distribuição geográfica e habitat

Endêmica do Brasil, ocorrendo na Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Na floresta ombrófila densa montana e submontana e floresta estacional semidecidual e decidual submontana, sendo encontrada também em contato vegetacional entre savana estépica com floresta estacional. Espécie de luz difusa no interior da floresta, em áreas antropizadas recebe luz direta, não atinge o dossel da floresta. É mais encontrada em botões e flores nos meses de setembro a novembro, também sendo coletada em janeiro e julho. E em frutos imaturos e maduros de outubro a janeiro, raro em maio.

### Comentários

Na Flora Neotropical (Sleumer 1980), há a designação do material Sello s.n. coletado no Brasil, Bahia e depositado no herbário B como lectótipo, mas também está indicado que o material foi destruído. Dessa maneira escolhemos a duplicata de Sello s.n. depositada em P, cuja foto P 371621 examinamos e consideramos como o verdadeiro lectótipo, seguindo o conceito de Sleumer (op. cit.), pois está de acordo com o protólogo.

*Casearia selloana* é muito pouco representada nos herbários. O material de Blanchet 1.857 depositado no herbário F, provavelmente é uma espécie de Euphorbiaceae. O baixo número de exemplares nas coleções de herbário pode ser devido à grande ação antrópica nos locais de sua ocorrência.

O táxon de *C. selloana* quando vegetativo e desidratado fica parecido com *C. melliodora*, pela forma das folhas e consistência, mas diferenciam-se pelo tamanho das folhas e flores com estilete tripartido para o ápice.

### Material examinado

**BRASIL. BAHIA: Jequié**, Faz. Brejo Novo, a 10,5 km da av. Otávio Mangabeira pela Exupérlio Miranda no bairro Mandacaru, 19.V.2004 (fr.), G.E.L. Macedo; A.F. Souza 865 (IAC). **ESPIRITO SANTO: Marilândia**, Liberdade, prop. Deoclécio Lorenccini, 28.IX.2006 (bt., fl.), L.F.S. Magnago et al. 1476 (MBML, RB). **MINAS GERAIS: Lima Duarte**, Conceição do Ibitipoca, estr. para Moreiras, mata na entrada do sítio do Léo, 17.XII.2001 (fr.), A. Valente 123 (RB); **Ouro Preto**, Parque Estadual do Itacolomi, 1.XI.1996 (fl.), M.C.T.B. Messias s.n. (OUPR 6424); **Rio Preto**, Serra do Funil, Faz. da Tiririca, 13.XI.2004 (fr.), C.N. Matozinho 142 (CESJ, RB). **RIO DE JANEIRO: Engenheiro Paulo de Frontin**, Mo. Azul, Inst. Zoobot. de Morro Azul, trilha do Sítio do Sérgio, 20.X.2001 (fl., fr.),



**Fig. 39:** *Casearia selloana*: a - ramo com frutos jovens; b - ramo com flores; c - dentes diminutos no bordo da lâmina; d - forma da estípula; e - flor; f - detalhe da flor aberta; g - detalhe dos lobos do disco intercalados com o filete; h - flor mostrando ovário em corte longitudinal; i - ovário; j - fruto; k - semente com arilo. (a,c,d,j,k: D. Sucre 41203, b, e-i: Sello s.n P!)

*R.E. dos Santos* 151 (RB); **Nova Friburgo**, Lu-miar, sítio Arco Íris, 18.V.2001 (est.), A. Quinet 18/94 (RB:397.531, RFA); **Petrópolis**, Caran-gola, 15.VII.1943 (bt., fl.), O.C. Góes 324 (RB); **São José do Vale do Rio Preto** sítio Beira - Mar, poço fundo, 06.XI.2000 (fr.), F.M.B. Pereira 49/49 (RB 397530, RFA); **Teresópolis**, Serra dos Órgãos. Pedra do Garafão, I.1977 (fl., fr.), P. Occhioni 8075 (RB).

**40. Casearia sessiliflora** Cambess. in A.St.-Hil., Fl. Bras. Merid. (quarto ed.) 2:168.1830;

Tipo: Brasil. Rio de Janeiro, Barra do Furado, Sítio do Pires, A.St. Hilaire Cat. B 2, nr. 218 s (holótipo, Pl., foto F 34903!; isótipo, Pl., fragm F!).

Fig. 40

**Nome vulgar:** noz-de-bugre

**Arbusto**, 1–5m alt., ramos glabros a esparso-pubescentes no ápice, acinzentados, lenticelas esparsas, arredondadas; estípulas 2 x 0,5 mm, subuladas a levemente conchiformes, esparso-pubescentes no dorso, caducas, raramente persistem na base da inflorescência. **Folhas** persistentes, discolores, opacas em ambas as faces; pecíolo 2–4mm compr., espesso, semi-cilíndrico a levemente canaliculado, pubescente quando jovem, glabrescente na maturidade; lâmina 5,5–7,5 x 2–4,2cm, membranácea, lanceolada a largo-oblongo-lanceolada, glabra em ambas as faces, ápice acumulado a raramente curto-acuminado, base largo-atenuada, bordos serrados, cerdas curtas, traços e pontuações translúcidos densamente dispersos na lâmina, nervuras secundárias (4-)6(-7) pares ascendentes, reticulado denso, mais proeminente na face abaxial, pouco conspicuo a olhos desarmados. **Inflorescências** glomérulos, paucifloras, pubescentes, flores subsésseis, brácteas ovado-lanceoladas, conchiformes, membranáceas, transparentes, escarioas, amarelo-alvacentas, flores com pedicelos subsésseis a sésseis, cilíndricos, articulados na base, tomentosos; botões oblongos, tomentosos, cálice com 5 sépalas, 2,5–3 x 1mm, soldadas próximo à base formando um tubo curto, oblongo-ovadas, esverdeadas, tomentosas; estames 10, alternados longos e curtos, filetes 0,5–1mm compr., subulados, esparso-vilosos na parte mediana, intercalados com os discos, anteras subglobosas a oblongas, diminutas (ca. 0,2mm), glândula apical arredondada, glabra; lobos do disco 0,5–1mm compr., clavados, alvo-esverdeados, vilosos; ovário subglobooso a subovado, viloso do meio em direção ao estilete, óvulos poucos, estilete delgado, inteiro, viloso, estigma capitado, inteiro, glabro. **Fruto** 7 x 7mm, globoso, negro, viloso somente na inserção com o estilete; sementes 6, ca. 4 x 2mm, levemente ovadas a poliédricas, alaranjadas, arilo franjado amarelo, testa lisa; embrião 3mm compr., cotilédones membranáceos, suboblongos.

### Distribuição geográfica e habitat

No Brasil foi coletada nos arredores do Rio de Janeiro em restinga (Mauá), campos, em solo arenoso (Sleumer 1980). Recentemente foi recoletada em Araruama e com um novo registro de ocorrência em Minas Gerais, a 300m de altitude. Assim, *C. sessiliflora* poder ser considerada, até o momento, endêmica da região sudeste.

No estado do Rio de Janeiro, *Casearia sessiliflora* ocorre em áreas próximas ao nível do mar. Espécie heliófita e de pequeno porte. Em Minas Gerais foi coletada em vegetação secundária de floresta estacional semidecidual submontana. É mais encontrada em botões e flores nos meses de março, maio e julho. E em frutos imaturos e maduros no meses de junho e julho.

### Comentários

*Casearia sessiliflora* não era encontrada na natureza há mais de 60 anos, constando apenas da coleta do material tipo, duas coletas de E. Hemmendorff, datadas de 1901 e duas coletas de A.J. Sampaio de 1918 e 1939. Foi recentemente recoletada em Araruama na Praia Seca por A.C.S. Cavalcanti em 2008. Esta espécie, restrita apenas aos estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, é rara e se diferencia de outros táxons pelo seu porte e forma das folhas e inflorescências em glomérulos.

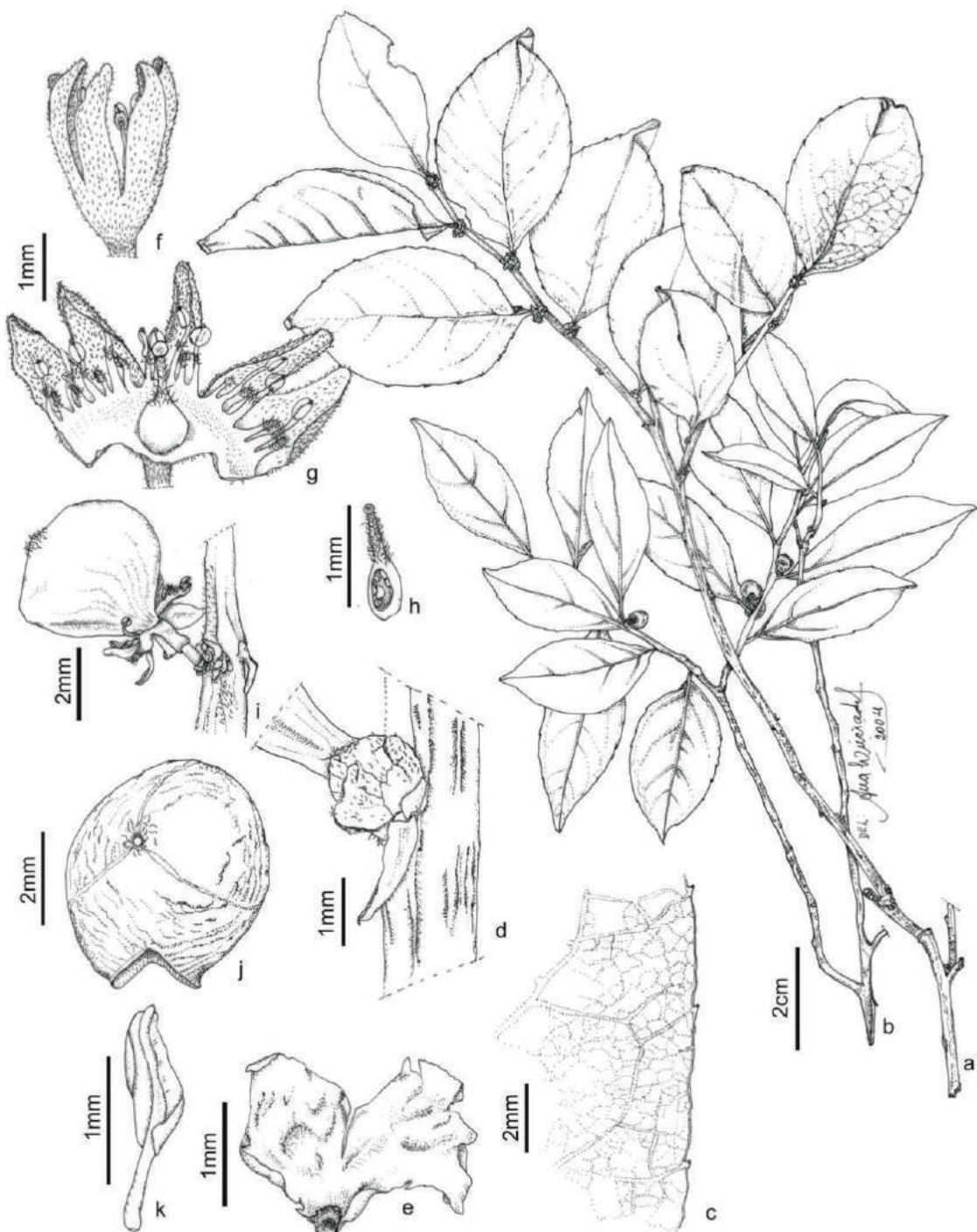
### Material examinado

**BRASIL. RIO DE JANEIRO:** Rio de Janeiro, Sítio do Pires, 1816 a 1821 (fl.), A. Saint Hilaire cat. B2 n. 218 (Holótipo Pl., frag. F!- 935.715, foto F! 34.903); Araruama, Praia Seca, entre a praia e a trilha paralela a Lagoa da Pernambuca, 20.IV.2008 (bt.), A.C.S. Cavalcanti et al. 169 (RB); Campos dos Goytacazes, IV.1918 (fl.), A.J. Sampaio 2992 (R); São João da Barra, Atafona, III.1939 (fl.), A.J. Sampaio s.n. (R). **MINAS GERAIS:** Almenara, 10-15km L., 18.VII.1988 (fr.), G. & M. Hatschbach & J.M. Silva 52205 (MBM, SPSF).

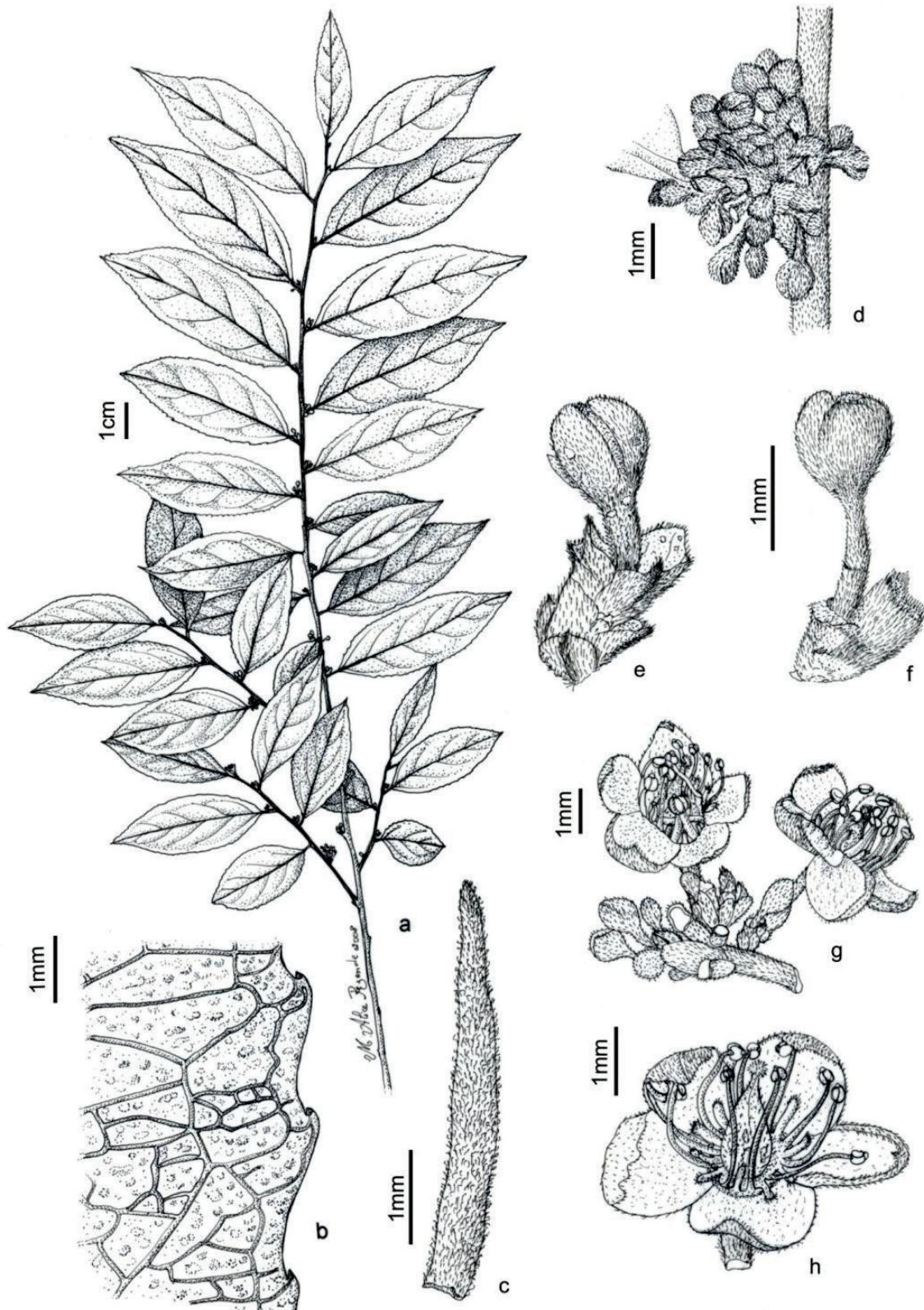
**41. Casearia souzae** R. Marquete & Mansano, J. Syst. Evol. 51 (2): 228 – 229.2013. Tipo: Brasil. Espírito Santo: Aguiar Branca, comunidade São Pedro, propriedade Sr. João Ferreira, Pedra da Bandeira, M.C. Souza et al. 610 (holótipo: RB; isótipos: IAC, IBGE, SPF).

Fig. 41

**Arbusto**, 2m alt., tronco desarmado, casca lisa, castanha, ramos cilíndricos, lenticelados (lenticelas arredondadas a oblongas, dispersas pelos ramos, mas esparsas em direção ao ápice dos ramos), marrons, adpresso-pubescentes, mais densos no ápice dos jovens; estípulas 2–5 x 0,5mm, subuladas, mais frequentes no ápice dos ramos, adpresso-pubescentes. **Folhas** persistentes, discolores, opacas em ambas as faces, variando pouco na forma e tamanho com relação



**Fig. 40: *Casearia sessiliflora*:** a - ramo com flores; b - ramo com frutos; c - dentes diminutos no bordo da lâmina; d - detalhe da estípula e das brácteas; e - bráctea membranácea; f - flor com sépalas eretas; g - detalhe da flor aberta; h - ovário em corte longitudinal mostrando óvulo fixos a parede; i - fruto com sépalas, androceu e lobos do disco persistentes; j - fruto com marcas da abertura da cápsula; k - embrião reto. (b,d,j,k: E. Hemmendorff 465; a,c,e-i: - Saint Hilaire cat. B.2, n 218s)



**Fig. 41:** *Casearia souzae*: a - ramos com inflorescência em botões; b - detalhe da nervação da folha com bordo mostrando glândula nas cerdas; c - inflorescência multiflora; d - estípula; e - brácteas e bractéolas com glândulas na face interna; f - botão floral articulado; g - inflorescência com botões e flores abertas; h - flor aberta com lobos do disco intercalado com os filetes, anteras com glândula apical e ovário com glândula na superfície, estigma hirsuto (a-h: M.C. Souza et al. 610).

às da base dos ramos, pecíolos 2,5–3mm compr., subcilíndricos, adpresso-pubescentes, alvos; lâmina (1,7-)5,2–7 x (1,3-)2,3–2,5cm, cartáceas (quando jovens membranáceas), lanceoladas a oblongo-lanceoladas, face adaxial adpresso-pubescentes sobre nervuras primária, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial adpresso-pubescentes sobre nervuras primárias e secundárias, terciárias e superfície raro adpresso-pubescentes, mas frequente glabras, em sua maior parte com muitas glândulas arredondadas a ovais de diferentes tamanhos dispersas por toda superfície, visíveis em ambas as faces, ápice largo-cuspidado, terminando em apículo curto, base curto-atenuada, bordos ondulados ascendentes, glândulas ovais, caducas, traços e pontuações translúcidas dispersos por toda lâmina, nervuras secundárias 5-8 pares ascendentes, mais proeminentes na face abaxial, reticulado laxo, face adaxial com nervura primária proeminente, secundárias leve proeminentes, vénulas conspicuas, face abaxial com nervuras primária e secundárias proeminentes e vénulas conspicuas. **Inflorescências** umbeliformes, curto-pedunculadas (0,5-1mm compr.), 10-20 flores por axila, tricomas adpresso-pubescentes, alvos, brácteas ca. 0,5mm compr., cartáceas, na base dos pedicelos, tricomas adpresso-pubescentes, alvos, bractéolas 1mm compr., envolvendo a base dos pedicelos, membranáceas, escarioseas, adpresso-pubescentes, glândulas no ápice, amarelo-escura, pedicelos 1,2-2mm compr., cilíndricos a levemente achatados, delgados, articulados próximo à base (0,8mm), adpresso-pubescentes; botões 1 x 0,8mm, obovados a subglobosos, adpresso-pubescentes, cálice com 5 sépalas, ca. 3 x 1,5mm, obovadas, glândulas arredondadas a ovais nos lobos, tricomas adpresso-pubescentes em ambas as faces, alvos; estames 10, alternadamente curtos e longos, filetes 1,2-1,5 mm compr., achatados, intercalados e soldados na base aos lobos do disco, glabros, anteras com tecas oblongas separadas por glândula apical globosa, amarela, glabra; lobos do disco 0,8-1mm compr., clavados, achatados, tricomas tomentosos no ápice a glabrescentes para base, alvos; ovário ovado, adpresso-pubescentes na inserção com estilete, glabro em direção à base, glândulas arredondadas a ovais na superfície, estilete curto, espesso, inteiro, glabro, estigma capitado, inteiro, hirsutos. **Frutos** não vistos. Floresce nos meses de janeiro e fevereiro.

### Comentários

*Casearia souzae* é semelhante a *C. arborea* por sua inflorescência pedunculada, bem como pela forma das folhas, número de sépalas e de estames. Difere por ser um arbusto, com estípulas menores, adpresso-pubescentes e suas folhas com glândulas e indumento adpresso-pubescente.

### Material examinado:

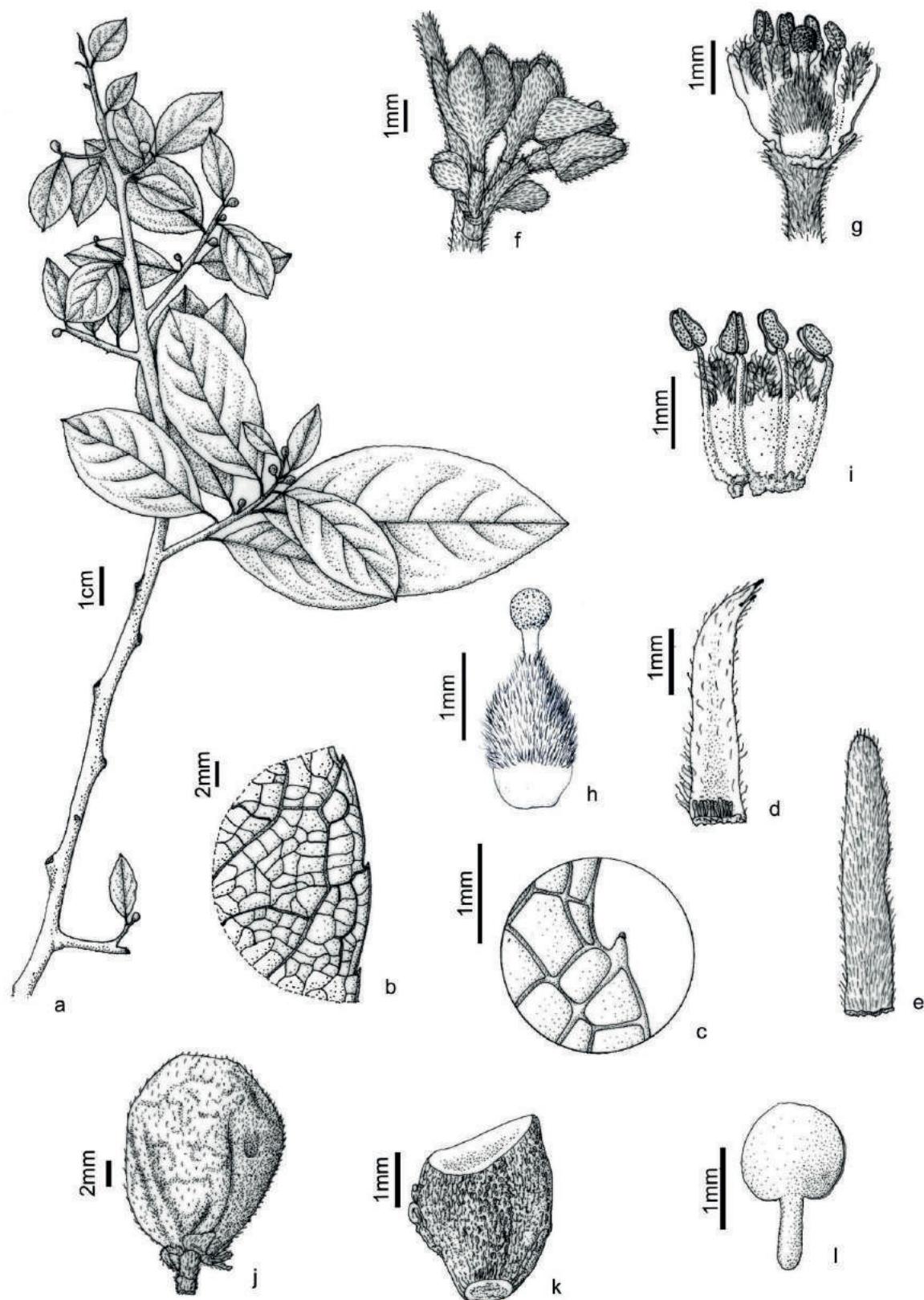
Brasil. **ESPÍRITO SANTO: Cachoeiro do Itapemirim**, Rod. Marataízes, ES-490, a 6 km

da BR-101, 25.II.1988 (bt., fl.), J.R. Pirani et al. 2492 (SP, RB); **Águia Branca**, comunidade São Pedro, propriedade Sr. João Ferreira, Pedra da Bandeira, 17.I.2008 (bt., fl.), M.C. Souza et al. 610 (RB). **RIO DE JANEIRO**: São Francisco de Itabapoana, Est. Ecol. de Guaxindiba. 21°24'54.8"S, 41°04'38.9"W, 2010-02-01 (fl.), Archanjo 3337 (UENF).

**42. *Casearia spinescens* (Sw.) Griseb., Cat. Pl. Cub. 10. 1866. Tipo: Hispaniola, Haiti, O.P. Swartz s.n. (holótipo, BM, isótipo, S).**

Fig. 42

**Árvore** ou **arbusto**, 1-5m alt., tronco esparsamente armado, ramos armados em direção à base, cilíndricos, tomentosos no ápice dos ramos jovens com gemas, glabrescentes em direção à base, estrias salientes, esparsamente lenticelados (arredondadas a alongadas); estípulas 3-4 x 1mm, subuladas a estreito-oblongo-lanceoladas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, caducas, denso-pilosas na face externa, glabrescentes na face interna, glândulas na base. **Folhas** decíduas, discolors, opacas em ambas as faces, pecíolo 4-5mm compr., subcilíndrico, piloso a glabrescente em alguns exemplares, leve canaliculado: lâmina (5,5-)6-8,3(-13) x (2,5-)3-4 (5,5) cm, cartácea (quando jovens membranácea), oblanceolada a levemente obovada, face adaxial com nervuras e superfície glabras (raro esparso-pubérula na nervura primária), face abaxial com nervuras primária e secundárias pubérulas a esparso-pilosas, terciárias e superfície glabras (adulta glabrescente), ápice cuspidado a arredondado, base atenuada a curto-atenuada, bordos esparso-serrados a ondulados, dentes diminutos, glândula caduca no ápice, traços e pontuações translúcidas dispersos por toda lâmina, em algumas folhas de difícil visualização, 6-8 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras proeminentes e vénulas pouco conspicuas, face abaxial com nervuras proeminentes e vénulas leve proeminentes. **Inflorescências** fasciculadas, 2-5 flores, alvas ou esverdeadas, denso-pilosas, brácteas e bractéolas (0,5-)1-1,5 x 1mm, ovadas, envolvendo parcialmente a base dos pedicelos, triangulares na base da inflorescência, tomentosas, pedicelos 3,5-5mm compr., cilíndricos, espessos, articulados no meio (2,5mm), denso-pilosos; botões 2-3 x 2-3mm, globosos, denso-pilosos, cálice com 5 sépalas, 5-6 x 2-3mm, glândulas nos lobos, ovadas a levemente elípticas, brancas, tricomas denso-pilosos; estames 8, filetes ca. 2mm compr., achatados na base, cilíndricos no ápice, alternos e soldados com lobos do disco da metade para base (1mm), glabros na face interna a esparso-pilosos na face externa até o ápice, velutinos na base, anteras oblongo-ovadas, sem glândula apical, amareladas; lobos do disco ca. 1mm compr., achatados a aplinados, denso-velutinos no ápice, glabrescentes na base; ovário ovado, denso-



**Fig. 42:** *Casearia spinescens* : a – ramo com inflorescência em botões e flores; b - detalhe da nervação da folha; c – detalhe do bordo com glândula no dente; d – estípula face interna com glândulas na base; e – estípula face externa; f – detalhe da inflorescência com botões e flores; g – flor aberta; h – gineceu; i - estames soldados aos lobos do disco formando um tubo; j – fruto; k – semente; l – embrião reto. (a; Schomburki 773; b-e: J.G. Kuhlmann 446; f-i: G.T. Prance et al. 9555; j-l: R.L. Fróes 23071).

-píoso, base glabra, tricomas alvos, estilete curto, cilíndrico, inteiro, espesso, esparso-píoso na inserção do ovário, glabrescente em direção ao ápice, estigma capitado, inteiro, glabro. **Fruto** 1,8-2,1 x 1,3-1,5cm, leve obovado, imaturo verde escuro, esparso-píoso; sementes 4 x 3mm, cônicas, ápice arredondado, leve côncavo, base geralmente oval, côncava, amarelo-escura, testa foveolada (escrobiculada), amarelo-escura, arilo delgado, franjado, cobrindo parcialmente a semente, amarelado ou vermelho, endosperma carnoso, amarelado, embrião 2 x 1,2mm, folhas cotiledonares esféricas, ápice arredondado, base levemente cordada, superfície lisa, amarelada, eixo hipocótilo radícula cilíndrico.

#### Distribuição geográfica e habitat

Ocorre no Panamá, Cuba, Bahamas, Hispânia, Trinidad e Tobago, Venezuela, Guiana e no Brasil nos estados do Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima.

Especialmente no estado do Roraima, *Casearia spinescens* é encontrada com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa, savana e floresta de galeria; em Rondônia em vegetação secundária, tendo preferência pelo interior da floresta. Espécie heliófita ou de luz difusa. Pode ocorrer desde baixas altitudes até 650m. Encontra-se em botões e flores de fevereiro até maio, podendo chegar a agosto. Fruto imaturo no mês de março e maduro no mês de maio.

#### Comentários

É a única dessa seção coletada, até o momento, no território brasileiro, sendo restrita à região norte.

Às vezes é confundida com *C. aculeata* pela forma e tamanho das folhas, presença de espinhos e pelo número de estames, mas difere pela forma e tamanho das estípulas, filetes soldados ao lobos do disco formando um tubo de 1mm de comprimento.

#### Material selecionado

**BRASIL. ACRE: Rio Branco**, Porto Alegre, Rio Amajary, 18.III.1948 (bt.), R.L. Fróes 23071 (IAN, UFP). **AMAZONAS**: Boa Vista do Rio Branco, ilhas de mata no campo alto, 16.VIII.1943 (fl.), A. Ducke 2072 (IAN, SPF). **RORAIMA: Amajarí**, SEMA Ecological Reserve, Ilha de Maracá. 7.V.1987 (fr.), W. Milliken 185 (INPA); **Benquerer**, V.1913 (fl.), J.G. Kuhlmann 446 (INPA); **Boa Vista**, campo ao redor da cidade. 15.VIII.1951 (fl.), G.A. Black 12491 (IAN, INPA); ca. 30km from Maracá on Boa Vista road. 11.III.1987 (fl., fr.), R.M. Harley 24756 (INPA);

**GUIANA INGLESA**: Savanna between Taku River and Kanuku Mountains, 22.III.1938 (fl.), A.C. Smith 3346 (IAN)

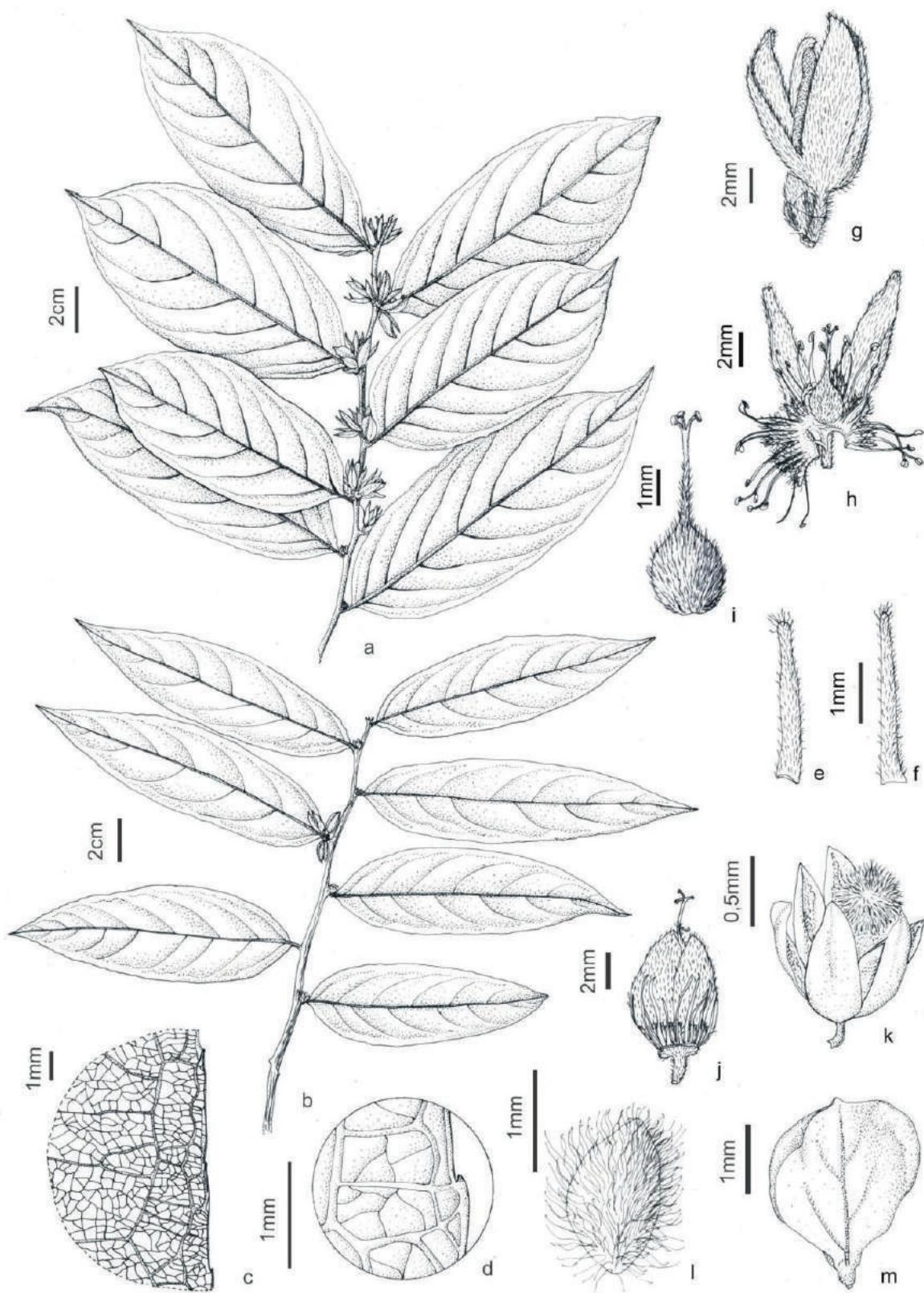
**43. Casearia spruceana** Benth. ex Eichler, in Mart., Fl. Bras. 13(1): 486. 1871. Tipos: Brasil, Amazonas, "prope São Gabriel de Cachoeira,

Rio Negro", R. Spruce 2024 (lectótipo designado por Sleumer 1980, W; isolectótipos, B, foto B 100243758!, GOET, K, P); síntipos remanescentes, Brasil, Amazonas, pr. Barra (= Manaus), R. Spruce 1447 (P, FI, K, NY, foto NY 107371!); Brasil, Amazonas, "ad oram meridionalem Rio Negro usque ad concursum flum. Solimões", R. Spruce 1552 (P, B, foto B 100243757!, C, G, GH, GOET, K, P, W); Brasil, Amazonas, Ega (= Tefé), E.F. Poeppig 2606 (BM, F, foto F 61264!, G, W); Brasil, Amazonas, Ega (= Tefé), E.F. Poeppig 2896 B (G, L, P, W).

Fig. 43

**Nome vulgar:** caferana (AM).

**Árvore** ou **arbusto**, 2-10m alt., DAP 7cm, troncos desarmados, ramos cilíndricos, pilosos no ápice, glabrescentes em direção à base, castanhos, lenticelas arredondadas, alongadas a elípticas, variando na forma e tamanho (às vezes pouco visíveis devido ao indumento), ramos jovens rígidos; estípulas 3-4 x 0,5mm, linear-lanceoladas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, raro persistentes, caducas, pilosas. **Folhas** persistentes, discolores, opacas em ambas as faces, pecíolo 3-5mm compr., pubescente a esparso-pubescente, subcilíndrico, espesso, não canaliculado; lâmina 11-20 x 4-7cm, cartácea (quando jovem membranácea), lanceolada, ovado-lanceolada, face adaxial com nervura primária pubescente, secundária esparso-pubescente, terciárias e superfície glabrescentes, face abaxial com nervura primária pubescente, secundária esparso-pubescente, terciárias e superfície glabrescentes, ápice cuspidado a agudo, apiculado, base curto-atenuada a largo-aguda, bordos esparso-serrulados, dentes diminutos, glândulas caducas (em alguns exemplares os dentes não são visíveis a olhos desarmados), traços e pontuações não visíveis, 6-10 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras de proeminentes, vénulas pouco conspícuas ou obscuras, face abaxial com nervuras de mais proeminentes a proeminentes e vénulas conspícuas. **Inflorescências** fasciculadas, 4-6 flores ou mais, esverdeadas, brácteas e bractéolas 1-2 x 1,5mm, ovadas, pilosas, coriáceas, pedicelos ca. 4mm compr., levemente achatados, espessos, articulados medianamente (2mm), pilosos; botões 2,5-3 x 2mm, subglobosos a elípticos, denso-pilosos, cálice com 5 sépalas, 7-12 x 3-4mm, ovado-lanceoladas, esverdeadas a róseas, pilosas em ambas as faces; estames 20(-22), alternando longos e curtos, filetes 4-5mm compr., levemente alargados na base, soldados entre si formando um anel externo aos lobos do disco, glabros, anteras oblongas, quando secas levemente torcidas em alguns casos, sem glândula apical; lobos do disco 2-2,5mm compr., oblongo-clavados, achatados na base, soldados na base formando uma corona entre estames



**Fig. 43: *Casearia spruceana*:** a – ramos com inflorescência em flores; b – ramos com frutos; c – detalhe da nervura da folha; d – detalhe do bordo com glândula no dente; e – estípula face externa; f – estípula face interna; g – flor ; h – flor aberta; i – gineceu; j – gineceu em desenvolvimento com lobos do disco internamente aos filetes; k: fruto maduro expondo a semente; l: semente; m: embrião reto com nervuras na folhas cotiledonares. (a,g-i: P. Lisboa 801; b: K. Spruce 1477; c,d: W. Rodrigues & J. Lima 2492; e,f: W. Rodrigues & D. Coelho 2420; j-l: J.M. Pires & al. 13963; m: A. Ducke s.n. RB 21420).

e gineceu, vilosos no ápice, glabrescentes para base; ovário globoso a levemente ovado, densamente e longo piloso; estilete alongado, levemente achatado, tripartido no ápice, base pilosa a glabrescente do meio em direção ao ápice, estigma plano arredondado, inteiro, glabro. **Fruto** 8,5 x 6mm, ovado, esparsamente piloso, lobos do disco e filetes persistindo no fruto; 3 sementes (1,8-)6 x (1-)5mm, obovado-angulosas a subglobosas, amarronzadas, arilo fibroso (fibras planas), amarelado, testa lisa, amarelo-amarronzada, endosperma carnoso, globoso, internamente vazio, amarelado; embrião 3 x 2,5mm, superfície das folhas cotiledonares lisas, esféricas a levemente obovadas, ápice arredondado, base largo-atenuada, eixo hipocótilo radícula curto, cilíndrico.

### Distribuição geográfica e habitat

Restrita ao norte da América do Sul, ocorrendo na Venezuela e no Brasil nos estados do Amazonas, Roraima e Rondônia.

*Casearia spruceana* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa e aberta, sendo pouco coletada na campinana florestada e nas savanas amazônicas, ocorre também em vegetação secundária, em diferentes tipos de solos. Espécie de luz difusa, não atingindo o dossel da floresta, com limite altitudinal em 150m. Encontra-se em botão e flor de janeiro a julho, sendo raro floração em dezembro. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de janeiro a julho e em novembro.

### Comentários

Segundo informação na etiqueta do material MG 21078, colecionado por *Ernani s.n.*, na Amazônia em Tabatinga, no Rio Purus, em local chamado de Vera Cruz, esta espécie é utilizada como medicinal no tratamento do estudo febril.

Como já foi citado anteriormente, para Sleumer (1980), as espécies *C. commersoniana* e *C. javitensis* são próximas, se distinguindo por poucos caracteres da flor e do fruto. Olson et al. (1999), também as distinguem pelas flores e frutos, mas na chave por eles elaborada há uma confusão entre os caracteres de *C. commersoniana* e *C. spruceana*, principalmente quanto ao número de estames. Esta espécie distingue-se das outras duas pela consistência cartácea das folhas, de 6 a 10 pares de nervuras ascendentes, sépalas sempre maiores e persistentes nos frutos.

### Material selecionado

**BRASIL. AMAZONAS:** **Coari**, Lago de Coarí. 22.II.1972 (bt.), *Byron 465* (INPA); **Manacapuru**, Rio Manacapuru, s.d. (fl.), *W.A. Rodrigues s.n.* (INPA 5294); **Manaus**, Ig. da Cachoeira Grande, 28.III.1937 (fl.), *A. Ducke 14996* (RB); **Novo Airão**, Rio Negro. Arquipélago das Anavilhanas, 28.II.1976 (fl., fr.), *G.G. Neto 11* (INPA); **Presidente Figueiredo**, Rio Uatumã entre rios Pitinga e Uatumã (localidade Nazaré), 18.III.1986 (fr.), *C.A. Cid Ferreira 6791* (INPA, UB); **São Gabriel**

**da Cachoeira**, Alto Rio Negro. Cajú, ponta abaixo da beira do Uaupés. 17.II.1958 (fl.), *W.A. Rodrigues 900* (INPA); **Tabatinga**, Rio Purús, Vera Cruz, 31.I.1955 (fl.), *Ernani s.n.* (MG 21078); **Tefé**, Cachoeira do Lago. 14.III.1973 (bt., fr.), *P.L.K. & Marilene 12616* (INPA). **RONDÔNIA:** Rio Machado, curso inferior. I.1981 (fr.), *M. Goulding et al 1055* (MG); **Cocoal**, Rio Machado, curso inferior, I.1981 (fr.), *M. Goulding et al 1310* (MG); **Porto Velho**, Basin of Rio Madeira. Rio Mutumparaná, 10km above Mutumparaná. River bank, 23.XI.1968 (fr.), *G.T. Prance 8768* (INPA, MG, R). **RORAIMA:** **Caracarái**, R. Xeriuini. 15.IV.1974 (fr.), *J.M. Pires 13963* (IAN, INPA, MG).

**VENEZUELA:** Fed. Terr. Amazonas. Rapids of Trapichote, Delta of Ventuari, 21.IV.1942 (fl.), *L. Williams 119* (INPA).

**44. Casearia sylvestris** Sw., Fl. Ind. Occid. 2:752. 1798; Tipo: Jamaica, "habitat in frutetis montosis Indiae occidentalis", *O.P. Swartz s.n.*, lectótipo designado por Kiger (1984) BM!, Foto BM 624362!; isolectótipos S, SBT; síntipos remanescentes, Jamaica, *Wm. Wright s.n.* BM, NY; provável material autêntico, G (ex herb. Swartz).

Fig. 44

*Samyda parviflora* auct. non Loefl. ex L. (1758), L., Syst. Veg. ed. 10.2: 1025. 1759., nom. illeg. (excl. syn. Jacq.). Tipo: Jamaica, *P. Browne s.n.* (holótipo, LINN).

*Casearia punctata* Spreng., Neue Entdeck. Pflanzenk. 2: 154. 1821. Tipo: Puerto Rico, I.S. Perrin s.n. (B, destruído); excl. *C.L.G. Bertero s.n.* (G).

*Casearia lingua* Cambess., Fl. Bras. Merid. 2: 236. 1829. Tipo: Brasil, Minas Gerais, pres Contendas, *A.St.-Hilaire B 1, n. 1796/4* (lectótipo designado por Sleumer (1980), P foto P 689736!, foto F 61163!, fragm F).

*Casearia lindeniana* Urb., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 92. 1925. Tipo: Cuba, Oriente, pr. Santiago de Cuba, Monte Libano, 1844, J.J. Linden 1961 (lectótipo designado aqui, G. foto G236800!; isolectótipo P).

**Nomes vulgares:** herva-de-lagarto; café-do-mato; canela-de-veado, língua-de-tiú (MG), teu, tiú, canela, teyú, guaçatonga, erva-de-lagarto, cafezinho-do-mato, café-do-mato, erva-lagarto, erva-de-vaqueiro (MG), pão-de-lagarto, guaçatunga, pau-de-lagarto, cafezeiro-do-mato, café-bravo (SP), fruta-de-saíra (SP), pau ou herva-de-lagarto (SP).

**Árvore** ou **arbusto**, (3-)9-18(-30)m alt., DAP 4-80cm, tronco com casca lisa a levemente fissurada a fissurada, acinzentada a marrom, com camada corticosa fina a grossa, ramos delgados e patentes, puberulentos a glabrescentes, acinzentados, mais ou menos lenticelados, estípulas 1mm compr., subovadas, puberulentas,



**Fig. 44: *Casearia sylvestris*:** a - ramo com inflorescências em botões e flores; b - ramo com frutos; c - dentes diminutos no bordo da lâmina; d - forma da estípula; e - flor aberta, mostrando gineceu, androceu e lobos do disco; f - flor aberta, mostrando os estames intercalados com os lobos do disco; g - ovário; h - fruto com glândulas no epicárpio; i - cápsula aberta mostrando semente fixa pelo arilo; j - semente com arilo; k - embrião reto. (b,d,h-k: R. Marquete 3547; a,e-g: R. Marquete 3451; c - R. Marquete 3297)

caducas. **Folhas** persistentes, concoides a levemente discolores (com grande dimorfismo foliar, devido às condições ecológicas), pecíolo 3–5(–10)mm compr., subcilíndrico, levemente puberulento, delgado; lâmina 6–11(–16) x 2–3,5 (–5,3) cm, membranácea (alguns raros exemplares cartáceos), lanceolado-ovada, oblongo-lanceolada a lanceolada, face adaxial com nervura primária esparsa, curto pubescente, secundárias, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervura primária pubescente, secundárias raro esparsa curto pubescentes (mais encontradas glabras), terciárias e superfície glabras, ápice acuminado a falcado, base freqüentemente assimétrica, cuneada, bordos mucronado-serrados a serrados, traços e pontuações translúcidos densos por toda lâmina, 5–6(–9) pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado das veias e vénulas denso, face adaxial com veias proeminentes, vénulas conspícuas, face abaxial com veias proeminentes, vénulas conspícuas. **Inflorescências** fasciculadas, multifloras, variáveis no indumento, brácteas 0,5mm compr., diminutas, ovadas, pubescentes, pedicelos 2–4mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo ao meio ou abaixo da porção mediana, pubescentes a glabrescentes; botões obovados a globosos, esparsamente tomentosos, cálice com 5 sépalas, 1,5 x 1–1,5mm, unidas na base, largamente ovadas, esverdeadas a alvacentas, glabras a tomentosas (ciliadas na margem); estames 10, filetes 1–1,5mm compr., livres, pilosos na base e subglabro no ápice, unidos na base e intercalados com os discos, anteras globosas, glândula apical crassa, glabra, lobos do disco ca. 1mm compr., clavados, alvacentos, densamente pilosos; ovário ovóide, glabro, estilete delgado, inteiro e/ou levemente tripartido a trilobado, subglabro, estigma globoso. **Fruto** 4 x 4mm, globoso, anguloso, negro, glabro; sementes 5, 2–2,5 x 1–1,5mm, oblongas, testa escrobiliforme, alaranjada, arilo franjado, carnoso, envolvendo parcialmente a semente, alaranjada a vermelha, endosperma crasso; embrião ca. 1,5 x 0,5mm, reto, alvos, superfície lisa, folhas cotiledonares arredondadas no ápice e base, crassas, eixo hipocótilo radícula cilíndrico.

#### Distribuição geográfica e habitat

Espécie amplamente distribuída e frequente, ocorrendo desde o México na América do Norte, na América Central em Belize, Costa Rica, Cuba, São Salvador, Grande Caimã, Guatemala, Haiti, República Dominicana, Honduras, Jamaica, Ilhas Leeward, Ilhas Virgens, Nicarágua, Panamá, Porto Rico, Trindade e Tobago e Ilhas Winward e finalmente na América do Sul na Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Equador, Peru, Bolívia, Paraguai, Uruguai e Argentina e no Brasil nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Rondônia, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe, Minas

Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

*Casearia sylvestris* ocorre em todos os tipos de vegetação. Esta espécie pode ser encontrada tanto em luz difusa, no interior da mata, como também em luz direta em vegetação secundária, áreas degradadas ou mesmo atingindo o dossel da floresta. Ocorre desde o nível do mar até 1500m de altitude. Em botões, flores e frutos o ano todo.

#### Comentários

Foi examinado o material tipo de Swartz depositado em BM, que foi designado por Sleumer(1980) como holótipo de *C. sylvestris*. Kiger (1984) designa esta coleção como lectótipo, citando duplicatas do mesmo em S, SBT e prováveis síntipos de Wright depositados em BM, NY e G (ex herb. Swartz).

Kiger (1984) tenta resolver a confusão gerada em torno de *Samyda parviflora* explicando que há uma emenda feita no próprio volume do Sistema Vegetabilium (1759), onde Linnaeus descreveu *S. parviflora* no corpo do trabalho e no apêndice atribui *Samyda* a Loefling, cuja descrição obviamente foi retirada do Iter hispanicum de Loefling, sob o epíteto de "parviflora". Linnaeus, em 1762, adicionou *S. parviflora* de Loefling na sinonímia da sua própria espécie, e quando retificou o gênero em 1759 ele pode ter acreditado que o espécime de Browne e de Loefling fosse o mesmo. Elas provavelmente não são, mas isto não pode ser comprovado definitivamente. Além disso, em 1762, Linnaeus também adicionou *C. decandra* Jacq. como sinônimo de *Samyda parviflora*. Com isto, introduziu uma discordância que gerou confusão taxonômica e nomenclatural durante muitos anos. Diante de toda esta confusão Kiger (1984) sugeriu tratar *S. parviflora* L. no senso de sua descrição original (excluindo a emenda), lectotificando o espécime de Browne depositado em LINN. Sugeriu que as descrições posteriores de Linnaeus, sob este nome devem ser mantidas, uma vez que o espécime de Browne é comum a todas. Ainda considera que outros nomes baseados em quaisquer daquelas descrições de Linnaeus são assim tipificados sob o espécime de Browne e dessa maneira todas estas discordâncias seriam resolvidas sem mudanças nomenclaturais drásticas (Kiger, 1984).

*Casearia punctata* de Sprengel (1821) foi descrita pelas coleções de Bertero e Perrin (destruídas em B), quando a foto do material de Bertero depositado em G (foto G 208554!) foi analisada por nós, constatamos tratar-se de *C. decandra*, dessa maneira este material foi excluído do tipo de *C. punctata*. Como não tivemos acesso à coleção de Perrin s.n. (material considerado destruído, em B) continuamos aceitando esta como *C. sylvestris*.

O mesmo ocorre em *C. lingua* quando Cambessèdes (1829) descreveu a espécie tendo como

base duas coleções de Saint Hilaire, uma de Minas Gerais e outra de Goiás (Serra de Caldas), como síntipos. O material *St. Hilaire 883*, foto P 011162, provavelmente foi coletado em Goiás. Entendemos que Sleumer (1980) quando citou o material de *St. Hilaire 1796/4* como holótipo, estava na realidade designando o lectótipo.

Em relação a *C. parviflora* var. *microphylla* Schlecht., não tivemos acesso às coleções do herbário de Willdenow, em Berlin, razão pela qual não foi possível eleger um lectótipo.

No caso de *Anavinga samyda* C.F. Gaertn. não foi designado o lectótipo devido a não termos recebido os isótipos depositados em FI e P.

Eichler, na Flora Brasiliensis (1871), descreveu três subvariedades para *C. sylvestris* var. *lingua*, sendo que não conseguiu delimitar as subvariedades *sylvestris* e *campestris*, tendo em vista que as diversas coleções examinadas por ele apresentavam formas intermediárias. Para a subvariedade *campestris* citou a coleção de *Schomburgk 103* e *263* que são tipos de *C. carpinifolia* Benth. (1841). No que diz respeito à terceira subvariedade, Sleumer (1980) colocou a coleção de *Burchell 5111* (BR) como holótipo da subvariedade *pedicelaris*, mas Eichler (1871), quando descreveu esta subvariedade, citou três síntipos, dessa maneira interpretamos que Sleumer (*op. cit.*) teve a intenção de designar a coleção de *Burchell 5111* como lectótipo, mas infelizmente não tivemos acesso a esses materiais.

Para o lectótipo de *C. lindeniana* Urb. foi escolhido o exemplar de G, foto G, apesar de não termos tido acesso ao isótipo depositado em P, por estar de acordo com a descrição original.

*Casearia oblongifolia* Britt. (non Cambess.) foi baseada nos materiais de *M. Bang 1974, 1977 e 2494* e foi tratada por Sleumer (1980) como sinônimo de *C. aculeata* e *C. sylvestris*, neste o autor cita que o coletor é H.H. Rusby com os mesmos números de coleta. Provavelmente ocorreu um engano, tendo em vista que as coletas foram realizadas por M. Bang e distribuídas por H.H. Rusby. Infelizmente não tivemos acesso aos materiais citados, dessa maneira não pudemos verificar a verdadeira identidade dos mesmos. *C. oblongifolia* não foi considerada por nós como sinônimo, visto tratar-se de provável erro de identificação.

O táxon *C. sylvestris* var. *benthamiana* Uittien foi citada no índice do IPNI como de autoria de Uitten com o sinônimo nomenclatural *Casearia benthamiana* Miq., nós entendemos que trata-se de uma combinação nova feita por Uittien. Da mesma maneira foi tratado o táxon *C. sylvestris* var. *chlorophoroidea* como de autoria de Sleumer (1980) e na citação obtida no IPNI, faz referência "a como *silvestris*", Mededeeling Koloniaal Instituut te Amsterdam 30, aqui este táxon foi tratado como combinação nova feita por Sleumer (1935).

Segundo *M. Hopkins 1569* (MG, RB), a árvore atinge 20m e DAP de 25cm, com tronco circular e reto.

O material de *J.C. Costa 53* (INPA) possui as folhas mais elípticas, flores com estilete praticamente séssil, estigma tripartido e ovário com glândulas na superfície.

Na savana-florestada este táxon apresenta folhas pequenas (2,5-4,5 x 1,7-2,8cm) com a forma bem diferenciada, conforme observado na coleção de *A.M. Giulietti 2442* (CEPEC, HRB, SPF).

O ritidoma tem coloração cinza, pardo-cinza-escura ou acastanhada, é fissurado com desprendimento aleatório, sulcado com sulcos de 1-2mm de profundidade ou com desprendimento por placas. A casca viva tem 2-4mm de espessura, com coloração creme, marrom, amarelo-clara com anéis marrons, não é fibrosa e possui odor perfumado e suave. O alburno tem cor creme ou amarela. Estas informações foram retiradas das etiquetas de herbário dos materiais de *D.S. Faria 166* (RB), *C.A. Sothers 508* (INPA, MBM, MG, UEC), *Assunção 224* (MBM, MG, RB) e *M. Hopkins 1569* (MG, RB).

Segundo *C.A. Sothers 508* (INPA, MBM, MG, UEC), as flores têm forte odor adocicado e *M.E. Soares s.n.* (BHZB 1546) menciona que o fruto é usado na forma de decocto, juntamente com erva grossa e carqueja, contra febre aftosa de gado.

De acordo com *P. Noberto 41* (MG), as folhas são usadas para curar gripe forte e o chá da folha macerada serve para ajudar no tratamento de fraturas (informação retirada de *R.C. Mendonça 3218* (IBGE, RB)). Sato et al. (1996) mencionam que *C. sylvestris* é utilizada no tratamento de bronquite asmática. Segundo Kuhlmann & Kühn (1947), os lagartos quando picados por cobras, procuram esta planta, em cujas folhas encontram o antídoto do veneno ofídico, daí o nome "herva-de-lagarto".

Além destas propriedades, *Casearia sylvestris* é amplamente utilizada na medicina popular como anti-inflamatória, antisséptica, antiúlcera e antiviral (herpes simples labial), segundo Sato et al (1998). As folhas e raízes são depurativas do sangue, moléstias da pele e no combate à sífilis (Siqueira, 1981, 1988). Utilizada em forma de chás, também o suco das folhas é usado contra mordedura de cobras, segundo Torres & Yamamoto (1986), comprovado no trabalho de Borges et al. (1997).

Sato et al. (1996) descrevem a riqueza de constituintes químicos encontrados na espécie como: taninos, flavonóides e óleos essenciais, que justificam os usos terapêuticos citados na medicina popular e preconizados em literatura, sendo os principais: antisséptica, antimicrobiana, anti-inflamatória e antiviral (para o tratamento do herpes labial). Usa-se o extrato de suas folhas.

Tininis et al. (2006) trabalharam com composição de óleo essencial de folhas em uma população de *C. sylvestris*, no Parque Estadual Carlos Botelho, Município de São Miguel Arcanjo (SP), e concluíram que o gênero apresenta

substâncias de interesse como: cumarinas, flavonóides, lignanas e diversos diterpenos, especialmente clerodânicos. Quanto à constituição do óleo essencial nas folhas de *Casearia sylvestris*, há apenas um relato descrevendo a presença de biciclogermacreno, germacreno-D, b-cariofileno, d-elemeno como componentes principais, mas foram amostrados apenas dois indivíduos (Sertié et al. 2001). O objetivo do trabalho foi avaliar a composição do óleo essencial de folhas em uma população de *C. sylvestris* neste Parque.

Segundo Góis (2006), trabalhando com extrato das folhas de *C. sylvestris* para inibir ação do *Streptococcus mutans*, as folhas coletadas no mês de junho apresentaram resultado positivo na inibição sobre *Streptococcus mutans*, no período de 24 horas após seu preparo. Em período maior este estrato perde o efeito.

Conforme citado por Blanco (2008), tanto o extrato como o creme feito das folhas de *Casearia sylvestris*, estão sendo utilizados para herpes labial, úlcera crônica, como febrífuga, depurativa, antidiarréica, cardiotônica, diurética, analgésica e cicatrizante (aftas e feridas na boca).

Os frutos servem de alimento para pássaros (*D.S. Faria* 166- RB). O arilo de colorido forte é atrativo para aves que se alimentam do mesmo, promovendo assim a dispersão das sementes.

*Casearia sylvestris* em estado vegetativo é muito confundida com *C. decandra*, mas difere desta por ter estípulas pequenas e triangulares a raro levemente arredondadas, folhas de consistência membranáceas e flores com ovário glabro e estigma trilobado a raro estilete tripartido, frutos com sementes oblongas e arilo franjado, carnoso.

### Material selecionado

**BRASIL: ACRE:** **Rio Branco**, Boa Vista, 27.I.1948 (fr.), R.L. Fróes 22911 (IAN); **ALAGOAS: Coruripe**, Usina Coruripe, Faz. Capiatã A, 13.IV.2002 (est.), M.A.B.I. Machado 240 (MAC); **Flexeiras**, Est. Ecol. de Murici, 31.VII.2008 (fl.), R. Marquete et al. 4199 (RB); **Ibateguara**, Taquara, 24.IV.2003 (fl.), M. Oliveira 1410 (IPA, MAC, RB, UFP); **Junqueira**, Povoado Olho D'água - Aldeia, 21.VIII.2005 (bt.), A.L.S. Santos 172 (MAC); **Maceió**, Tabuleiro dos Martins, 3.VIII.1979 (fl.), J. Elias de Paula 1310 (IBGE); **Marechal Deodoro**, Dunas do cavalo Russo, 17.III.1999 (fl.), R.P. Lyra-Lemos 4156 (MAC, PEUFR); **Murici**, margem da estr., 24.IV.1993 (bt., fl.), R.P. Lyra-Lemos 2685 (MAC); **Piaçabuçu**, Barra das Laranjeiras, 3.IV.1986 (fl.), G.L. Esteves 1752 (MAC); **Quebrangulo**, Parque Estadual da Pedra Talhada, 26.VI.1985 (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos 2966 (IPA); **São Miguel dos Campos**, Fábrica Sebastião Ferreira, 12.XII.1967 (fl.), M.T. Monteiro 21831 (HST); **São Sebastião**, 21.VIII.1996 (fl.), J. Elias de Paula 3591 (UB); **União dos Palmares**, Sopé ocidental da Serra do Frio, 12.VI.1980 (fl.), G.L. Esteves 400 (IPA, MAC, RB); **Viçosa**, Faz. Gereba, 25.XI.1982

(bt., fl.), R.P. Lyra 765 (MAC). **AMAPÁ:** Rio Arauari. Ponto 94, 28.IV.2004 (bt.), S.V. Costa Neto et al 1400 (MG); **Caloene**, Entroncamento, Caloene, 9.XI.1982 (fl.), M. Dantas 1389 (IAN); **Cotias**, 20 minutes downriver from Porto Platon, Rio Araguari, 16.IX.1961 (bt.), J.M. Pires et al 50999 (IAN, MG); **Macapá**, Curiaú, 10.VII.1951 (fr.), R.L. Fróes 27369 (IAN, SP); **Porto Grande**, Faz. Governador Aporema, 10.XI.1982 (fl.), M. Dantas 1431 (IAN); **Soure**, Soure, entre Faz. Desterro e Faz. Genipapo, 15.III.1950 (fl.), G.A. Black 9159 (IAN). **AMAZONAS:** Rio Tarauaca. Near mouth of Rio Embira. Basin of Rio Jurua, 12.VI.1933 (fr.), B.A. Krukoff 4766 (RB, SP); **Atalaia do Norte**, Palmeira, Rio Javari. Projeto RADAM, 5.IV.1976 (fl.), C.D.A. Mota 303 (INPA, MG); **Barcelos**, Rio Negro between Manaus and São Gabriel. São Luiz, 28.VI.1979 (fr.), L. Alencar 149 (MG); **Boca do Acre**, Rios Purus & Acre. Vicinity of Boca do Acre. 16.IX.1964 (bt., fl.), G.T. Prance 2321 (INPA, MG); **Humaitá**, Lagoa permanente, 500m. ao Noroeste da BR 230, km 7, 20.VIII.1980 (fl.), A. Janssen 530 (INPA, SP); **Itacoatiara**, Beira do ig. da Loudes. Lago do Serpa, 4.VII.1913 (fr.), A. Ducke s.n. (MG 12509); **Manaus**, Res. Flor. Ducke. s.d. (bt., fl.), L. Coêlho A 193 (INPA); **Maués**. Antarctica Guaraná Plantation, ca. 20km E of Maués, 23.VII.1983 (bt., fl.), R.H. Steven 13148 (INPA, RB, UB); **Nhamundá**, 6.VI.1975 (bt.), S. Assumpção 46 (INPA); **São Paulo de Olivença**, 23.VIII.1929 (fl.), A. Ducke s.n. (IAC 42778). **BAHIA:** Pirapora, 25.VII.1939 (bt.), P.T. Mendes s.n. (IAC 4954); **Abaíra**, Dist. de Catolés, estr. de Católes -Ribeirão Mendonça de Daniel Abreu a 3 km de Catolés, 2.IV.1992 (bt.), W. Ganev 10 (HUEFS, SPF); **Amélia Rodrigues**, 4 km SE de Amélia Rodrigues, 20.I.1987 (fl.), L.P. de Queiroz & I.C. Crepaldi 1452 (HUEFS, VIES); **Anguera**, Faz. Retiro, ca. 18 km de Feira de Santana na estr. do Feijão, 22.V.2007 (fl.), D. Cardoso & R.M. Santos 1914 (HUEFS); **Andaraí**, Área antropizada, 6.IV.2002 (fl.), A.M. Miranda 3859 (HST); **Barra do Mendes**, Serra do Retiro, 20.II.2001 (bt., fl.), M.V. Moraes 182 (HUEFS); **Barreiras**, BR - 020, 50km O de Barreiras, 12.VII.1979 (bt., fl.), G. Hatschbach 42302 (INPA, MBM); **Boninal**, Estr. Boninal - Piata km 4, 6.VII.1983 (fl.), L. Coradin 6551 (CEN); **Brejo de Cima**, 9.IX.1981 (bt., fl.), M.L. Kawasaki et al. s.n. (SPF 21299); **Brumado**, Serra das Éguas, 20.IX.1989 (est.), A.M. Miranda 20 (PEUFR); **Cachoeira**, Ilha do Umbuzeiro, Vale dos rios Paraguaçu e Jacuípe, 16.VIII.1980 (fl.), Scardino s.n. (UEC 28858); **Caitité**, Serra Geral de Caetité ca. 3km from Caitité S along the road to Brejinhos das Ametistas, 10.IV.1980 (fl.), R.M. Harley 21161 (IPA, UEC); **Campo Formoso**, Peo de delfino. Faz. Boa Esperança, 6.IX.1972 (fl.), F.B. Ramalho 153 (PEUFR); **Caravelas**, ca. 16 km na estr. Caravelas/Alcobaça, 5.IX.1989 (fl.), A.M. de Carvalho 2477 (HUEFS, SP); **Caturama**, Estr. para Caieiras, entroncamento para Mateus, 4.VII.2007 (bt., fl.).

A.A. Conceição 1325 (HUEFS); **Conde**, 21.II.1993 (fl., fr.), M.C. Ferreira 614 (INPA); **Coração de Maria**, Estr. para Retiro, ca. 10 km SE de Feira de Santana, 22.IX.1995 (fl.), F. França 1353 (HUEFS); **Correntina**, a 10 km a nordeste do lugarejo "Velha da galinha", 29.VII.1989 (fr.), B.M.T. Walter 290 (CEN, UEC); **Cristópolis**, variante da BR 242, 23.III.1981 (bt.), G.C. Pereira Pinto 158/81 (RB); **Cruz das Almas**, Andrelândia, 23.VIII.1936 (fl.), Melo Barreto, 5210 (HB); **Feira de Santana**, Campus da UEFS, 1.VI.1983 (fl.), L.R. Noblick 2704 (HUEFS); **Formosa do Rio Preto**, Estr. Barreiras - Correntes km 150, 17.VI.1983 (fl.), L. Coradin 5776 (CEN); **Ibotirama**, Rod. BR-242 (Ibotirama- Barreiros), km 86, 7.VII.1983 (fl.), L. Coradin 6613 (CEN, RB); **Gentio do Ouro**, Estr. Gentio do Ouro - Ipupiara. Povoado de São Francisco, 25.IX.1999 (fr.), E. Miranda-Silva 227 (HUEFS); **Ilhéus**, Margem do rio Cachoeira. CEPEC, 8.VII.1965 (fl.), R.P. Belém 1343 (IAN, UB); **Iraquara**, 12.VII.2007 (fl.), R.M. Santos 1817 (HUEFS); **Itaberaba**, Serra do Orobó, Faz. Leão dos Brejos, 19.I.2006 (bt., fl.), L.P. Queiroz 12110 (HUEFS); **Itambé**, 21 km NE de Itapetinga, ao longo da BR-415, 24.III.1989 (fr.), L.P. Queiroz 2174 (HUEFS); **Itabuna**, CEPLAC terreno baixo, plantação de cacau, 9.VII.1964 (fl.), N.T. Silva 58305 (UB); **Ituaçú**, 2 km SE da cidade de Ituaçú. 22.VI.1987 (bt., fl.), L.P. de Queiroz et al. 1671 (HUEFS, IPA, MAC, MBM, PEUFR, RB); **Jequié**, Faz. Brejo Novo, a 10,5 km, no bairro Mandacaru, 12.IX.2003 (fl.), G.E.L. Macedo et al. 247 (IAC); **Jeremoabo**, Faz. Barretinhos. REBIO Arara-Azul-de-lear, 21.X.2006 (bt.), M. Oliveira 2573 (UFP); **Lamarão do Passe**, 16.VII.1994 (bt.), M.L. Guedes 3407 (HUEFS, PEUFR, RB, SPF); **Macáubas**, Tinguí 7.VII.2007 (fl.), A.A. Conceição 2453 (HUEFS); **Maracás**, Faz. Contendas, Rod. BA-250, trecho Maracás/Itiruçu, km 12, 1.III.1988 (bt.) L.A. Mattos Silva 2251 (SP); **Morro do Chapéu**, estr. Duas Barras do Morro à Utinga, 1.IV.1986 (fl., fr.), H.P. Bautista 1079 (INPA); **Mucugê**, Margem da estr. Barra de Estiva - Mucugê, 28.II.2002 (bt.), A.M. Giulietti & R.M. Harley 2050 (HUEFS); **Mucuri**, II.2006 (fl.), M.P. Soares 1671 (VIC); **Palmeiras**, Caminho para Conceição dos Gados, 21.III.2003 (fl.), E. Melo 3532 (HUEFS); **Paramirim**, Faz. Jambeiro, 14.VII.1972 (fl.), F.B. Ramalho 125 (HST, IPA, PEUFR); **Piatã**, Estr. Piatã-Ribeirão, 1.XI.1996 (fl.), H.P. Bautista 3901 (HUEFS); **Pirapora**, Próx. a Pirapora, 25.VI.1939 (fl.), P.T. Mendes 4954 (SP); **Porto Seguro**, Pau Brasil Biological Reserve, 17km west from Porto Seguro on road to Eunápolis, 19.III.1974 (fl.), R.M. Harley 17176 (RB); **Riachão das Neves**, ca. 55 km N de Riachão das Neves a ca. 12km N do povoado de Cariparé, na BR-135, 13.X.1994 (fr.), L.P. Queiroz 4132 (HUEFS); **Rio de Contas**, Pico das Almas. Vertente lesta Faz. Silvina, 23.X.1988 (fl.), R.M. Harley et al. 25338 (SPF); **Rio do Pires**, Riacho da Forquilha, 27.VII.1993 (bt., fl., fr.), W. Ganev 2001 (HUEFS, SPF); **Rui**

**Barbosa**, Serra do Oorobó, Faz. Bom Jardim, 19.IX.2005 (fl.), D. Cardoso 776 (HUEFS); **Salvador**, Dunas de Itapuã entre o aeroporto e Steila Maris, 13.VII.1974 (bt.), A.L. Costa s.n. (HUEFS 15439); **Santa Maria da Vitoria**, Estr. Santa Maria da Vitoria-Correntina, 15.VII.2003 (fl., fr.), C. Correia 267 (HUEFS); **São Desiderio**, Manoel de Souza, 21.VII.2007 (bt.), A. Cotrim 1153 (HUEFS); **São Felix**, Margem direita do rio Paraguaçu, 10.IX.2004 (fl.), L.P. Queiroz 9573 (HUEFS); **São Sebastião do Passé**, Linha São Pedro, s.d., s.col., s.n. (UFRN 997); **Seabra**, 26 km N of Seabra road to Água de Rega, near the riachão, 23.II.1941 (bt., fr.), H.S. Irwin 30795 (SP, UB); **Senhor do Bonfim**, Serra da Maravilha, 28.VII.2005 (bt.), R.M. Castro 1202 (HUEFS); **Souto Soares**, 23 km sentido Bonito - Tapiramatá, 27.VI.2005 (bt.), D.S. Carneiro-Torres 575 (HUEFS); **Una**, mata costeira, 2.VI.1966 (fl.), R.P. Belém 2404 (IAN, UB); **Vitória da Conquista**, ca. de 40 km NW de Vitória da Conquista, ao longo da BA-262, s.d. (fl.), L.P. Queiroz & J.C. Crepaldi 2174 (VIC); **CEARÁ**: Serra do Baturité. Sítio Caridade, 9.XII.1937 (fl.), J. Eugenio (S.J.) 827 a (RB); **Araripe - Araras**, 25.III.1936 (bt.), P. von Luetzelburg s.n. (IPA 22672); **Crato**, Serra do Araripe, 18.X.1936 (bt.), P. von Luetzelburg s.n. (IPA 22671); **Fortaleza**, Alto da Giboia, 19.II.1955 (fl.), A. Ducke 2416 (IAN); **Guaramiranga**, Arredores da trilha. 25.VII.1908 (fl.) A. Ducke s.n. (MG 1409); **Maranguape**, Serra de Maranguape, 24.XI.1955 (bt.), Andrade-Lima 2379 (IPA); **Novo Oriente**, Miudinho - Pl. Ibiapaba, 3.VIII.1990 (bt., fr.), F.S. de Araújo 130 (IPA, PEUFR). **DISTRITO FEDERAL**: ca. 30 km E of Brasília on road to Planaltina, 13.IX.1964 (fr.), H.S. Irwin 6212 (IAN); **Brasília**, Batalhão da guarda da presidência. 13.IV.1963 (bt., fl.), E. Santos 1754 (HB, PEL); Res Ecol. do IBGE, atrás da sede, 22.X.1992 (fr.), R. Marquete & R.C. Mendonça 2819 (IBGE); **Planaltina**, CPAC- Chapa BR-020 Sobradinho-Planaltina km 15 a direita da rodovia, 1.VIII.1985 (bt.), S.P. Almeida 1138 (UEC); **Samambaia**, Parque Boca da Mata, 31.VII.1995 (fl.), J.M. de Rezende 36 (UEC); **Vargem Bonita**, Faz. Água Limpa, UnB, Mata do Gama, 19.IX.1989 (fl.), Violatti, L.G. 2 (IBGE, UB). **ESPÍRITO SANTO**: Água Mansa, 25.VII.1977 (bt., fl.), L. Conceição s.n. (GUA 13311); **Conceição do Muqui**, 25.VII.1972 (fr.), R. Ramalho 763 (UB); **Domingos Martins**, 10.VII.1981 (fr.), O.J. Pereira 374 (VIES); **Itaguassú**, Alto limoeiro, 22.V.1946 (fl.), Brade et al. 18349 (RB); **Linhares**, Pontal do Ipiranga, 10.IX.1996 (fl.), R.L.S. Dutra 142 (VIES); **Santa Maria de Jetibá**, Garrafão, Pedra do Garrafão, 9.VI.2006 (fl.), A.P. Fontana et al. 2161 (RB); **Santa Leopoldina**, Distrito de Mangarai, Cachoeira do Retiro, 20.VIII.2005 (est.), M.O.S. Crepaldi 7 (RB); **Santa Teresa**, Museu Melo Leitão. Estr. para associação BANESTES, 12.IX.2006 (fr.), R. Marquete 3867 (RB); **Venda Nova do Imigrante**, Mata Fria, 06.VII.1996 (fl.), G. Hatschbach et al. 5195

(PCB). **GOIÁS: Alto Paraíso**, Chap. dos Veadeiros, km 36 da estr. Alto Paraiso/Colinas de Goiás, 5.IX.1994 (fl.), M.L. Fonseca & T.S. Filgueiras 76 (RB, UEC); **Alvorada do Norte**, Faz. Angical, Av. Ana Maria de Jesus 975, 9.IV.1988 (bt.), L.A. Skorupa 370 (CEN); **Barro Alto**, Faz. Buritizinho. Área de influência da UHE Serra da Mesa, 6. VII.1992 (fl.), B.M.T. Walter 1684 (CEN); **Caldas Novas**, rio Corumba no caminho da estação de Regua, 22.IX.1993 (fr.), G.Pereira-Silva 1911 (CEN); **Campinaçu**, estr. da Jacira, AHE Serra da Mesa, 21.VI.1995 (bt.), B.M.T. Walter 2387 (CEN); **Campo Limpo de Goiás**, proj. de recuperação da Bacia do Ribeirão João Leite, 25. VII.2003 (est.), F. Bucci 1935 (UB); **Catalão**, Mata do Rio Verde, s.d. (bt.), M. Brandão & E. Tameirão 386 14086 (PAMG); **Calvante**, Faz. Horta, 22.X.1997 (fr.), C.D. Tosta et al. 48 (RB); **Chapadão do Céu**, Parna das Emas, 4.VIII.1999 (fr.), M. A. Batalha 3720 (IAC); **Cocalzinho de Goiás**, estr. Belém - Brasília, 5km de Cocalzinho, 7.VIII.1995 (bt.), R. Marquete et al. 2198 a (RB); **Colinas do Sul**, Balsa do Rubão (rio Tocantins) Colinas do Sul a 7 km, 20.VIII.2001 (fr.), G. Pereira-Silva 5255 (CEN); **Cristalina**, Faz. Lopo Botelho, 7.VII.1963 (bt.), J. Murça Pires 9834 (UB); **Divinópolis de Goiás**, a 7km de Divinópolis de Goiás, BR-020, 16.VIII.1990 (fr.), T.B. Cavalcanti 734 (CEN, HUEFS, UEC); **Flores**, Faz. Cachoeirinha, entre Flores e Laciara na direção do rio Corrente, 7.X.2004 (fl., fr.), R.C. Mendonça 5751 (RB, UB); **Formosa**, Faz. Santana, 16.IX.1989 (fl.), C. Martins 8 (UB); **Goianira**, a 2 km do rio Meia Ponte na Faz. Louzandira, 19.IX.1970 (fl.), J.A. Rizzo 5521 (UFG); **Guarani de Goiás**, Estr. Posse- Guarani de Goiás, 29.VII.2000 (fl.), R.C. Forzza 1565 (SPF); **Ipameri**, Próx. a antiga sede da faz. Fundão, 11.IX.1995 (bt.), S.P. Cordovil 394 (CEN); **Itapuranga**, Faz. do Sr. Teodoro a 5 km de Cibeli, 24.XI.1987 (fl.), L.A. Skorupa 186 (CEN); **Itarumã**, ca. 53 km de Itarumã, com a GO-184 Itarumã até Verdinho, 28.VIII.1993 (bt., fl.), M.R. Silva 1009 (SPF); **Jataí**, Faz. Bela Vista de Bonsucceso do Sr. Neco, 5.VII.1994 (fr.), R.F. Vieira 1908 (CEN); **Luziania**, Faz. Pinguela ca. 600m da sede, 25.VIII.1981 (fr.), J.A. Rizzo 10160 (UFG); **Mara Rosa**, Amarolândia, Faz. Pedra Preta, 25.VI.1998 (bt.), M.L. Fonseca 1963 (UEC); **Minaçu**, Estr. Nova Minaçu - Serra da Mesa, 11.X.1991 (fr.), T.B. Cavalcanti 960 (CEN); **Morrinhos**, Estr. Morrinhos para Caldas Novas, 26.IX.1970 (fl.), J.A. Rizzo 5533 (UFG); **Nerópolis**, Parque Est. Altamiro de Moura, 30.VIII.2005 (bt., fl., fr.), B.A.S. Pereira 3483 (RB, UB); **Niquelândia**, encosta da Lagoa de sedimentação, ca. 80m desta, 8.VIII.1995 (fr.) R. Marquete et al. 2199 (RB); Faz. Traíras, beira da estrada, 8. VIII.1995 (bt., fr.), R. Marquete et al. 2201 (RB); **Padre Bernardo**, próx. a Taboquinha, 9.VII.1991 (fl.), R.F. Vieira 838 (CEN); **Pirenópolis**, Serra dos Pireneus, 20.VI.1994 (bt., fl.), V.L.Gomes-Klein 2376 (UFG); **Planaltina**, Est. Ecol. de Águas Emendadas - EEAЕ, 17.V.2008,

(fl.), R. Haidar 749 (HEPH, RB); **Rio Verde**, Vau das Telhas (UHE/Bocaina n. 1899), 28.VI.1989 (bt., fl.), M. Brandão 16832 (PAMG); **Santa Izabel**, Ilha do Bananal, Parna do Araguaia, 17. VI.1979 (fr.), F. Cardoso da Silva 140 (SP, UB); **Santo Antonio da Boa Vista**, 28.VI.1989 (bt., fl.), M. Brandão 16838 (PAMG); **São Domingos**, ca. 5km da cidade, 16.VI.2000 (bt., fl.), M.L. Fonseca 2320 (RB); **São João da Aliança**, Rod. GO-12, 15 km N de São João da Aliança. 27. IX.1975 (fl.), G. Hatschbach 37203 (MBM); **São Miguel do Araguaia**, Luiz Alves, 26.VIII.1996 (fl., fr.), S. Souza Silva 38 (IBGE, RB, UEC); **Serranópolis**, RPPN Pousada das Araras, 21. VIII.1998 (fl.), R.C. Mendonça et al. 3671 (RB); **Teresina de Goiás**, Comunidade Limoeiro, 20. IV.2008 (fr.), N.P. Massaruta 8 (UB); **Uruaçu**, Faz. Baião, UHE Serra da Mesa, 3.VIII.1992 (fl.), B.M.T. Walter 1789 (CEN, RB). **MARANHÃO**: Estr. entre Guimarães e Usina Abelardo Ribeiro, 5.VII.1949 (fl.), J. Murça Pires 1522 (IAN); **Barão de Grajaú**, VII.2005 (est.), L.C. Nascimento jr. s.n. (UB 23019); **Carolina**, duas léguas de Carolina, 30.VI.1949 (fl.), J. Murça Pires 1634a (IAC); **Codó**, Estr. Codó a Barra, 15.VII.1919 (bt., fl., fr.), M. A. Lisboa 2451 (MG, RB); **Grajaú**, s.d., D. Thomaz 45 (PEUFR); **Imperatriz**, Faz. Vitoria, 6.VIII.1949 (bt., fl.), J. Murça Pires 1699 (IAN); **Lago Verde**, Faz. São Francisco, estr. Alto Alegre - Lago Verde, km 9, 24.III.1985 (bt., fl.), A.B. Anderson et al. 2158 (MG); **Loreto**, Ilha de Balsas, 19.VIII.1963 (fl.), G. Eiten 5377 (SP); **Mirador**, Parque Estadual de Mirador, localidade de Varjão, 19.IX.1988 (fr.), P. Noberto et al. 41 (MG); **Pinheiro**, Mo. do Finca, 6.VII.1978 (fl.), N.A. Rosa & O. Cardoso 2537 (RB); **São Matheus**, Faz. Urucanha, 3.VII.1976 (fl.), S. Tavares 1295 (PEUFR). **MATO GROSSO: Aripuanã**, Dardanelos, estr. Humboldt – Vilhena, 4.X.1975 (bt., fl.), P. Lisboa 671 (INPA); **Barão de Melgaço**, RPPN SESC Pantanal, 17.VII.2002 (bt.), S.R. Zaniolo et al. 330 (UPCB); **Barra do Garça**, Chácara Tawfiq, 15.XII.2002 (est.), M.M. Barbosa 370 (UFMT); **Cáceres**, entre Cachoeirinha e Novo Oriente, MT 343, 27.X.1983 (fr.), N. Saddi 3663 (RB); **Campo Grande**, s.d. (fl.), A. de Albuquerque s.n. (RB 94028); **Chapada dos Guimarães**, Faz. 20 de dezembro, 17.VIII.1984 (bt., fl.) J.R.B. Monteiro 110 (INPA, UEC); **Cocalinho**, Faz. Volpec, 26.VI.2000 (fl.), B.S. Marimon 502 (NX, UB); **Cuiabá**, Campus da U.F.M.T., M.E. Rib. dos Bárbaros próx. ao posto 28.IX.1993 (bt.), M. Maceado 3300 (INPA); **General Carneiro**, Maruri, VII.1963 (fl.), T. Hartmann 45 (SP); **Guarapú**, próx. ao rio 7 de setembro, afluente do Xingu, 7.X.1964 (est.), J. Murça Pires 9904 (UB); **Jangada**, Serra das Araras, Faz. Santa Elina, 16. VII.1999 (fl.) G. Ceccantini & M.H. Fernandez 1304 (MBM); **Livramento**, Faz. Rosália, 17. VIII.1989 (bt.), M. Macedo 2299 (UB); **Nobres**, 15.X.2003 (fl., fr.), C.P. Costa s.n. (CH 27272); **Nova Xavantina**, ca. 2km S. of Xavantina, 25.IX.1964 (fl.), H.S. Irwin & T.R. Soderstrom

6302 (RB); **Novo Santo Antonio**, Parque estadual do Araguaia, 30.VII.2004 (fl.), *B.S. Marimon* 850 (NX); **Pocané**, Faz. Santa Inez. 5.IX.1979 (bt., fl.), *M. Macedo* 1313 (INPA); **Ponte Branca**, Região do córrego Cambaúva, 13.I.1988 (est.), *Ramos, A.B.* 212 (UB); **Porto Alegre do Norte**, 9.VIII.1997 (fl.), *L.C. Bernacci* 2346 (IAC); **Porto Espírito Santo**, Estr. para Porto Espírito Santo, 26.VI.1987 (bt., fl.), *Ecol. Vegetal - Pólo* 1508 (CH); **Porto Estrela**, Est. Ecol. Serra das Araras, 16.IX.1987 (bt., fl.), *Ecol. Vegetal - Pólo* 1623 (CH); **Rondonópolis**, Faz. Cruzeiro, 11.IX.1987 (fl., fr.), *G. Guarim Neto* 1233 (CH); **Santo Antônio do Leverger**, IX.1982 (bt., fl., fr.), *M. Macedo* 1663 (INPA, CH); **São Felix do Araguaia**, 10.IX.1978 (fr.), *L.A. Dambrós* 93 (RB); **Torixoreu**, Mo. de Fumaça, Faz. Alvorada, 27.VIII.1982 (fl.), *J.A. Ratter* 4746 (UEC, UB); **Varzea Grande**, lot. 13 setembro, 9.IX.1993 (bt., fl.), *M. Macedo* 3245 (INPA, UB). **MATO GROSSO DO SUL**: Selveria, Três Lagoas, Faz. Matão, 4.IX.1984 (fl., fr.), *F.R. Martins* 16254 (RB); **Anaurilândia**, Ribeirão Quitol, 19.VI.1996 (fl.), *J.L.G. Salvador* et al. 56 (IAC); **Aquidauana**, Faz. Rio Negro, 2.IX.1994 (fl.), *B. Dubs* 1722 (MBM); **Bela Vista**, Pousada Princesa do APA arredores da cidade de Bela Vista, 28.VII.2007 (fl.), *A. Pott* et al. 14514 (CGMS, RB); **Bonito**, Rio Mimoso, entre Bodocauna e Bonito, 25.VIII.1991 (fl.), *A.C. Cervi* et al. 3387 (MBM); **Campo Grande**, RPPN UFMS Cerradinho, 13.VIII.2008 (fl.), *J.E. Maier* s.n. (CGMS 23221); **Corumbá**, Faz. Nhumirim, 23.VIII.1989 (fl.), *S.M. Silva* 279 (UB); **Dourados**, Estr. entre Dourados e Ponta Porã. Rio Dourados. 19.VII.1977 (bt.), *P.E. Gibbs* et al. 5305 (MBM); **Maracaju**, Faz. São João, 5.IX.1994 (fl.), *B. Dubs* 1729 (MBM); **Miranda**, Tição de Fogo 18 km ao N-NE de Guaicurus, 8.VI.1973 (fl.), *J.S. Silva* 147 (IAC, RB, SP, SPF); **Nhecolândia**, Faz. Nhumirim, 30.VII.1985 (bt., fl.), *F. Chagas e Silva* 756 (CEN, MBM); **Porto Murtinho**, BR - 267, Rio Perdido, 23.V.2002 (bt., fl.), *G. Hatschbach* et al. 73353 (HUEFS, MBM, SPSF); **Rio Brilhante**, Rio Brilhante, 19.X.1988 (bt., fl.), *G. & M. Hatschbach & A.C. Cervi* 52409 (MBM, UPCB); **Selvíria**, Faz. do Pascoal, 4.IX.1984 (fr.), *F.R. Martins* 16217 (UEC); **Três Lagoas**, Faz. Floresta prop. Joaquim Queiros. 16.IX.1964 (bt., fl.), *J. Correa Gomes Jr.* 2116 (INPA, UB). **MINAS GERAIS**: **Abaeté**, estr. para Pompeu, 1.IX.1998 (bt., fl.), *J.M. Macedo* 2947 (PAMG); **Alfenas**, RPPN Jequitibá, 28.VI.2007 (bt.), *M.C. Weyland Vieira* 2217 (RB); **Alto Jequitibá**, Projeto UFES. VII.2005 (fl.), *L.S. Leoni* 6247 (GFJP); **Alto do Rio Doce**, a 8km do Desterro do Melo, 24.VIII.1985 (fr.), *T. Wendt & C.L. de Oliveira* 4 (RB); **Araguari**, Bosque John Kennedy, 29.V.1988 (bt., fl.), *J. Santos* 13 (BHCB, PAMG); **Araponga**, Pousada Serra D'água, 9.V.2003 (fl.), *G.E. Valente* 1903 (VIC); **Arceburgo**, Estr. Mococa para Guaxupém 30.VI.1996 (fl.), *A.M.G.A. Tozzi* 41 (UEC); Arcos, 8.VIII.1990, (fl.), *P.C. Vinha* 1965 (VIES); **Babilônia**, Chapada da Babilonia, 22.VII.1993 (fl.),

*R. Simão-Bianchini* 393 (SP); **Baependi**, Toca dos Urubus, 23.VI.2002 (fl.), *F.M. Ferreira* et al. 185 (SPF); **Bambuí**, 2.IX.1999 (bt.), *J.M. Macedo* 3545 (PAMG); **Barão de Cocais**, 28.IV.1991 (bt., fl.), *Pio Veríssimo* 991 (PAMG); **Barroso**, Mata do Baú, 28.IX.2002 (bt.), *L.C.S. Assis* 581 (SPF); **Belo Horizonte**, Parque Vera Cruz, 18.X.1932 (fr.), *Mello Barreto* 599 (BHCB); **Betim**, Rio das Velhas, 15.VIII.1957 (bt., fl.), *R.L. Fróes* 33281 (IAN); **Bocaiúva**, Faz. Queiroz, VII.1993 (fl.), *L.V. Costa* s.n. (IAC 37322); **Bom Sucesso**, Faz. Porto Velho - Macaia, VIII.1991 (fr.), *E. Tameirão Neto* 833 (BHCB, IAC, MBM); **Brazilândia de Minas**, Faz. Brejão, 30.VII.1999 (fl.), *A. A. Azevedo* s.n. (BHCB 48735); **Brumadinho**, Serra da Calçada, 16.VIII.2002 (fl.), *P.L. Viana* 756 (BHCB); **Cabeceira Grande**, Estr. de acesso ao túnel, 5.IX.2001 (fr.), *T.B. Cavalcanti* 2726 (CEN); **Caeté**, Beira da estr. sentido Caeté, 31.VII.2006 (bt.), *A.E.H. salles* et al. 4210 (HEPH, RB); **Camanducaia**, Mata dos Mota, 11.X.1999 (fr.), *R.B. Torres & E.V. Franceschinelli* et al. 739 (IAC); **Capitolio**, Repr. Hidrel. de Furnas, 1.VII.1989 (bt.), *H.F. Leitão* filho 21618 (UEC); **Carandaí**, Estr. para Três Pontes, 23.VI.2005 (bt., fl.), *R. Marquete* et al. 3659 (IAC); **Carangola**, Faz. Kamil, 15.VIII.1987 (bt., fl.), *L.S. Leoni* 15 (BHCB); **Caratinga**, Est. Biol. de Caratinga, 27.IX.1984 (fl.), *P.M. Andrade* 430 (BHCB); **Carmo do Rio Claro**, Faz. Novo Horizonte, 28.VIII.1961 (fr.), *A.G. Andrade* 956 (HB); **Carmópolis de Minas**, Est. Ecol. da Mata do Cedro, 2.XI.2003 (fl., fr.), *L. Echternacht & T. Dorñas* 101 (RB); **Catas Altas**, Serra do Caraça, 29.VII.1993 (fl.), *E. Bastos* 721 (PAMG); **Caxambu**, Cidade de Caxambu, 21.X.1957 (fl.), *E.P. Heringer* 5350 (SP); **Chiador**, Área do UHE Simplício - RJ/MG, 5.VII.2006 (fl.), *G. Pereira-Silva* 10837 (CEN, VIC); **Conceição do Mato Dentro**, Estr. para o Mo. do Pilar 23.VIII.2006 (fl.), *R. Marquete* et al. 3827 (RB); **Conselheiro Lafaiete**, 12.X.1965 (fl.), *A.P. Duarte* 9246a (IAC, RB); **Coromandel**, Alto do Gato Mourisco, 22.IX.1988 (bt.), *Mitzi Brandão* 13945 & *E. Tameirão* 295 (PAMG); **Coronel Pacheco**, Est. Exper. Coronel Pacheco, 1.VII.1944 (bt., fl.), *E.P. Henringer* 7078 (VIC); **Cristália**, Faz. da Cabral. UHE Irapé. 17.VII.1991 (bt.), *M.G.C.* 361 (BHCB); **Cruzília**, Faz. Traituba, 6.VI.1978 (bt.), *M. Brandão* 10303 (PAMG); **Curvelo**, Plantar UNISE MG -2. 11.VIII.1999 (bt., fl.), *E. Tameirão Neto* 3083 (BHCB, RB); **Datas**, BR-259 estr. para Diamantina, 28.VI.2007 (bt., fl.), *M.M. Silva-Castro* 1346 (HUEFS); **Descoberto**, Res. Biol. da Represa do Gramma, 19.VII.2002 (bt., fl.), *R.M. Castro* 519 (BHCB, MBM, SPF, UB, VIC); **Diamantina**, 19.IX.1965 (bt., fl.), *A.P. Duarte & E. Pereira* 8921 (IAC); **Divinópolis**, VIII.1992 (bt., fl.), *M.L. Gavilanes* 5373 (PAMG); **Dores do Turvo**, Faz. Beira Rio. 8.VI.2007 (bt.), *J.P.O. Helero* 75 (GFJP); **Espera Feliz**, Cór. Santo Antônio - Paraíso, 25.III.1992 (fl.), *M.E. Soares* et al. s.n. (BHZB 1546); **Ewbank da Câmara**, Ribeirão São Bento, 14.

IX.1994 (fr.), *H.G.P. dos Santos* 337 (CEN, UFG); **Faria Lemos**, Comunidade do Carfanaum. 26.VI.1990 (bt., fl.), *L.S. Leoni* 1151 (GFJP); **Felixlândia**, Faz. Pedro de Melo, 14.VIII.1975 (fl.), *M. Brandão* 10437 (PAMG); **Fervedouro**, Serra do Gramá. Sopé da Pedra do Pato, 1.V.1991 (fl.), *L.S. Leoni* 1560 (GFJP, IAC); **Formoso**, Parnaíba Grande Sertões, Faz. Bartimão, 31.VII.1989 (bt., fl.), *B. José Dias* 56 (UB, UEC); **Frutal**, rumo a Itumbiara, km 76 (MG), 6.IX.1976 (fl.), *P. Gibbs* et al. 2661 (MBM, UB); **Funilândia**, 21.VIII.2001 (bt., fl.), *M. Brandão* 29809 (PAMG); 21.VI.2001 (bt., fl.), *M. Brandão* 29866 (PAMG); **Grão Mogol**, Estr. do Cardoso, 9.VIII.1985 (fl.), *T.M. Ceratti* et al. 253 (SP); **Gouveia**, Serra do Espinhaço, 24.X.1999 (fl.), *G. Hatschbach* et al. 69657 (MBM); **Ibirité**, Serra do Rola Moça, 10.XI.1998 (bt., fl.), *M. Brandão* 28846 (PAMG); **Iguatama**, Faz. Bagagem, 31.VII.1999 (fr.), *J.M. Macedo* 3503 (PAMG); **Itabirito**, Serra de Itabirito, 5.XI.1992 (bt., fl.), *M. Brandão* 19383 (PAMG); **Itajubá**, Parque Florestal de Itajubá, IX.1985 (fl.), *S.L. Boechat* s.n. (UEC 47628); **Itamogi**, Bosque das Pindaivas, 2.IX.1994 (fl.), *H. Lorenzi* 1608 (IAC); **Ituiutaba**, 16.IX.1945 (fl.), *A. Macedo* 736 (MBM, SP); **Itumirim**, Rosário, 28.VI.1997 (fl.), *M.L. Gavilanes* 4288 (PAMG); **Itutinga**, VIII.1992 (fl.), *M.L. Gavilanes* 5378 (PAMG); **Jaboticatubas**, Serra do Cipó. 5.VIII.1972 (bt.), *G. Hatschbach* 29878 (MBM); **Januária**, Faz. Raizama, 28.VIII.1990 (fr.), *P.E. Nogueira Silva* 173, (UB); **Joaquim Felício**, Serra do Cabral. 20.X.1999 (fr.), *G. Hatschbach* et al. 69387 (MBM); **Juramento**, Estr. Guaracaima e Rio das pedras, 4.X.1978 (fl.), *M.P. Coons* 1250 (VIC); **Lafayete**, 12.X.1965 (fl.), *E. Pereira* 10156 (HB); **Lagoa dos Patos**, Entre a Rod. BR-265 e Ibi, Rio Jaquitaí, 17.IX.2005 (fr.), *G. Hatschbach & E. Barbosa* 79275 (MBM); **Lagoa Santa**, s.d., *L. Damazio* 1073 (UFOPR); **Lavras**, E.S.A.L., 5.I.1939 (fl.), *E.P. Heringer* 141 (SP); **Lima Duarte**, Distr. de Conceição do Ibitipoca, 9.V.2002 (fl.), *R. Marquete* et al 3245 (RB); **Madeira de Deus de Minas**, rio Taboão, 18.XI.1999 (est.), *M. Brandão* 24426 (PAMG); **Mar de Espanha**, Área do UHE Simplício RJ/MG, 3.VII.2006 (bt.), *G. Pereira-Silva* 10822 (CEN, VIC); **Mariânia**, Morro do Fraga, 20.VI.1990 (bt., fl.), *M. Brandão* 19808 (PAMG); **Marliéria**, Parque Estadual do rio Doce. 18.IX.1975 (fr.), *E.P. Heringer* 15026 (HB); **Minas Novas**, 20.X.1995 (bt., fl.), *M. Brandão* 25140 (PAMG); **Monte Belo**, Faz. Lagoa, 10.IX.1982 (bt., fl.), *M.P. Wegland* 593 (UEC); **Montes Claros**, Rod. BR-122, 5-8 km Norte de Montes Claros 22.VIII.1995 (fl.), *G. Hatschbach* et al. 63251(MBM); **Morada Nova de Minas**, Faz. Boa Vista a 18,2 km da cidade, 12.XI.1991 (fl.), *R.F. Vieira* 943 (CEN); **Nova Lima**, RPPN Mata do Jambreiro, 29.XII.1989 (fl.), *P.M. Andrade* s.n. (BHC 17582); **Nova Ponte**, 5.VIII.1981 (fl.), *O.A. Salgado* 148 (CEPEC, RB); **Oliveira**, Faz. 3 córregos, 26.VIII.1989 (fl.), *M.L. Gavilanes* 4259 (PAMG); **Ouro Branco**, Serra de

Ouro Branco. 01.X.1988 (fl.), *D.V. Lopes* s.n. (BHC 14102); **Ouro Preto**, Parque Estadual Itacolomi, 9.V.2005 (bt., fl.), *C.M. Mynssen & Jascone* et al 720 (IAC); **Paraopeba**, Horto Florestal de Paraopeba, 20.V.1954 (bt.), *E.P. Heringer* 3403 (UB); **Patos de Minas**, 19.VIII.1950 (fl., fr.), *A.P. Duarte* 2840 (RB); **Patrocínio**, Faz. da Terra, 14.VIII.1968 (bt.), *F.T. Farah* 340 (BHC); **Pedra Azul**, 6 km de Pedra Azul, 5.IV.2002 (fl., fr.), *T. Jost* 420 (HUEFS, IPA); **Perdizes**, Área 4. 11.VIII.1987 (fl.), *J.R. Stehmann & Teixeira* s.n. (MBM 145994); **Pimenta**, 22.IX.1983 (bt., fl.), *DAC* s.n. (UEC 45320); **Pirapora**, 19.VII.1984 (bt., fl.), *M.A. Zurlo* s.n. (UFOPR 5751); **Poços de Caldas**, Pedreira da Prefeitura, altitude, 8.IX.1978 (fl.), *L.A.F. Carvalho* 1040 (IAC); **Ponte Nova**, Vila de Brito, 2.VIII.1995 (fl.), *G.E. Valente* et al. 91 (VIC, RB); **Pouso Alegre**, Faz. Remonta, 21.VII.1969, *J.P.P. Caraúta* 895 (GUA, RB); 17.VII.1999 (bt.), *M. Brandão* 29278 (PAMG); **Rio Pardo de Minas**, Areião Ponto 1, 22.V.2005 (bt.), *A.C. Sevilha* 4223 (CEN); **Rio Preto**, Funil, Serra da Caveira Danta, 22.II.2004 (fl.), *A. Valente* et al. 342 (IAC, RB); **Sabará**, Tapera, 2.VIII.1942 (bt.), *Mendes Magalhães* 3210 (IAN); **Santa Bárbara**, Serra do Caraça, 14.XII.1978 (fl.), *H.F. Leitão filho* 9740 (UEC); **Santa Cruz de Minas**, Estr. para o Balneário Água Santa no terreno baldio 19.X.2006(bt., fr.), *R. Marquete* 3976 (RB); **Santa Luzia**, Lagoa Santa, 11.IX.1932 (fl.), *M. Barreto* 598 (RB); **Santa Rita do Sapucaí**, Reserva, 30.VI.1996 (fl.), *M. Brandão* 24911 (PAMG); **Santana do Riacho**, Parnaíba da Serra do Cipó, 22.VIII.2006 (fr.), *R. Marquete* 3786 (RB); **Santos Dumond**, Estr. Dores do Paraibuna, 26.VII.1985 (fl.), *R. Mello-Silva* 209 (SPF); **São Gonçalo do Rio Abaixo**, BR-040, km 251, 25.VII.1984, *S.A. Mori* 16981 (CEN, CEPEC); **São João do Paranaíba**, Faz. Cabaças, 8.VI.1980 (bt.), *L.H.S. Cunha* 531 (PAMG); **São João da Vitória**, Beira da estrada, 10.IX.1977 (fl.), *M. Kirizawa* 238 (SP, SPF); **São Lourenço**, margem do Rio Verde, 6.VI.2004 (bt.), *C.A.L. de Oliveira & M.F. Oliveira* 2325 (GUA); **São Romão**, Cond. Urucuia. Rio Urucuia, 21.VIII.1990 (bt., fl.), *E. Tameirão Neto* 545 (BHC, IAC, MBM, SPF); **São Roque de Minas**, Próx. a casca D'Anta, 25.VII.1993 (fl.), *R. Simão-Bianchini* 425 (SP); **São Sebastião do Paraíso**, região de cerrado, 09.IX.1988 (fl.), *Santos D'Angelo* Neto s.n. (SPSF 12888); **São Tomé das Letras**, 14.VII.1950 (bt.), *Brade & Apparicio* 20483 (RB); **Sete Lagoas**, s.d., *M. Brandão* 11268 (PAMG); **Tapira**, Triângulo mineiro, VIII.1988 (bt.), *H.C. de Souza* s.n. (BHC 17137, IAC37319); **Tiradentes**, Estr. Real, Tiradentes - São João Del Rey, 16.X.2006 (fr.), *R. Marquete* et al. 3932 (RB); **Tombos**, Faz. Cachoeira. 05.VII.1935 (fl.), *Mello Barreto* 1403 (BHC, R); **Três Marias**, 15.IX.1975 (bt., fl.), *M. Brandão* 10435 (PAMG); **Três Pontas**, Faz. EPAMIG, 18.II.1997 (est.), *J.F. Macedo* 2371 (PAMG); **Tupaciguara**, 26 km south of Tupaciguara, 6.X.1967

(fr.), *R. Goodland* 4092 (UB); **Turmalina**, Turmalina - Bocaiuva de Minas, 1992 (bt., fl.), *H.M. Sturnino* 1750 (PAMG); **Uberaba**, 4 km north of Uberaba, 3.VII.1967 (bt.), *R. Goodland* 3016 (UB); **Uberlândia**, 32 km south of Uberlândia, 3.VIII.1967 (bt.), *R. Goodland* 3676 (UB); **Viçosa**, Agricultural College lands, hill southeast of main buildings, 21.VII.1930 (fl.), *Y. Mexia* 134 (VIC); **Virgínia**, Hotel faz. Vale da Mantiqueira, 2.VII.2008 (bt.), *M.G. Bovini* 2723 (RB). **PARÁ**: **Almeirim**, Mt. Dourado. Bloco bananal, 15.V.1986 (bt., fl.), *M.J. Pires* et al 1043 (MG); **Altamira**, Região Garotire, rio Fresco, 29.VII.1962 (fl.), *N.T. Silva* 738 (IAN); **Belterra**, mata, 3.VII.1947 (fl.), *G. Black* 974 (IAN); **Cianorte**, 26.VIII.1967 (fl.), *G. Hatschbach* 16985 (UPCB); **Conceição do Araguaia**, Rio Araguaia. 24.IX.2000 (bt., fl.), *L.C.B. Lobato* et al 2723 (MG, SPF); **Faro**, 16.VIII.1907 (fr.), *A. Ducke* s.n. (MG 8359); **Ilha de Marajó**, Rio Genipapo. Faz. Santo Andre, 26.IX.1965 (fl.), *E. Oliveira* 3367 (IAN); **Marabá**, Serra Norte, 10.VII.1983 (fl.), *M.F.F. da Silva* et al. 1494 (MBM); **Monte Alegre**, 14.XII.1905 (bt., fl., fr.), *A. Ducke* s.n. (MG 9929); **Monte Dourado**, Rio Jarí, 4.XII.1967 (fl.), *E. Oliveira* 3764 (IAN); **Óbidos**, 10.VII.1905 (bt., fl.), *A. Ducke* 7223 (INPA); **Oriximiná**, Lago Sapacua across rio Trombetas from Oriximiná, 13.VI.1980 (bt., fl.), *C. Davinson* 10275 (INPA, RB, UB); **Santarém**, Faz. Cacaual Grande, 7.XII.1945 (bt., fl.), *J. Murça Pires* 1825 (IAN); **São Geraldo do Araguaia**, Serras das Andorinhas, 5.VII.1995 (bt.), *I. Aragão* et al 17 (IAN, MG); **Sete Varas**, Airstrip on rio Curua, 5.VIII.1981 (bt.), *J.J. Strudwick* 4195 (IAN); **Tocantins**, 30.IV.1924 (fr.), *J.G. Kuhlmann* s.n. (RB 2110). **PARAÍBA**: 2 km na estr. Bonito de Santa Fé. 30.XI.1971 (fl.), *D. Andrade-Lima* 1095 (HRB, MAC, PEUFR); **Areia**, Açude Paca Brava, s.d. (fl.), *P.C. Fevereiro* et al. 281 (RB); **Bananeiras**, Campus da UFPB, 23.XI.1997 (bt., fl.), *M.R. Barbosa* 1663 (JPB); **Condé**, Subida para Coqueirinho, 9.I.1992 (bt., fl.), *O.T. Moura* 779 (JPB); **João Pessoa**, Jardim Botânico de João Pessoa, 1.VIII.2008 (est.), *R. Marquete* et al. 4201 (RB); **Lagoa Seca**, Brejo, 23.XI.2000 (fl.), *T. Grisi* 107 (IPA, JPB); **Lucena**, Faz. Nossa Senhora da Guia, 11.II.1994 (bt., fl.), *O.T. Moura* 1191 (JPB); **Mamanguape**, Caiana Sema II, 25.IV.1990 (fl.), *L.P. Felix* 2906 (JPB); **Mataraca**, Lyondell, 15.IX.2006 (fl.), *P.C. Gadelha Neto* 1596 (JPB); **Maturéia**, Pico do Jabre, 27.IX.1997 (bt.), *M.F. Agra* et al. 4258 (SPF); **Natuba**, remanescente de mata, 12.I.2000 (bt.), *M.R. Barbosa* 1881 (JPB); **Pedra do Fogo**, Mata da Giasa, 18.II.1998 (bt.), *A. Laurêncio* 758 (PEUFR); **Rio Tinto**, Mata do Oiteiro, 3.III.2008 (fr.), *M.R. Barbosa* 2780 (JPB); **Santa Rita**, Restinga Nossa Senhora do Livramento, 28.II.1994 (bt.), *O.T. Moura* 1225 (JPB); **Sapé**, RPPN Faz. Pacatuba, 20.X.2000 (bt., fl.), *G.O. Dionísio* 41 (JPB). **PARANÁ: Alvorada do Sul**, Rio Paranapanema, 10.VIII.1969 (fl.), *G. Hatschbach* & *O. Guimarães* 21716 (MBM); **Amaporã**, s.d. (fl.), *S. Goetzke*

88 (MBM); 19.VII.1988 (bt.), *S. Goetzke* 547 (UPCB); **Andira**, estr. Bandeirante, 23.VIII.1983 (fl.), *O. Yano* s.n. (SP 192853, UB 12292); **Antonina**, Rio do Nunes, 12.X.1973 (fl.), *G. Hatschbach* 32675 (MBM); **Antonio Olinto**, Rio Aguá Amarela. 8.VIII.1971 (est.), *G. Hatschbach* 26894 (MBM); **Arapoti**, Rio das Cinzas. s.d. (fl.), *M.V.F. Tomé* 875 (MBM); **Araucária**, Taquarova, 28.VIII.1993 (bt.), *A. Cusatis* s.n. (BHC 61244); **Assai**, rio Tibagi, 21.IX.1999 (fr.), *J.E. de Paula* 3547 (UB); **Avai**, Passinhos, 5.V.2000 (bt.), *M.C. Dias* et al. s.n. (IAC 42321); **Balsa Nova**, Bugre. 18.XI.1964 (fr.), *G. Hatschbach* 11848 (MBM, UPCB); **Bandeirantes**, Mata do Laranjinha, 10.VIII.1995 (fl.), *M.V.F. Tomé* 464 (MBM); **Bocaiúva do Sul**, Paranaí, 10.VIII.1960 (fl.), *G. Hatschbach* 7152 (MBM); **Cambé**, Parque Municipal Desinger Hof. 1.VIII.1997 (bt., fl.), *V.F. Kinupp* 688 (BHC, UEC); **Campo Largo**, Caverna de pinheirinho, 13.X.1996 (fr.), *G. Tiepolo* & *A.C. Svolenski* 546 (MBM); **Campo Mourão**, 23.VIII.2002 (fl.), *M.G. Caxambú* 25 (MBM); **Candido de Abreu**, 16.X.1966 (fl.), *J. Lindeman* & *H. Haas* 2727 (MBM); **Carambeí**, BR Castro-Tibagi, 23.VII.1998 (bt.), *L.R.M. Souza* s.n. (HUEFS 74036, IAC 43799); **Castro**, Fundão. 2.X.1964 (fl.), *G. Hatschbach* 11649 (MBM, UPCB); **Cerro Azul**, 10.VIII.1966 (bt., fl.), *J. Lindeman* & *H. Haas* 2211 (MBM); **Chapecó**, Pinhal, 28.VIII.1964 (bt., fl.), *R.M. Klein* 5597 (MBM); **Colombo**, Próx. Igreja, 10.XI.2003 (fr.), *R.F.S. Possette* & *S.B. Mikich* 251 (MBM); **Curitiba**, Barigui, 30.IX.1959 (fl.), *R.B. Lange* 16 (HBR, UPCB); 25.IX.1966 (fl.), *J. Lindeman* & *H. Haas* 2516 (MBM); **Curiúva**, Sítio Torre Alta, 16.X.1999 (bt., fr.), *D.A. Estevan* et al. 32 (JPB, RB); **Fênix**, Faz. Valadão, 20.VIII.1995 (fl.), *S.B. Mikich* s.n. (MBM 194416, UPCB 26834); **Foz do Iguaçu**, Parna do Iguaçu. 1.XII.1966 (fr.), *J.C. Lindeman* & *J.H. de Hass* 3561 (RB); **Guarapuava**, Guará, 17.X.1973 (fl.), *G. Hatschbach* 32598 (MBM); **Guaraqueçaba**, Serrinha, 13.IX.1967 (fl.), *G. Hatschbach* 17177 (MBM, UPCB); **Guaratuba**, Guaratuba, 26.VII.1960 (fl.), *A.P. Duarte* 5330 (HB); **Ibiporã**, Faz. Doralice, 1.VIII.1995 (fr.), *M.C. Dias* s.n. (BHC 50569); **Irati**, Colégio Estadual Florestal, 9.IX.1972 (fl.), *P. Carvalho* 19 (MBM); **Jaguarai**, Lajeado, 5 Reis. 15.X.1966 (fr.), *J. Lindeman* & *H. Haas* 3044 (MBM); **Jundiaí do Sul**, Faz. Monte Verde, 4.X.1986 (fr.), *G. Hatschbach* 50590 (MBM); **Lage**, Faz. São Sebastião, 5.X.1980 (fl.), *R. Kumarow* 1393 (SPF, UPCB); **Lapa**, Col. Mariental, 21.IX.1976 (fl.), *G. Hatschbach* 38866 (MBM); **Lobato**, Rod. Santa Fé a Lobato, ao Rib. do Ó. 1.IX.1989 (fl.), *J.M. Silva* 632 (MBM); **Londrina**, Parque Arthur Thomas, 31.VIII.1983 (fl.), *A.O.S. Vieira* s.n. (UEC 36879); **Lupionópolis** R.P.P.N. Mata São Pedro, 21.VIII.2007 (fl.), *T.M. Marestoni* 63 (RB); **Maringá**, Horto Florestal Dr. Luiz Teixeira Mendes, 27.VIII.1980 (fl.), *I.S. Moscheta* 4 (RB); **Morretes**, Col. Floresta, 4.X.1968 (fl.), *G. Hatschbach* 19904 (MBM); **Nova Prata do Iguaçu**, Coletada

próx. ao rio Jaracatiá, 27.XI.1998 (fl.), A. Soares & W. Maschio 244 (MBM); **Ortigueira**, 1º ponto, 11.IX.1998 (fl., fr.), A.L. Cavalheiro et al. s.n. (MBM 239643, RB 343730, SPF); **Palmeira**, Faz. Cambiju/Lumber Moss, rio Tibagi, 1.IX.1999 (fl.), S.R. Ziller 1883 (MBM); **Paranaguá**, Ilha do Mel. Mo. do Joaquim. 12.IX.1987 (fl.), R.M. Britez et al. 1784 (MBM); **Paranavaí**, Bosque da Cidade, 17.VIII.1999 (fl.), G. Hatschbach & J.M. Silva 69252 (MBM, UPCB); **Pato Branco**, 18.VIII.1996 (fl.), J. Jamhour 66 (MBM); **Pinhão**, Rio dos Touros. 26.X.1991 (fr.), H.R.S. Abrão & Y.S. Kuniyoshi 247 (MBM); **Piraí-Mirim**, Serra das Furnas para Piraí-Mirim, 12.IX.1948 (fl.), G. Hatschbach 993 (MBM, PACA); **Piraquara**, Banhados. 17.VIII.1947 (fl.), G. Hatschbach 762 (MBM, PACA); **Ponta Grossa**, Anfiteatro, 5.IX.1966 (fl.), G. Hatschbach & O. Guimarães 14647 (MBM, UPCB); **Prudentópolis**, Apiario. Barra Grande, 7.IX.1988 (bt.), M.L. Azoubel 32 (SPF); ib., 7.IX.1988 (bt.), M.L. Azeubel PR-32-88 (SPF); **Reserva**, Sítio Gavião Bonito, mata ciliar do rio São Pedro, 11.XI.1998 (fr.), E.M. Francisco s.n. (VIC 24102); **Rio Bonito do Iguaçu**, Pinhal Ralo, Faz. Giacomet-Marodin, 23.VI.1995 (fl.), C.B. Poliquesi 335 (IPA, HUCS); **Rio Branco do Sul**, Capiruzinho, 23.VIII.1961 (fl.), R.M. Klein 2476 (HBR); **Santa Mariana**, Mata da Laranjinha, 25.VIII.1998 (fl.), M.V. Ferrari Tomé 1224 (MBM); **Santo Antonio de Platina**, Faz. Santa Cecília do Bom Jesus, 27.IX.2000 (bt.), E.M. Francisco et al. s.n. (UPCB 44109); **São Jerônimo da Serra**, Faz. Nho O', 27.IX.1970 (fl.), G. Hatschbach & O. Guimarães. 24806 (HB, MBM, UPCB); **São José da Boa Vista**, Rio Jaguariaiva, 19.XI.1970 (fr.), G. Hatschbach & O. Guimarães. 25531 (MBM, UPCB); **São José dos Pinhais**. Col Muricy, X.1964 (fl.), Y. Saito 407 (PEL, VIC); **Sapopema**, Salta das orquídeas, 16.VIII.1997 (bt., fl.), C. Medri 344 (UEC, SPF); **Senges**, Faz. Morungava, Rio do Funil, 7.IX.1959 (fl.), G. Hatschbach 6266 (HB, HBR, MBM, UPCB); **Telêmaco Borba**, Parque Ecol. Samuel Klabin. Faz. Monte Alegre, 10.VIII.1995 (bt.), S.A. Filipaki s.n. (UPCB 33156); **Tibagi**, Rio Tibagi, 6.IX.1966 (fl.), G. Hatschbach & O. Guimarães 14672 (MBM, UPCB); **Tijucas do Sul**, Tabatinga, 22.IX.1977 (fl.), G. Hatschbach 40180 (HB, MBM); **Tomazina**, Rio das Cinzas, Salto Cavalcante, 18.IX.1993 (fl.) G. Hatschbach 59397 (MBM); **Três Barras do Paraná**, Rio Três Barras. Faz. Guarani, 6.VII.1997 (fr.), I. Isernhagen & M. Borgo 36 (MBM, UPCB); **União da Vitoria**, Estr. Porto Vitória, 16.X.1966 (fl.), G. Hatschbach 14903 (MBM); **Ventania**, Faz. São Pedro, 22.IX.1995 (bt.), V. Garrote s.n. (IAC 36487, SPSF 22842); **Vila Alta**, PARNA de Ilha Grande, 20.VII.2000 (fl.), W. do Amaral 689 (MBM, UPCB). **PERNAMBUCO**: Pontas de Pedra. Eng. Maçaranduba, 27.XII.1967 (fl.), Andrade-Lima 5173 (IPA); **Altiminho**, Sítio Demarcação, 19.I.1996 (bt.), J.A. Siqueira filho 1519 (UFP); **Araripina**, estr. Araripina-Crato, 7.VIII.1986 (fr.), V.C. Lima 368

(HRB); **Arcoverde**, E.E. do IPA, 30.VII.1973 (fr.), M. Ataíde s.n. (IPA 44777); **Bezerros**, Floresta Inajá. REBIO de Serra Negra, 4.VII.1995 (bt., fl.), D.C. Silva 89 (PEUFR); **Bonanza**, Dentro da Mata, 1.VIII.1990 (fl.), R. Pereira s.n. (IPA 53632); **Bonito**, Res. Mun. de Bonito, 18.IX.1995 (fr.), A.B. Marcon 74 (IPA, PEUFR); **Brejão**, Faz. Alagoinha, 4.VIII.2000 (fl.), E.B. Almeida 19 (IPA, MAC, UFP, UFRN); **Brejo da Madre de Deus**. Biturí, borda da mata da Pontaria, 20.VIII.1980 (bt., fl.), A. Perruci 16 (IPA, MAC); **Buíque**, Faz. Cajueiro, 10.IV.1955 (fl.), A. Lima 2023 (PEUFR); **Cabo**, Res. COMPESA, margem do açude Guajaú, 7.VI.1983 (fl.), R. Lima 585 (PEUFR); **Carpina**, Mata do Engenho Trapuá - Usina Petribú, 10.VIII.1996 (bt.), M.F.A. Lucena 611 (PEUFR, UFP); **Caruaru**, Brejo dos Cavalos. Faz. Caruaru, trilha do Açude G. Azevedo, 25.III.1994 (bt.), M. Borges 30 (PEUFR); **Exu**, Tabocas, margem da mata, 2.XI.1997 (est.), C. Ferreira s.n. (IPA 61991); **Garanhuns**, 1986 (bt.), R. Bodi 300 (IPA); **Goiâna**, Usina Santa Tereza, borda de mata, 14.VI.2004 (bt.), M. Oliveira 1605 (RB, UFP); **Igarassu**, riacho Santa Rita, 14.IX.1963 (fl.), S. Tavares 819 (HST, UFP); **Jabotão**, estr. da Granja Imaculada Conceição, 28.V.1970 (bt.), H. Alves 33 (UFP); **Moreno**, Res. Ecol. de Carnijo, trilha da mata atlantica 2, 27.XI.2003 (fl.), O. Cano 268 (IPA); **Nazaré da Mata**, Eng. Jucá, 3.III.1949 (fl.), M. Carolina 28 (RB); **Olinda**, Estr. do Rio Doce. Lugar conhecido por matoso, s.d. (bt.), C.G. Leal 131 (RB); **Paulista**, Res. Ecol. de Caetés, 13.XI.1997 (fl.), M. Oliveira s.n. (IPA 62677); **Pesqueira**, Serra do Ororubá. Faz. São Francisco, 11.I.1995 (bt.), M. Correia 145 (UFP); **Pombos**, Próx. ao Rei das Coxinhas, 11.VI.1998 (fl.), A.M. Miranda 2975 (HST); **Recife**, Mata de Dois Irmãos, Mo. Caixa D'água, 13.XI.1944 (fl.), D. Andrade-Lima 375 (IPA); **Rio Doce**, Lugar conhecido por matoso, 9.IX.1978 (fl.), C.G. Leal & O.A. Silva 131 (IAC); **Saire**, 28.VI.2000 (fl.), M.V.B. de M.A. Carvalho 43 (HST); **Saltinho**, Rio Formoso, 6.VIII.1969 (bt., fl.), F.S. 67 (HST); **São Lourenço da Mata**, Est. Ecol. do Tapacura. Mata do Camocim, 20.I.1977 (fl.), I. Pontual 1508 (PEUFR); **São Vicente Ferrer**, Mata do Estado, 28.I.1995 (bt.), M.C. Tschá 480 (PEUFR); **Tapera**, Campo Alto, 10.XII.1929 (bt., fl.), B. Pickel 2192 (IAN); **Triunfo**, Estr. Triunfo-Serra Talhada, 15.IV.1986 (bt.), V.C. Lima 195 (IPA); **Vicência**, Próx. à mata do engenho Jundiá, 3.XII.1960 (bt., fl.), S. Tavares 552 (HST, INPA, UFP); **Vitória de Santo Antão**, Engenho Pombal, próx. ao açude da barragem, 7.III.1996 (bt.), A. Laurênia 788 (PEUFR). **PIAUÍ: Bom Jesus**, Rod. Bom Jesus - Gilbues 23 km oeste de Bom Jesus, 20.VI.1983 (fr.), L. Coradin 5892 (CEN, RB); **Brasileira**, Baixa do Barreiro (6º cidade), PARNA de Sete Cidades, 7.IX.1999 (bt.), M.E. Alencar 772 (UEC); **Buritizeiro**, Junco, mata do mo. da Gata., 28.IX.2005 (bt.), M.F.A. Lucena 1087 (UFP, UFRN); **Corrente**, 15.VIII.1980 (bt.), Santino 277 (MBM, RB);

**Guadalupe**, Usina Hidroelétrica de Boa Esperança - Divisa dos estados do Piauí e Maranhão, 1. VI.2005 (est.), I.C. Nascimento jr. 12 (UB); **RIO DE JANEIRO: Angra dos Reis**, Estr. Rio - Santos, próx. a Angra dos Reis, VI.1976 (bt., fl., fr.), E.M.O. Martins s.n. (RFA 17429); Ilha Grande. Res. Biol. Estadual da Praia do Sul. Sertão das águas Lindas, mata do Jacatirão, 04.VII.1991 (est.), R. Ribeiro et al. 2004 (GUA); **Araruama**, Rio Bacaxá, 16.VI.1976 (bt., fl.), J.P.P. Carauta 2078 (GUA); **Armação dos Búzios**, mata do Bauen clube, área de tabuleiro, 11.VII.1996 (bt.), D. Araújo 10439 (GUA); **Cabo Frio**, estr. velha para Búzios, campo dos Cavalos, 28.VI.1995 (fl.), H.C. de Lima 5164 (RB); **Cachoeiras de Macacu**, estr. Rio-Friburgo, mata atrás do Chafariz, 30.V.1978 (bt.), M.C. Vianna et al. 1322 (GUA); **Campos dos Goytacazes**, Mata da Baronesa, I.1940 (bt., fl.), A.J. de Sampaio 8751 (R); **Can-tagalo**, 26.IX.2001 (est.), S.M. Souto & J.A.C. Paula 324 (RBR); **Carapebus**, Estr. praia de Carapebus, 29.V.2002 (est.), R. Marquete et al. 3285 (IAC, RB); **Cordeiro**, ± 5 km de Macuco na Faz. Sta. Terezinha, 29.VII.1973 (fl.), D. Araújo 382 (RB); **Duque de Caxias**, Res. da Petrobrás, trilha ao redor da barragem, 06.V.1997 (bt., fl.), J.M.A. Braga 4024 et al. (RB); **Engenheiro Paulo de Frontin**, Instituto Zoobotânico de Morro Azul (IZMA), trilha do sítio do Sérgio, 19.V.2002 (fl.), A.A. Valente & M.G. Santos 65 (RB); **Iguaba**, caminho da torre de repetição de Iguaba - Embratel, 20.VI.1997 (bt.), A. Lobão 272 (RB); **Itaocara**, Faz. da Passagem, 18.VIII.1980 (bt., fl.), M.B. Casari 323 (GUA); **Itatiaia**, Parna do Itatiaia, Estr. para Maromba (ca. de 40m do rio), 16.V.2007 (fl.), R. Marquete et al. 4067 (IAC, RB); **Macaé**, Estr. do Frade, usina da CERJ, 30.V.2002 (fl.), R. Marquete et al. 3297 (IAC, RB); **Magé**, Próx. a Magé, VII.1976 (bt.), P. Occhioni 7939 (RFA); III Distr. de Paraíso, Centro de Primatologia do RJ, 05.XII.1984 (est.), G. Martinelli 10542 et S. Pessoa (RB, GUA); **Mangaratiba**, Res. Ecol. Rio das Pedras, 26.V.1998 (bt., fl.), R. Marquete 2927 et al. (RB); **Maricá**, Restinga de Maricá, 7.IX.1968 (fr.), P. Occhioni 3647 (RB); **Mendes**, Faz. São José das Paineiras. Rod. RJ-127, km 32, 11.VI.1992 (bt., fl.), T. Konno 56 (RUSU); **Miguel Pereira**, Próx. ao Parque Planta Café, 25.VI.1978 (bt., fl.), L.F. Aguiar 23 (GUA); **Miracema**, 26.VII.2001 (est.), S.M. Souto & J.M. Lima 181 (HBR, RBR); **Natividade**, estr. para o sítio Vai e Volta, 07.VII.2004 (bt.), R. Marquete 3486 et al. (RB); **Niterói**, Pr. de Itaipuaçú, Alto Moirão, 01.VII.1982 (bt., fl.), V.F. Ferreira 2238 (RUSU); **Nova Friburgo**, Próx. a Mori, 15. VII.1975 (fl.), P. Occhioni 7641 (RFA); Distr. de Lumiar, Benfica. Santa Clara, 21.IV.2001 (fl.), A. Quinet 13/39 (RFA); **Nova Iguaçu**, Tinguá, Sítio da Luz, Próx. a Represa, 03.VI.1961 (bt., fl.), J.P. Lanna Sobrinho 87 (GUA); **Paraíba do Sul**, após o posto de gasolina Amigo 2, lado direito direção Vassouras, estr. Mariano Paiva em direção à Sin-corá, 26.VII.2004 (bt., fl.), R. Marquete et al.

3511 (IAC, RB); Estr. para Torre (Mariano Paiva), 27.VII.2004 (bt., fl., fr.), R. Marquete et al. 3526 (IAC, RB); **Parati**, Passando a primeira ponte, subindo o Corisco, 29.VI.1993 (fl.), R. Marquete et al. 1088 (IAC, RB); **Petrópolis**, Carangola, 31.VII.1943 (bt.), O.C. Góes 381 (RB); **Piraí**, Represa Ribeirão das Lages, est. ecológica, 9. VI.1989 (fl.), M.R. Barbosa 1087 (UEC); **Quissamã**, ata da Fazendinha, 28.X.1994 (fl.), D. Araújo 10143 (GUA); **Resende**, Horto Florestal, 21. VI.1927 (bt., fl.), J.G. Kuhlmann s.n. (RB 129459); **Rio Claro**, Lidice na estr. para as torres, 13.X.2004 (est.), R. Marquete 3567 (RB); **Rio das Flores**, Rio das Flores para Paraíba do Sul, 29.VII.2004 (bt., fl.), R. Marquete et al. 3545 (IAC, RB); **Rio das Ostras**, REBIO da União, 17.X.2007 (fr.), R. Marquete 4127 (RB); **Rio de Janeiro**, Entorno do JBRJ, atrás do cactário, 02. VII.2003 (bt., fl.), R. Marquete 3451 & R. Ribeiro (RB); **Santa Maria Madalena Madalena**, trilha para Ribeirão Vermelho, 18.X.1995 (est.), R. Marquete 2390 et al. (RB); **Santo Antonio de Pádua**, Estr. Pádua - Paraoquena, km 2. Faz. Cachoeira Alegre. 20.IX.2005 (est.), C.A.L. de Oliveira 2748 (GUA); **São Francisco de Itabapoana**, Tabapuã, estr. para Caldeirão, 11.XI.2004 (fr.), J.M.A. Braga 7669 (RB); **São João da Barra**, Boa Sorte, Faz. do Palmeira, 12.I.1982 (bt., fl.), H.Q. Boudet Fernandes et al. 355 (GUA); **São José do Vale do Rio Preto**, São José do Vale do Rio Preto. Faz. Belém, 30.VII.2000 (bt., fl.), Flávio B. Pereira 14/24 (RFA); **São Pedro da Aldeia**, Serra de Sapiatiba, 11.IX.2000 (fl.), C. Farney 4158 (RB); **Sapucaia**, Sapucaia, 1º distr. Sítio Santa Barbára, 17.XI.2000 (bt.), P. Schuback 03/52 (RFA); **Saquarema**, Res. Ecol. de Jacarepiá, 18.I.2007 (est.), R. Marquete et al. 4045 (RB); **Silva Jardim**, REBIO de Poço das Antas, 5.X.1993 (fl.), C. Luchiari et al. 1a (RB); **Teresópolis**, Bairro da Posse. 12.VI.1997 (bt., fl.), R. Marquete et al. 2804 (IAC); **Três Rios**, Bemposta, Faz. do Sossego, 28.VII.2004 (fl.), R. Marquete et al. 3535 (IAC); **Valença**, Distr. de Barão de Juparanã, Faz. Santa Mônica, 05.VII.2000 (est.), M.L.C.V. Spolidoro et al. s.n. (HBR 5013, RBR 5013); **Varre-Sai**, Na entrada de barro após o local chamado balança, 23.VIII.2005 (fr.), R. Marquete et al. 3666 (IAC, RB); **Visconde de Mauá**, Estr. Pedra Selada, 6.XII.2006 (est.), R. Marquete 4015 (RB); **Volta Redonda**, Santa Rita, perto dos limites com Barra Mansa, 20. VI.1989 (bt., fl.), J.P.P. Carauta et al. 5862 (GUA). **RIO GRANDE DO NORTE**: Floresta. Faz. Bonfim, 10.VII.1963 (est.), E. de Paula 37 (UFP); **Natal**, Bosque dos Namorados, Parque das Dunas, 8.VIII.2008 (fl.), R. Marquete 4206 (RB); Ponta Negra, lado direito da Av. Engenheiro Roberto Freire, 8.VIII.2008 (bt.), R. Marquete 4204 (RB); Na porta do restaurante Mangai, 9. VIII.2008 (fl.), R. Marquete 4207 (RB); **Parnamirim**, Margem do rio Pitimbu, 26.X.1997 (fl.), L.A. Cestaro 148 (UFRN); 27.XI.2007 (fl.), J.E.D. Barbosa 6 (UFRN); **Tibau do Sul**, primeiro de-

grau da descida para pr. dos golfinhos, 28.XI.2005 (bt., fr.), *R. Marquete & C.L.F. Marquete 3708a* (RB). **RIO GRANDE DO SUL:** Est. Ecol. do Taim, 17.X.1976 (bt., fl.), *D. Araújo 1300* (GUA); **Aguado**, 2 km após Agudo, 3.IX.1980 (bt.), *A.B. Coura 6* (HBR, HUEFS, IPA); **Bagé**, Casa de Pedra, 9.III.1990 (bt., fl.), *M. Girardi-Deiro & L. Oliveira 699* (MBM); **Barracão**, Barra do rio Pelotas, 16.VIII.2000 (bt., fl.), *J. Spanholi s.n.* (HUCS 18643, PACA 85751); **Bento Gonçalves**, 6.X.1957 (fl.), *O.R. Camargo 1951* (PACA); **Caçapava do Sul**, Passo do Cação. 29.X.1999 (fr.), *R. Wasum 199* (HUCS, MBM); **Capão do Leão**, Horto Botânico, Irmão Teodoro Luiz, 27.X.1988 (fl.), *J.A. Jarenkow 995* (FLOR); **Caxias do Sul**, Santa Lúcia do Piai, 29.X.1989 (fl.), *M. Marchiori s.n.* (HUCS 6357); **Cerro Largo**, Cerro Largo para São Luiz, 20.XI.1952 (est.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 53229); **Erechim**, URI, no campo. 11.VIII.1993 (bt.), *A. Butzke et al.* (MBM 295733); **EsmERALDA**, Pinhal da Serra, 13.IX.1997 (bt., fl.), *N.R. Bastos s.n.* (PACA 85150); **Esteio**, Esteio para Porto Alegre, 14.XI.1949 (fl., fr.), *B. Rambo SJ. s.n.* (PACA 44384); **Garibaldi**, 13.X.1957 (bt., fl.), *O.R. Camargo 2024* (PACA); **Garruchos**, Serra de Pirapó, 22.VIII.1980 (bt., fl.), *U. Pastore 7* (FLOR, HBR, MBM); **Gramado**, Pousada Cabanas do Tio Müller, 11.XI.2006 (fr.), *R. Marquete et al. 3998* (RB); **Ijuí**, Pestana para Ijuí, 2.VIII.1953 (fl.), *Pivetta 850* (PACA); **Jaqueiri**, próx. ao Açude Marchiori, 11.X.1978 (bt.), *J.N.C. Marchiori s.n.* (HDCF 15); **Maquiné**, Est. Exper. Fitotécnica de Osório, Manequin, 26.VI.1993 (bt., fl.), *L. Savegnani s.n.* (PACA 73859); **Marcelino Ramos**. Margem do Rio Uruguai, 10.X.1988 (fl., fr.), *J.A. Jarenkow 956* (PEL, FLOR); **Montenegro**, Kappesberg para Montenegro, 25.IX.1945 (bt., fl.), *A. Bruxel SJ s.n.* (PACA 29710); **Osório**, 24.XI.1949 (fr.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 44528); **Palmares do Sul**, Lagoa da Porteira, 4.X.1999 (bt., fl.), *J. Mauhs s.n.* (PACA 86503); **Pareci Novo**, Pareci para Montenegro, 1944 (bt.), *E. Henz SJ s.n.* (PACA 27642); **Parobé**, Santa Cristina do Pinhal. Faz. Martins, 19.IX.1987 (bt., fl.), *A. Daniel s.n.* (PACA 70395); **Passo Fundo**, 20.X.1957 (fr.), *O.R. Camargo 2166* (PACA); **Pelotas**. Horto Botânico - I.A.S. 27.IX.1954 (bt., fl.), *J. da C. Sacco 179* (HBR, PEL, PACA); **Porto Alegre**, Porto Alegre, M. da Glória, 15.VIII.1932 (bt., fl.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 41); **Rio Grande**. Est. Ecol. do Tain. 15.X.1988 (fl.), *J.A. Jarenkow 982* (PEL, FLOR); **Rio Pardo**, 1.X.1966 (fl.), *E. Richter s.n.* (MBM 34724); **Rolante**, Cascata Tobogan. Linha São Judas Tadeu, 14.X.1987 (fl.), *A. Daqniel s.n.* (PACA 70424); **Santa Cristina do Pinhal**. Faz. Martins. 19.IX.1987 (bt., fl.), *A. Daniel s.n.* (PACA 70382); **Santa Maria**, Camobi, Campus UFSM, Jardim Botânico, 31.VIII.1998 (bt., fl.), *R. Zachia 2900* (CEPEC, CH, IPA, MBM, VIES); **Santiago**, 17 km antes de Santiago, Chácara Damião, 15.X.1981 (fl.), *S.J. Longhi & J.N.C. Marchiori s.n.* (HDCF 855); **São Francisco de Paula**, Ca-

rapina, 15.III.2003 (est.), *R. Wasum 1858* (HUCS); **São Leopoldo**, Novo Campus da Unisinos, 10.IX.1991 (fl.), *M.S. Marchioreto 79* (PACA); **São Lourenço do Sul**, Faz. do Pontal, 14.XI.1998 (fr.), *R. Wasum s.n.* (HUCS 12818); **São Sopé**, próx. ao rio Vacacaí, 13.VII.1958 (bt.), *Andrade-Lima 3205* (IPA); **Sapucaia do Sul**, Sapucaia para São Leopoldo, 5.IX.1945 (fl.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 29516); **Tenente Portela**, Parque Estadual do Turvo, 17.VIII.1986 (bt.), *J.N.C. Marchiori 449* (HDCF); **Torres**. Perdida, 17.XI.1992 (fl.), *J.A. Jarenkow 2195* (PEL, FLOR); **Triunfo**, Bom Jardim - CMN - beira de riacho, 30.VIII.1977 (bt., fl.), *I. Ungaretti et al 544* (IPA, MBM, MG, RB, UFG); **Tupanciretã**, Tupanciretan para Cruz Alta, 28.I.1942 (est.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 9699); **Viamão**, Passo do vigário, 1953 (fl.), *J.R. Mattos s.n.* (HBR 20350). **RONDÔNIA**: Rondônia: Estr. Porto Velho - Cuiabá. 13.II.1983 (fr.), *L.O.A. Teixeira 1476* (INPA); **Guajará-Mirim**, Estr. do Projeto INCRA, vicinal para o Rio Ribeirão, 13.IV.1987 (bt., fl.), *C.A. Cid Ferreira 8827* (INPA, MBM); **Porto Velho**, Porto Velho to Cuiabá highway. 4km south of Nova Vida, 15.VIII.1968 (fr.), *E. Forero 7070* (INPA); **Presidente Médici**, BR 364, rodovia Cuiabá - Porto Velho, km 300, estr. para Alvorada do Oeste, km 24, 28.VI.1984 (bt.), *C.A. Cid Ferreira 4825* (INPA, RB); **Vilhena**, Estr. velha para Colorado do Oeste, 11.V.1984 (est.), *J.U. Santos et al 778* (MG). **RORAIMA**: **Benquerer**, II.1913 (fl.), *J.G. Kuhlmann 339* (INPA); **Alto Alegre**, Ilha de Maracá, Est. Ecol. de Maracá, 13.VII.1986 (bt.), *A. Henderson 558* (INPA); **Amajari**, SEMA Ecological Station, Ilha de Maracá, 14.III.1987 (bt., fl.), *J.A. Ratter 5706* (INPA); **Boa Vista**, campo. 29.XI.1958 (fl.), *A. Aubreville 706* (INPA); **Rio Branco**, Pista de pouso de Normandia, 6.XI.1954 (fl., fr.), *W.A. Rodrigues 8* (INPA). **SANTA CATARINA**: **Aguás de Chapecó**, 28.VIII.1964 (fl.), *R.M. Klein 5603* (HBR); **Barra Velha**, Içara, 20.I.1994 (fr.), *A.O. Rosa s.n.* (PACA 73997); **Blumenau**, Campus da FURB. VII.1999 (fl.), *J.A. Lombardi 3139* (BHCB); **Brusque**, Mata de São Pedro, 3.XI.1949 (fr.), *R.M. Klein 240* (HB); **Campo Alegre**, Morro do Iquererim, 18.X.1957 (fl.), *R. Reitz & R.M. Klein 5203* (HBR); **Chapecó**, Pinhal, 28.VIII.1964 (fl.), *R.M. Klein 5597* (FLOR, HB, HBR); **Florianópolis**, Pantano do Sul, Ilha de Santa Catarina, 5.X.1964 (fl.), *R.M. Klein 5818* (FLOR, HBR); **Governador Celso Ramos**, Jordão, 21.IX.1971 (fl.), *R.M. Klein 9701* (HBR); **Ibirama**, 2.XI.1953 (fl.), *s.col. s.n.* (PACA 58103); **Ilhota**, Parque Botânico do Morro do Baú, 6.X.1994 (bt., fl.), *A.C. Araújo 225* (HBR); **Imaruí**, Alto rio D. Uma, 13.XI.1973 (bt., fl.), *A. Bresolin 946* (FLOR, HBR, PACA); **Itajaí**, Braço Joaquim, Luiz Alves, 19.VII.1934 (bt.), *R. Reitz & R.M. Klein 2001* (HBR); **Itapiranga**, Beira do rio, 29.VIII.1961 (fl.), *R.M. Klein 5658* (FLOR, HBR, MBM); **Jacinto Machado**, Sanga da Areia, 4.IX.1959 (fl.), *R. Reitz & Klein 9019* (FLOR, HBR); **Jaguaruna**, Morro Bonito, 15.IX.1994 (fl.), *M.C.*

*Rabelo s.n.* (FLOR 29295); **Laguna**, 31.VII.1952 (fl.), *R. Reitz* 4688 (PACA); **Lauro Muller**, Novo Horizonte, 19.IX.1958 (bt.), *R. Reitz & R.M. Klein* 7216 (HBR, PACA, SP); **Mafra**, Campo Novo, 07.IX.1957 (fl.), *R. Reitz & R.M. Klein* 4883 (HBR); **Palhoça**, Campo do Massiambu, 24.IX.1953 (fl.), *R. Reitz & R.M. Klein* 953 (HBR, UPCB); **Paulo Lopes**, Bom Retiro, 21.XI.1973 (fl.), *A. Bresolin* 979 (FLOR, HBR, MBM); **Porto União**, 26.X.1962 (fl.), *R. Reitz & R.M. Klein* 13650 (HBR); **Siderópolis**, Alto Rio Fiorita, 11.IX.1996 (bt.), *V.C. Zanette* 2336 (PEL); **Sombrio**, Sombrio para Aranranguá, 3.II.1946 (est.), *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 31557); **Tangará**, Valparaíso Indústria de Papel. Margem do rio, 3.X.2005 (bt., fl., fr.), *G. Amaral* 24b (HUCS, MBM); **Urus-sanga**, Santana, 10.IX.1996 (fl.), *V.C. Zanette* 2335 (PEL); **Vidal Ramos**, Vidal Ramos - Sabiá, 27.XI.1957 (fl.), *R.M. Klein* 2267 (HBR, PACA, MBM). **SÃO PAULO**: **Águas de Santa Bárbara**, Est. Ecol. de Santa Bárbara, 31.VIII.1990 (fl.), *J.A.A. Meira Neto* 620 (UEC, VIC); **Amparo**, Perito da estr. para Pinhalzinho, 25.VIII.2001 (fl., fr.), *M. Groppo Jr.* 829 (BHCB); **Araraquara**, Usina Tamoio, Faz. Santa Joana, 14.IX.1962 (fl.), *G.M. Felipe* 124 (RB); **Arujá**, 12.VII.1981 (fl., fr.), *A. Custódio Filho* 625 (CEPEC, UFOPR, VIES); **Assis**, 1995 (bt.), *A.E. Brina s.n.* (BHCB 35480); **Atibaia**, Faz. Grotta Funda, 13.VIII.1987 (bt.), *L.C. Bernacci* 3284 (VIC); **Bauru**, Jardim Botânico Municipal, 29.VII.1996 (fl.), *M.H.O. Pinheiro* 74 (UEC); **Biritiba Mirim**, Est. Biol. de Boracéia, 10.V.1984 (fl.), *A. Custodio* 2392 (RB); **Boa Esperança do Sul**, Faz. Itaquerê, mata dos anéis, 7.VII.1964 (est.), *J. Correa Gomes Jr.* 2034 (UB); **Botucatu**, 18 km north of Botucatu (14 km east of São Manuel) along the São Manuel-Piracicaba highway, near ex-RR station 13 de maio, 1.X.1971 (fl.), *I.S. Gottsberger* 2110 (UB); **Brotas**, rio Jacaré-Pepira-Mirim. Faz. Santa Elisa, 20.IV.1987 (est.), *S.M. Salis* 19456 (UEC); **Cajuru**, Faz. Santa Carlota, 3.X.1984 (fl.), *L.C. Bernnac* 48 (UEC); **Campinas**, Reserva Estadual ARA, 11.IV.1985 (fl.), *F.R. Martins et al.* 17082 (MBM, UEC); **Campo Limpo Paulista**, Estância Figueira Branca, Rua das Palmeiras, 24.VII.1979 (fl.), *S. Jung & E. Taino* 29 (CEPEC); **Campos do Jordão**, Estr. antiga de Campos do Jordão a Santo Antonio dos Pinhais, 11.VI.1992 (bt.), *I. Koch* 26451 (UEC); **Cananéia**, Ilha do Cardoso, morro atrás dos laboratórios do Centro de Pesquisas, 3.X.1979 (fr.), *D.A. de Grande et al.* 328 (RB); **Conchal**, Faz. Vitório Lucato, 27.VIII.1992 (fl., fr.), *M. Kawall* 225 (UB); **Cunha**, Parque Est. da Serra do Mar, 30.III.1994 (fr.), *J.B. Baitello* 616 (UEC); **Dracena**, Faz. Rancho Alegre, 6.IX.1995 (fr.), *Bernacci* 2032 (UEC); **Franca**, Campos Altos, 16.VII.1967 (fl.), *Andrade-Lima* 5062 (IPA); **Guaratinguetá**, Res. Flor. da Escola de Especialistas de Aeronáutica - EEAR, 3.X.1993, (fr.), *D.C. Cavalcanti* 96 (INPA); **Ibiúna**, 8 km da SP-250 no km 63 Bairro Sorocabuçu, 15.X.1983 (fl.), *T. Yano* 25 (UB); **Igarapava**, 7.X.1988 (bt.), *Pedregulho*

*s.n.* (MBM 175710); **Iguapé**, Morro da Pedra, X.1920 (fl.), *A.C. Brade* 8089 (RB); **Itapetinga**, ca. 50 km S de Itapetininga. Res. Flor. de Carlos Botelho, 26.X.1976 (fl.), *P.E. Gibbs* 3284 (MBM, UB, UEC, UFG, VIC); **Itararé**, Estr. Itararé - Bom Sucesso de Itararé. Faz. Ibiti (Ripasa), 18.VIII.1995 (bt., fl.), *V.C. Souza* 8790 (GFJP, PEL, MBM, RB, UB); **Itirapina**, Est. Exper. do Instituto Florestal, 13.VII.1977 (fl.), *E. Gianotti & D.V. Toledo filho* 5539 (MBM); **Jaboticabal**, Faz. Santa Isabel, 28.VII.1990 (fl.), *E.H.A. Rodrigues* 45 (RB); **Jundiaí**, Est. Exper. de Jundiaí, 28.IX.1994 (fr.), *S.L. Jung-Mendaçolli* 638 (RB, UB); **Juquiá**, ca. 10 km de Juquiá em direção a Tapiraí, 9.IX.1994 (fl.), *M.R. Gorenstein* 50 (UEC); **Juquitiba**, Estr. da Faz. Tucano a cidade de Juquitiba, 6.IX.1995 (fl.), *G.T. Aguiar* 604 (UEC); **Limeira**, Loteamento Campo Verde, 29.VIII.1992 (fl.), *M. Kawall* 229 (RB); **Manduri**, Res. Flor. Est. Exper., 26.VII.1991 (bt., fl.), *D.F. Pereira* 111 (RB, UB); **Martinho Prado**, Faz. Campinha, 21.VI.1988 (fl., fr.), *S. Romaniuc Neto et al.* 1089 (CEN, CEPEC, MBM); **Miguel Arcanjo**, Res. Est. de Carlos Botelho, 22.IX.1983 (fl.), *E. Gianotti* 14927 (UEC); **Mogi das Cruzes**, Capela de Santo Alberto, área próx. curso d'água, 16.VII.1990 (bt., fl.), *S.A. Nicolau & P.L.B. Tomásulo* 401 (HUEFS); **Mogi Guaçu**, Res. Flor. Faz. Campininha, próx. de Padua Sales, 19.IX.1956 (fl.), *M. Kuhlmann* 3944 (UB); **Moji Mirim**, rio Mogi-Guaçu, s.d. (fl.), *D.V. de Toledo filho* 16198 (UEC); **Nazaré Paulista**, Estr. em torno da Represa Atiba, 1.VI.1996 (fl.), *V.C. Souza* 11210 (NX); **Núbia**, Faz. Caramuru (Suiços), 4.VIII.1995 (fr.), *Bernacci* 1936 (UEC); **Onda Verde**, Faz. São João, 22.VIII.1995 (fr.), *M.D.N. Grecco* 26 (UEC); **Paulo de Faria**, Est. Ecol. de Paulo de Faria, 18.VIII.1993 (fl.), *V. Stranghetti* 155 (UEC); **Pedregulho**, Estr. Usina de Estreito, 23.VIII.2003 (fl., fr.), *D. Sasaki* 654 & *A.B. Junqueira* (SPF, RB); **Peruíbe**, Est. Ecol. Juréia - Itatins, I.1992 (fl.), *M. Sobral* 7231 (FLOR); **Pirassununga**, Estr. Pirassununga - Emas, 23.IX.1980 (fr.), *E. Forero et al.* 8258 (RB); **Porto Ferreira**, Res. Estadual de Porto Ferreira, 9.VIII.1979 (fl.), *J.E.A. Bertoni* 10622 (IBGE, UEC); **Queluz**, 17.V.1916 (fl.), *C. Porto* 219 (RB); **Rio Claro**, Faz. São José, 21.VIII.1980 (fr.), *S.N. Pagamo* 238 (UEC); **Salesópolis**, Casa Grande, Est. de Boracéia, 01.VI.1986 (fr.), *A. Custódio* 2687 (MBM); **Santa Barbara do Oeste**, east edge of city of Santa Barbara do oeste on east side of highway just south of railroad, 26.VIII.1964 (fl.), *G. Eiten* 5714 (UB); **São José do Rio Pardo**, IX.1897 (fl., fr.), *C.Th. Mag. Duarte s.n.* (UFOPR 15304); **São José dos Campos**, ca. 7,4 km em linha reta da praça principal de São José dos Campos ca. de 50m ao oeste da entrada para Paraibuna, 12.IX.1962 (fl.), *I. Mimura* 569 (UB); 27.IV.1986 (fl.), *A.F. Silva* 1437 (UEC); **São Paulo**, Parque Estadual da Capital, 6.X.1980 (bt., fl.), *A.C. Dias* 12671 (UEC); **Sousas**, Mata particular das Três Pontes, 26.IX.1990 (fr.), *P.L.R. de*

Moraes 23632 (UEC); **Sumaré**, Nativo no Horto Florestal, 26.IX.1975 (fr.), J. Vasconcellos s.n. (MG 65063); **Teodoro Sampaio**, Morro do Dia-  
bo, 23.VII.1991 (fl.), J.V. Godoi 88 (RB); **Três Barras**, Cafelandia, 31.VIII.1938 (fr.), G. Hashimoto 85 (RB); **Ubatuba**, Trilha atrás do alojamento, 3.VI.1988 (fl.), J.E.L.S. Ribeiro 288 (INPA); **Valinhos**, Est. Valinhos, 16.XI.1939 (fl.), A.P. Viegas s.n. (UB 12319). **SERGIPE**: **Santo Amaro das Brotas**, Sapê. Faz. Arauari, 21. VI.1991 (bt.), C. Farney 2753 (RB). **TOCANTINS**: **Almas**, RPPN da Faz. Minchacha, 12. VIII.2004 (fl.), R.C. Mendonça 5711 (CEN, RB); **Brejinho de Nazaré**, Rio Crixás. Faz. Santa Age-  
lina, 8.VI.2000 (bt., fr.), E. Soares 699 (IBGE); **Caseara**, Rio Araguaia y margem direita entre Rio Caiapós e Santana do Araguaia, 12.VIII.1978 (fl.), N.T. Silva 4802 (RB); **Dianopolis**, 25.IX.2003 (fl.), A.O. Scariot 732 (CEN); **Itacajá**, Terra indígena Krahó, Kapéy, 29.VII.2007 (est.), J.S. Minervino PI NI 9 s.n. (UB); **Palmas**, Sub-bacia Ribeirão São João, próx. ao prédio da UNITNS - AGRO, complexo de ciências agrárias, 28.VIII.2007 (fr.), E.R. Santos 843 (HUTO); **Palmeirópolis**, Estr. Palmeirópolis - Minaçu, rio Mu-  
cambão, 15.VI.2006 (fl.), G. Pereira-Silva 10730 (CEN); **Paraná**, rio Tocantins, 8.VII.2002 (bt., fl.), G. Pereira-Silva 6608 (CEN); **Santa Maria**, Faz. Toari I., 21.VII.2006 (bt., fl.), E.R. Santos 1741 (HUTO).

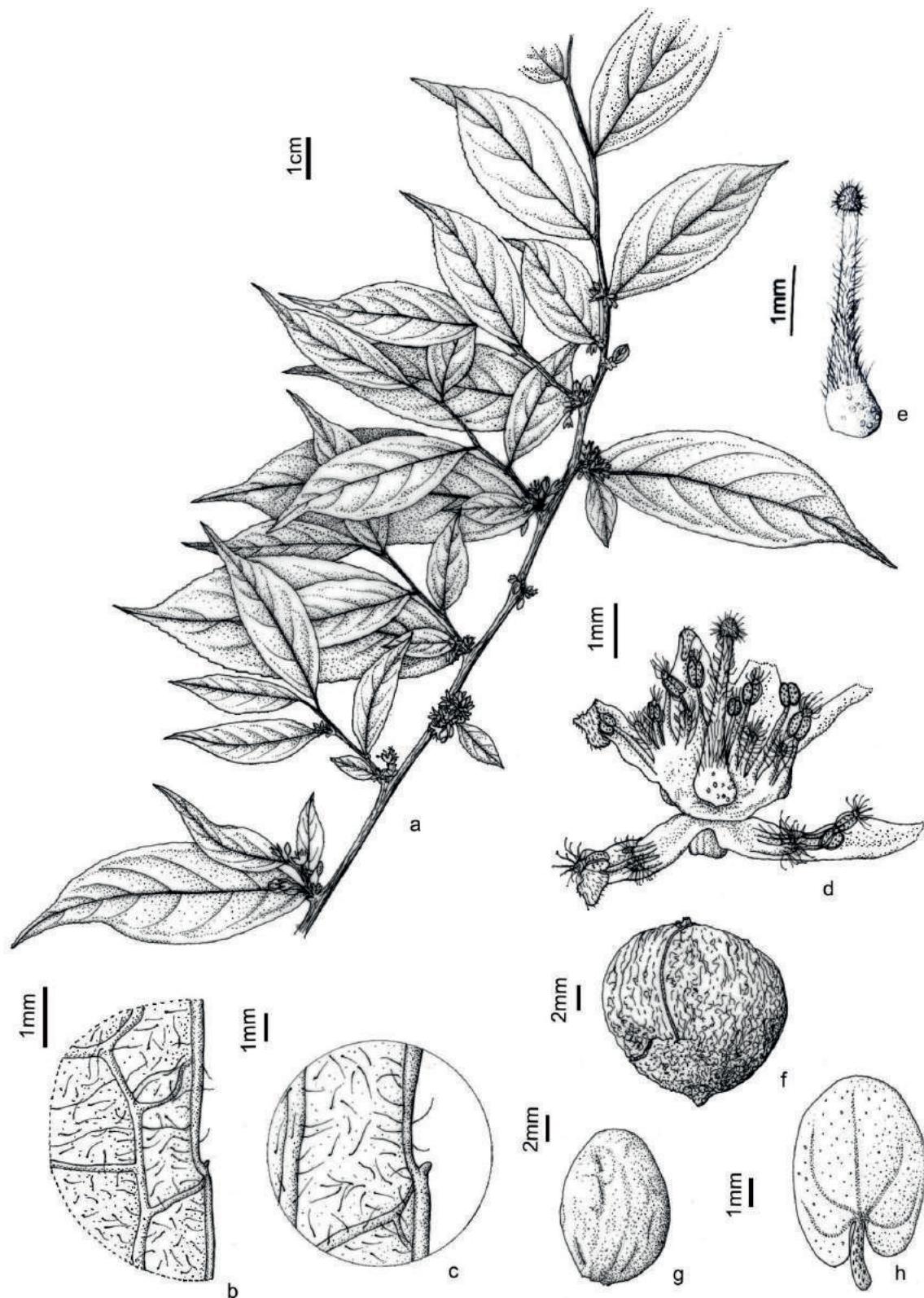
**ARGENTINA**: **Corrientes**. Dep. Capital. Arroyo Riachuelo, 26.IX.1970 (fl.), S.M. Pire 24 (MBM); **Corrientes**: Dep. Concepción, 26.VIII.1971 (bt., fl.), T.T.M. Pedersen 9826 (MBM); Misiones: **Dep. Guarani**, Predio Guarani, 31.VIII.1999 (fl.), S.G. Tressens 6337 (HUEFS); **Salto**: Orán, Agua Blanca. 30.V.1980 (bt.), T.M. Pedersen 12861 (MBM). **BOLIVIA**: **Dep. Tarija**. Prov. Arce Billsides, vicinity of Sidras (5,5 km N of. Emborozú) s.d. (fr.), J. Solomon s.n. (MBM 95559); **Santa Cruz**: Ichilo, Estancia San Rafael de Amboró, 25.VIII.1985 (fl.), J.C. Solomon 14029 (MBM). **COLÔMBIA**: Antioquia, **Anorí**, Cañón del Rio Porce entre Quebrada San Benigno y desembocadura del Rio Biachón, 16.I.1988 (fr.), R. Fonnegra et al. 2299 (RB); **Turbo**, Depart. Antioquia, 11.VII.1946 (fl.), O. Haught 4954 (IAC). **JAMAICA**: ign. 1835 (bt.), Wright s.n. (NY!). **MÉXICO**: km 5 Martínez de la Torre-Misantla. 28.II.1965 (fl.), L.A. Pérez Jiménez 52 (MBM); **Vera Cruz**: Emiliano Zapata, Rancho de la secretaria de Salubridad Y Asistencia cantes rancho 3, 20.IV.1977 (fr.), R. Ortega 690 (MBM); **PANAMÁ**: Canal Zone. Isla del Barro Colorado, 14.I.1975 (fl.), H. Lourteig 3024 (RB). **PARAGUAI**: **Central**. Nemby, Cañadita. 25.VII.1972 (bt., fr.), A. Schinini 5040 (IPA, MBM, PEL, PACA, UB); **Cerro Mbatovi**, 8.VII.1988 (fl.), E.Zardini & N. Soria 5529 (MBM); Concepción, Estancia Garay Cué. Arroyo Tagatiyá-Guazú, 15.IX.1994 (fr.), E.M. Zardini 40964 (RB); **Cordillera**: Cerro Tobatí. Em el bosque, 28.XI.1987 (fr.), E. Zardini & R. Degen 3776 (MBM); **Paraguarí**, 15 km

N de alt., 1.X.1967 (fr.), A. Krapovickas 13451 (IPA). **REPÚBLICA DOMINICANA**: **Santiago**: Rio Cabrejeto, 2 km from La Mannacia on the road N to El Rubio, 19.VIII.1989 (fl.), C.L. Jones & T. Zanoni 153 (MBM). **VENEZUELA**: Terr. Fed. **Amazonas**. Alrededores del aeropuerto de Puerto Ayacucho, 5.V.1973 (bt., fl.), G. Morillo 3128 (INPA); **Apure**: Rómulo Gallegos, banks of the rio Capanaparo in the vicinity of Hato Carabalí 36, airline km SW of Elorza, 5.III.1979 (fl.), G. Davidse & A.C. González 16024 (MBM); **Barinas**: Barrancas, La Laguna, 14.XI.1980 (fr.), L. Marcano-Berti & I. Pena S. 186 (IPA, MBM); **Merida**: Distrito Tovar, Entre El Amparo Y Laguna de Marín, cerca de la antena de TV, 12.V.1966 (fl.), L.E. Ruiz Teran 3094 (MBM).

**45. Casearia tenuipilosa** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 368. 1980. Tipo: Brasil, Amazonas, base of Rio Negro, 10km above mouth Rio Curi-  
curiari, G.T. Prance et al. 16050 (holótipo, INPA!), foto INPA!; isótipos, C, F, G, K, L, MG, MICH, NY, foto NY107375!, foto F 21269!, S, U, US).

Fig. 45

**Arbusto**, 1,5-4m altu., tronco desnudo, casca lisa, amarronzada, ramos cilíndricos, hirsutos, castanhos a marrom-claros, esparsamente lenticelados; estípulas ca. 3 x 1mm, estreito-lanceoladas a lanceoladas, caducas, pilosas. **Folhas** persistentes, discolors (quando secas verdes, verde-escuras, quando muito desidratadas, es-  
curecidas), opacas em ambas as faces; pecíolo 2-3mm compr., hirtelo a piloso, espesso; lâmina 9-10,5 x 3-4cm, cartácea, lanceolada, oblongo-  
lanceolada, estreito-obovada, face adaxial com nervura primária pilosa, secundárias esparso-pi-  
losas, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária e secundárias denso-pi-  
losas, terciárias e superfície pilosas, ápice curto-  
caudado a raro cuspidado, base curto-atenuada,  
raro assimétrica, bordos subserrados, glândulas nos dentes, traços e pontuações dispersos na lâ-  
mina, 5-6(-8) pares de nervuras secundárias as-  
cendentas, reticulado laxo, face adaxial com ner-  
vuras de proeminentes a pouco proeminentes,  
vênulas imersas, pouco conspicuas, face abaxial  
com nervuras mais proeminentes, vênulas pouco  
proeminentes, conspicuas ou obscuras. **Inflo-  
rescências** fasciculadas, 10-15 flores, brácteas e bractéolas ca. 2 x 3mm, ovadas, escariosas, pubescentes, pedicelos 3-4mm, cilíndricos, del-  
gados, articulados na porção mediana, hirsutos a pubescentes; botões ca. 3mm compr., oblongo-  
ovados, pilosos, cálice com 5 sépalas, 3-3,5 x 1mm, oblongas, ápice subacuminado, sem glân-  
dulas, esparso-piloso em ambas as faces, alvas,  
tubo do cálice com base glabra, piloso no ápice;  
estames 10, alternadamente curtos e longos, , filetes 1,5-2mm compr., cilíndricos a levemen-  
te alargados na base, pilosos, intercalados com discos e soldados às sépalas, anteras oblongas,



**Fig. 45:** *Casearia tenuipilosa*: a - ramo com inflorescência em botões e flores; b - detalhe da nervação da folha; c - detalhe do dente com glândula; d- flor aberta; e- gineceu; f – fruto; g – semente; h – embrião reto (a-d: G.T. Prance et al. 16050; e-h: F. Mello & G. Mota s.n. INPA 57929).

glândula apical longo-barbada; lobos do disco ca. 1mm compr., oblongo-clavados, achatados no ápice, , vilosos no ápice; ovário ovado-alongado, esparsos-vilosos da porção mediana em direção ao estilete, estilete cilíndrico, inteiro, viloso na inserção com o ovário a glabrescente, estigma capitado, inteiro, hirsuto. **Fruto** 2,5-3 x 2,3cm, pedúnculo 3-4mm compr., robusto, imaturo esparsos-pilosos, verde, maduro amarelo, esparsos-tomentoso; sementes 10-12 x 7-8mm, levemente obovadas, amarelo muito escuro, arilo carnoso, fibroso, cobrindo toda a semente, amarelo, testa lisa, muito escura; endosperma carnoso; embrião ca. 10 x 6mm, superfície lisa, maculas esféricas negras, folhas cotiledonares subobovadas, ápice arredondado, base cordada, nervuras vasculares salientes, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico, maculas alongadas.

### Distribuição geográfica e habitat

No Brasil ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Pará e Mato Grosso, em vegetação de floresta ombrófila densa submontana e de terras baixas, sendo encontrada também em região de contato entre savana com floresta estacional, em altitude de até 150m.

*Casearia tenuipilosa* tem preferência pela vegetação de floresta. Espécie de luz difusa, não atingindo o dossel da floresta, quando em borda de floresta ou áreas abertas com luz direta, mas é rara nesses locais. Colecionada em botão e flor de agosto a novembro. Os frutos imaturos e maduros são mais coletados nos meses de abril e dezembro.

### Comentários

*Casearia aff. obovata* Poepp. ex Eichler é citada em observação por Eichler (1871) com base na coleção de *Spruce s.n.* coletada em 1852. *C. obovata* Poepp. citada por Eichler em observação, é nome ilegítimo e homônimo posterior de *C. obovata* Schltl. e Sleumer (1980) coloca-a como sinônimo de *C. tenuipilosa*.

*Casearia tenuipilosa* é próxima a *Casearia murceana* pelo tamanho das folhas, face abaxial pilosa, ovário capitado, e difere por apresentar folhas lanceoladas, oblongo-lanceoladas, estreito ovadas, ovário esparsos-pilosos do meio até a inserção com o estilete e fruto esparsos-tomentoso, fruto com semente levemente angulosa, arilo carnoso, fibroso cobrindo toda a semente.

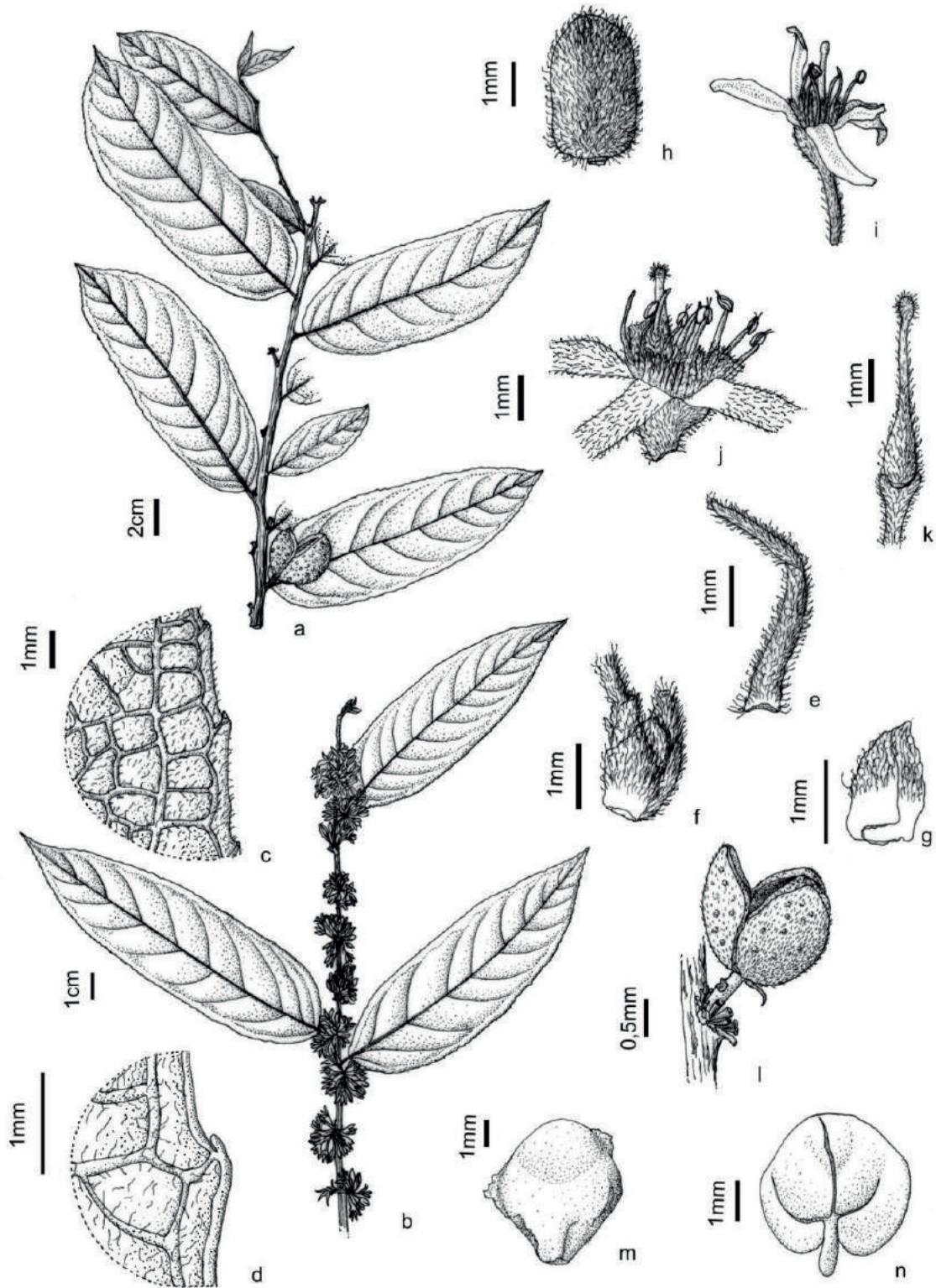
### Material examinado

**BRASIL. AMAZONAS:** Rio Curuririari, 10 km. Above mouth, 3.XI.1971 (fl.), G.T. Prance 16050 (INPA); Lago Piaurini, 14.IV.1976 (fr.), F. Mello & G. Mota s.n. (INPA 57929); Rio Anoã, 22.IV.1976 (fr.), F. Mello & G. Mota s.n. (INPA 58068). **MATO GROSSO:** Porto Estrela, Est. Ecol. Serra das Araras, 24.X.1995 (fl.), G. Hatschbach et al. 63853 (MBM). **PARÁ:** Km 318 da Rod. Belém-Brasília, pico 53, km 6, 13.VIII.1960 (bt.), E. Oliveira 1003 (UB); **Vitória do Xingu**, Rio Xingú. Estr. de Volta perto de Vitória, 21.XII.1916 (fr.), A. Ducke s.n. (MG 16647).

**46. Casearia uleana** Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 378. 1980. Tipo: Peru. Madre de Dios, Seringal Auristella "on the Peruvian border of Rio Acre", VI.1911, E. Ule 9625 (holótipo, L foto L 10775!; isótipos, G, K, MG, U, US).

Fig. 46

**Árvore**, 9-30m alt., DAP 18-60cm, tronco desarmado, casca externa castanha, escamosa, desprendendo em placas finas, pequenas, interna fina, castanho-alaranjada, fibrosa, estriada, ramos próximos ao ápice denso-vilosos (tricomas ferrugíneos), lenticelas arredondadas a alongadas, dispersas, às vezes de difícil visualização devido à densidade do indumento; estípulas 4,5-5 x 1mm, subuladas, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, caducas, vilosas. **Folhas** persistentes, discolors, opacas nas duas faces; pecíolo 5-6mm compr., subcilíndrico, não canaliculado, piloso; lâmina 15,5-17 x (4)-5,2-6cm, coriácea (quando jovem cartácea), lanceolada, oblongo-lanceolada a raro assimétrica, face adaxial com nervura primária pilosa, secundárias esparsos-pilosas, terciárias e superfície glabras, face abaxial com nervuras primária e secundárias pilosas, terciárias e superfície esparsos-pilosas ápice cuspido a largo-cuspido, base aguda a assimétrica, bordos serrados, glândulas nos dentes, traços e pontuações dispersos na lâmina (mais visíveis com incidência de luz), 13-15 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras pouco proeminentes, vênulas imersas, pouco conspícuas, face abaxial com nervuras mais proeminentes, vênulas conspícuas. **Inflorescências** fasciculadas, mais de 30 flores, vilosas; brácteas não vistas, bractéolas ca. 1,5 x 1mm, ovadas, escariose, vilosas externamente e glabras internamente, pedicelos ca. 4mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo à base (1mm), vilosos em direção ao ápice, denso-vilosos em direção à base; botões ca. 4 x 2,5mm, ovados, vilosos, cálice com 5 sépalas, 4-5 x 1mm, soldadas na base, lanceoladas, sem glândulas nos lobos, face externa vilosa, face interna esparsos-vilosa; estames 10, alternadamente curtos e longos filetes 2,5-3mm compr., levemente achatados na base, intercalados e soldados na base com lobos do disco e sépalas, esparsos-vilosos na base, glabrescente para o ápice, tricomas alvos, anteras oblongas, glândula apical diminuta barbada, lobos do disco ca. 1mm compr., clavados, achatados, tricomas vilosos, alvos; ovário ovado-alongado, viloso, estilete cilíndrico, alongado, inteiro, esparsos-vilosos em direção ao ápice, estigma capitado, inteiro, hirsuto. **Fruto** 2-3 x 2-3mm, 3 cm diâm., globose, imaturo verde, maduro amarelo, denso viloso, superfície verrugosa; sementes 6-5 x 4-5mm, obovadas, amarelo-amarromzadas, depressão na



**Fig. 46:** *Casearia uleana*: a – ramo em fruto; b - ramo com inflorescência em botões e flores; c – detalhe da nervação da folha; d – detalhe do dente com glândula; e – estípula; f – brácteas e bractéolas; g – bractéolas pilosas; h - botão floral; i – flor; j – flor com androceu, lobos do disco e gineceu; k – gineceu; l – fruto aberto; m – semente com arilo; n – embrião reto com nervuras nas folhas cotiledonares (a,e,l-n: D.C. Daly et al. 8046; b-d,f-k: E. Ule 9625).

base na inserção do fruto, arilo delgado, cobrindo a semente, amarelo, testa lisa, amarronzada, endosperma carnoso, obovado, depressão circular na base, marrom escuro; embrião ca. 5 x 4mm, amarelo, superfície lisa, feixes vasculares visíveis, folhas cotiledonares arredondadas, ápice levemente agudo, base cordada, eixo hipocôtilo radícula cilíndrico, ápice arredondado.

### Distribuição geográfica e habitat

Na América do Sul ocorre no Peru, Bolívia e no Brasil nos estados do Acre e Amazonas, em floresta ombrófila densa de terras baixas; floresta ombrófila aberta de terras baixas, em altitudes de até 200m.

*Casearia uleana* ocorre em luz difusa quando jovem, atingindo o dossel da floresta na maturidade. A espécie encontra-se em botão e flor nos meses de junho e julho. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de julho, agosto e novembro.

### Comentários

A espécie *C. uleana* é logo reconhecida pela presença de tricomas nas lâminas, que são denso-pilosas em ambas as faces e ramos denso-vilosos. Em estado vegetativo pode ser confundida com *C. rusbyana* com suas folhas denso-pilosas. Diferencia-se desta pela forma das folhas, inflorescência fasciculada e pelas flores com estigma hirsuto.

### Material examinado

**BRASIL. ACRE:** Brasiléia, Seringal Monte-video, 13.VII.1972 (bt.), N.T. Silva 3504 (IAN); **Porto Acre**, Rio Acre. Basin of Rio Purus. Res. Flor. de Humaitá, 4 hours downstream from Rio Branco by boat. 3.XI.1993 (fl.), D.C. Daly 8040 (INPA). **AMAZONAS:** Rio Javari, Miraflor, 29.VII.1973 (fr.), E. Lleras 6924 (INPA); rio Acre, Seringal Turistella, VI.1911 (fl.), E. Ule 9625 (L.).

**47. *Casearia ulmifolia*** Vahl ex Vent., Choix. Pl. 46, in obs. 1808. Tipo: Trinidad, 1778. Ryan 20, (holótipo, C! [foto F 21325!]; isótipos, B, BM, BR, G, P).

Fig. 47

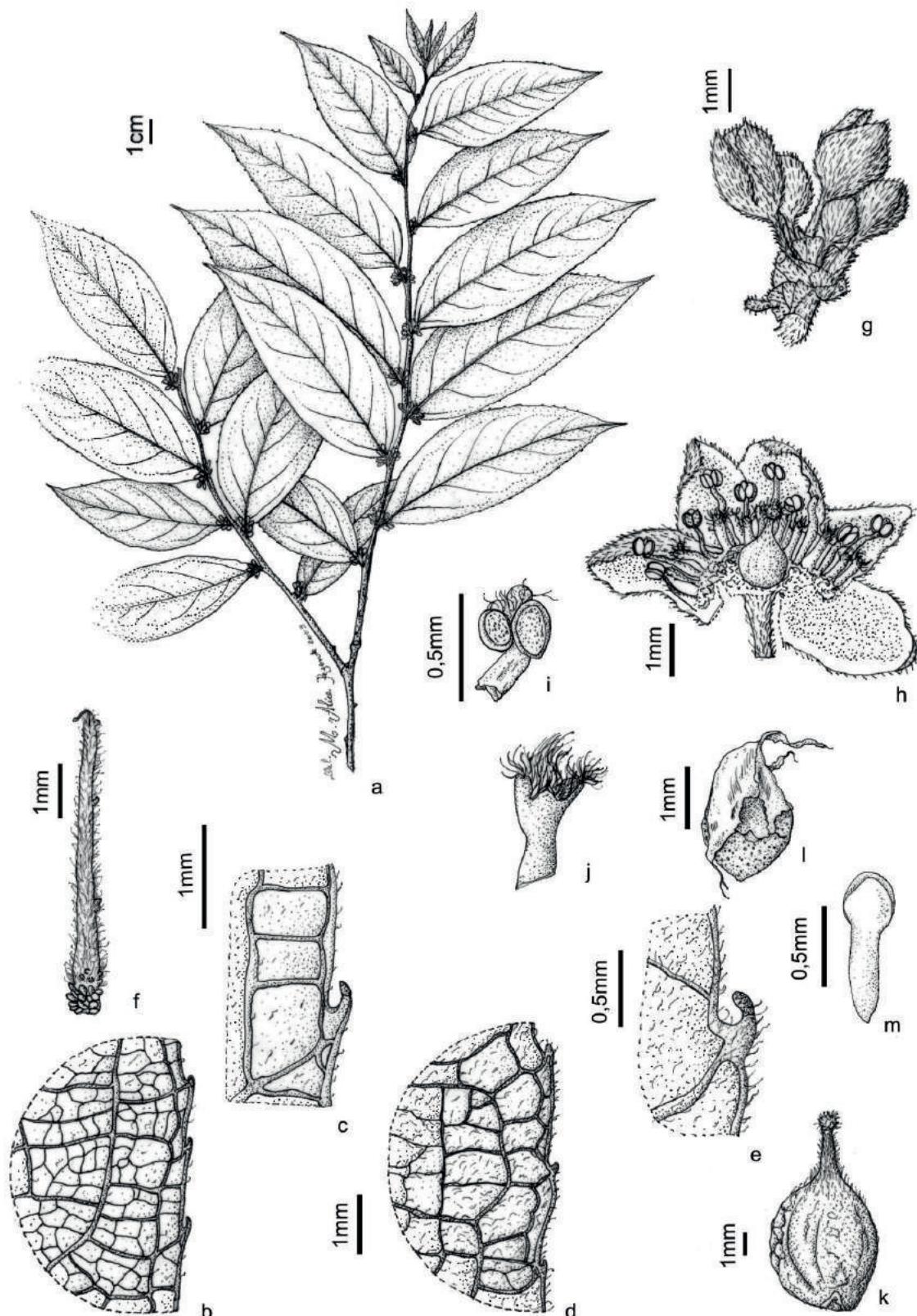
**Árvores ou arbustos**, 4-26m alt., DAP 10-54cm, tronco com casca lisa, marrom, ramos desarmados, cilíndricos, tomentosos no ápice dos ramos jovens, glabrescentes na base, marrons a negros ou esverdeados, esparsamente lenticelados; estípulas (5-)8-9x(0,5-) 1mm, lineares, lanceoladas a subuladas, caducas, tomentosas em ambas as faces, mais encontradas no ápice dos ramos jovens, glândulas na face interna e base, emergências glandulares nos bordos. **Folhas** persistentes, variáveis no tamanho, discolores, opacas nas duas faces, pecíolo (1-)1,5-4,5mm compr., subcilíndrico, tomentoso; lâmina (5-)6,5-10,4(-12,2) x 2-4,3(-5,2)cm, membranácea,

lanceolada, oblongo-lanceolada, face adaxial com nervuras primárias e secundárias pilosas, terciárias e superfície esparso pilosa, face abaxial com nervuras primárias e secundárias denso pilosas, terciárias e superfície pilosa, ápice acuminado, cuspido a caudado, base curto atenuada, leve assimétrica, bordos serrados, glândulas nos dentes, traços e pontuações translúcidos dispersos na lâmina, 6-10(-12) pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado laxo, face adaxial com nervuras pouco proeminentes, vénulas imersas, pouco conspícuas, face abaxial com nervuras proeminentes, vénulas conspícuas. **Inflorescências** umbeliformes, pedunculadas (2-5mm compr.), multifloras, tomentosas, brácteas e bractéolas 1-1,5mm compr., ovadas, hialinas, envolvendo base do pedicelo, amareladas, tomentosas; pedicelos 2-3mm compr., cilíndricos, leve achatados, articulados próximo às sépalas (0,5mm), tomentosos; botões 1,5-2 x 1-1,5mm, oblongos a globosos, tomentosos, esverdeados, cálice com 5 sépalas, 2,5-3 x 1,5-2mm, soldadas na base, ovadas a oblongo-ovadas, esverdeadas, externamente tomentosas, internamente glabras, glândulas no ápice, alvacentas em ambas as faces (quando desidratadas ficam mais coriáceas na base, castanho-claras); estames 10, alternadamente longos e curtos, cremes, filetes 1-1,5mm compr., achatados, livres, glabros, alternados e soldados na base ao disco, anteras oblongas, glândula apical diminuta no dorso, glabra a raro barbada, amarronzadas, lobos do disco 0,5-0,6mm compr., 4-lobados, barbados a vilosos no ápice, glabrescentes na base;; ovário ovado, glabro, estilete curto, inteiro, glabro a esparso-piloso em alguns exemplares, estigma inteiro, arredondado a leve globoso, tricomas hirsutos. **Fruto** 6-7 x 3-4mm, imaturo ovóide, internamente glabro, externamente tomentoso próximo à inserção com estilete, glabros na base, sépalas persistentes; sementes 2 x 1,5mm, ovadas, amareladas, arilo fino (delgado), amarelo, franjado, cobrindo parcialmente a semente, testa foveolada, marrom, endosperma carnoso, amarelado; embrião 1 x 0,5 mm, reto, espatulado, amarelo, sem pontuações na superfície, folhas cotiledonares arredondadas, eixo hipocôtilo-radícula cilíndrico, embrião de fruto ainda jovem.

### Distribuição geográfica e habitat

Na América Central é encontrada apenas em Trinidad e Tobago e na América do Sul na Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Peru; e no Brasil no Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Rondônia, Mato Grosso, Bahia, Maranhão, Piauí, Espírito Santo e Minas Gerais.

Encontrada em floresta ombrófila densa submontana, de terras baixas e aluvial; floresta ombrófila aberta submontana e de terras baixas; floresta estacional semidecidual montana e submontana; floresta estacional decidual de terras baixas, savana florestada, arborizada e gramíneo



**Fig. 47:** *Casearia ulmifolia*: a - ramo com inflorescência em botões e flores; b - detalhe da nervação da folha; c - detalhe do dente com glândula; d - detalhe da nervação da folha com tricomas; e - detalhe do dente com glândula e tricomas esparsos; f - estípula; g - inflorescência com botões e flores; h - detalhe da flor aberta; i - detalhe da antera; j - detalhe do lobo do disco; k - gineceu; l - semente com testa foveolada e arilo franjado; m - embrião reto. (a-c, i,j: Ryan 20; d-h: A. Ducke s.n. RB 35686; k: N.T. Silva 60946; l,m: J.L. de Souza 343).

lenhosa; floresta de galeria; vegetação secundária; contato entre savana estépica com floresta estacional; savana arborizada com floresta estacional; savana arborizada com floresta ombrófila; savana arborizada com savana estépica, até a 400m de altitude.

*Casearia ulmifolia* ocorre com maior frequência em vegetação de floresta ombrófila densa e aberta, apresenta poucos representantes em floresta estacional semidecidual. Espécie de luz difusa, não atingindo o dossel da floresta, em áreas mais abertas como na savana e floresta decidual recebem luz direta. Encontra-se em botão e flor de dezembro a setembro. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados nos meses de janeiro a julho, raro outubro e novembro.

#### Comentários:

Esta espécie ocorre no domínio da Floresta Amazônica e é caracterizada pela presença de inflorescências pedunculadas, sépalas com glândulas nos lobos, filetes glabros, anteras com glândula apical glabra e ovário glabro. Possui uma grande plasticidade morfológica o que fez Sleumer (1980) circunscrevê-la englobando vários táxons descritos por diferentes autores como sinônimos, o que muitas vezes gera confusão nas identificações nos herbários. Preferiu-se seguir, em parte, os conceitos de Eichler (1871), revalidando alguns dos sinônimos adotados por Sleumer (1980).

Com base nas fotos do isótipo do herbário B (destruído), Poeppig 2263 (F) e fotos Schomburgk 718 (F), Humboldt e Bomplad 1047 (F 13663), bem como no holótipo de Ryan 20 (C), acompanhados de suas respectivas descrições originais, apresentamos esta nova circunscrição para a *C. ulmifolia*. A foto F 13663 foi acessada em F sob o epíteto de *C. capitata* Kunth, coletada por Humboldt 1047, na Venezuela sem data, e encontrava-se no herbário B, destruído durante a guerra.

Segundo Sleumer (1980), as formas glabras de *C. ulmifolia* são às vezes de difícil distinção das de *C. arborea*, com o que não concordamos, pois esta espécie apresenta folhas diferenciadas na sua forma e densidade de indumento.

*C. ulmifolia* quando em estado vegetativo é confundida com *C. tenuipilosa*, *C. cotticensis* e *Casearia murceana* R. Marquete & Mansano, mas difere destas pela consistência das folhas e pela inflorescência que é umbeliforme.

#### Material selecionado

**BRASIL: ACRE:** **Cruzeiro do Sul**, Rio Juruá & Rio Moa. Vicinity of Piriquito, Rio Juruá-Mirim, 19.V.1971 (fr.), P.J.M. Maas 13151 (INPA, MG, R); **Rio Branco**, Parque Zoobot., bloco 01, 23.I.1992 (fr.), G. Claros 36 (INPA). **AMAPÁ:** Contagem entre Porot Platon e Serra do Navio, 10.X - 15.XII.1976 (est.), N.A. Rosa 1162 (MG). **AMAZONAS:** **Lábrea**, Rio Purus, Lago Preto, 2km North of Lábrea, 20.VI.1971 (bt., fl.), G.T. Prance 13749 (INPA, MG, R); **Manaus**, Manaus - Cara-

caraí road, km 148, 27.IX.1973 (bt.), C.C. Berg 18148 (INPA, MG). **Bahia:** **Caetité**, Tucano, 15.III.1995 (fr.), G. Hatschbach 61927 (CEPEC); **Camacã**, Estr. a Rio Branco, 27.I.1971 (fl.), T.S. dos Santos 1433 (CEPEC); **Formosa do Rio Preto**, margens da Varzea do Anil, 24.II.2005 (fl.), A.B. Xavier 470 (MBM); **Maracás**, Faz. do Caboco, Lagoinha, 27.II.2000 (fl.), R.P. Oliveira et al. 401 (CEN, HUEFS). **Espírito Santo: Linhares**, Res. Flor. da CVRD, 12.II.1973 (fl.), J. Spada 185 (UEC). **MARANHÃO:** Barão de Grajaú, VII.2005 (est.), I.C. Nascimento Jr. 1659 (UB); **Benedito Leite**, Faz. Veneza, 23.I.2005 (fl.), A.M. Miranda 4762 (HST); **Codó**, Caxias, s.d. (bt., fl.), Capane-ma s.n. (RB 21426); **Fortuna**, Caiçara, a 15 km SE de Fortuna, 21.II.1983 (fr.), N.A. Rosa et al. 642 (MG); **Grajaú**, 42 km due NE of Grajaú, on old road to Barra do Corda, 10.I.1970 (bt., fr.), G. Eiten 10269 (UB); **Loreto**, Ilha de Balsas region between the Balsas and Parnaíba rivers, 7.II.1970 (fr.), G. Eiten 10493 (UB); **Nova Esperança**, Rio Alto Turiacu, 16.V.1979 (fl., fr.), J. Jangoux & R.P. Bahia 647 (MG); **Parnarama**, Mirindiba, estr. de barro, 1.III.2005 (fl., fr.), A.M. Miranda 4914 (HST, HUEFS); **Santa Luzia**, Faz. Agripec - Varig margem do Rio Pindaré. 5.IV.1983 (bt., fl.), M.F.F. Silva 1011 (INPA, MG). **MATO GROSSO:** **Aripuanã**, km 238 da BR 174. Núcleo Juína, área Urbana, 16.I.1979 (bt., fl.), M.G. Silva 4268 (INPA, MG, UEC). **MINAS GERAIS:** **Chácara**, Chácara, I.1978 (fl.), Miguel Ponce 15462 (CESJ, RB, UEC); **Carandaí**, Pedra do Sino Hotel Faz., BR -040, km 6, trilha do Sagüi, 9.II.2006 (fr.), N.F. Mota & D. Souza 568 (BHCN, RB); **Caratinga**, Est. Biol. de Caratinga, 19.XII.1984 (fr.), M.A. Lopes 663 (BHCN); **Dionísio**, Parque Est. do Rio Doce. Mumbaça. Indivíduo 571, 03.II.2004 (bt., fl.), G.S. França 506 (BHCN, CESJ); **Viçosa**, Agricultura College Lands. Near east boundary, 27.XII.1929 (fl.), Y. Mexia 4174 (RB, VIC). **PARÁ:** Rio Branco, VI.1904 (bt.), E. Ule 7873 (MG); **Altamira**, Rio Xingu. Res. Indigena dos Assurini, 27.I.1987 (bt.), S.A.M. Souza et al 857 (MG); **Barcarena**, 17.III.2002 (bt.), A.S. L. da Silva et al. 3590 (MG); **Oriximiná**, Rio Cachorro, margem direita, 10. 26.VIII.1986 (bt.), C.A. Cid Ferreira 8056 (INPA); **Tucuruí**, área 4 das obras da U.H.T, 17.XII.1983 (bt., fl.), M.F.F. da Silva et al 443 (MG). **Piauí: Boa Hora**, Calumbi, próx. a casa de D. Raimunda, 25.VI.1999 (fl.), A. Ricardo França et al. s.n. (RB 479131, TEPB 10580); **Brasileira**, Baixa do Barreiro (6º cidade) - PARNA de Sete Cidades, 23.I.2001 (fl., fr.), M.E. Alencar et al. 1163 (TEPB, UEC); **Campo Maior**, PI-115, km 6, 8.III.1982 (fr.), F.M.T. freire s.n. (RB 479062, TEPB 2926); **Piracuruca**, PARNA Sete Cidades, 29.II.1980 (bt.), A.J. Castro s.n. (TEPB 1026); **São Felix do Piauí**, 8.II.2007 (fl.), D. Cardoso 1767 (HUEFS); **Uruçuí**, Próx. ao rio Uruçuí Preto, 21.I.2005 (fl.), A.M. Miranda 4681 (HST, HUEFS). **RONDÔNIA:** 15km N of Ariquemes on hwy BR 364 and 1km E on "Linea 75", 13.III.1987 (bt., fl.), M. Nee 34359 (INPA); **Ji-Paraná**, Travessão

da Gleba G, km 15. 7.IV.1983 (fl.), M.G. Silva 6107 (INPA, MG); **Porto Velho**, Medium tall forest on very slight slope above Corrego Raiz, at hwy, BR 364, 20km. ENE of junction with hwy, BR 325, 22km. (by air) E of Abunã. 19.IV.1987 (fl.), M. Nee 34945 (INPA); **Vilhena**, Estr. que vai para Aripuanã, faz. Flor da Serra, 15km de Vilhena, 20.V.1984 (fl., fr.), C.S. Rosário et al. 378 (MG). **RORAIMA**: **Amajarí**, SEMA Ecological Station, Ilha do Maracá. Santa Rosa, 13.II.1987 (fl., fr.), J.A. Ratter 5694 (INPA); **Boa Vista**, rio Branco, VI, (bt., fl.), J.G. Kuhlmann 488 (RB).

**COLÔMBIA**: Depto. Meta 10 km adelante de Remolino, 13.II.1969 (bt.), P. Pinto & C. Ssatre 819 (INPA).

**48. Casearia zizyphoides** Kunth, in H.B.K. Nov. Gen. Sp. (quarto ed.) 5: 362. 1823. Tipo: Venezuela. Anzoategui, prope Nova Barcellona", s.d., F.W.A. von Humboldt & A.J.A. Bonpland 1087 (holótipo, P, foto P 307129!; isótipos, B, destruído, foto F 13693!).

Fig. 48

*Casearia celastroides* Klotzsch ex Eichler, Mart., Fl. Bras. 13(1): 483. 1871. *in obs.* Tipo: Guiana, Pirara, M.R. Schomburgk 1112 (lectótipo designado aqui, foto F 13664!, do B, destruído).

214

**Árvore** delgada, 3-5 m alt., tronco desarmado, casca lisa, acastanhada, ramos cilíndricos, glabros, lenticelados (elípticas a levemente globosas), acastanhados; estípulas 1,5 x 1mm, ovadas a curto-triangulares, coriáceas, persistentes, glândula apical globosa, face interna com glândulas claviformes na base, junto à inserção com ramo, glabras. **Folhas** persistentes, discolors, pouco distinguíveis na tonalidade, variáveis no tamanho; pecíolo 2-3mm compr., subcilíndrico, glabro; lâmina (6,5)-9,5-10,5 x 3-3,8cm, coriácea (quando jovem cartácea), estreito-elíptica a elíptica, face adaxial com superfície e nervuras glabras, face abaxial com superfície e nervuras glabras ápice largo-caudado, base curto-atenuada, bordos levemente ondulados, glândulas caducas, traços e pontuações visíveis, distribuídos por toda superfície, 8-11 pares de nervuras secundárias ascendentes, reticulado denso, face adaxial com nervuras primária e secundárias pouco proeminentes e nervuras terciárias levemente proeminentes, pouco conspícuas, face abaxial com nervuras primária e secundárias proeminentes e nervuras terciárias conspícuas. **Inflorescências** fasciculadas, 15-28 flores ou mais, flores e botões esparso-pubérulos, alvo-esverdeadas, brácteas e bractéolas 0,5-0,8mm compr., ovadas, brácteas mais externas envolvendo parcialmente os pedicelos, bractéolas internas envolvendo os pedicelos, tomentosas, pedicelos 2-3mm compr., cilíndricos, delgados, articulados próximo à base (1mm), glabros; botões 1,5 x 1mm, leve-

mente obovados, esparso-pubérulos, tricomas mais concentrados no ápice das sépalas, cálice com 5 sépalas, 1,5-2 x 1mm, soldadas na base, tubo de 0,5mm compr., ovadas, sem glândulas nos lobos, alvo-esverdeadas, tomentosas; estames 10, alternados longos e curtos, intercalados com lobos dos discos, filetes 0,5-1mm compr., levemente alargados na base, soldados na base ao disco, esparso-tomentosos, anteras oblongo-ovadas, glândula apical globosa, levemente barbada, lobos do disco ca. 0,8mm compr., oblongo-clavados; lobos do disco soldados na base aos filetes e sépalas, tomentosos (mais densos no ápice); ovário ovado, esparso-tomentoso próximo à inserção com estilete, estilete inteiro, cilíndrico, esparso tomentoso, estigma capitado, inteiro a raro tenuemente trilobulado. **Fruto** não visto.

#### Distribuição geográfica e habitat

Ocorre em Trinidad e Tobago e na América do Sul na Colômbia, Venezuela, Guiana, Guiana Francesa e no Brasil apenas em Roraima.

É encontrada em vegetação de floresta ombrófila densa montana e submontana, em altitudes de até 600m. *Casearia zizyphoides* é exclusiva de vegetação de floresta. Ocorre também em vegetação secundária, geralmente em locais íngremes. Espécie de luz difusa, não atingindo o dossel da floresta. Coletada em botão e flor de janeiro a março. Os frutos imaturos e maduros são mais colecionados no mês de fevereiro.

#### Comentários

*Casearia zizyphoides* em estado vegetativo é confundida com *C. tenuipilosa*, mas distingue-se pelos ramos glabros, folhas com consistência coriácea, com oito a onze pares de nervuras secundárias ascendentes e face abaxial glabra.

#### Material examinado

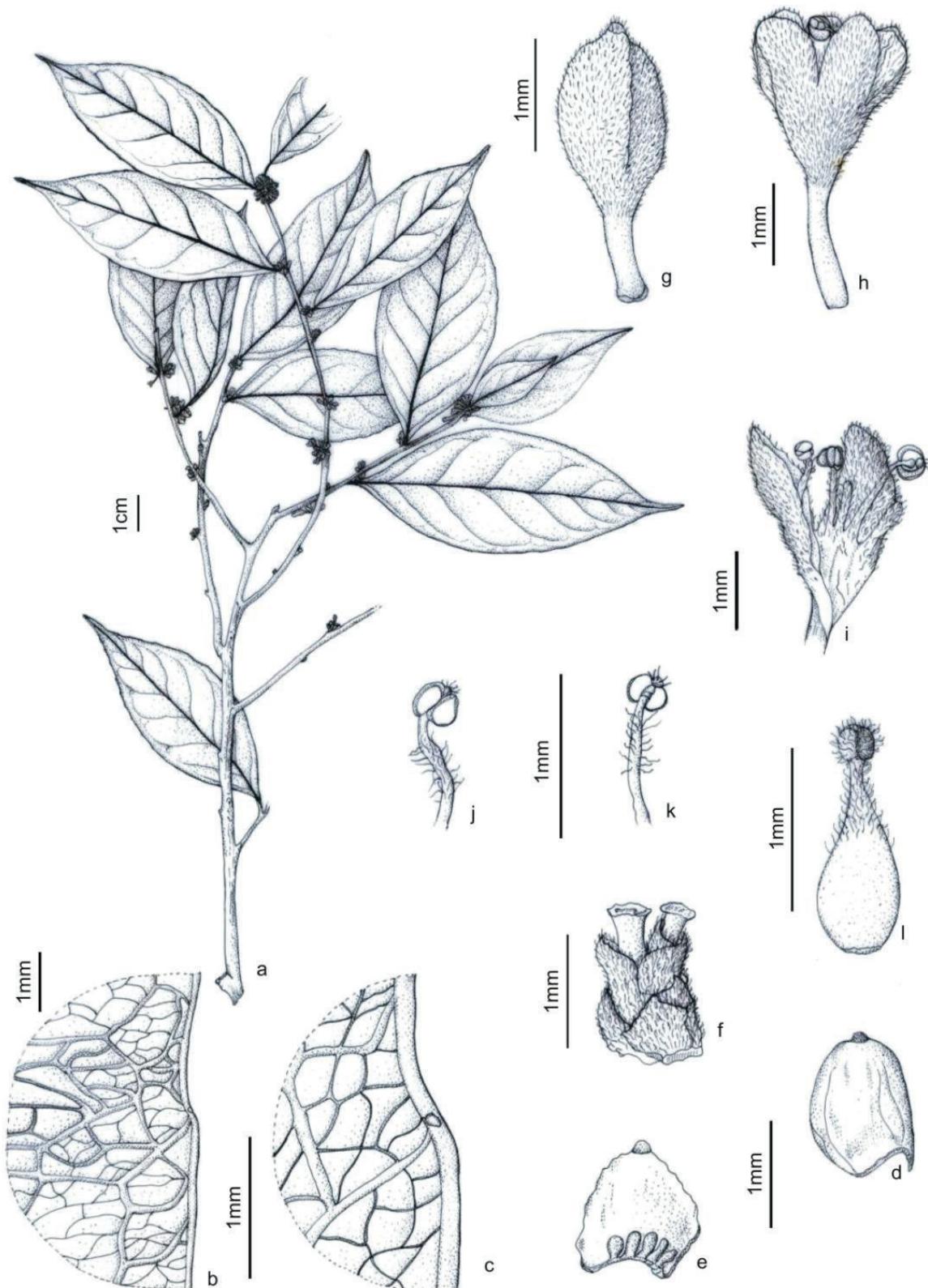
**BRASIL**: Roraima, Norte do Brasil: Rio Branco, acampamento na floresta São Marcos, 1908 (bt., fl.), Ule 7874 (MG).

**VENEZUELA**: Bolívar, Upper part of west-facing wooded slopes E of Miami, 8.I.1961 (bt.), J.A. Steyermark 88199 (GH); Near summit of Cerro between Las Nieves and base of slopes southeast of Tumeremo, 1.II.1961 (bt., fl., fr.), J. A. Steyermark 89279 (UB).

#### 4.2.4 - NOMES NÃO TRATADOS NO TEXTO.

*Casearia arguta* Sleumer & Uittien *auct.*, non Kunth (*C. mariquitensis* Kunth) foi um nome mal empregado quando Sleumer e Uitten em 1935, fizeram a Flora do Suriname.

*Casearia arguta* Steyermark *auct.*, non Kunth (*C. guianensis* (Aubl.) Urb.) foi criada baseada no material de J. A. Steyermark 55848, provavelmente como identificação incorreta, por este motivo não foi incluída nos sinônimos de *C. guianensis*.



**Fig. 48: *Casearia zizyphoides*:** a – ramos com inflorescência em botões e flores; b – detalhe da nervação da folha; c – dentes diminutos no bordo da lâmina com glândula; d – estípula face externa; e – estípula face interna com glândulas na base; f – brácteas e bractéolas envolvendo os pedicelos; g – botão; h – flor aberta; i – sépalas soldadas a base dos lobos do disco e filetes; j – androceu com filete piloso, antera aberta frontalmente e glândula apical barbada; k – antera face dorsal com inserção mediana do filete e glândula apical barbada; l – gineceu. (a-l: A.C. Smith 3153).

*Casearia fockeana* Donn. Sm. *auct.*, *non* Miq. (*C. hirsuta* Sw.) foi um nome empregado na Flora de Costa Rica, baseado no material de A. Tonduz 10092, que provavelmente é identificação incorreta. O mesmo ocorre com *Casearia guianensis* de Curran *non* (Aubl.) Urb., que foi baseado em coleta de H.M. Curran 79 e também é provável erro de identificação.

*Casearia guidonia* Benth. (*C. spinescens* (Sw.) Griseb.) foi criada com base em *Casearia brevipes* Benth., como provavelmente trata-se de nome mal empregado não foi citado nos sinônimos de *C. spinescens*.

*Casearia inaequilatera* Steyermark *auct.*, *non* Cambess. (*Casearia sylvestris* Sw.) foi um nome criado baseado no material de J. A. Steyermark 59089, que é uma possível identificação incorreta.

*Casearia nitida* Stahl *auct.*, *non* Jacq. (*C. guianensis* (Aubl.) Urb.) foi criada por C.E Stahl como um nome mal empregado, dessa maneira não foi citada nos sinônimos de *C. guianensis*.

*Casearia prunifolia* Triana & Planch. *auct.*, *non* Kunth, (*C. combaymensis* Tul.) foi um nome usado para o material coletado por J. G. Triana s.n. et J. Goudot s.n., certamente como identificação incorreta.

Há uma confusão em torno do epíteto *C. serulata* criado por Grisebach, como de autoria de Swartz e, baseado em coletas realizadas em Jamaica, Trinidad e Brasil Equatorial. Na sua descrição cita *C. ulmifolia* Vahl e *C. serrata* Macfad., este último é sinônimo de *C. arborea* (Sleumer 1980). A coleta de Cr. (possível Crueger 310) é considerada *C. zizyphoides* e uma coleta de Trinidad, sem citar coletor, é a provável *C. ulmifolia*. E ainda a coleção de Sieber (Fl. Martin 121pp.), também de Trinidad, é citada como sinônimo de *C. parvifolia* Willd. e são tratadas como sinônimos de *C. decandra*. Não foi possível esclarecer a confusão, devido a não termos examinado os respectivos materiais em que Grisebach se baseou, mas é provavelmente identificação errada que gerou diferentes interpretações, mas no momento, estamos aceitando, em parte, as opiniões de Sleumer (1980).

*Casearia ulmifolia* A.DC. não foi citada como sinônimo de *C. arborea*, pois provavelmente trata-se de um engano de De Candolle (1825), que cita uma coleta em Porto Rico, como *C. ulmifolia* *non* Vahl ex Vent.

*Casearia ulmifolia* Bello *auct.*, *non* Vahl ex Vent. (*C. decandra* Jacq.) foi um nome mal empregado e dessa maneira não foi incluído nos sinônimos de *C. decandra*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O gênero *Casearia* Jacq. foi posicionado por Sleumer (1980) na tribo Casearineae, juntamente com os gêneros *Bartholomaea*, *Euceraea*, *Hecathostemon*, *Laetia*, *Lunania*, *Neoptychocarpus*, *Ryania*, *Samyda*, *Tetrathyllum*, *Zuelania*, por possuir os seguintes caracteres: folhas geralmente dísticas, com pontos e traços translúcidos; inflorescências axilares ou raramente terminal em forma de espigas, corimbos, racemos, em fascículos, raramente flores solitárias; flores hermafroditas, raras unisexuais ou dióicas; sépalas 3-5(-7); pétalas ausentes; estames em dobro ao número de sépalas ou raramente mais; discos urceolados ou em forma de lobos, estes alternos com os estames ou intra-estaminal (entre os estames e o ovário) e frutos 3 ou 4 valvares, sementes 1 a numerosas, com arilo carnoso ou coberto de tricomas ou fibras.

No Brasil foram adicionadas três novas espécies e uma foi revalidada no gênero, anteriormente representado por 44 espécies que passou, então, a ter 48 espécies. As três novas espécies são: *C. espiritosantensis*, *Casearia murceana* e *Casearia sousae* e revalidou-se *C. cotticensis*.

Assinalou-se novas ocorrências para as espécies *C. paranaensis* para o estado de São Paulo, *C. pauciflora* para o estado do Maranhão e *C. sessiliflora* para o estado de Minas Gerais. São apresentadas ilustrações para as 48 espécies estudadas, visando melhorar a compreensão e facilitar a identificação destes táxons. Vinte e seis espécies são ilustradas pela primeira vez neste estudo e outras, que foram descritas no século XIX, foram melhor detalhadas.

Foram revisados 137 nomes corretos ou sinônimos, analisando-se sempre que possível a descrição original e os respectivos tipos nomenclaturais ou imagens dos mesmos. Desta maneira foi possível designar lectótipos para *C. spinosa* var. *tafallana* Eichler (*C. aculeata*), *C. incana* Berty ex Spreng. (*C. arborea*), *C. maculata* Pilg. (*C. fasciculata*), *Antigona serrata* Vell. (*C. lasiophylla*), *C. tarapotina* Pilg. (*C. mariquitensis*), *C. selliana*, e *C. lindeniana* Urb. (*C. sylvestris*), *C. celastroides* Klotsch (*C. zizyphoides*); neótipo para *Samyda affinis* Spreng. (*C. aculeata*) e epítipo para *Casearia luetzelburgii* Sleumer.

Os caracteres mais importantes para separar as espécies são: consistência das folhas, forma da lâmina foliar, indumento na lâmina foliar, tipo de inflorescência, presença de pedúnculo, indumento dos pedicelos, glândulas apicais nas anteras, posição dos lobos do disco, indumento do ovário, forma do estilete, forma e indumento do estigma, indumento do fruto e indumento da semente.

As anotações de campo tiveram grande importância para uma melhor compreensão das diferenças individuais, facilitando com isso visualizar e compreender melhor os limites entre as espécies. Em estado vegetativo, as *Casearia* são identificadas pelos seguintes caracteres: presença de lenticelas nos ramos; presença de pontos

e traços translúcidos nas lâminas foliares, indumento nos pecíolos e tamanho, forma e indumento das estípulas.

Para as espécies restritas da floresta ombrófila densa amazônica temos: *C. acuminata*, *C. cotticensis*, *C. duckeana*, *C. fasciculata*, *C. manusensis*, *C. neblinae*, *C. negrensis*, *C. obovalis*, *C. zizyphoides* e *Casearia murceana*. As restritas da floresta ombrófila densa atlântica são: *C. bahiensis*, *C. espiritosantensis*, *C. oblongifolia* e *Casearia souzae*, para a floresta ombrófila mista tem-se *C. catharinensis*.

São endêmicas do Brasil 21 espécies, sendo que *C. catharinensis*, até o momento, é exclusiva do estado de Santa Catarina; *C. neblinae* do Amazonas e *C. espiritosantensis* e *C. souzae* do estado do Espírito Santo, e Espírito Santo e Rio de Janeiro, respectivamente.

A espécie *C. obliqua* ocorre nos estados do sul, sudeste e nordeste (Bahia) e apresenta disjunção na capital do estado do Amazonas, Manaus. Já *C. combaymensis* tem predominância de espécies ocorrentes na região amazônica e uma coleta na Bahia, na vegetação de influência marinha. *C. resinifera* é típica da floresta ombrófila densa amazônica, sendo encontrada em Goiás nas savanas e na Bahia e Rio de Janeiro em floresta ombrófila densa e floresta estacional.

## ÍNDICE DE COLETORES

- A. et al. A-004 (44);  
Abay, M.L. 57, 63 (16);  
Abrão, H.R.S. & Kuniyoshi, Y.S. 247 (44)  
Abreu, M.F. s.n. (BHZB 2134); (4)  
Acevedo-Rodriguez, P. et al. 14969, 14989 (1); 13584 (15); 13569 (19); 14828 (34);  
Acherly, D.D. 201 203 (19); 178 (44);  
Acildo 148 (44);  
Adriana et al. 3 (4);  
Agra, M.F. et al. 236, 2411 (19); 4258 4367 4663 (44);  
Aguiar, G.T. 604 (44);  
Aguiar, I.J.A. 120 (10);  
Aguiar, L.F. 23 (44);  
Albuquerque, A. de s.n. (RB 94028) (44);  
Albuquerque, A. s.n (IAC 18140) (44);  
Albuquerque, B. 981, 983 (1); 367 (34);  
Albuquerque, M.G. 11 (19);  
Alcantra, I.H. s.n. (GUA 38357) (44);  
Alencar, L. 142 (4); 500 (43); 149 (44);  
Alencar, M.E. & Oliveira, J.L.A. 1568 (16); 488, 1557, 1558, 1559 (20);  
Alencar, M.E. et al. 434, 765, 782 (16); 451 (20); 772, 791 (44); 1163 (47);  
Allen, A.C. & Werneck, W.L. 2886 (19);  
Allen, A.C. 1886 (8);  
Almeida, E.B. 409 (4); 19 (44);  
Almeida, F. 147 (44);  
Almeida, H. de s.n. (RB 1348) (10);  
Almeida, J. 1.385 & R. Laroche (8B);  
Almeida, K. 137 (18); 44, 90, 163 (44);  
Almeida, R.J. 298 (20);  
Almeida, S. & Cordeiro, M. 620 (44);  
Almeida, S. et al. 360 (16); 620 (44);  
Almeida, S.P. 1138 (44);  
Almeida, V.C. de 94, 124 (4); 71 (10); 18, 37 (44);  
Alquini, Y. et al. s.n. (UPCB 15481, HDCF 3318) (10);  
Altamiro 006 et al. (33);  
Aluísio, J. 145 (11);  
Alvarenga, D. & Pereira Neto, M. 315 (44);  
Alvarenga, D. 163, 1189 (16);  
Alvarenga, M. s.n. (HB 24681) (1);  
Alves, B.M. s.n. (UFMT 2332) (44);  
Alves, H. 33 (44);  
Alves, L.J. et al. 144, 54060 (4);  
Alves, M. 1088, 1095, 1106 (4); 1290, 1327 (12); 1081 (19);  
Alves, T.M.A. 203 (12);  
Amado, I.M. 355 (4); 2082 (19);  
Amaral Jr., A. 37, 49 (44).  
Amaral, A.G. et al. 1934 (44);  
Amaral, D.L. 162 (19);  
Amaral, G. 19a, 24b (44);  
Amaral, I.L. et al. 469 (1); 164, 670, 1381 (4); 1067 (16); 214, 294, 502, 655, 700, 718 (19); 750, 6868, 6982 (29); 760, 1340 (34); 718 (43); 1478 (44);  
Amaral, W. do s.n. (MBM 241583), 689 (44)  
Amorim, A.M. et al. 3057, 5565, 6129 (4); 5106 (5). 551, 2523, 4069, 6275 (8); 738, 1724 (19);  
Amorim, E.H. 7 (44);  
Ana Luiza s.n. (VIC 17967) (8); s.n. (VIC 18122) (19);  
Anderson, A. s.n. (INPA 142413); (9)  
Anderson, A.B. et al. 2158 (44);  
Anderson, W.R. 9739, 10558, 10737, 11094 (4); 36606, 36859 (8); 8350, 35100 (12); 6337, 6573, 8173 (16); 8785 (36);  
Andrade, A.C. da S. 159 (19);  
Andrade, A.G. 1031 (10); 404 (16); 339, 400, 534, 956 (44);  
Andrade, I.M. 64 (44);  
Andrade, I.R. et al. s.n. (BHZB 2299) (4); s.n. (IAC 37309, MBM 227869, SPF 133969); 26 (29); s.n. (BHZB 1440) (44);

- Andrade, J. V. de s.n. (SP 25420) (29);  
 Andrade, M.J.G. 297 (4);  
 Andrade, N. de 20 (44);  
 Andrade, P. 853 (10);  
 Andrade, P.M. & Lopes, M.A. 478 (4);  
 Andrade, P.M. 458 (4); 386 (8); 389, 398, 682 (10); 592 (16); 386 (19); 385 (20); 225, 466 (23); s.n. (BHCB 17582); 215, 430, 22751 (44); 591 (47);  
 Andrade, P.R.P. de s.n. (MBM 296890) (20); s.n. (MBM 296886) (29); s.n. (MBM 296889) (44);  
 Andrade, R.M. 445 (10);  
 Andrade-Lima, A.D. de 197, 200, 339, 8295 (8);  
 Andrade-Lima, D. 33, 81, 3046, 4933, 4940 (4); 3808, 6039, 7002, 7224 (10); 6163 (12); 33, 1321, 1095, 1321 (16); 156, 159, 176, 192, 197, 200, 339, 392, 3673, 4806, 8788 (19); 05, 156, 198, 199, 375, 1095, 1303, 1401, 2379, 3205, 3527, 5062, 5173 (44);  
 Andreata, R.H.P. et al. 94, 722, 727 (21); 914 et al. (29); 909, 925, 991 (44);  
 Angeli, C. 335 (29); 63, 68, 536 (44);  
 Anunciação, E.A. et al. 100 (29); 241, 243, 545 (32);  
 Apocalypse / Rodrigues s.n. (MG 146993) (16);  
 Araçari, M. 2 (16);  
 Aragão, I. et al. 138 (19); 17, 71 (44);  
 Araújo, A. 152 (8);  
 Araújo, A.C. 225 (44);  
 Araújo, A.P. de 152 (8); 232 (44);  
 Araújo, D. & Farney, C. 9669 (30);  
 Araújo, D. & Maciel, N.C. 6013 (44);  
 Araújo, D. 266 & Peixoto, A.L. 136 (8);  
 Araújo, D. 8475 (1); 5257, 8998 (8); 1782, 9231, 10199 (30); 382, 1179, 1300, 1669, 9151, 10143, 10439, 10491 (44);  
 Araújo, F.S. & Martins, F.R. 1256 (44);  
 Araújo, F.S. 132 (8); 1183 (16); 67, 130 (44);  
 Araújo, G.M. de 641 (15);  
 Araújo, G.M. et al. 743 (10); s.n. (IAC 29389); 640 (15); 311, 700 (16); s.n. (IAC 29390) (23); 336 542 543 (37); 265, 431, 544, 701 (44);  
 Araujo, I.A. 97 et al. (44);  
 Araújo-Nóbrega, M. 223 (4); 278 (8);  
 Arbo, M.M. et al. 4161 (4); 3283 (16); 6745 (44);  
 Árbocz s.n. (IAC 46199) (37);  
 Arbocz, G.F. 6368 (4); s.n. (IAC 35965); 42 (10); 623, 1814 (15); 7008, 7203 (16); 747 (20); 1034, 2124, 2130 (29); 800 (44);  
 Archanjo 3337 (41);  
 Archer, W.A. 8335 (4); 8179 (10); 7574 (16); 8007, 8114, 8142, 8186, 8235 (19);  
 Arebhart, N. 27 (44);  
 Argent, G. 6492 (44);  
 Argent, G.C.G. 6659 (44);  
 Argolo, A.M. 445 (8);  
 Armond, N. 317 (44);  
 Arrais, M.G. et al. s.n. (SPF 35022, RB 436439); (4);  
 Arraz, A. et al. 5 (44);  
 Arruda, R. 322 (3);  
 Arzolla, F.A.R.D.P. & Paula, G.C.R. de 328 (20);  
 Arzolla, F.A.R.D.P. et al. 187 (29);  
 Assis Camargo, P.F. & Christianini, S.R. 476, 477, 512 (15);  
 Assis Camargo, P.F. & Teixeira Neto, J. 405 (15);  
 Assis, C.S. et al. 631 (29);  
 Assis, L.C.S. 581 (44);  
 Assis, M.A. de 25318 (15);  
 Assis, M.C. et al. s.n. (MBM 295954, SPF 64509, 64653), (4); s.n. (SPF 62114); (12);  
 Assis, P.F. & Hernandez, V.A. 245, 255, 279 (15);  
 Assis, P.F. & Miranda, L.C. 218 (15);  
 Assis, V. 104 (4);  
 Assumpção, S. 17 (19); 46 (44);  
 Assunção, F.A. et al. 224 (44);  
 Assunção, F.A.C.L. 168 (10);  
 Assunção, P.A.C.I. 167, 168 (11); 86, 101 (16); 180 442 482 (19); 296, 355 (22); 266 (29); 224, 324 (44);  
 Ataíde, M. s.n. (IPA 44777), 78 (44);  
 Athayde, S.F. 235 & Carrião, D.J.S. 109 (44);  
 Atkins, S. 4692 (4); 4700 (8);  
 Aubreville, A. 706 (44);  
 Austin, D.F. 7061 (16);  
 Avezum, F.F. & Almeida, R.J. 3 (44);  
 Azeubel, M.L. PR-32-88 (44);  
 Azevedo Tozzi, A.M. et al. 176 (23);  
 Azevedo, A.A. s.n. (BHCB 48735) (44);  
 Azevedo, I.N.C. de et al. 436 (16);  
 Azevedo, M.L.M. 304, 915, 923 (44);  
 Azoubel, M.L. 32 (44);  
 Bacariça, E.M. 89 (4); 62 (44);  
 Bach, J. s.n. (MG 4120) (19);  
 Badini, J. et al. s.n. (UFOPR 15319) (1); s.n. (UFOPR 8039, 8040, 15300, 15302, 15315, 15319, 15323, 15325, 15328); (4) s.n. (UFOPR 15311, 15316, 15317) (20); s.n. (UFOPR 15298) (29); s.n. (OUPR 15310) (39); s.n. (UFOPR 2772, 8049, 15314, 15321, 15324), 65 (44);  
 Bahia, R.P. 103 (26);  
 Bahia, T.R. 135 (35);

- Baker 462 (16);  
Balbola, I. s.n. (UPCB 29019) (10);  
Baldwin, J.T. 4514 (16); 3182, 3288, 3451, 3577 (43);  
Balthasar Dubs 450 (15);  
Bamps, P. 5385 (29); 5199 (34);  
Bantel, C.A. 1356 (4); 1294 (16);  
Barbera, M.R. s.n. (HBR 6909, RBR 6.909); 1259, 1631, 1700 (4); s.n. (RBR 6918) (10); 1256, 1326, 1459 (19);  
Barbosa ,A.A.A. & Castro, N.M. 218 (16);  
Barbosa, A. (RB 69585) (44);  
Barbosa, A.A.A. 218 (16); 333 334 (44);  
Barbosa, A.C. & Stange, E.J. s.n. (UPCB 49929) (44);  
Barbosa, E. et al. 1023 (20); 795 (32).  
Barbosa, J.E.D. 6 (44);  
Barbosa, M.M. 67, 68 (37); 370, 629 (44);  
Barbosa, M.R. 1872 (19); s.n. (RBR 6915) (29); s.n. (RBR 6921) (33); 1087 1652 1663 1683 1875 1881 2780 (44);  
Barbosa, R.I. 70 (16); 31 (17); 119 (42); 13 (44); 31 (47).  
Barbour, P.J. 5214 (14)  
Baretta, L. s.n. (PACA 86639) (44);  
Barreto, B. 278 (19);  
Barreto, I. 34 (44);  
Barreto, K.D. et al. 1789 (4); 340, 423 (15);  
Barreto, M. 598, 606 (44);  
Barreto, R. 549 (16);  
Barreto, R. s.n. (IPA 47213) (44);  
Barros, A.A.M. de & Bartalini, J.R. 635, 636, 638 (8);  
Barros, A.A.M. de et al. 1024, 1062 (8); 1602, 1949, 1973, 3068 (44);  
Barros, C.S.S. & Esteves, G.L. 71 (16);  
Barros, F. de 1077 (12); 2487 (15); 1203 (23);  
Barros, W.D. de 239 (29); 1096 (33); 002 (44);  
Barroso, G.M. 616 (16);  
Barrozo, L. & Filho, H.M. 2425 (8);  
Bartlett, H.H. 17412 (4);  
Basílio, L.A. 2078 (4);  
Bastos, E. 529 (29);  
Bastos, E. 542, 721 (44);  
Bastos, J.A.A. 187 (26);  
Bastos, M.N. et al 2285 (34)  
Bastos, N.C. 204, 208 (19);  
Bastos, N.R. s.n. (PACA 84927) (10); s.n. (PACA 85150) (44);  
Batalha, M.A. 1023, 2078, 3542 (16); 3720, 3830 (44);  
Batista, E.R. et al. 75 (29);  
Baumgratz, J.F. et al. s.n. (RUSU 4514); (4)  
Bausen, E. s.n. (RB 325663) (19);  
Bautista, H.P. 1202 (4); 1129 (8); 292, 3046 (12); 1422 (15); 1422 (21); 425, 1079, 3901 (44)  
Bayma, I.A. s.n. (MAC 24653) (19);  
Bayma, L.A. 10 (44);  
Beck, H.T. et al. 408 (4) 64 (19);  
Beck, N.T. 207 (34);  
Beger, J.Z. 271 (29);  
Belém, R.P. & Magalhães, M. 818 (8);  
Belém, R.P. & Mendes, J.M. 27 (16);  
Belém, R.P. & Pinheiro, R.S. 3283 (8); 2606 (10); 3334 (19); 1370 (29); 2583 (30).  
Belém, R.P. et al. 2606 (1); 4003 (3); 574, 2574 (4); 241, 800, 2716, 3334 (8); 1431 (10); 27, 1910 (16); 1223 1343 2404 3689 (44);  
Belo Monte, H.E. 345 (4);  
Berg, C.C. 536 (14); 518 (16); 467, 519, 520, 521, 522, 596, 18513, 18589 (19); 18520, 18646 (29); 18600, 19882 (34); 18148 (47).  
Berg, G.A. s.n. (IAC 36494) (10); s.n. (IAC 36493) (44);  
Berg,C.C. & Henderson, A.J. 519, 522 (19);  
Bernacci 1936, 2032, 2041 (44);  
Bernacci, L.C. et al. 790, 902 (1); 824, 3311, 21476, 34939 (10); 37, 211, 25724 (15); 2248 (16); 893, 3076 (20); 824, 893, 896 (23); 984, 3052, 21423 (29); 718 (37); 48, 284, 2346, 3284, 24455 (44).  
Berti, L.M. & Pena, I. 246-979 (4);  
Berti, L.M. 613(38);  
Bertонcini, A.P. 1035 (44);  
Bertонcini, M.P. & Bertонcini, A.P. 920 (15);  
Bertoni, J.E.A. & Geremias, A. 809 (10); 443 (37);  
Bertoni, J.E.A. & Toledo Filho, D.V. 526 (15);  
Bertoni, J.E.A. s.n. (IAC 43616, 44659), 23517 (1); 10621 (15); 252, 281 (23); s.n. (IAC 44656) (37); 10622, 16881 (44);  
Bezerra, G.J. & Melquiádes, A. 132, 194 (19);  
Bezerra, M. 15 (44);  
Bianchetti, L.B. 584 (16); 894 (44);  
Bianchini, R.S. 446 (16);  
Biansek, A.E. 59, 86 (10);  
Bicudo, L.R.H. et al. 82 (1);  
Bidá, A. & Luz, S.F.B. s.n. (UPCB 28432) (20); 745 (44);  
Bidá, A. et al. 733, 737, 743 (44);  
Bisby, F. 18105 (19);  
Black, G.A. s.n. (IAN 77575), 1991, 2008, 2170, 12861, 14728, 15356, 15470 (1); s.n. (IAN

- 55653); 2843, 9378, 9619 (4); 3339, 8382 (8); 1649, 1677, 8783, 10444, 14144, 18825, 18933, 18967, 19938 (10); 1729 (15); 10238 (16); 1676, 1683, 1685, 2805, 2875, 3339, 10663, 15137, 15484 17012, 19740, 20077 (19); 18020 (21); 1240 (29); 12491 (42); s.n. (IAN 36157) (43); s.n. (IAN 53482, 77561); 974, 1107, 1817, 2075b, 2076b, 9159, 14054, 15394 (44); Blanchet 3430 (4); 2163 (30); 3119 (47); Boaventura, M. 480 (44); Bobrzyk, P.D. s.n. (UFMT 1795) (44); Bocage, A. 1075 (44); Bodi, R. 300 (44); Boechat, S.L. s.n. (UEC 47628) (44); Bohrer, C.B. de A. 23 (44); Boom, B.M. 1266 (4); 8666 (7); Boone, W. 995 (29); Borba, E.L. s.n. (BHCB 28292) (17); Borges, M. s.n. (IPA 52832; PEUFR 12245); 27 (19); 30 (44); Borges, R.A.X. et al. 761, 762 (4); 226 (44); Borgo, M. et al. 1934 (10); 2350 (29); Bortoluzzi, R.L.C. s.n. (VIC 6134) (44); Bosco, J. 134 (15); Bouças, P.R.P. et al. 112 (8).  
 Boudet Fernandes, H.Q. et al. 2069, 3435 (19); 355 (44)  
 Bove, C.P. 14 (8);  
 Bovini, M.G. & Mynssen, C.M. 2435 (44);  
 Bovini, M.G. et al. 1544 (4); s.n. (RUSU 5602), 1844 (8); 2244, 2690 (30); 412, 911 (33); 447, 802, 1020, 1841, 2337, 2359, 2719, 2723 (44);  
 Brade, A.C. & Apparicio 20483 (44);  
 Brade, A.C. s.n. (R 203884, 203885, 203886, 26770), (4) 10974, 11140, 18563 (8); 16985 (20); 7894, 9003, 11406, 18824 (29); s.n. (R 26766); 10543, 10591, 16454, 18185 (33); 8089, 10871, 11810, 18349 (44);  
 Braga, J.M.A. & Bovini, M.G. 646 (8);  
 Braga, J.M.A. & Rabelo, G.R. 6248 (10); 6065(44);  
 Braga, J.M.A. 1226, 6304, 6425, 6854 (4); 495, 1097, 4896 (8); 631, 4530 (10); 6802 (30); 1011, 1622, 3361, 3923 (33); 6908, 6949 (35); 2302, 2507, 3561, 3984, 4024, 7609, 7669 (44);  
 Braga, J.M.A. 4948 & Caruzo, J. (44);  
 Braga, P.I.S. s.n. (BHCB 19297) (17); s.n. (BHCB 19298) (23); 3295 (35);  
 Brandão, M. 13721, 14086, 16948 & Tameirão, E. 21, 386, 2005 (44);  
 Brandão, M. 13945, 15790 & Tameirão, E. 295, 1086 (44);  
 Brandão, M. 14253, 14370& Tameirão, E. 553, 670 (37);  
 Brandão, M. 14755, 17251, 19132, 19344, 19346, 20239, 24462, 24464, 25180 (4); 28521 (8); 21689 (12); 7016, 16415, 18255, 18966 (16); 4874, 8372, 22588, 24213, 29434 (20); 21195, 21206 22879, 24173 (25); 5432, 8173, 10303, 10435, 10436, 10437, 11268, 11276, 14336, 15224, 16832, 16838, 19296, 19383, 19630, 19808, 20722, 24426, 24878, 24911, 24949, 24954, 25140, 25474, 26008, 26369, 28044, 28637, 28846, 29278, 29419, 29809, 29866, 30118, 30121, 30154, 30165, 30172 (44);  
 Brazão, J.E.M. 174 (4); 342 (16).  
 Brazão, J.M.E. & Oliveira, C.G. de 342 (4);  
 Brazão, J.M.E. 174 (4);  
 Bresolim, A. & Dardano 608 (10);  
 Bresolin, A. 946, 979 (44);  
 Breteler, F.J. 3938 (SP);  
 Bridgewater, S. 565 (16); 386 (29); 66, 5389, 5492 (44);  
 Brigatto, V.A. et al. s.n (MBM 189327) (20);  
 Brigle, N. 28 (19);  
 Briglio, N. 28 (19);  
 Brina, A. E. s.n. (BHCB 32777, IAC 37313) (44);  
 Brina, A.E. & Costa, L.V. s.n. (IAC 37326); (4)  
 Brina, A.E. s.n. (BHCB 32776) (4); s.n. (BHCB 32775, 35402, 35480) (44);  
 Brina, E.A. s.n. (BHCB 35121) (16);  
 Britez, R.M. et al. 1286 (29); 1784 (44);  
 Brito, H.S. & Ninha, S.G. da 174 (8);  
 Brito, H.S. & Ravenna, P. 280 (4);  
 Brito, J.M. de 105 (1);  
 Brunetto, A. 106 (10); s.n. (HUCS 24134) (44);  
 Bruxel SJ, A. s.n. (PACA 29710) (44);  
 Bucci, F. 1906 (16); 1150, 1582a (37); 974, 976, 1150, 1348, 1350, 1500, 1569, 1603, 1935 (44);  
 Buck SJ, P. s.n. (PACA 11635) (10)  
 Budziak, C. & J. Cordeiro 9 (44);  
 Burchell 793 (8); 7409 (16); 3046 (44);  
 Buttura 153 (10);  
 Buttura, E. s.n. (MBM 72305); (15)  
 Butzke, A. et al. s.n. (HUCS 10925, 11338, 11490, 11491, 11499) (10); s.n. (MBM 295733); 114 (44);  
 Byron & J. Lima 291 (1);  
 Byron & L. Coêlho 412 (1);  
 Byron 465 (43);  
 C. Luchiari, et al. 95, 169, 477 (4); 1a, 681 (44);  
 C. Th. & F. Magrf s.n. (UFOPR 15308) (4); s.n. (UFOPR 15296) (20); s.n. (UFOPR 15297) (29);  
 C.J. Silva 713 (44);  
 Caballero, P.J. 19333 (10)  
 Calago, K. 206 (44);

- Calderon, C. 2886 (35);  
 Caliente, A.D. et al. 681, 750 (10); 1018,, 1048,  
 1084 1099, 1261 (44);  
 Caliente, L.D. 625 (44);  
 Callejas, R. 1778, 1794 (4); 1704 (19);  
 Calzada, J.I. 4227 (44);  
 Câmara, F.S. 8 (44);  
 Camargo, E.H. & Baitello, J.B. 38 (29);  
 Camargo, O. 53 (10);  
 Camargo, O.R. 1240, 2256, 2440, 2990, 2994  
 (10); 225, 1463, 1733, 1951, 2024, 2166, 2387  
 (44);  
 Campell S.J., P. s.n. (FCAB 1303) (4); s.n. (FCAB  
 1305) (24); s.n. (FCAB 1308) (33);  
 Campelo, M.J. 39 45 (44);  
 Campos, B. & Carvalho, D.S. s.n. (RBR 7544)  
 (44);  
 Campos, B.B. & Carvalho, D.S. s.n. (RBR 7545)  
 (8); s.n. (RBR 7546) (29);  
 Campos, B.B. et al. s.n. (RB 422124) (30); s.n.  
 (RB 422128) (44);  
 Campos, E.P. de 15 (10); s.n. (VIC 30151) (47).  
 Campos, M.T.V. do A. & Souza, E.D.P. de s.n. (SPF  
 106718); (4)  
 Campos, M.T.V. do A. et al. s.n. (SPF 106621),  
 CFSC-13340 (44);  
 Campos, R.D. s.n. (UFOPR 1977) (44);  
 Canella, C.F.C. s.n. (IAC 48536, RB 288225) (44);  
 Cano, O. 2, 64, 268 (44);  
 Capanema s.n. (RB 21426) (47);  
 Capucho 496 (16);  
 Carauta, J.P.P. & Kirkbride, J. 2454 (33);  
 Carauta, J.P.P. et al. 239, 5689 (4); 338, 6171  
 (8); 1693 (29); 842, 895, 1188, 2075, 2078,  
 5847, 5862, 6243 (44);  
 Carcerelli, C. 096 (4); 013 (44);  
 Cardoso e Silva, F. 391 (44);  
 Cardoso, D. & Santos, R.M. 1914 (44);  
 Cardoso, D. 2031 (8); 334, 720 (19); 776, 799  
 (44); 1767 (47);  
 Cardoso, L.J.T. 218 et al. (33);  
 Cardoso, L.J.T. 227 & Braga, J.M.A. (33);  
 Cardoso-Leite, E. 43 (29);  
 Carmo, C.P. do s.n. (VIC 1506) (10);  
 Carneiro, D.S. 9 (12);  
 Carneiro, I. et al. 1, 267, CFCR-8948 (4); 1688  
 (15); CFCR-9143 (25); 867, 874, 1257, 2079  
 (29); CFCR 495 (36); 6423 (44);  
 Carneiro, J. 1118 (15); 272 (44)  
 Carneiro, J.S. et al. 475, 476, 477 (1);  
 Carneiro-Torres, D.S. 111, 575 (44);  
 Carnielo, M.A. et al. 108 (15);  
 Carpanezzi, A.A. & Reis, A. 84 (44);  
 Carreira, L. et al. 470 (4); 293 (9); 119, 1752  
 (16); 1767 (19); 331 (34); 471 (38);  
 Carreira, L.M.M. 470 (4);  
 Carrião, D.J. & Uhlmann, A. s.n. (UPCB 25998)  
 (44);  
 Carrião, D.J.S. s.n. (UPCB 25644) (44);  
 Carvalheiro, A.L. et al. s.n. (BHCB 50540,  
 HST 14354, IAC 39082, 38933, MBM 239640,  
 241673, PEUFR 34503) (10); s.n. (HST 14360,  
 SP 338611); 168 (20);  
 Carvalho, A.M. de et al. 361, 2294, 4245, 4886,  
 5019, 5509, 5611, 5708, 5725, 5738, 5814,  
 5900, 5915 (4); 5359 (5); 637, 815, 863, 1139,  
 1163, 1359, 2492, 3290, 3555, 4037, 4089,  
 4299, 4615, 4904, 4930, 5003, 5048, 5378,  
 5476, 5543, 5568, 5573, 5781 (8); 1116 (12);  
 2492, 4089, 4299 (19); 2477 (44);  
 Carvalho, A.M.V. de et al. 4188 (12);  
 Carvalho, L.D'A.F. s.n. (IAC 42798, RB 270318)  
 (29);  
 Carvalho, L.D'A.F. de 515, 1040 (44);  
 Carvalho, M.G. s.n. (BHZB:130); 718, 836, 999,  
 1090, 1127 (4); s.n. (BHZB 2591) (10); 848  
 (25); 1366 (29); 716 (36); 1165, 1196, 1214,  
 1273 (44);  
 Carvalho, M.V.B. de M.A. 43 (44);  
 Carvalho, P. 36, 41, 68 (10); 154 (29); 19 (44);  
 Carvalho, R.C.F. de 141 (44);  
 Carvalho, W.B. de & Sousa, L.O.F. de 123 (44);  
 Carvalho, W.B. de et al. 203, 206, 232 (8);  
 Carvalho-Sobrinho, J.G. 290, 337, 462 (8); 623  
 (44);  
 Casari, M.B. 338 & Ascenção, M.R. de 11 (8);  
 Casari, M.B. et al. 1170 (33); 323 (44);  
 Castellanos 27046 (4); 517 (16);  
 Castellanos, A. 24167 (8); 25258 (16); 24301,  
 25093 (44);  
 Castro, A.A.J.F. 19687, 19688 (16);  
 Castro, A.G. 4 (20);  
 Castro, A.J. s.n. (TEPB 1026) (47);  
 Castro, A.Z. 124 (4);  
 Castro, I.F. 11 (44);  
 Castro, M.S. 602 (4);  
 Castro, N.M. s.n. (BHCB 22930, PAMG 33391, UB  
 2265); 129 (44);  
 Castro, R.M. & Pífano, D.S. 676 (4);  
 Castro, R.M. 889, 1126 (8); 519, 1202 (44);  
 Catharino, E.L.M. et al. 2158 (4); 376 (10); 424,  
 435, 1740 (15); 1890 (23);  
 Cavalcante, A.L. et al. s.n. (SPF 139072) (20)

- Cavalcante, F. 63, 128 (19);  
 Cavalcante, P. & Silva, M. 1762 (26);  
 Cavalcante, P. 613, 1705 (4); 740 (7); 471, 2894, 3015 (16); 2539 (17); 126, 542, 639, 780, 1488, 1673, 1682, 1866, 2152, 2503 (19); 599 (29); 588, 628, 690 (43);  
 Cavalcanti, A.C.S. & Farney, C. 182 (40);  
 Cavalcanti, A.C.S. et al. 169 (40);  
 Cavalcanti, D.C. 96 (44);  
 Cavalcanti, T.B. 1137 (8); 2062 (15); 548, 1592 (16); 2644 (37); 734, 960, 1493, 1527, 1597, 1846, 2726 (44);  
 Cavalheiro, A.L. et al. s.n. (BHCB 50610; MBM 239643; RB 343730) (44);  
 Cavallare, G.C. 363 (4);  
 Cavallari, M.M. et al. 30, 31, 32 (29);  
 Cavenachi, M.P. s.n. (UEC 126464) (10);  
 Caxambú, M.G. 25 (44);  
 Cecatto 5 (29);  
 Ceccantini et al. 2234, 2239b (44);  
 Ceccantini, G. & Fernandez, M.H. 1304 (44);  
 Ceccantini, G.C.T. et al. 2355, 2356, 2357, 2361, 2364, 2365, 2366, 2367, 2370, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387 (44);  
 Cerati, T.M. et al. 253 (44);  
 Cerqueira, R.M. s.n. (IAC 49409) (10);  
 Cervi, A.C. & Guimarães, O. 6055 (10);  
 Cervi, A.C. & S.A.S. Schell s.n. (UPCB 19059) (44);  
 Cervi, A.C. & Santos, E.P. 6153 (44);  
 Cervi, A.C. & Silva, J.M. 8812 (29);  
 Cervi, A.C. & Sohimmelpfeng, L.C.T. 2146 (44);  
 Cervi, A.C. & Szczypioi 2004 (44);  
 Cervi, A.C. & Y. Alquini 2598 (4);  
 Cervi, A.C. et al. 2298, 2408, 6789 (10); 3536, 6309 (20); s.n. (PCB 20327); 2383, 2459, 3387, 6854, 8351 (44);  
 Cestaro, L.A. 52 (10). 22, 33, 148, 167 (44);  
 Cesar, H.L. 655 (44)  
 Chacon, R.G. 6 (16);  
 Chagas e Silva, F. & Soares-Silva, L.H. 909, 1534, 1877 (10);  
 Chagas e Silva, F. 61 (8); 1906 (15); s.n. (UEC 51009), 1842 (20); 1609, 1677 (29); 739, 756 (44);  
 Chagas s.n. (MG 21083, 21084, 21094) (11); (MG 21079, 21081) (22); s.n. (MG 21082) (29); s.n. (MG 21099) (43);  
 Chagas, F.N. 3242 (11);  
 Chagas, J. s.n. (INPA 37, MG 21085, 21097, 21101) (16); s.n. (INPA 34, 2051, 3316, 3446; MG 21077, 23030) (19); s.n. (INPA 242, 3313) (29); s.n. (INPA 3242) (34); s.n. (INPA 4005) (44);  
 Chaves, C.M. 34 (16);  
 Chiappeta, A. 502 (19); CFPE 838 (44);  
 Christianini, S.R. & Assis Camargo, P.F. 592, 682 (10); 680, 728 (29);  
 Christianini, S.R. & Christianini, A.C. 622, 623, 642 (10);  
 Christianini, S.R. & Hernandez, V.A. 489 (29);  
 Christianini, S.R. et al. 727, 745 (10); 339 658 694 (20);  
 Cid Ferreira, C.A. et al. 1280, 1626, 3242, 8263, 8410 (4); 1612, 4237, 6408 (8); 8056, 8718 (9); 4837, 4895 (15); 9463 (16); 5082, 1612, 3034, 3129, 3276, 3288, 3405, 3493, 3544, 4237, 4278, 4406, 5233, 6126, 6408, 8616, 9481, 9539, 11560 (19); 1078, 1435, 1483, 1879 (22); 4989 (26); 5284 (29); 6791 (43); 8056 (47);  
 Cielo filho, R. 163, 174 (15); 275 (29); 358 (44);  
 Clarindo (RB 4971) (44);  
 Claros, G. 36 (47).  
 Claussen s.n. (10);  
 Cloplet, F.A. s.n. (BHCB 77575) (44);  
 CMM 152 (5);  
 Coaresma, E. s.n. (HB 92446) (44);  
 Coêlho & Albuquerque, B. s.n. (INPA 23877, UEC 28651) (16);  
 Coelho, D. s.n. (INPA 16700); 727 (16); s.n. (INPA 15841, 3199, 3630, 92482, MBM 71834, SP 175335); 67/74, 628 (19); s.n. (INPA 3201) (22); s.n. (INPA 4121, UEC 28652) (29); s.n. (INPA 6729), 684 (34); s.n. (INPA 4307) (35);  
 Coelho, L. & Rosas, A. 70 (23).  
 Coelho, L. s.n. (INPA 2881) (7); s.n. (INPA 3671) (19); 71 (26); s.n. (INPA 3633) (34) 608 (43); A 193 (44); s.n. (INPA, UEC 28719) (47);  
 Coelho, L.F. 58 (16); s.n. (INPA 202734) (22);  
 Coelho, L.S. 1 (19);  
 Coimbra jr., C. s.n. (MG 102361) (15);  
 Coleman, J.R. 639 (10);  
 Coleman, M.A. 283 (44);  
 Cominote, J. 19 (44);  
 Conceição, A.A. 2205 (8); 2253, 2283 (12); 2438 (16); 2309, 2413 (21); 1325, 2039, 2453 (44);  
 Conceição, A.S. 440 (4);  
 Conceição, G.M. 107 (44);  
 Conceição, L. s.n. (GUA 13311) (44);  
 Conceição, M.A. 327 (16);  
 Conde, M. 475 (4);  
 Conde, M.M.S. & Moura, M.V.L. P. 461 (44);  
 Conde, M.M.S. 334a, 425 (44);  
 Conforti, T.B. s.n. (IAC 44550) (10);

- Constantin, L. s.n. (PMSP 6851) (20);  
 Constantino, D. & Occhioni, P. s.n. (RB 3296) (33);  
 Constantino, D. 60 (44);  
 Constantino, R. 60, 132, 140 (44);  
 Coons, M.P. 1250 (44);  
 Coradin, L. & Cordeiros, M.R. 2616 (44);  
 Coradin, L. 6495 (8); 2098 (16); 789, 5776, 5892, 6551, 6613 (44);  
 Cordeiro, E. & Silva, J.F. da 219 (9);  
 Cordeiro, E. 219 (47)  
 Cordeiro, I. & Pirani, J.R. 670 (19).  
 Cordeiro, J. & Hatschbach, G. 173 (10);  
 Cordeiro, J. 227 (44);  
 Cordeiro, M. dos R. 628, 2154, 3793, 10388 (4); 100370, 100555 (10);  
 Cordeiro, M.R. 1116 (4); 1241, 1303 (16); 1348, 4172, 4309, 4419, 4586, 4613, 4488 (19);  
 Cordovil, S.P. 394 (44);  
 Corrêa, M.P.F. & Souza, H. de 67 (22);  
 Corrêa, M.P.F. 60 (16); 70 (22);  
 Correia, C. 267 (44);  
 Correia, C.M. B. et al. s.n. (RB 291570, RUSU 4506) (44);  
 Correia, C.M.B. et al. s.n. (RB: 291.900) (4); s.n. (RB 291905, 291907, 291908) (29); s.n. (RB 291569, 291572); 84, 252 (44);  
 Correia, I.L. s.n. (JPB 3405, 3553) (19); s.n. (JPB 3437) (44);  
 Correia, M. 145, 410 (44);  
 Costa e Silva, M.B. & Silva, L.F. 313 (44);  
 Costa Neto, S.V. et al. 245 (4); 94 (16); 1400 (44); 252 (47);  
 Costa, A.L. 2820 (8); s.n. (HUEFS 15439) (44);  
 Costa, C.P. s.n. (CH 27272) (44);  
 Costa, E. 244 et al. (44);  
 Costa, G. 110, 127 (4);  
 Costa, J. 98 (4); 13 (8);  
 Costa, J.C. da et al. s.n. (INPA 212106, 212121) (9); 20-A (19); 6 A, 53 (44);  
 Costa, K.C. 209 (18);  
 Costa, L.V. 178, 430, 534 (8); s.n. (BHC B 27282) (10); s.n. (BHC B 26208) (16); 214, 352 (20); 197, 418 (23); s.n. (BHC B 27626; IAC 37322) (44); s.n. (BHC B 19254) (47);  
 Costa, M.A.S. 717 (19); 313 (44);  
 Costa, M.B. 147 (16); 1415 (19); 2105 (44);  
 Costa, M.D. 74 (34); 231 (44);  
 Costa, M.P. et al. 03 (10);  
 Costa, R. s.n. (PEUFR 33689) (16);  
 Cotrim, A. 1153 (44);  
 Coura Neto, A.B. 53 (10); 6 (44);  
 Couto, A.P.L. 6, 204 (8); 196, 202 (10);  
 Couto, F.R. 166 (17);  
 Cowan, R.S. 39374 (9); 38278 (19); 38211, 38250 (29);  
 Crepaldi, M.O.S. 7, 60, 166 (44);  
 Croat, T.B. & Rosas jr., A. 62381 (17).  
 Croat, T.B. 20533 (9); 53590 (16); 62423, 62563 (19);  
 Cruz, N.D. da et al. 6353 (4); 6353 (44);  
 Cruz, T.A. 72 (19);  
 Cunha, C.N. da 1285, 2115, 4050 (1);  
 Cunha, E. s.n. (JPB 27467) (44);  
 Cunha, J.A. 133 (29);  
 Cunha, L.H.S. 531 (44);  
 Cunha, N.R. 216 (4); 210 (10);  
 Cusatis, A. et al. s.n. (BHC B 61244; UPCB 27850) (44);  
 Custodio Filho, A. 396, 625 (44);  
 Custodio Filho, A. et al. 262 (10);  
 Custodio, A. 2392, 2687 (44);  
 DAC s.n. (UEC 45320) (44);  
 Daly, D.C. et al. 902, 1592, 1762, 4107, 4289, 6953, 7040, 7219 (4); 3840 (7); 421, 1247, 1288 (10); 1763 (11); 386 723 902 976 (16); 1247, 1288 (17); 452, 719, 794, 947, 1222, 1463, 4313, 7214, 7239 (19); 584 (20); 4164, 4220 (34); 3860 (29); 8040 (46).  
 Damasceno Jr. et al. 2661 (15);  
 Damasceno Jr., G.A. & Santos, D.A. 1068 (1);  
 Damasceno Jr., G.A. et al. 2661 (37); 2297 (43);  
 Damazio, L. 1073 (44);  
 Dambrós, L.A. 93 (44);  
 Damião, C. 2782 (19);  
 Daniel s.n. (PACA 70412) (44);  
 Daniel, A. s.n. (IAC 20929, PACA 70398) (10); s.n. (PACA 70382, 70395, 70424) (44);  
 Danserean, P. s.n. (RB 58143) (10);  
 Dantas, M. 1389, 1431 (44);  
 Davidse, G. & D'Arcy, W.G. 11948 (12); 10870 (16);  
 Davidse, G. & González, A.C. 16024 (44);  
 Davidse, G. & Ramamoorthy, T.P. 10870 (3);  
 Davidson, C. & Martinelli, G. 10352 (4);  
 Davidson, C. 10068 (9); 9975 (16); 9978 (19); 10275 (44);  
 Davis, P. 2269 (44);  
 Davis, P.H. & Shepherd, G.J. 59690 (44);  
 Davis, P.H. 60196 (16);  
 de Grande, D.A. et al. 328 (44);  
 De Granville 2737 (19);

- Del Peloso, R.V. s.n. (VIC 4866); (4)
- Delprete, P.G. 10315, 10518 (16);
- Demuner, V. et al. 1504, 4875 (4); 4699, 4755, 4794 (19); 620, 4641 (29);
- Desenka s.n. (UPCB 12383) (44);
- Desenka, M.S. 02 (44);
- Di Maio, F.R. 47 (44);
- Dias, A.A. 69 (44);
- Dias, A.C. 88 (10); 12671 (44);
- Dias, A.T.G. et al. 1120 (4); 98, 1166 (19); 257, 924, 1000 (34); 1174 (47);
- Dias, B.G. & Tiago J, P.V. 38 (20); 22, 32 (44);
- Dias, B.J. 56 (44);
- Dias, M.C. & Aquino, E. s.n. (MBM 230773) (20);
- Dias, M.C. et al. s.n. (UEC 119193) (20); s.n. (BHCB 42441, 50569; IAC 42321; PACA 85468; UEC 36768), 50 (44)
- Dias, T.A.B. 127, 269, 463, 487 (16);
- Dick, C. 67 (4); 213 (19); 69 (22); 168 (34);
- Dionísio 67 & Otávio (33);
- Dionisio s.n. (MG 21102) (15); s.n. (IAN 92293, MG 21098) (19); s.n. (IAN 92245) (22); s.n. (RB 7685) (30);
- Dionísio, G.O. 219 (8); 41 (44).
- Dislich, R. 54 (10);
- Dittrich, V.A. & Kosera, C. 227 (10); 203 (20); 64 (29);
- Dombrowski, L.T. 382 (10); 6292 (29);
- Dra. E. Inebhlaze s.n. (MG 8211) (44);
- Dreveck, S. 54 (10);
- Droset, F. 1980 (1);
- Duarte, A.P. & Ivone 1287 (16); 1417 (44);
- Duarte, A.P. & Leal, C.G. s.n. (RB 73383) (8);
- Duarte, A.P. & Occhioni, P. s.n. (RB 60833); 967 (29);
- Duarte, A.P. & Pereira, E. 8447 (20); 4795 (30); 4769, 8921 (44);
- Duarte, A.P. 054 & Rizzini, C.T. (29);
- Duarte, A.P. 419, 5534 (4); 4461 5621 6090 6655 (8); 4995 (10); 10634 (12); 6556, 8409, 9311a, 10648 (16); 6090, 6554, 8013 (19); 3555 (20); s.n. (UB 24251); 5425, 5426 (29); 6720 (30); 3068 (37); 2840, 4872, 4890, 4917, 4951, 4969, 5257, 9246a (44);
- Duarte, C. 110, 154 (44);
- Duarte, C.Th. Mag. s.n. (UFOPR 15304) (44);
- Duarte, L. & Castellanos, A. s.n. (HB 33261) (8);
- Duarte, L. 198 (10); 176 (16); s.n. (HB 33254); 364 (44);
- Duarte, P.C. 185 (3);
- Duarte, T.G. & Chiregatto, L.C. 104 (15);
- Duarte, T.G. & Ferreira, H. 10 (44);
- Duarte, T.G. & Pacheco, M.C.M. 67, 82 (44);
- Duarte, T.G. & Silva, A.F. 21 (44);
- Duarte, T.G. 2096 (37); 103 (44);
- Dubs, B. 1722, 1729 (44);
- Ducke, A. s.n. & Kuhlmann, J.G. (RB 3293) (30);
- Ducke, A. s.n. (RB 12340, 21458, 25481, INPA 11629, MG 641, MG 3615, MG 8647, MG 10200, MG 12487), 390, 1578 (1); s.n. (MG 3452, 3453, 4825, 10334, 10553, 16989); (4); 966 (7); s.n. (RB 21430, 21445); (9); s.n. (MG 7430, 10633, 16945, RB 12354, 35682); 1623, 2590 (10); s.n. (RB 21429) (15); s.n. (MG 433, 505, 601, 706, 9853, 9877) 80 (16); 2407 (17); s.n. (INPA 11652, MG 2896, 3047, 6827, 6831, 6862, 10335, 11168); 36, 323 (19); 1176 (22); s.n. (MG 12362) (23); s.n. (RB 21443) (26); s.n. (MG 16905, 16915, RB 21442, 21450) (29); 38 (33); s.n. (INPA 18007; MG 6819, 6979, 8478, 8912; RB 21428); 804, 1921 (34); s.n. (RB 12337, 21452, 25480, 35687); 1106 1447 (35); 2072 (42); 433, 14996 (43); s.n. (IAC 42778; MG 1409, 8359, 8675, 9878, 9929, 10209, 12509); 2416 7223 (44); s.n. (MG 16647) (45); s.n. (MG 623, RB 35686) (47);
- Dunaiski Jr., A. & Amaral, W. do 2658 (10); 747 (44);
- Dunaiski Jr., A. & Jucélia 79 (29);
- Dunaiski Jr., A. s.n. (UPCB 24653) (44);
- Durijan, G. 30579 (10); 30580, 30581 (20);
- Dusen, P. 5066 (8); s.n. (GH); 679710253 10337 13212 (10); 128, 11040, 17355 (29);
- Dutra, J. 1 (44);
- Dutra, J. 2 (29);
- Dutra, R.L.S. 142 (44);
- Echternacht, L. & Dornas, T. 101 (44);
- Echternacht, L. & Faleiros, M.A. 699 (10); 719 (20);
- Echternacht, L.A. et al. 1054 (4); 882 (20);
- Ecol. Vegetal – Pólo 1310 (4); 1294 (15); 1508, 1623 (44);
- Egler, W.A. et al. 635, 1077, 1179 (16); 770 (19); 1326 (23); 45993 (47);
- Egypto, C. s.n. (PAMG 33387) (44);
- Ehrendorf, F. 2401, 2915 (4);
- Eitan, G. et al. 3062 (16); 5720, 5377, 5390, 5714 (44); 10269, 10493 (47);
- Eiten, G. & Campos, J.M.F 3461 (16);
- Eiten, G. & Eiten, L. 9679, 9777 (4); 10235, 10702 (16); 10199 (19);
- Emrich, K. s.n. (PACA 11151, 28808, SP 51390) (10); s.n. (PACA 27375) (44);
- Equipe de Geociências s.n. (BHCB 13976) (10); s.n. (BHCB 13926) (29);
- Equipe do JBB 510, 683, 696 (16); 539, 550 (44);
- Equipe Engevix s.n. (BHCB 14906) (25);

Eraldo 6 et al. (44);  
Ernani s.n. (MG 21078) (43);  
Escragnolle s.n. (R 51730, 90003); (4)  
Ester-Verissimo & Mitzi Brandão 444 (44);  
Estevan, D.A. et al. 32 (44);  
Esteves, G. 400 (44);  
Esteves, G.L. 2077 (4); 400, 1752 (44);  
Esteves, R. 29 (44);  
Eugenio (S.J.), J. 486 (4); 827, 828, 829 (44);  
Eugenio Leite 2102 (10);  
Eugênio, C. s.n. (IPA 64497, 67507) (19);  
Eupunino, A. 32 (8);  
Evans, R. & Koemar, S. 1880 (23)  
Evans, R. et al. 1963 (17); 2444 (19); 2655 (34)  
F. Mag et C. Th. (OUPR 15307)(39);  
F. Mag., s.n. (UFOPR 15305) (44) ;  
F.S. 67 (44);  
Fabri, V.C. 23 (10);  
Falcão, M. & Pe. José 162 (4);  
Falcão, M. 71 (44);  
Falkenberg, D.B. 1011 (44);  
Farah, F.T. 340 (44);  
Faria, A.L. 38 (44);  
Faria, F. 19, 77 (4).  
Faria, I. & Coutinho, R. 1010 (44);  
Faria, I. & Mayer, M.L. 461 (4);  
Faria, I. 1009 (44);  
Farias, D.S. et al. 176 (4); 258 (8); 166 (44);  
Farias, G.L. 239 (8); 312 (10);  
Farias, M. 5 (16);  
Farias, R. et al. 608 (10);  
Farney, C. & Gomes, J.C. 4313 (29); 2989 (44);  
Farney, C. & Gonçalves, D.B. 3555 (10);  
Farney, C. & Martinelli, G. 986 (44);  
Farney, C. & Pessoa, S.V.A. 953 (8);  
Farney, C. et al. 1162, 3205, 3665, 3743 (10);  
3207 (30); 2753, 3205, 3206, 3298, 4158 (44).  
Faustino, T.C. 6 (4B);  
Felfili, J. 21 (44);  
Felipe 6 (4);  
Felipe, G.M. 124 (44);  
Felippe, G.M. & Joly, C.A. 7351 (16);  
Felix, L.P. 7095 (8); 8499 (12); 8234 (16); 2847,  
9824 (19); 2873, 2906 (44);  
Fernandes, D.S. 869 (44);  
Fernandes, G.D. et al. 33439 (20);  
Fernandes, G.W.A. s.n. (BHCB 10781,IAC) (44);  
Fernandes-Bulhões, C. et al. 406 (4); 365 (23);  
344 (37);

Ferrari Tomé, M.V. 464, 875, 978, 980, 1224  
(44);  
Ferrari, G. 368 (4);  
Ferrari, J.M. 158 (4);  
Ferraz, E. 63, 83, 215 (10); 48, 55, 63, 213, 215  
(23); 53, 135, 174, 214 (44);  
Ferraz, E.M.N. 503, 692 (4); 274, 585, 634 (19);  
261, 328, 436 (44);  
Ferreira Jr.,W.G. 1, 4, 6, 7, 11, 13, 14, 16, 288  
(10);  
Ferreira, C. s.n. (IPA 61843, 62814) (8); s.n.  
(IPA 61991) (44);  
Ferreira, E. 94/57 (35);  
Ferreira, F.M. & Matozinhos, C. 758 (10);  
Ferreira, F.M. 1265 (10); 185, 1266 (44);  
Ferreira, G.C. 328 (4); 177 (10); 334 (19);  
Ferreira, G.M.P. et al. 247 (29);  
Ferreira, H.D. 3024, 3025 (16); 392 (44);  
Ferreira, H.D. 3664 (16); 3124 (44);  
Ferreira, J.A. & Francisco, E.M. s.n. (RB 403728)  
(10);  
Ferreira, J.A. 317 (16); s.n. (BHCB 77577, UEC  
126427) (20); s.n. (RB 361765,UB 12290) (44);  
Ferreira, J.L. 16 (4);  
Ferreira, L.F. 2, 34 (10);  
Ferreira, M.B. & d'Assunção 5206 (4);  
Ferreira, M.B. 10256 (4);  
Ferreira, M.C. & Silva, L.N. 773 (5);  
Ferreira, M.C. 1282 (4); 775 (5); 630, 860, 908  
(8); 614, 883 (44);  
Ferreira, M.C. et al. 650, 825 (8);  
Ferreira, R.M. 6 (4); 33 (29);  
Ferreira, R.R. 453 (29);  
Ferreira, V.F. et al. 3887 (8); 261 (33); 2238  
(44);  
Ferreira, W.G. 10822 (44);  
Fevereiro, P.C. et al. 199, 281 (44);  
Fiaschi, P. et al. 138 (3); 952, 1312, 2661 (4);  
2325 (5); 925, 2871 (10); 1780 (19); 84 (44);  
Fiaschi, P. et al. 874 (12);  
Fieder, L. 24 (16);  
Filardi, F.L.R. 814 (4);  
Filgueiras, T.S. & Oliveira, F.C.A. 3256 (3);  
Filgueiras, T.S. 1453, 1682, 1780, 3256 (3);  
Filho, L.C. de O. 32 (44);  
Filho, O.A. et al. 954 (15);  
Filipaki, S.A. s.n. (UPCB 33152) (10); s.n. (UPCB  
33155) (20); s.n. (UPCB 33143) (29); s.n. (UPCB  
33156) (44);  
Fina, B.G. 59 (44);  
Finotti, R. & Caruso, J. 1493 (4);

- Flores, D. et al. 79, 139 (8);  
 Flores, S. s.n. (INPA 215223) (16); s.n. (INPA 215224) (19);  
 Folli, D.A. 560 (1); 307, 848, 5269 (4); 717 (5); 466 (8); 723 (19); 307 (47).  
 Fonnegra, R. et al. 2299 (44)  
 Fonseca, M. 1089 (19);  
 Fonseca, M.L. & Alvarenga, D. 2163 (3);  
 Fonseca, M.L. & Filgueiras, T.S. 76 (44);  
 Fonseca, M.L. & Neto, M.P. 565 (3);  
 Fonseca, M.L. 3666, 3808 (3); 846, 945, 1042, 3268, 4238, 4477, 5270, 5301 (16); 2364, 4938 (37); 1099, 1135, 1963, 2000, 2320, 3545, 4840, 5576, 5874, 5898 (44);  
 Fonseca, V.S. 286 (10);  
 Fontana, A.P. et al. 698 (19); 2161 (44);  
 Fontela, J. et al. 712 (3); 97 (4); 3443 (44);  
 Fontella, J.P. et al. 3108 (30); 167, 172 (44);  
 Fontoura, T. s.n. et al. (RB 291906) (29);  
 Forero, E. & Jaramillo, R. 471 (1);  
 Forero, E. et al. 1232, 7967 (4); 931 (19); 3761, 7070, 8240, 8258, 8328, 8373, 8436 (44);  
 Forero, F.B. et al. 8020 (10);  
 Forzza, R.C. et al. 511, 2632, 3787 (4); 4356 (10); 1177, 1345 (12); 18479 (19); 1565, 2798, 4584 (44);  
 Fotius 3749 (8); 3747 (16);  
 Fr. Mag. Gomes s.n. (UFOPR 15306) (44);  
 Fraga, C.N. 2651 (4); 2646, 2708 (44);  
 França, A.R. et al. s.n. (RB 479131,TEPB 10580) (47);  
 França, F. et al. 3560, 3867 (1); 3986 (4); 760 ,1159, 2265, 3225, 3509, 3981, 3985 (8); 2793, 4065, 5214 (12); 1446, 1459, 1778, 1836, 2414, 2418 (21); 1688 (25); 767, 1353 (44);  
 França, G.S. & Stehmann, J.R. 143 (10);  
 França, G.S. 337 (4); 143, 216, 454 (10); 300, 644 (17); 506 (47);  
 Francisco s.n. (MG 23031) (4); s.n. (MG 21096); (11),  
 Francisco, E.M. et al. s.n. (MBM 257106, UEC 118610) (10); s.n. (BHC 77578, MBM 241672, SP 338649) (15); s.n. (BHC 89196, HUEFS 89158, IAC 40474, SPSF 33643, UEC 118609) (20); s.n. (HST 14362,IAC 38944) (29); s.n. (BHC 89201; UPCB 44109; VIC 24102, 29301) (44);  
 Franco, E.A. 209 (16);  
 Franco, G. 2966 (44);  
 Franke, I.L. 29 (9).  
 Frazão, A. s.n. (RB 7026, 10603), (4) s.n. (RB 7485,UB) (8); s.n. (RB 7458) (29); s.n. (RB 7457) (44);  
 Freire, E. 79, 82 (44);  
 Freire, F.M.T. s.n. (UFRN 364) (16); s.n. (IBGE 45542) (19); s.n. (RB 479062,TEPB 2926) (47);  
 Freire-Fierro, A. et al. 1567 (44);  
 Freitas, J. da C. 24 (4);  
 Froés, R.L. & Black, G.A. 24655 (8); 24398 (19);  
 Fróes, R.L. 20668, 23062, 23066, 27023, 29658 30538 (1); 11539, 12376/136, 20049, 22194, 29399, 29508, 31794, 34368 (4); 20545, 20548, 20675, 20730, 21633, 28814, 34846 (7); 1835, 11876, 12551/245, 12682/47, 20028, 23060, 24305, 25176, 30338, 31231, 64655 (8); 23081, 23117, 24236, 34226, 30453 (10); 1810, 1870, 24286 (16); 11531, 23080, 23535, 31417 (17); 20275, 20599, 20709, 21220, 21237, 21260, 22074, 22112, 23137, 23143, 23587 25126, 25131, 26844, 27804, 30671, 30829, 32150, 33083, 33999, 34586 (19); 23122 (23); 22107, 22415, 30895 (29); 20388, 25822, 31081 (34); 20537, 23757 (35); 33433 (37); 23071, 23205 (42); 22070 22081 22185 23336 26162 28470 28184 (43); 20000, 22911, 23047, 24508, 27369, 30066, 30553, 33281, 33958 (44);  
 Fromm, E. 1492 (16);  
 Frutuoso, L.C. et al. 81 (33);  
 Funch, L.S. 679, 800 (4); 1131 (8); 1090 (10);  
 Funch, R. 600, 602 ,872 (4); 46 (12); 605 (19);  
 Furlan, A. et al. s.n. (SPF 37921); CFCR-2561 (4); s.n. (SPF 18128, 22681, 23465, 37920) (12); 813 (44);  
 Furtado, C. 01 (34);  
 Furtado, P.P. 358 (3); 18 (10); 11 (15);  
 G. Pedra do Cavalo 600, 745 (44);  
 Gabrielli, A.C. 2069 (10); 334 (29); 2094 (44);  
 Gaburro, R. 331 (29);  
 Gadelha Neto, P.C. 38 (4); 991 (8); 16, 693, 1077, 1332 (19); 728, 1596 (44);  
 Galindo, E. 6 (4);  
 Gandolfi, S. 10182 (10);  
 Ganev, W. 1752, 2636 (4); 744, 781, 1061, 1582, 1946, 3593 (8); 2706 (12); 744, 2234 (19); 10, 1078, 2001, 2875, 3468 (44);  
 Garcia, F.C.P. 349 (44),  
 Garcia, M.C. et al. 490 (19);  
 Garcia, R. 12 et al. (29);  
 Garcia, R.J.F. et al. 755 (29);  
 Gardner 21, 1144 (8); 1524, 1525 (16); 160 (44);  
 Garrote, V. s.n. (IAC 36487, SPSF 22842) (44);  
 Gasson, P. & Natalino, L. 6208 (4); 6203 (8);  
 Gasson, P. 6200 (8); 6048 (12); 6106 (19);  
 Gatti & Herrera 37 (29);  
 Gatti, G. et al. 594 (29); 70 (44);  
 Gaudichaud, C. 853 (30);

- Gavilanes, M.L. 1689, 3738, 5717 (4); 5439 (8); 5976 (10); 8188 (20); 5633, 5648 (25); 5718 (29); 271 4259 4288 5373 5378 (44);  
Gehrt, A. s.n. (SP 18627) (29);  
Gély, A. 522, 545 (19);  
Gentry, A. 59090, 59110 (44);  
Gentry, A.H. 59170 (4); 58678 (10); 13183, 13249 (16); 13223, 13239 (19); 69183 (22);  
Germana, C. 12 (16);  
Gerum, M. 24 (20); 30 (44);  
Giannotti, E. et al. s.n. (IAC 46279); 5505 (16); 14927 (44);  
Gianotti, E. & Toledo filho, D.V. 5539 (44);  
Gibbs, P.E. & Joly, C.A. 8459 (16);  
Gibbs, P.E. et al. 3503 (4); 6635 (10); 2661, 3284, 4682, 5305 (44);  
Gil 31 (10);  
Ginzburg, S. & Mattos Silva, L.A. s.n. (CEPEC 62998); 780 (8);  
Giordano, L.C. & Bovini, M.G. 2689 (44);  
Giordano, L.C. et al. 1699 (33); 1305 (44);  
Giraldi, C. s.n. (IAC 36501) (44);  
Girardi-Deiro, M. & Oliveira, L. 699 (44);  
Giulietti, A.M. & Harley, R.M. 1631 (12); 2050 (44);  
Giulietti, A.M. s.n. (SPF 18225), 2290, CFR-2195, CFSC-5673 (4); 6148 (12); 2442 (44);  
Glaser, F. s.n. (SP 52595) (15);  
Glaumann, F. 137 (10);  
Glaziou, A.F.M. 21443 (3); 845, 848, 1386, 10244, 13404 (4); s.n. (GH); 1507, 1510 (8); 6198 (10); 2896 a. (20); 4205 (29); 2564 (33); 1389, 8267 (44);  
Glaziou, M.A. 4209 (29);  
Gº Pedra do Cavalo 734 (1); 1015 (21);  
Goadot s.n. (IAN 41963) (7)  
Godinho, R. & Macedo, M. 90 (16);  
Godoi, J.V. 88 (44);  
Godoy, S.A.P. et al. 796, 1273 (16);  
Goeldi, A. 7071 (1);  
Góes, O.C. & Alves, O. 077 (44);  
Góes, O.C. & Dionísio, E. 547, 713, 744, 1003 (4); 810 (29); 068, 1055 (33); 777 (44);  
Góes, O.C. & Otávio 37 (4);  
Góes, O.C. 324, 431 (39); 074, 381 (44);  
Goetzka, S. 414, 418 (15); 88, 547 (44);  
Goldenberg, R. 432 (16).  
Gomes Jr., J.C. 1488 (23); 1426, 2034, 2116, 2169 (44);  
Gomes, A.L. 73 ½ (44);  
Gomes, B.Z. 42, 50 (44);  
Gomes, E.P.C. s.n. (PMSP 7803) (29);  
Gomes, J. 203 (4); 210 (8); 261, 308 (10); 269 (44);  
Gomes, J.A.M.A. & Pena Filho, J. 115 (10); 61 (15); 116 (29);  
Gomes, J.M.L. 1219 (10);  
Gomes, J.V. 1621 (4); 776 (47);  
Gomes, M. & Miranda, S. 489 (9); 137 (34).  
Gomes, M. 179 (19); 108 (29); 40 (44);  
Gomes, M.L. 01 (44);  
Gomes, O. & Matos, F. 6 (34)  
Gomes, P. 204 (44);  
Gomes, R. s.n. (MG 157385) (16).  
Gomes, S.M. 30, 105 (16);  
Gómez s.n.(10)  
Gonçalves, J.G.R. & Oliveira, C.A.L. de 01 (44);  
Gonçalves, S. et al. 11 (33);  
Gonçalves, S.B. et al. 78, 134 (44);  
Gontijo, B. s.n. (BHC 12088) (44);  
Gontijo, T.A. s.n. (BHC 2419, 2430, 9191) (44);  
Goodland, B. 3877 (15);  
Goodland, R. 3016 3660 3676 4092 (44);  
Gorenstein, M.R. 50 (44);  
Gottberg, G. 12 (44);  
Gottberg, G.K. & Posey, D.A. 16-19183 (4);  
Gottberger, I.S. 2110 (44);  
Goulding, M. et al. 25, 79, 95a, 1253 (1); 1235 (10); 141, 1021, 1340 (34); 1055, 1310 (43);  
Grandi, T.S.M. s.n. (BHC 16792) (44);  
Grecco, M.D.N. 26 (UEC);  
Grisi, T. 107 (44);  
Griz, L. s.n. (IPA 54746) (19);  
Grogan, J. 136, 137, 489 (4); 139, 562, 563, 564 (17);  
Grogan, J., 138 (10);  
Groppo Jr., M. et al. 639 (4); 574 (15); 1735 (19); 870 (20); 829 (44);  
Guadalupe s.n. (BHC 17449, IAC37318) (44);  
Guapiassu, M. & Abrão, H. 294 (10);  
Guarim Neto, G. 523 (4); 1233 (44);  
Guarino, E.S.G. & Salles, P.A. 337 (44);  
Guarino, E.S.G. et al. 305, 383 (44);  
Guedes, M. s.n. (MG 2592) (10); s.n. (MG 1236); 1235 (16); s.n. (MG 1239); 1249 (19);  
Guedes, M.L. & Rigueira, D. 10245 (4);  
Guedes, M.L. 3035 (8);  
Guedes, M.L. et al. 1396, 1958, 2104, 2258, 3146, 3825, 4594, 7364, 8176 (4); 2263, 2666, 3847, 5233, 5523, 6212, 11234, 11244 (8); 12871, 12920 (12); 1741, 2064 2069 2163 2256

- 2280 2282 2388 3652 5239 4595 (19); 5366 (35); s.n. (RB 344103), 1761, 3407 (44);  
 Guedes, R. et al. 2175 (4); s.n. (MBM 305522, RB 291911, 297955, RUSU 4512) (10); s.n. (RB 291904, RUSU 4510); 2231 (33); s.n. (RB 291909, 314242) (44);  
 Guedes, T. 231 (16);  
 Guedes, T.N. 67 (1); 376 (19); 601 (44);  
 Guerra, F. s.n. (RB 47479) (8);  
 Guillemin, M. 261 (8);  
 Guimarães, A. s.n. (BHCB 14081) (23);  
 Guimarães, E.F. 091 & Sucre, D. (4);  
 Guimarães, J.G. 1220 (37); 1014 (44);  
 Guppy, N.G.L., 605 (8);  
 Gurgel s.n. (RB 25487) (10);  
 Gurgel, E.S.C. SG01-06(100.094) (16); SG 11-02 (100.206) (19);  
 Gusmão, E. s.n. (UFRN 1241); (4)  
 Hage, J.L. & Santos, E.B. dos 1415 (10);  
 Hage, J.L. 783 (4); 1143, 1523, 1764, 2145 (10); 1765, 2024 (44);  
 Hamanoace, J.J.H. s.n. (UFOPR 3524); (4)  
 Handro, O. s.n. (RB 366835; UB 12320) (44);  
 Harley, R.M. & Klein, R.M. 26946 (4);  
 Harley, R.M. et al. 25017 (3); 5073, 6089, 11070, 15221, 15271, 15556, 15641, 19803, 20548, 22727, 22974, 53489 (4); s.n. (UEC 39160); 17389, 18128, 18158, 21330, 22175, 22443, 27186, 27544, 27576, 54703, 55003 (8); 16691, 16995 (10); s.n. (SPF 36535); CFCR-14310, 16691 16995 18678 20108 20665 21035, 22832 (12); 10350, 10810 (16); 27544 (19); CFCR-6459, 25017 (25); 24756 (42); 17176, 21161, 25679, 25338, 28231 (44);  
 Hartmann, T. 45 (44);  
 Hashimoto, G. 85 (44);  
 Hassler, E. 3476, 7276 (15);  
 Hatschbach, G. & Barbosa, E. 59333 (3); 79273 (8); 58424 (16); 56565, 79275 (44);  
 Hatschbach, G. & Cervi, A.C. 52396 (15);  
 Hatschbach, G. & Cordeiro, J. 51765, 51802 (3); 50993 (32);  
 Hatschbach, G. & Gomes, A. 47095 (10);  
 Hatschbach, G. & Guimarães, O. 48691 (4); 42292, 42294 (8); 19740 (10); 14647, 14672, 19841, 21716, 24806, 25531, 55761 (44);  
 Hatschbach, G. & Haas, J.H. 16641 (15); 15772 (18); 15772 (20);  
 Hatschbach, G. & Koczicki, C. 33283 (10); 18452 (29);  
 Hatschbach, G. & Kummrow, R. 37279 (3); 34830 (10); 56219 (16); 34829 (44);  
 Hatschbach, G. & Landrum, L. 40413 (10);  
 Hatschbach, G. & Manesso, A. 52320 (44);  
 Hatschbach, G. & Pelanda, P. 27895 (12);  
 Hatschbach, G. & Ribas, O.S. 58442 (20);  
 Hatschbach, G. & Silva, J.M. 51541 (1); 48760, 59703, 64159 (8); 51725 (20); 54925 (29); 50189 (36); 61186, 69252 (44);  
 Hatschbach, G. & Zelma, F.J. 50181 (4); 50058 (8);  
 Hatschbach, G. et al. 29594, 60957, 65512 (1); 55867, 56204 (3); 40871, 47380, 48607, 61553, 63774, 65503, 67389 (4); 57978 (5); 41508, 44128, 44183, 44183, 49972, 50718, 56463, 57040, 59703, 63178, 63908, 68384, 68540, 69326, 71911, 73438, 73444, 75074, 75894 (8); s.n. (UFP 9656, UPCB 2413); 84, 768, 1042, 6309, 8766, 7279, 14890, 17160, 17354, 17780, 17870, 19895, 29310, 30296, 30358, 32700, 33263, 33313, 35728, 40493, 40656, 43264, 43298, 43465, 44465, 45508, 47197, 49602, 54348, 54926, 58838, 59393, 65433, 69254, 73872, 74174, 76061, 78095 (10); 39707, 41603, 48336, 50272, 52022, 52085, 53441, 56716, 64159, 64808, 66331, 67261, 69431, 72074, 77513 (12); 12921, 21503 (15); 36953, 59354, 69978, 70125, 70578, 78380 (16); 49972, 50718, 59703, 62547, 65478, 65592, 66691, 71412, 71571 (19); 6309, 7214, 12114, 12280, 17119, 17781, 17821, 20460, 20524, 25877, 28616, 29821, 33680, 38888, 41091, 45507, 50337, 50609, 59388, 64025 (20); 40868 (25); s.n. (PACA 34536); 567, 7654, 9872, 10835, 18262, 18585, 20925, 27613, 28589, 37953, 39735, 41861, 42595, 44532, 45276, 56175 (29); 63014 (30); 14589, 16877 (32); 59354 (35); 41419, 36507, 54165, 55623, 66424, 67554, 69568, 72180 (36); 73892, 74235, 76061 (37); 762, 993, 1061, 1522, 5195, 6266, 6789, 7152, 11649, 11848, 14903, 15108, 16985, 16985, 17177, 18876, 19701, 19904, 26894, 28431, 29878, 32598, 32675, 37203, 38866, 40180, 41550, 42302, 42514, 42543, 43776, 50590, 52409, 59397, 60058, 63251, 65195, 69387, 69487, 69657, 73187, 73217, 73353, 73420 (44); 52205 (40); 63853 (45); 61927 (47);  
 Haught, O. 2499 (4); 4954 (44);  
 Haught, O. 4954 (30);  
 Helero, J.P.O. 75 (44);  
 Hemmendorff, E. 424, 465 (40);  
 Henderson, A. 558 (44);  
 Hens 29597 (44);  
 Henz SJ, E. s.n. (PACA 26475, 26784, 27671) (10); s.n. (PACA 26612, 27642, 35372) (44);  
 Herbier P. Bamps 5448 (19);  
 Heringer, E.P. & Rizzini s.n. (MBM 228156) (16);  
 Heringer, E.P. et al. 2622, 5590, 8731/925, 8911/1105 (3); 2233, 15074, 15187, 18554 (4); 8566, 11541, 15972, 17511, 17518, 17525 (8);

- 101, 321, 2410, 7273<sup>a</sup>, 8016, 18558 (10); s.n. (HB 32912); 609, 1231, 2252, 2538, 2710, 2904, 5603, 6071, 6180, 6442, 7622, 8901/1095, 12089, 12842, 12843, 14798, 18365 (16); 15972, 16023 (19); 162, 3567 (20); 5387, 6560 (36); 5387, 5522, 6560, 6898, 7296 (37); s.n. (HB 31853); 124, 141, 999, 1529, 1858, 2085, 3403, 4058, 5178, 5236, 5261, 5266, 5285, 5286, 5317, 5350, 5378, 5696, 6324, 6900, 7078, 7173, 7184, 7299, 7304, 8000, 8587, 14821, 15026, 17491 (44);
- Heringer, R.P. 6420 (16); 818, 2578 (19);
- Hernández, L. 353 (INPA 205699) (16);
- Hill, R.J. 1698 (19);
- Hind, D.J.N. 4046 (4);
- Hoehne, F.C. s.n. (IAC 40625, SP 5705, 24668) (8); s.n. (MBM 41382, UB 24261); 28169 (10); s.n. (BHCB 69319; CEN 39806; HB 62287; HBR 47470; HUEFS 56416; IAC 40622, 40619, 40621; IBGE 53050; MAC 14750; MBM 41379; PEUFR 40032; SP 2919, 14139, 28605, 28797, 29844; SPF 32093, 147378; UB 24263; UFOPR 12926; VIES 1986), 1629 (29); s.n. (SP 2316, 23046); 28196 (44);
- Hoehne, W. 2582 (23); s.n. (BHCB 50764, CEN 37548, IPA62201) (44);
- Honda, S. et al. s.n. (SP 336912) (29);
- Hopkins, M.J.G. 9, 977 (16); 1569 (44);
- Hora, F.M.D. & Silva, S.B. 5 (16);
- Horta, M.B. 276 (10); 272 (20); 283 (23);
- Huber, J. s.n. (MG 101); (4); s.n. (MG 24, 246, 1644) (16); s.n. (MG 1720) (19); s.n. (RB 25488) (34);
- Huber, O. s.n. (MG 1744) (19);
- Hutchison, P.C. 8667 (8);
- I.A.S. 223/80 (19);
- Iarema, L. 144 (4);
- Ibañez, A. 488 (29);
- Ichaso 63, 82 (8);
- Ide, A. & Moscheta, I.S. s.n. (IAC 25447) (44);
- IFAT 7756 (8); 7833 (MG 29140, 29169, 29176) (34);
- Ikemoto, E. 05/16, 05/109 (44);
- Imaguire, N. 5445 (10); 5081, 5140, 5323 (20); 2729, 5482 (29); 3007, 5056, 5345, 5782 (44);
- Inácio, F. 154 (44);
- Irwin, H.S. & Soderstrom, T.R. 5478 (24); 5071, 5672, 6212, 6302 (44)
- Irwin, H.S. et al. 48655, 48658, 48716, 48807 (2); 8256, 9101, 9472, 13220, 13800 (3); 16836, 19782, 30781, 30297 (4); 14662, 14864, 30776, 30814, 31490, 48589, 48590, 48717, 48806 (8); 22905, 23543, 32608, 32617 (12); 5616, 6278, 7829, 7914, 9251, 9602, 13220, 13413, 13800, 14070a, 14153, 15791, 19054, 19054, 21065, 24325, 25240, 25554, 25635, 26002, 26340 (16); 48764 (19); 20724, 20933, 29188a (29); 47842, 48043, 48397, 48492, 48632 (34); 22992, 23524, 23690 (36); 5576, 6212, 6302, 28489, 30777, 30795 (44);
- Isernhagen, I. & Borgo, M. 36, 116 (44);
- Ivanauskas, N.M. 4253 (4); 4091, 4288 (19); 671, 934 (29);
- J.B. Baitello et al. 734 (1); 616 (44);
- J.M.P.S. s.n. (BHCB 613, 651) (16); s.n. (BHCB 650) (44);
- J.R. Stehmann & Perdigão, G. s.n. (MBM 145996); (4)
- Jaccond, R.S. s.n. (RB 131002, 366800) (44);
- Jacquin s.n. (10)
- Jamhour, J. 72 (20); 66 (44);
- Jancoski, H. 8 (37);
- Jangoux, J & Bahia, R.P. 647 (47);
- Jangoux, J. et al. 356, 1680 (4); 1052, 1130, 1145, 1252 (16); 325 (19);
- Jansen, A. 225 (4); 530, 582 (44);
- Jansen-Jacobs, M.J. 1657 (MG 139075) (34);
- Jardim, J.G. et al. 9, 244, 719, 1228 (4); 298 (5); 2849 (10);
- Jarenkow, J.A. 995, 1033, 1884, 1920, 2146, 3189 (10); 2241 (29); 956, 982, 995, 996, 2195 (44);
- Jaster, C.B. 85 (44);
- Jenman 7428 (19);
- Jesus, J.A. de 398, 441 (8); 1742, 1751 (15); 1610, 1757 (44);
- Jesus, N.G. 12 (4); 30, 854 (8); 1311 (12); 2079 (44);
- Joeberi, A. s.n. (MG 7071) (1);
- Joly, A.B. et al. 4546 (4);
- Joly, C.A. 14812 (16); 14803 (19); 2918, 3025, 4087, 7239 (34); 5086 (35); 4825, 8827 (44);
- Jones, C.L. & Zanoni, T. 153 (44);
- Jordy Filho, S. 85 (16);
- Josafa 2 (44);
- Jost, T. & Bautista, H.P. 260 (4);
- Jost, T. et al. 317 (4); 47 (8); 260 (16); 304, 384, 420 (44);
- Josué 001 (33);
- Jung, S. & Taino, E. 29 (44);
- Jung-Mendaçolli, S.L. 638 (44);
- Kallunki, J. 505 (8);
- Kawall, M. 225, 229 (44);
- Kawasaki, M.L. et al. 860 (10); 1095 (36); s.n. (SPF 21299) (44);
- Keel, S. 275 (16);
- Kegler, A. 254 (10);

- Keller & Gatti 7048 (15)
- Kersten, R. et al. 184 (44);
- Killip, E.P. & Smith, A.C. 27736 (31)
- Kinoshita, L.S. 374 (4);
- Kinupp, V.F. & Medri, C. 784 (20);
- Kinupp, V.F. 1415 (16); 2127, 2367 (19); 517, 688, 810 (44);
- Kirizawa, M. 238 (44);
- Kirkbride Jr., J.H. 4548, 4839, 4861 (16);
- Kirkbride, J.M. 3549 (44);
- Klein, R.M. & Bresolim 7617 (10);
- Klein, R.M. & Bresolin 8031, 8362 (10);
- Klein, R.M. 2986, 11199 (6); 209, 217, 240, 1603, 1655, 2976, 3048, 3102, 3891, 5671, 9810 (10); 2479 (20); 99, 229, 230, 240, 673, 1549, 1580, 1614, 1669, 1702, 2267, 2476, 3626, 5561, 5597, 5597, 5603, 5658, 5709, 5818, 9701 (44);
- Gomes-Klein, V.L. 3483 (16); 3262 (19); 2376 (44);
- Koch, I. 26451 (44);
- Kokose, M.G. 19 (16).
- Kokuba, N.T. s.n. (MBM) (29); 958, 985, 1445, 1631, 2620 (34); 738, 2296, 2314, 2455, 4802, 4838, 58305 (44);
- Kollmann, L. et al. 9505 (4); 4101 (8); 3758 (19); 1219 (30);
- Konno, T. et al. 64 (8); 96 (33); 56, 296 (44);
- Koscinski, M. 18a, 48 (29); s.n. (IPA 9853) (44);
- Kosera, C. & Dittrich, V.A. 244, 250, 257 (10);
- Kotchetkoff-Henriques, O. & Bohlinger, M. 316 (15);
- Kotchetkoff-Henriques, O. & Furlan, A. 313, 320 (15); 329, 330, 331 (16); 334 (37);
- Kotchetkoff-Henriques, O. & Machado, M. 332 (16);
- Kotchetkoff-Henriques, O. & Nogueira, A. 333 (16);
- Kotchetkoff-Henriques, O. & Oliveira, M. 318, 319 (15); 323, 324 (16);
- Kotchetkoff-Henriques, O. & Sandrini, M. 317 (15); 321, 322, 325, 326, 327 (16);
- Kotchetkoff-Henriques, O. et al. 314, 315 (15); 328 (16);
- Kozera, C. 1774 (15);
- Krapovickas, A. & Cristóbal, C.L. 13451 (44);
- Krapovickas, A. 13451 (44)
- Kray, J.G. 35 (44);
- Kreiger, L. 7004, 7393, 9259, 9822, 13257 (20); 11299 (29); 18978 (43); 9196a (44);
- Krukoff, B.A. & Fróes 12713/75, 12720/92 (8);
- Krukoff, B.A. 2064 (1); 1592, 6932, 6876, 8394, 9004, 10575 (4); 6290 (7); 6854 (11); 6157 (8); 4610, 7954 (10); 5148, 5174 (14); s.n. (RB 31392) (19); 6982, 8085 (29); 5559, 5764, 6488 (34); 6805 (35); 4766, 5239, 5386, 5583 (44);
- Kubitzki, K. 184 (34); 20444 (43);
- Kuhlmann, J.G. s.n. (RB 21451), 341, 2178 (1); s.n. (RB 5228, VIC 1501, 1503, 28871); 4377 (4); s.n. (UB 24264) (7); s.n. (RB 16283) (8); s.n. (HBR 47688, RB 16278, 18997, 72764, 102307, VIC 1507, 17163); 6105 (10); s.n. (RB 21439, 21440, 21441); 6, 156, 293 (19); s.n. (RB 21449); 2183 (29); s.n. (FCAB 1304, IAC 42779, PAMG 38270, RB 46952); 5395a (29); s.n. (RB 129455); 6611 (30); s.n. (RB 129458) (33); 446 (42); s.n. (PAMG 38268; RB 1759, 2110, 129459; VIC 19626); 293 339 (44); 488 (47);
- Kuhlmann, M. 3540 (4); 2269, 3209 (10); 856, 3756 (15); 62, 198, 3540, 4121 (16); s.n. (IAC 41614, SP 134582, SPF 147705); 1127 (29); 3944 (44);
- Kukle, P. 89 (4); 171 (29);
- Kummrow, R. & J. Cordeiro 3344 (29);
- Kummrow, R. 23, 28, 1544 (10); 26 (20); 1681, 3000, 3340 (29); 2, 1393 (44);
- Kuniyoshi, Y.S. & Fr. Galvão 5013 (44);
- Kuniyoshi, Y.S. & Kummrow, R. 4592 (10);
- Kuniyoshi, Y.S. & Roderjan, C.V. 4928 (20);
- Kuniyoshi, Y.S. s.n. (MBM 259171); 4829 (10); s.n. (MBM 287587) (29); s.n. (MBM 301878), 4455 (44);
- Kurtz, B.C. s.n. et al. (RB 291914) (10); s.n. et al. (RB 328338) (33); 261 et al. (44);
- Ia Sota, E. de 2496 (HB) (19);
- Labiak E., P.H. 1926 (10); 1946 (44);
- Laca-Buendia 1203, 1237, 1243, 1249 (4);
- Lacerda, A. 260 (29); 123, 261 (44);
- Laclette, P. 219 (30);
- Ladeira, J. & Rodrigues, G. 784 (47);
- Ladeira, J.L. s.n. (PAMG 1642); 549, 561 (4);
- Landim de Souza, M.F. 54 (44);
- Landim, M. 407 (10).
- Landrum 4101 (29);
- Landrum, L.R. 8554, 8566 (44);
- Lange, R.B. 16 (44);
- Lanna Sobrinho, J.P. 988 (10); 1221 (29); 87, 901 (44);
- Lanystyak, L. 222 (44);
- Laurênia, A. 834 (4); 616 (18); 860, 871, 963, 1008, 1243 (19); 758, 788 (44);
- Leal, C.G. & Silva, O.A. 131 (44);
- Leal, C.G. 6, 131 (44);
- Leitão Filho, H.F. & Taroda, N. 2610 (44)
- Leitão Filho, H.F. et al. 9740, 10386, 12519, 21846, 27604 (4); 9318 (8); s.n. (UEC 5178); 1056, 1164 (10); 27545 (12); 2072, 4636, 5740,

- 12519, 13276 (16); 65236 (20); 101 (23); 9587, 33398, 33410 (29); s.n. (BHCB 2225); 3375, 9740, 11349, 939, 21618, 27124 (44);  
 Leite, E.C. 790, 29428 (10); 460 (29);  
 Leite, I. 445 (22);  
 Leite, J.C.S. & Frinhari, A.A. 1214 (44);  
 Leite, P.F. et al 45 (4).  
 Leitman, M. et al. 25, 416 (4);  
 Lemes, J.M. s.n. (MBM 228155) (16);  
 Lemos Ramos, M.C. 910, 938, 939, 945, 1717 1782 (29);  
 Lemos, R. 8648, 9051 (19);  
 Leoni, L.S. 2342 (4); 2660, 5152, 5223, 6264, 6648 (10); 5484, 6646 (19); 2093 (29); s.n. (SPF 68465); 15, 350, 1151, 1560, 1771, 2223, 2323, 2531, 2584, 4911, 5350, 6247, 6558 (44);  
 Lieberg, S.A. 10676, 18877 (44);  
 Liebsch, D. s.n. (MBM 299411, UPCB 49948, 50510, 50563) (10);  
 Lima Jr, S. 407 (44);  
 Lima, A. 3046 (4); 1093 (16); 1125 (19); 2023 (44);  
 Lima, A. 32 (8); s.n. (IPA 14990); 65 (19);  
 Lima, A.F. 1 (19);  
 Lima, A.S. 6269 (16);  
 Lima, C.A. s.n. (JPB 3568) (19);  
 Lima, D. 13573 (16);  
 Lima, D.F.S. 9 (44);  
 Lima, D.P. 13078 (10); 13477 (20).  
 Lima, E.S. 192 (37);  
 Lima, H.C. de & Diniz, A. P. 6267 (44).  
 Lima, H.C. de & Santos, M. dos 1617 (8);  
 Lima, H.C. de et al. s.n. (RB: 291568); 2711, 2714, 5896 (4); 2196 (8); s.n. (BHCB 24430, RB 291913, RUSU 4513) 6216 (10); 4568 (30); 2322, 2344, 3444 (33); s.n. (RUSU 4505, RB); 83, 3554, 3805, 5164 (44);  
 Lima, J. & Zimmerman, B. 518 (9);  
 Lima, J. 553 (9); 234 (19); 1061 (34); 717 (44);  
 Lima, J.I. de s.n. (RB 54305) (44);  
 Lima, J.L.S. de 3 (10); 7 (19);  
 Lima, J.P.S. 121, 123 (1); 120 (15);  
 Lima, L. de & Saraiva, R. 328 (9);  
 Lima, L.R. et al. 58, 73 (44);  
 Lima, M.P.M. de et al 130 (19); s.n. et al. (RB 314237) (44);  
 Lima, O. 9, 13 (44);  
 Lima, R. 559 (8); 2225 (12); 17 (16); 111 (19); 6, 585 (44);  
 Lima, V.C. 460 (8); 330 (16); s.n. (IPA 44792) (19); 368 (21); 11, 195, 368 (44);  
 Lindeman, J.C. & Haas, H. de 2900 (1); 164, 349, 696, 1045, 1641, 2639, 2681, 2929, 3198, 3418, 3578, 4734, 4779 (10); 738, 1565, 1577, 1597, 1630, 1673, 1719, 1727, 1757 (15); s.n. (MBM 12570); 2365, 2386 5334 (20); 952, 1319, 1791, 1290 (29); 1029, 2211, 2328, 2516, 2727, 2925, 3044, 3561, 4666 (44);  
 Lindeman, J.C. et al. 492 (2); 488, 6485 (8); 710 (29); 16877 (32); 2273, 4666 (44);  
 Lins e Silva, A.C.B. 6, 122, 135, 159, 162, 169, 186 (19);  
 Lins, A. 368 (16);  
 Lins, E.A.M. 382 (4);  
 Linsingen, L. von 6 (20);  
 Linsingen, V. 317 (20);  
 Lira Neto, J.A 65 (8);  
 Lira, C.M.S. et al. 226 (8);  
 Lira, S.S. 305 (8); 278, 315, 320 (19); 95, 117, 133, 139, 179 (44);  
 Lisboa, A. s.n. (RB 2722) (24);  
 Lisboa, M.A. 2451 (44);  
 Lisboa, M.A. s.n. (UFOPR 13318) (4); s.n. (UFO-PR 15299, 15320, 15326) (44);  
 Lisboa, P. et al. 1468, 3349 (1); 212, 1402 (16); 593, 1312, 2010, 2258 (19); 615 (26); 1718 (34); 752, 801 (43); 671 (44);  
 Lisboa, R. 2997 (19);  
 Lleras, E. 19592 (4); 17303, 19623 (35); 6924 (46).  
 Lobão, A. et al. 1309 (4); 272 (44);  
 Lobato, L.C.B. et al. 1321, 2591 (4); 1557 (15); 529 (16); 51, 128, 614, 2058, 2702, 2884 (19); 62, 615, 1150, 2084 (34); 2723, 3039 (44);  
 Lobo, M.G.A. 100 (44);  
 Lobo, M.G.A. et al 73, 123 (34);  
 Locatelli, E. s.n. (UFP 39501, 39530) (44)  
 Loiola, I. 498 (16);  
 Loiola, M.I.B. 495 (19);  
 Lombardi, J.A. 1968, 2340 (44);  
 Lombardi, J.A. & Salino, A. 4955 (44);  
 Lombardi, J.A. et al. 2350 (10); 2922 (12); 1558, 1589 (17); 1481 (23); 3458, 4588 (36); 1385, 3139, 3964 (44);  
 Longhi, S. s.n. (MBM 68227) (10);  
 Longhi, S.J. & Marchiori, J.N.C. s.n. (HDCF 855) (44);  
 Longhi, S.J. s.n. (HDCF 41) (10); s.n. (HDCF 653) (29); s.n. (HDCF 1152) (44);  
 Lopes, A. s.n. (UFP 8745) (19);  
 Lopes, A. V. s.n. (UFP 9546) (19);  
 Lopes, C.G. 475 (4); 168 (19).  
 Lopes, D.V. s.n. (BHC 14102) (44);  
 Lopes, M.A. 658 (8); 805 (10); 783 (23); 663 880 883 902 920 (47);

- Lopes, M.M.M. 802 (8); 262, 2187 (10); 534, 618 (19);  
 Lopes, M.O. 7927 (15).  
 Lopes, N.A. & Andrade, P.M. 794 (10);  
 Lopes, W.P. s.n. (VIC 17164, 17165); 8, 9 (10);  
 s.n. (VIC 10162) (44);  
 Lordelo, R. 23 (16);  
 Lorenzi, H. 1130, 1207 (4); s.n. (IAC 35985);  
 1077, 1145 (10); s.n. (SP 262100, 262180) (15);  
 1735 (16); 1078, 1200 (20); s.n. (IAC 35804,  
 35817) (29); s.n. (IAC 35976, 35977, 35978);  
 432 ,1272 (37); s.n. (IAC 35816); 1608, 1636  
 (44);  
 Loureiro, A. s.n (INPA 37583, 38830); 37606 (1);  
 s.n. (INPA 37911, 9471, MBM) (19); s.n. (INPA  
 37505, 37541) (34) ; s.n. (INPA 37773) (43);  
 Loureiro, D.M. et al. 225, 235, 528 (8);  
 Lourenço, C.E. 75 (10); 131 (21); 64, 84 (44);  
 Lourteig, A. 2273 (10);  
 Lourteig, H. 3024 (44)  
 Lowrie, S.R. 20, 630 (4); 7, 723 (19);  
 Lucca, C.A.T. et al. 790 (1)  
 Lucena, M.F.A. 160 (4); 552, 744 (19); 178, 422,  
 611, 1087 (44);  
 Luchi, A.E. 60 (44);  
 Lüderwaldt, H. 558 (10); 9 (44);  
 Luetzelburg s.n. (IPA 15752, 47328) (16); 1384  
 (44);  
 Luetzelburg, Dr. P. von s.n. (IPA 22671) (44);  
 Luetzelburg, P. von s.n. (IPA 22733, 23382) (8);  
 s.n. (IPA 47429) (12); s.n. (IPA 22737) (16); s.n.  
 (IPA 22672) (44);  
 Luiz Roth 16510 (4);  
 Luiz s.n. (IAN 92402) (19);  
 Lutz, A. 860, 1070, 1145 (8); 1071 (44);  
 Lutz, B. 985, 2068 (8);  
 Luz Lima, V. 2081 (10);  
 Luz, S.F.B. & Kozera, C. s.n. (UPCB 28638) (10);  
 Luz, S.F.B. & Sato, M.E.O. s.n. (UPCB 28639,  
 31362) (44);  
 Lyra-Lemos, R.P. 37, 4338, 4565 (4); 4572 (8);  
 877 (19); 765, 2685, 2966, 2969, 4156 (44);  
 M. Carolina 28 (44);  
 M.G.C. 361 (44);  
 Maas, P.J.M. et al. 12823 (23); 6660 (19); 13151  
 (47);  
 Macedo, A. 584, 1416 (10); 4227 (16); 718 (20);  
 736, 4005 (44);  
 Macedo, D. s.n. (CH 26714) (16);  
 Macedo, G.E.L. & Borges, G. 896 (4);  
 Macedo, G.E.L. & Lima, J. 470 (24);  
 Macedo, G.E.L. & Paixão, J.L. 1734, 1764, 1819,  
 1820 (4); 1595, 1813, 1816 (19);  
 Macedo, G.E.L. & Souza, A.F. 1034 (4); 453, 626,  
 635 (19); 865 (39);  
 Macedo, G.E.L. & Souza, N.B. 304 (19);  
 Macedo, G.E.L. et al. s.n. (IAC 47680); 597, 604,  
 714, 813, 1286 (4); 1283 (19); 12 (24); 247  
 (44);  
 Macedo, J.F. s.n. (BHC28252); 1806 (4); 4318  
 (10); 1239, 2371 (44);  
 Macedo, J.M. 2947, 3503, 3545 (44);  
 Macedo, M. & Godinho, R. 3633 (4)  
 Macedo, M. 127 (1); s.n. (UB 12293); 2581,  
 2971, 4021, 4892, 6243 (4); 3030, 4313 (19);  
 3018 (34); 3160 (37); 82, 1313, 1663, 2299,  
 2320, 2396, 3245, 3300, 4237, 4272 (44);  
 Macenas, V.V. et al. 1, 25, 65 (37);  
 Machado, F.W.B. 10 (16);  
 Machado, J.W.B. 328 (3); 5 (37);  
 Machado, M.A.B.L. 496 (4); 384, 548 (19); 240  
 (44);  
 Machado, O. 087, 347 (44);  
 Maciel, J.R. 05-11 (44);  
 Maciel, R.N. 264 (19);  
 Maciel, U.N. et al. 229 (8); 329 (16); 46, 56, 462,  
 616 (19); 206, 506, 618 (34);  
 Madrugada, C.A.R. 19 (16);  
 Magalhães, M. 19648 (19); 15484 (36); 18887  
 (44);  
 Magalhães, M.G. 4929, 6098 (1); 17699 (4);  
 Magnago, H. 174 (3);  
 Magnago, L.F.S. et al. 635, 1673 (4); 1476 (39).  
 Magnuson, W.E. s.n. (INPA 212024); 3, 5977 (8);  
 2, 3, 15 (19); s.n. (INPA 212042) (34);  
 Maguire, B. 56882 (15); 36085, 40207 (16);  
 60427 (19); 60174 (44);  
 Maia, L.A. 142 (4); 500 (43);  
 Maier, J.E. s.n. (CGMS 23221) (44) ;  
 Malme 2208a (4);  
 Mamede, M.C.H. 57 (16);  
 Manão, C.Y.G. 3318 (33);  
 Mansano, V.F. 607 (4); 147 (16);  
 Mantovani, W. & Catharino, E.L.M. s.n. (MBM  
 162229) (44);  
 Mantovani, W. et al. s.n. (IAC 38116); 1844 (10);  
 953, (44);  
 Marcano – Berti, L. s.n. (IPA 31210) 35-7-78  
 (MBM 83477); (44)  
 Marcano Berti, L. & Peña, I. S. 208-980 (MBM  
 83472) (16); 186 (44);  
 Marchett, C.A. 2, 9 (10);  
 Marchioretto, M.S. 79 (44);  
 Marchiori, J.N.C . s.n. (HDCF 15, 31), 449, 677  
 (44);

- Marchiori, J.N.C. & Longhi, S.J. s.n. (HDCF 17, 864) (44);  
 Marchioro, M. s.n. (HUCS 63570 (44)  
 Marcon, A.B. 24, 27 (19); 74, 111, 131, 132, 133, 141, 178, 184 (44);  
 Marcondes-Ferreira, W. et al. 181 (23);  
 Marestoni, T.M. 63 (44);  
 Margarido, J.M. s.n. (MBM 194201) (29);  
 Marimon, B.S. 3, 24, 45, 59, 283 (4); 8 (16); 78, 276, 302, 353, 502, 394, 561, 850, 929 (44);  
 Marinho, L.R. 193 (1);  
 Marmori, G.C. 4089 (15);  
 Marques, J.S. et al. 48 (44);  
 Marques, L.C. et al. 04 (44);  
 Marquesini, N.R. et al. s.n. (MBM,UPCB 21865 (10); s.n. (UPCB 20636) (44);  
 Marquete, R. & Gomes, M. 3474, 3475 (21); 3476 (29); 3469, 3470, 3471 (44);  
 Marquete, R. & Marquete, C.L.F. 3708a (44).  
 Marquete, R. & Mendonça, R.C. 2848 (3); 2819 (44);  
 Marquete, R. & Oliveira, F.C.A. 2282, 2283, 2284, 2285, 2286 (44);  
 Marquete, R. & Ribeiro, R.S. 3453 (4); 3451 (44);  
 Marquete, R. & Santos, C.E.S. 2970 (4);  
 Marquete, R. & Teixeira, J. 2930 (44);  
 Marquete, R. et al. 2140, 2142, 2288, 2604, 2935 (3); 3454, 3455, 3456, 3457, 3467, 3503, 3650, 3643, 3647, 3653, 3784, 3815, 3822 (4); 540, 581, 637, 1024, 1991, 2348, 2350, 2815, 2873, 3013, 3404, 4141 (8); 281, 3377, 3821 (10); 2422, 2479, 2619, 2726, 2897, 3166, 4158, 4159, 4162, 4163 (16); 3876, 3906, 3908, 3909, 3913, 4160, 4165, 4168, 4169, 4202, 4203 (19); 4014 (20); 3711a, 4147 (29); 1268, 1421 (30); 1817, 2400, 3708 (33); 3170 (37); 1088, 1750, 2145, 2167, 2179, 2198a, 2199, 2201, 2202, 2242, 2243, 2250, 2264, 2289, 2349, 2390, 2391, 2392, 2585, 2603, 2606, 2804, 2927, 3245, 3285, 3297, 3304, 3352, 3374, 3391, 3465, 3468, 3477, 3478, 3486, 3511, 3512, 3514, 3521, 3522, 3526, 3535, 3545, 3546, 3547, 3551, 3558, 3560, 3561, 3567, 3629, 3656, 3659, 3666, 3680, 3693, 3694, 3709, 3717, 3753, 3754, 3755, 3761, 3769, 3774, 3776, 3777, 3786, 3787, 3800, 3827, 3848, 3866, 3867, 3873, 3893, 3904, 3932, 3942, 3959, 3976, 3998, 4015, 4045, 4067, 4127, 4179, 4191, 4199, 4201, 4204, 4206, 4207, 4208 (44);  
 Martin, R.P. s.n. (VIC 15712); (4)  
 Martinelli, G. & Davisson, C. 6953 (44);  
 Martinelli, G. & Pessoa, S. 10542 (44);  
 Martinelli, G. et al. 6959, 7034, 7361 (4); 2825, 3096, 3180, 10956 (8); 12385 (10); 5827, 9170 (12); 11880 (19); 132 (29); 3055, 10000, 10139, 10191 (33); 952, 3255, 10784 (44);  
 Martini, A. 80 (4); 79 (8);  
 Martins H.F. 305 (33);  
 Martins, C. 8 (44);  
 Martins, E.F. 17726 (10);  
 Martins, E.M.O. s.n. (RFA 17429) (44);  
 Martins, F.R. et al. s.n. (IAC 46274) (10); 17170 (12); 9287 (15); 20157, 20161 (16); 1610 (20); 16217, 16220, 16222, 16225, 16254, 16256, 17082, 17724 (44);  
 Martins, M.L.L. 389 (44);  
 Maschio, W. 491 (29);  
 Massaruta, N.P. 8 (44);  
 Matos, F.B. et al. 1688 (4)  
 Matos, J.R. de s.n. (HBR 20350; PEL 2189) (44);  
 Matos, V.C. et al. 35 (8);  
 Matoso, S. 103 (44);  
 Matozinhos, C.N. 137 (20); 142 (39).  
 Mattos Filho, A. & Labouriou, L. 222, 291 (10);  
 Mattos Filho, A. 89 (29);  
 Mattos Silva, L.A. & Brito, H.S. 979 (8)  
 Mattos Silva, L.A. & Hage, J.L. 620 (5);  
 Mattos Silva, L.A. & Santos, T.S. dos 1663, 1902 (4); 1784 (8); 74 (16);  
 Mattos Silva, L.A. et al. 1465, 2228, 2240, 2746 (4); 4103 (5); 351, 550, 1077, 1430, 1818, 2442, 2501 (8); 1597 (12); 2106, 2113, 2480, 3529 (19); 3873 (35); 2251, 3152, 4794 (44);  
 Mattos, J. & Bicalho, H. 11066 (1)  
 Mattos, J. & Mattos, M. 9957, 9983 (16);  
 Mattos, J. 15496 (8);  
 Mauhs, J. s.n. (PACA 86627, 87067) (10); s.n. (MBM 296479, PACA 87075, 86363, 86503) (44)  
 Mayo, S.J. 1262 (12);  
 Mecenas, V.V. & Cardoso, E.S. 74 (44);  
 Medeiros Neto, E.C. 58 (44);  
 Medeiros, E. von S. & Marquete, R. 403 (10);  
 Medeiros, J. 3 (34);  
 Medeiros, J.M. 60 (4);  
 Medri, C. & Francisco, E.M. 860 (20);  
 Medri, C. et al. 488, 554 (20); 556 (29); s.n. (PACA 85460); 344, 690, 846 (44);  
 Meijer, A. de 22 (29);  
 Meira Neto, J.A.A. 349, 445, 488 (20); 620 (44);  
 Mello Barreto 590, 591, 592, 9342, 10376, 10486 (4); 4453, 13549 (8); 4491 (16); 593, 603 (29); 599, 600, 601, 602, 605, 1403, 1584, 5210 (44);  
 Mello Filho, L.E. de 1484, 5269 (8); 5255 (29);  
 Mello Filho, L.E. de 76 & Labouriau (8);  
 Mello, A.F. s.n (INPA 12666) (1)  
 Mello, F. & Mota, G. s.n. (INPA 57929, 58068) (45);  
 Mello, F. et al. 1 (1); s.n. (INPA 4232) (10); s.n. (INPA 3332) (19); s.n. (MG 57374) (38); s.n. (INPA 57959, 57979); 2 (43); 52 (44);

- Mello, O.S. (RB 82419) (44);  
 Mello-Silva, R. & Cordeiro, I. s.n. (SPF 44518); (4)  
 Mello-Silva, R. et al. s.n. (SPF 42892), 2508 (12); 55 (20); 209, 1210 (44);  
 Melo & Franca s.n. (CEN 16555); 349 (16); 337 (44);  
 Melo Jr., J.C.F. et al. 580 (4);  
 Melo, A.A.M. s.n. (IAC 47061) (44);  
 Melo, E. & Franca, F. 1911, 1913 (21);  
 Melo, E. de et al. 1222, 1372, 2265, 2865, 3059, 3082, 5390 (8); 44 (10); 1141, 1293, 3293, 4905 (12); 1911, 1913 (15); 3269 (16); 1217, 1372, 2847, 2865, 2944 (19); 3662 (21); 3245 (25); 51, 812, 2853, 3532 4499, 5104 (44);  
 Melo, F.F. 348 (19); 1 (44);  
 Melo, J.J.M. 111 (44);  
 Melo, J.L.M. 65 (44);  
 Melo, M.D. s.n. (HST 7774) (19);  
 Melo, M.M.R.F. & Atanásio, A. 882 (29);  
 Melo, Y. 73 (44);  
 Mendes 14878 (36);  
 Mendes Magalhães 235 (3); s.n. (HB 39553) (8); 19598 (19); s.n. (IAN 14425) (29); 14878 (36); 4678 (37); 3210 (44);  
 Mendes Magalhães, G. 17495 (19);  
 Mendes, C.T. 3433 (15);  
 Mendes, L.T. s.n (SPSF 3794, 3795) (15)  
 Mendes, O.T. 83 (15);  
 Mendes, P.T. s.n. (IAC 4954, 4991), 4954 (44);  
 Mendes, S. 1912 (44);  
 Mendez Ton, A. 6296 (44)  
 Mendonça, C.V. s.n. (BHZB 2055, BHCB 13369, IAC 37940); (4)  
 Mendonça, F.B. & Muller, G. 309 (15);  
 Mendonça, M.J.A. de 30 (1);  
 Mendonça, N.T. 52 (19);  
 Mendonça, R.C. & Alvarenga, D. 4846 (44);  
 Mendonça, R.C. 1339, 1990, 2761 (3); 124, 1279, 1339, 2604, 3069, 3633, 3937, 5058 (16); 3238 (36); 2972 (37); 2125, 2308, 2309, 2362, 2559, 2747, 2815, 3028, 3034, 5711, 5751, 5757, 5768, 5810, 5811, 6006, 6020, 6030, 3218, 3671 (44);  
 Menezes, E. 55 (19); 68 (44);  
 Menezes, F.G. et al. s.n. (IAC 42300) (10); s.n. (IAC 42299) (29);  
 Menezes, L.F.T. & Souza, M.C. 209 (8);  
 Menezes, L.F.T. de et al. 806 (4); s.n. (RBR 6481, 6483), 508 (8);  
 Menezes, N.L. 4564, 4577 (4); FCR-199 (44);  
 Merian 9 (16);  
 Mesquita, A.L. et al. 232 (29);  
 Mesquita, M.R. 242, 284 (1);  
 Messias, M.C.T.B. s.n. (OUPR 6424) (39);  
 Mexia, Y. 1017, 4197, 4377, 5421, 5919 (4); 3, 5077, 5343 (10); 6272 (19); 4394, 5395a (29); 2, 51, 134 (44); 4174, 4386 (47);  
 Miguel 51 (44);  
 Mikich, S.B. s.n. (MBM 194416; UPCB 26834, 28273, 322830) (44);  
 Mileski, E. 156 (44);  
 Milhomens, L.C. 262 (44);  
 Militão, J. 1 (44);  
 Milliken, W. 162 (17); 10, 272 (23); 185 (42);  
 Mimura, I. 569 (44);  
 Minervino, J.S. PI NI 9 s.n. (UB); (44);  
 Miralha, J.M.S. 176 (35); 85 (44);  
 Miranda, A.M. & Lima, D. 3134 (19);  
 Miranda, A.M. 3095, 3130, 3131, 5338 (8); 5344 (10); 3330, 3411, 4788, 4904, 4986 (16); s.n. (HST 5495, INPA); 3306, 4392, 5338, 5347 (19); 5344 (20); 20, 516, 1105, 2145, 2975, 3859, 6117 (44); 4681, 4762, 4914 (47);  
 Miranda, C.A. & Nóbrega, L.W. 452 (4);  
 Miranda, C.A.B. de, 26 (16); s.n. (JPB 3696), 311 (19);  
 Miranda, C.B. de s.n. (JPB 3597) (44);  
 Miranda, F.E. 462, 598 (19);  
 Miranda, I.P. de A. 112 (19);  
 Miranda, I.S. 29, 866 (16); 16, 61, 63 (19); 9 (44);  
 Miranda, L.P. 406 (44);  
 Miranda-Silva, E. 267 (4); 91, 184, 227 (44);  
 Miyagi, P.H. 452 (29);  
 Moncaio, E. et al. 211 (37);  
 Monteiro Filho, H. & L. Barroso 2413 (29);  
 Monteiro Filho, H. 1415, 1426, 1847, 1942, 1949, 2017, 2759 (8); 983, 3190 (29); 2774, 3628 (44);  
 Monteiro P., H. 55-62 (10);  
 Monteiro, J.K. s.n (VIC 24103) (44);  
 Monteiro, J.R.B. 40, 132, 138, 155 (4); 110 (44);  
 Monteiro, M.A. s.n. (RB 68464) (8);  
 Monteiro, M.T. 22850, 23564 (4); 22736 (5); 23062, 23521 (8); 22826 (10); 22889, 23502, 23502 (19); 21831, 22668 (44);  
 Monteiro, O.P. & Ramos, J. 711, 901 (9);  
 Monteiro, O.P. 431, 1183 (1); 85 (19); 474 (34);  
 Monteiro, R.F. et al. 306 (19);  
 Montes, J.E. 14722 (10);  
 Moraes, F.A.L. 161, 163 (15);  
 Moraes, H.C. de 5563 (44);

- Moraes, H.C. s.n. (VIC 24040); (4)
- Moraes, J.C. de 1037 (17); 1345 (21).
- Moraes, M. da S. 19 (33);
- Moraes, M.D. de 33, 29286 (44);
- Moraes, M.V. 582, 586 (8); 182, 191 (44);
- Moraes, P.L.R. & Ivanauskas, N.M. 1086 (10);
- Moraes, P.L.R. 97 (10); 44 (29); 23632 (44);
- Moreira, A.X. s.n. (R 103810) (8);
- Morellato-Fonzar, L.P.C. 18392 (16); 1012 (20);
- Mori, S.A. & Benton, F.P. 13123 (4);
- Mori, S.A. & Funch, R. 13372 (4);
- Mori, S.A. et al. 11179, 13116, 14120, 21367 (4); 12076 (5); 14721 (7); 9463, 10427, 11283, 12143, 12880, 13266, 13818, 13998 (8); 12924 (12); 19814 (16); 8996, 19573 (19); 10672 (30); 15692, 17371, 17673 (34); 9424, 16981 (44).
- Morillo, G. 3128 (44);
- Moscheta, I.S. 4 (44);
- Mota ,C.D. 131 (44);
- Mota, A.L.P. s.n. (VIC 13805), (4) s.n. (VIC 13393, 13537, 13538, 13632, 13891, 13930, 14061, 14066, 14134, 14528, 14529, 14810); 168, 274, 1132, 1248, 1366, 1483 (15); 1906 (16); s.n. (VIC 13344, 13579, 13759, 13931, 14108, 14811, 15178); 669, 1267, 1355, 1356, 1359, 1361, 1370, 3893 (37); s.n. (VIC 12850, 13550, 14812); 290, 407, 519, 1072, 1085, 1248, 1447, 1725, 1882, 1884, 1897, 1902, 2079, 2395, 5011, 10837 (44);
- Mota, C.D.A. & Santana, E.M. 22 (4); 355 (22);
- Mota, C.D.A. 338 (7); 16 (10); 163 (19); 334 (35); 303 (44);
- Mota, J.T. 1547 (10); 1317, 1390 (44);
- Mota, N.F. & Souza, D. 1438 (44); 568 (47);
- Mota, N.F. 583 (4);
- Mota, N.F.O. & Viana, P.L. 324 (44);
- Mota, N.F.O. et al. 1098 (4);
- Mota, R.C. 622, 969, 1157, 1176, 2280 (4); 2645 (10); 623 (29); 918 (44);
- Moura, A.C.A. 58 (19);
- Moura, F. 67 (44);
- Moura, M.V.L.P. et al. 629 (44);
- Moura, O.T. s.n. (JPB 19145); 436, 1023 (4); 86 (8); s.n. (JPB 22074); 85, 945, 968 (19); 779, 983, 1191, 1225 (44);
- Munhoz, C. 2858 (44);
- Munhoz, C.B.R. et al. 3095 (16); 3093 (44).
- Muniz, F.H. 34 (19);
- Murça Pires, J. & Black 485, 1274 (19);
- Murça Pires, J. & Silva, N.T. 1935 (19);
- Murça Pires, J. 3733, 3767, 4845, 6546 (1); 57106 (3); 51, 318, 379, 1141, 1221, 1578,
- 3261, 3546, 3658, 3752, 4922, 6416, 7346, 12251, 13028, 13319 (4); s.n. (MG 30583); 4979, 7267, 7268, 51275, 51384 (7); 6502, 12948 (8); 3809, 3994 (10); 12233, 12543, 12562, 12574 (14); 12770, 13689, 16305, 16809 (15); s.n. (MG 29338); 182, 8236, 9413, 10717, 14556, 16078, 51859 (16); 268, 294, 462, 490, 1039, 1128, 1416, 2654, 2665, 4173, 6486, 7958, 8179, 10823, 11559, 11647, 12255, 12339, 12403, 12533, 12869, 13056, 131000, 14405, 14938, 16552, 51689, 52643 (19); 455 (23); 3634, 4005 (29); 3632, 3683, 3756, 4573, 50381 ,51503, 52419 (34); 1069, 1095, 1104, 6654 (35); 51602 (39); 420, 13963 (43); 1043, 1522, 1569, 1634, 1634<sup>a</sup>, 1699, 1825, 1960, 3426, 4845, 4174, 7347, 9834, 9904, 13318, 13371, 50638, 50999, 52308 (44);
- Muritiba, T.A.M. et al. 58 (44);
- Mynsse, C.M. & Jascone et al 720 (44);
- Nadruz Coelho, M.A. & Sá, C.F.C. 594 (44);
- Nadruz, M. et al. 536 (4); 264 (44);
- Nascimento Jr., I.C. 12 (44); 1659 (47);
- Nascimento Jr., L.C. s.n. (UB 23019); 15, 253, 1121 (44);
- Nascimento, A.F.S. 182, 217 (4); 22 (8);
- Nascimento, D.S. & Cordeiro, J. 66, 78 (10); 27, 68 (44);
- Nascimento, F.A. do 8 (19);
- Nascimento, F.H.F. 73 (4); 219, 220 (8); 261 (44);
- Nascimento, I. s.n. (JPB 26551) (44);
- Nascimento, I.S. s.n. (JPB 26473) (44);
- Nascimento, J.R. 681, 774 (11);
- Nascimento, L.M. 1, 176, 178, 332, 337 (44);
- Nascimento, M.P. 20 (19);
- Nascimento, O.C. & Bahia, R.P. 922 (47);
- Nascimento, O.C. 520, 918 (4); 1145 (16); 892 (19); 91 (34);
- Nee, M. 42353, 42531 42365 (4); 34359 (9); 39904, 42093 (10); 40069 (15); 34343, 34360 (29); 34871, 40551, 52689 (44); 34359, 34945 (47);
- Nelli, D. et al. 6465 (MBM 116416) (14); 9197 (15);
- Nelson, B. 2401 (26).
- Nelson, B.W. 1527 (1); 837 (4); 1559 (47);
- Nestor, J. s.n. (BHC 62537) (44);
- Neto, A.M. 10828 (44);
- Neto, G.G. 420 (19); 11 (43);
- Neto, J.A.A.M. 1808 (4); 16, 178 (10);
- Neto, L.A. 1163 (44);
- Neves, M.I.C.J. 370 (29);
- Neves, M.P.H. das & Pereira, G. 2098 (16);
- Neves, S.P.S. 167 (4);

- Nic. Lughadha, E. 51006 (25);  
 Nicolau, S.A. & Faria, V.B. 1845 (10);  
 Nicolau, S.A. & Tomasulo, P.L.B. 401 (44);  
 Nicolau, S.A. et al. 1823 (29); 1690 (44);  
 Nitikmann, L.Z. 27, 55 (44);  
 Nitta, A. 17319, 17377 (4); 17340 (16);  
 Noberto, F. 228 (19);  
 Noberto, P. et al. 68 (16); 41 (44);  
 Noblick, L.R. et al. 2318, 2402, 2438 (4); 1793,  
 2441 (8); 2704 (44);  
 Nóbrega, M.G. 1563 (10); 305, 1899 (16); 505  
 (44).  
 Nogueira Silva, P.E. 173, (44);  
 Nogueira, C.P. s.n. (BHCB 69559,CESJ 38606,  
 SPF 152929) (23);  
 Nogueira, R.E. 91 (44);  
 Nucci, T.A. & Rodrigues, R.R. 15498 (4);  
 Nunes, D. 1 (44);  
 Nunes, T.S. et al. 883 (4); 62, 737, 806 (8); 62  
 (19);  
 Nunes, V.F. 671 (44);  
 Occhioni, E.M. 503, 507& C.M. Rizzini 324, 328  
 (8);  
 Occhioni, E.M. et al. 487, 531, 538, 544 (8);  
 Occhioni, P. 6374, 6516, 7024 (4); 587, 613,  
 7875, 8392, 8977 (8); 186, 2583 (30); 1411,  
 1420, 7156 (33); 8075 (39); 185, 576, 3567,  
 7478, 7509, 7641, 7939, 8597 (44);  
 Occhioni, P. s.n. & Constantino, D. (RB 277) (33);  
 Ogata, H. et al. 874 (10); 77 (29);  
 Oldeman t-182 (19);  
 Oldeman, B. 1142 (4);  
 Oliveira 953 (44);  
 Oliveira, A. s.n. (RB 346191) (10); 114 (12); s.n.  
 (IPA 51370) (19); 1066 (44);  
 Oliveira, A.A. de et al. 421 (9); 2677 (43); 701,  
 1447, 1451 (44);  
 Oliveira, A.C.A. 312 (34); 356, 388 (44);  
 Oliveira, A.E.S. 5 (10);  
 Oliveira, A.M. 7, 87, 151 (4)  
 Oliveira, A.S. de s.n. (INPA 59613) (44);  
 Oliveira, C.A. L. de 770, 1715, 2430 (29);  
 Oliveira, C.A.L. de & Araújo, D. 772 (33);  
 Oliveira, C.A.L. de & Oliveira, M.F. 1169, 2325  
 (44);  
 Oliveira, C.A.L. de 1352, 2274, 2407, 3168 (4);  
 289 (8); 286 346 2194 (33); 793, 2692, 2748  
 (44);  
 Oliveira, E. 4325 (7); 6147, 6769 (16); s.n. (MG  
 100955); 13, 212, 688, 2336, 2567, 2582, 2859,  
 2986, 3844, 3889, 4312, 4657, 5348, 5685,  
 6243, 6721 (19); 1244, 1912, 2498, 4412, 4502,  
 5955 (34); 1003 (45); 1889, 3367, 3764 (44);  
 Oliveira, F.C.A. & Filgueiras, T.S. 163 (44);  
 Oliveira, F.C.A. & Fonseca, M.L. 1249 (44);  
 Oliveira, F.C.A. et al. 47, 1229 (16); 1255 (37)  
 449 (44);  
 Oliveira, F.P.M. 139 (16); 163 (22).  
 Oliveira, J. 86, 115 (34);  
 Oliveira, J.A . 540 (44);  
 Oliveira, J.C. 353 (29);  
 Oliveira, J.D.P. et al. s.n. (SPF 36168); (12); s.n.  
 (IAN 15079) (16); CFSC-8621 (44);  
 Oliveira, J.E. s.n. (BHCB 41785, RB 435032); 990  
 (44);  
 Oliveira, M. & Grilo, A.A. 1207 (4);  
 Oliveira, M. 708 (4); 1934, 2000, 2016,, 2058  
 2085 ,2129, 2215 (18); 398, 1191, 1207, 1211,  
 1330, 1688 (19); s.n. (IPA 62677); 297, 1410,  
 1605, 1964, 1993, 2034, 2087, 2138, 2152,  
 2226, 2573, 3057, (44);  
 Oliveira, M.C.O., 6 (10);  
 Oliveira, P.E. 1555 (44);  
 Oliveira, P.E.A.M. 62 (16);  
 Oliveira, P.I. & W.R. Anderson 457 (3); 441 (4);  
 Oliveira, P.I. 263, 751 (10); 702 (20); 793 (29);  
 578, 748 (32); 98, 265, 630 (44);  
 Oliveira, P.P. 4500, 8186 (10);  
 Oliveira, P.P. de 2579 (33); 226 641 2267 (44);  
 Oliveira, R.F. de 487 (8);  
 Oliveira, R.P. 401 (47).  
 Oliveira, R.R. et al. 2430 (44);  
 Ordóñez, J. et al. 394, 642 (4);  
 Orge, M.D.R. 294 (19);  
 Oris, L. s.n. (UFP 10947) (19);  
 Ortega, R. 690 (44);  
 Ozana s.n. (CH) (44);  
 P.L.K. & Marilene 12616 (43);  
 Pabst, G.F.J. & Smith, L. 8269 (10);  
 Pabst, G.F.J. 7185 (4); 4361, 4560, 7001 (8);  
 8243 (10); 4646 6797 (29); 4357 (30); 4230,  
 4498, 6594, 6768, 6997, 7000 (44);  
 Pacheco, M. 1, 198 (4); 169 (22); 12 (34);  
 Pagamo, S.N. 238 (44);  
 Paiva, F. 3324 (5); 2 (16);  
 Paiva, M.R.C. & Ferreira, J.A. s.n. (BHCB  
 89198,HUEFS 89157) (10); s.n. (IAC 42331,  
 MBM 270824, SP 359127, VIC 29275) (20);  
 Paiva, M.R.C. s.n. (HST 14363) (44);  
 Paixão, J.L. 783, 867, 1251, 1389 ( (4);  
 Pantanal de Paconé 130 (44);  
 Paraguassú, L. et al. 12 (44);  
 Passarelli, A. 125 (8);  
 Passos, B.C. dos 1356 (4); 1039 (19);

- Passos, L. 5266 (29);  
 Passos, P. 4790 (12);  
 Pastore, J.F.B. 1034 (3);  
 Pastore, U. & Klein, R.M. 173 (10); 158 (15).  
 Pastore, U. 7 (44);  
 Paula, A. 58 (10);  
 Paula, C.H.R. de 662 (10); 681 (20); 646, 754, 755 (44);  
 Paula, E. de 37 (44);  
 Paula, J.A. s.n. (BHCB 18535, IAC 37316) (44);  
 Paula, J.E. de 3547 (44);  
 Paula, J.E. de 3591 (10); 252, 1920, 3225, 3240 (16); 1310, 1820, 1858, 3591 (44);  
 Paula-Souza, J. 8597 (3);  
 Paulino Filho, H.F. & Silva, M.G. 471 (38);  
 Paulino Filho, H.F. s.n. (INPA 116228); (9)  
 Pavão, O.C. et al. s.n. (IAC 43812, SPF 158135, SPSF 32486) (10); s.n. (UEC 118613) (15); s.n. (SPSF 28239, UEC 118611); 1 (20); s.n. (BHCB 89202) (29)  
 Pavão, O.C. s.n. (HUEFS 56554; PEUFR 34513) (44);  
 Peckolt s.n. (8);  
 Pedersen, T.M. 15111 (15); 9227, 12861 (44);  
 Pedersen, T.T.M. 9826 (44);  
 Pedrali et al. s.n. (BHCB 14419, MBM 145650, 145995) (4); s.n. (BHCB 15589; MBM 175710) (44);  
 Pedralli, G. et al. s.n. (BHCB 13383, IAC 37327, 37328, MBM 227863) (4); s.n. (PEL 7987) (44);  
 Pedroni, F. & Lacerda, M.S. s.n. (IAC 45825) (32)  
 Pedrosa, D.S. & Ribeiro, R. 1383 (4);  
 Pegoraro, A. s.n. (MBM 176907) (20)  
 Peixoto & Macahé 950, 979 (44);  
 Peixoto & Peixoto 956 (44);  
 Peixoto 955 (8); 954 (16);  
 Peixoto, A.L. et al. 354 (8); 6257, 6332 (29); 6223 6233 6280 (44);  
 Peixoto, G.L. & Muniz, M.V.O. 033 (8); 070 (29); 079 (44);  
 Peixoto, G.L. 33 (10); 78 (21); 068, 069 (44);  
 Pena, B.S. da 28 (4); 601 (10); 741 (19); 289 (38).  
 Penha, E.F. 10 (16);  
 Perazzo Barbosa, V. 83 (44);  
 Perdiz, R. de O. et al. 344 (19); 80 (44)  
 Pereira, A. 2 (8);  
 Pereira, B.A.S. & Alvarenga, D. 3400 (44);  
 Pereira, B.A.S. 1684, 3201 (3); 1977 (4); 1156, 2312 (10); 3461 (15); 424, 929, 1359, 1466, 2108, 3066, 3124 (16); 1156 (20); 1156, 1306, 2212, 3133, 3480 (37); 39, 741, 1033, 1077, 2803, 3483 (44);  
 Pereira, C. s.n. (RB 275217) (44);  
 Pereira, C.E. de B. 171, 298 (44);  
 Pereira, D.F. 111 (44);  
 Pereira, E. 3360 & Egler, W. 630 (44);  
 Pereira, E. et al. 131, 134, 253 (1); 10326 (3); 534 (4); s.n. (HB 22840); 91, 3925, 4368, 7099 (8); 190, 6247, 7349 (10); 3234, 3365, 4981, 5093, 10221 (16); 5786 (20); 2575 (23); s.n. (RFA 5929); 1926, 4226, 8180, 9860 (29); 190, 4229 (33); 081, 528, 2172, 3885, 5117, 7156, 10156 (44);  
 Pereira, F.B. 07/29 (8)  
 Pereira, F.B. 14/24 (44);  
 Pereira, F.M. de B. 08/13, 08/60, 22/39, 29/24 (4); 21/39, 24/66, 261 (8); 13/039 (30); I -10, 236 (44);  
 Pereira, F.M.B. 49/49 (RB 397530, RFA) (39);  
 Pereira, J.A. s.n. (SP 40206, UFOPR 12926) (29);  
 Pereira, J.B.S. 2 (4);  
 Pereira, J.F. 42 (8);  
 Pereira, L.A. 1589 (19);  
 Pereira, M. 354 (44);  
 Pereira, M.V.L. & Dias, D. s.n. (HBR 7551, RBR 7551) (44);  
 Pereira, O.J. 50, 2812, 2855, 2894, 3221, 3297, 3457, 4223, 4325, 4375 (8); 3735 (10); 3898 (30); 374 (44);  
 Pereira, R. 725 (8); 2702, 2703 (10); 748 (12); s.n. (IPA 69962); 716 (16); s.n. (IPA 54039, 56836) (19); 2705 (21); s.n. (IPA 53632, 66136, 68619); 2630 (44);  
 Pereira, S.C. et al. 32, 1523 (10);  
 Pereira, T.S. s.n. (RB 296443, 296444, 296464); (4)  
 Pereira-Noronha, M.R. 1170, 1251, 1496 (15);  
 Pereira-Silva, G. 5513 (3); 10595 (8) 6735, 7124, 7510, 7749 (16); 3164 (25); 6976 (37); 5255, 5260, 5319, 6504, 6608, 10730, 10822, 10828, 10837 (44);  
 Pereira-Silva, G. et al. 8532 (19); 859 6093 (37); 1911 (44);  
 Pérez Jiménez, L.A. 52 (44);  
 Perruci, A. 16 (44);  
 Pessego, W.E.M. 3 (16);  
 Pessoa, S.V.A. et al. s.n. (RB: 328561); 836 (4); s.n. et al. (RB 314235) (8); 667 (30); s.n. et al. (RB 314239, 314241), 701, 797 (44);  
 Pessoal do C.P.F. s.n. (INPA 6019, MG76779) (16); s.n. (IAN 98821; INPA 6027, 6040, 6263; MG 76771) (19); s.n. (INPA 6052) (29);  
 Pessoal do Horto Florestal s.n. (HBR 47635, 47680, RB 129447, 129448) (4); s.n. (RB 129449, 129462) (8); s.n. (RB 129457) (10); s.n. (RB 129450, 129451) (29); s.n. (RB 129456) (30); 295 (44);

- Philcox, D. 3230, 3466, 3526, 4597 (4); 4595 (16);  
 Pickel, B. 763, 2192 2892 4831 (44);  
 Pickel, D.B. 3782 (1); s.n. (MBM 235514), 519 (16); 2892 (18).  
 Pietrobom da Silva, M.R. & Landrum, L. 2060, 2072, 2188 (44);  
 Pietrobom da Silva, M.R. 2840 (10);  
 Pífano, D.S. 170, 546 (44);  
 Pimentel, D.S. 116 (44);  
 Pimentel, M.M. et al. s.n. (BHZB 4261) (44);  
 Pineschi, R.B. 02, 246 (44);  
 Pinheiro, A.I.L. s.n. (IPA 66959, MAC 14932) (19);  
 Pinheiro, E. et al. 795 (33);  
 Pinheiro, F. da C. 835 (44);  
 Pinheiro, F. et al. 795 (33);  
 Pinheiro, G.S. & Carvalho, J.F.V. 113 (16);  
 Pinheiro, G.S. 113 (4);  
 Pinheiro, M.H.O. 458 (15); 74, 473 (44);  
 Pinheiro, R.S. 1653 (4); 1560, 2170 (8); 348, 1255 (10);  
 Pinho 58 (29);  
 Pinho, R.S. 50 (44);  
 Pinna, G.F.A.M. de 27 (44);  
 Pinto, C.G. et al. 80 (44);  
 Pinto, G. s.n. (IPA 21924) (12); 640 (29);  
 Pinto, G.C.P. 28 (25); 158/81 (44);  
 Pinto, G.C.P. 87 (12);  
 Pinto, G.P. 103 (44);  
 Pinto, J.R.R. 57 (4);  
 Pinto, J.R.R. 57 (44);  
 Pinto, L.J.S. et al. 387 (8);  
 Pinto, M.M. 15051 (44);  
 Pinto, P. & Sastre C. 819 (47)  
 Pio Veríssimo 256, 347, 443, 466, 508, 888 (4); 991, 1196 (44);  
 Pirani, J.R. & Kallunki, J.A. 1659, 2859 (4);  
 Pirani, J.R. & Mello-Silva, R. CFCR 10840 (4);  
 Pirani, J.R. & Rossi, L. s.n. (SPF 37919); (4)  
 Pirani, J.R. et al. s.n. (SPF 68781) (3); s.n. (SPF 18909, 38810, 76462, MBM 121160); 313, 1238, 1997, 2492, 51328, 51431, CFCR 13395 (4); CFCR-12745 ,CFCR-12981 (8); s.n. (SPF 18483, 67004); 2240 (12); 2360 (15); 1238, 1597, 1845 (16); CFCR 12644 CFCR 13377 (25); 3500 (30); 900, CFSC-7449, CFCR-13512 (44); 2492 (41);  
 Piratininga, A. et al. 26, 70 (4); 106 (30); 66 (44);  
 Pires, A. 77 (44);  
 Pires, M.J.P. 681 (8); 1043 (9);  
 Pires, S.M. 24 (44);  
 Pivetta 650, 1102 (10); 850 (44);  
 Plowman, T. 9327 (4); 8851 (16); 12526, 12579 (19);  
 Pohl, R.W. 1640 (8);  
 Poliquesi, C.B. 335, 478 (44);  
 Poloni, M. s.n. (HUCS 2621) (10);  
 Ponce, M. 15471 (47);  
 Ponce, M., 15775 (44);  
 Ponte Filho, F.A.M. 21 (16).  
 Pontual, I. 1761 (19); 693, 1508 (44);  
 Portes, M.C. 55 (44);  
 Porto ,C. s.n. (RB 10598), 219 (44) ;  
 Porto, P.C. s.n. (RB 10599) (10); 740 (20); s.n. (RB 10601, 21432); 733 (24); 684, 2666 (29);  
 Possette, R.F.S. & Mikich, S.B. 251 (44);  
 Possette, R.F.S. s.n. (MBM 298196) (10); s.n. (MBM 301694, UPCB 50473); 278 (20); 225 (44);  
 Pott, A. & Pott, V.J. 6681 (15);  
 Pott, A. et al. 2453, 8880 (1); 3792 (15); 14890 (19); 2072, 11801, 12235, 14890, 14928 (37); 9104, 11788, 14514 (44);  
 Prance, G.T. & Ramos, J.F. 6868 (26);  
 Prance, G.T. & Silva, N.T. 58231 (16); 59464, 59528 (34);  
 Prance, G.T. et al. 2906, 6249, 10323, 11261, 15118, 19323, 24600, 26216 (1); 3391, 8191, 8342, 8374, 8489, 10611, 20750, 24288, 25199, 25494, 25597, 25758, 26140 (4); 16344 (7); 4071, 9490, 9509, 11231, 26450 (8); 11075, 11201, 12508 (10); 8541 (11); 30240 (14); 4301 4381 4574, 9861 9946, 9953, 10001, 17688, 25122, 25131, 30116 58231 58623 (16); 10930 (17); 2659, 3505, 3751, 3928, 5131, 6555, 6674, 8223, 8360, 8699, 9509, 10040, 11462, 13547, 13561, 15835, 18211, 20002, 23780, 23814, 26450, 26506, 26547, 29629, 58629 (19); 3924, 4709, 11416 (22); 9750, 10677 (23); 18207, 25358 (26); 6920, 7995, 8488, 15730, 15933 (29); 12186 (31); 1605, 2465, 2828, 3090, 3893, 6774, 7305, 7759, 8541, 8893, 9013, 9471, 13699, 25358 (34); 3138 22794 22801 (35); 59670 (37); 5891, 8894 (39); 9555 (42); 8768, 11538, 11759 (43); 2321, 4460, 9146, 9751, 10369, 14553, 18905, 21671, 58260, 58532, 58707 (44); 16050 (45); 9515, 13749 (47)  
 Proença, C. 455, 938, 2292 (3); 229, 457, 1126a, 2168 (16); 317 (25); 3148 (44);  
 Proença,C. & Harris, S.A. 1854 (16); 2954 (35).  
 Projeto Iara s.n. (IAN 164391) (1);  
 Pruski, J.F. 3236 (35);  
 Queiroz, E.F. 1298 (8);  
 Queiroz, E.P. 1247, 1261, 1727, 3030 (8);  
 Queiroz, L.P. & Crepaldi, J.C. 2174 (44);

- Queiroz, L.P. 1437, 2174, 2621, 4132, 9445, 9573, 9971, 12110, 12966 (44);  
 Queiroz, L.P. de & Crepaldi, I.C. 1452 (44);  
 Queiroz, L.P. de 1319, 2617, 4243, 6135, 12965, 13862 (4); 3784, 9756 (8); 2962 (10); 1175, 4925, 5137, 10905 (12); 9720, 9855, 9891, 9996, 12039 (19); 2617 (47);  
 Queiroz, L.P. de et al. 1671 (44);  
 Queiroz, M.H. de 129, 138 (29); 97, 340 (44);  
 Queiroz, R.T. 581 (44);  
 Querino, R.N. 17, 82 (8); 82 (19);  
 Quinet, A. et al. 463 (4); 09 (8); 01/62, 559, 567, 582 (10); 835 (35); 18/94 (RB 397531, RFA) (39); (39/18) 362, 13/39, 14/91, 17/94, 35/94 (44);  
 Rabelo, B. et al. 687 (16); 1102 (19); 1349 (34).  
 Rabelo, B.V. 1511, 3690 (4); 3014 (8); 1510 (16);  
 Rabelo, M.C. s.n. (FLOR 29295) (44);  
 Radrigues, M.N. 1515 (8); 1284 (19);  
 Ramalho, F.B. 414 (19); 125, 153 (44);  
 Ramalho, R. & Ladeira 627 (44);  
 Ramalho, R. 763 (44);  
 Ramalho, R.S. et al. 1254 (1); 1351 (4); 888, 1254 (10); 1797, 2628 (44);  
 Rambo SJ, B. s.n. (PACA 1205, 3185, 3697, 4503, 9478, 11153, 11154, 27178, 27200, 29057, 31160, 31544, 34671, 36704, 37747, 38478, 43772, 43992, 44208, 44682, 45064, 48858, 49667, 53956); 2333, 48858, 51421 (10);  
 Rambo, B. s.n. (PACA 41, 3700, 3898, 6684, 8278, 9458, 9699, 11147, 27184, 29019, 29516, 31557, 33150, 37493, 38155, 42458, 42583, 42608, 42632, 42747, 42867, 43252, 43328, 43422, 43529, 43935, 44384; 44528, 48711, 48750, 48820, 48920, 53229, 57043, 61170; MBM 38039), 54448 (44);  
 Ramos & Aragão 66 (19);  
 Ramos, A.B. 212 (44);  
 Ramos, A.B. 245, 283 (37);  
 Ramos, A.C. 425 (44);  
 Ramos, A.E. et al. 147 (3); 1037 (15); 107, 409 (16); s.n. (HEPH 41327); 299 (44);  
 Ramos, J. s.n (INPA 54131) (1); 634 (10); 938 (16); 1167 (19); 6711 (44);  
 Ramos, J.F. 1044, 1626 (19); 1875 (22);  
 Ramos, M.C.L. 1717, 1782 (29); 547, 1856 (44);  
 Rampin, V.T. 1713, 1715 (44);  
 Ranga, N.T. & Merlotti, J. s.n (MBM 256758) (1);  
 Rapini, A. & Kawasaki, M.L. 737 (12);  
 Rapini, A. et al. 444 (12);  
 Ratter, A. 2025 (4);  
 Ratter, J.A. & Lima, V. P de 6718 (44);  
 Ratter, J.A. et al. 5940 (1); 4560, 7120 (3); 8059 (4); 1336, 4448, 5845, 7771 (8); s.n. (RB 153779) 456 (10); 3263, 6900, 7120, 7773, 8059, 8268 (16); 7771, 7778, 7788, 8220 (19); 4523, 5096, 7055, 7330, 7566, 7622, 7660 (37); 49, 142, 273, 346, 430, 1886, 1985, 3388, 4374, 4725, 4746, 5706, 5717, 6718, 6728, 6870, 6901, 7334v (44); 5694 (47);  
 Rau, W. s.n. (RB 37509) (44);  
 Raul 1 (10);  
 Reginato, M. et al. 215 (29); 423 (44);  
 Reinaldo 154 (21);  
 Reineck, E.M. s.n.(10);  
 Reis, R. 156 et al. (44);  
 Reitz, R. & Klein, R.M. 2353, 2355, 3826, 3895, 4170, 4863, 5183, 6414, 7335, 7486, 10172, 10630, 11751, 13363, 13463, 14035, 14531, 16156, 16187, 16251, 17258 (10); 12083 (15); 17551 (20); 272, 953, 1143, 2001, 2024, 2041, 2117, 3716, 3809, 4883, 5203, 7216, 9019, 9083, 13650 (44);  
 Reitz, R. 6886, 6931, 7324, 11396 (6); c583, 1902, 3740, 5725, 13419, 13882, 16225 (10); c 173, 1349, 1737, 2404, 2406, 2521, 2615, 4544, 4725, 5750, 5912, 6152, 6253, 6571, 6590, 8276, 8343, 9497, 16384 (29);  
 Reitz, R. s.n. (HBR 496), 2026, 3118, 3969, 4688, 4946 (44);  
 Rennó, L. s.n. (BHCB 3507); (4)  
 Rensold, N. et al. s.n. (MBM 121159, SPF 23645); (12)  
 Resende, U.M. 665 (1);  
 Revilla, J. 4619, 8356, 8526 (19);  
 Rezende, A.V. 1 (36);  
 Rezende, G.S.Z. et al. 22 (30);  
 Rezende, J.M. 154 (3); 763 (16); 915 (37);  
 Rezende, J.M. de 36 (44);  
 Rezende, M.G. & Elias, R.C.L. 242 (20);  
 Ribamar, J. 215, 352 (44);  
 Ribas, O.S. & Abe, L.M. 3022 (29);  
 Ribas, O.S. & Cruz, J.M. 701 (44);  
 Ribas, O.S. et al. 7616 (3); 5890 (10); 6801 (20); 1191, 2200, 7163 (29);  
 Ribeiro, A. 14 (16);  
 Ribeiro, B. 160 (19); 165 (34);  
 Ribeiro, B.G.S. 67 (4); 1578 (14); s.n. (MG 57950); 1487, 1503, 15183, 15262 (16); 901, 1668 (19);  
 Ribeiro, J.E.L.S. et al. 1622 (34); 1152 (35); 288, 496, 597, 641, 653 (44);  
 Ribeiro, R. et al. 1199 (4); 282, 628 (8); 2104 (29); 773, 1990 (33); 505, 1161, 1189, 1205, 2004 (44);  
 Ribeiro, R.D. 1223 (16);

- Ribeiro, T. 200, 289, 368 (8); 45 (21); 45 (25);  
 Ricardi, A.Q.M. 2253 (4)  
 Richards, P.W. 6527 (16).  
 Richter, E. s.n. (HB 10375, 10506, HBR 25814, 26815, RBR 25814) (8); s.n (HB 7839) (10); s.n. (HB 39692, MBM 34724) (44);  
 Riedel s.n. (GH) (16); s.n. (GH) (17); s.n., foto F 13.681 (24); 1268 (29);  
 Riedel, L. s.n. (GH 223133) (16); s.n. (GH 112070) (24);  
 Ritter, L.H. 4 (4);  
 Rizzini, C.M. 150 (8); 169 (21);  
 Rizzini, C.T. 10052 (10);  
 Rizzo, J.A. 9436, 10843 (4); 8483 (10); 2016, 2582, 8273 (15); 6036, 12621, 12897, 12921 (16); 2022, 2745, 8287 (36); 2517, 2606 (37); 1524, 1926, 1983, 2047, 2166, 2167, 2822, 5521, 5533, 5738, 6653, 10160, 13312 (44);  
 Robim, M.J. & Mateus, F. 926 (44);  
 Rocha, A.E.S. 57 (16); 583 (19);  
 Rocha, C. s.n. (VIC 13304) (44);  
 Rocha, D. & Ferreira, J.L. 153 (44);  
 Rocha, L.B. 11 (8);  
 Rocha, Y.V. da 15564a (44);  
 Rocha,, D. 126 (12);  
 Rodal, M.J. 814 (PEUFR);  
 Rodal, M.J.N. 755 (18)  
 Roderjan, C.V. 498 (29);  
 Rodrigues, A. 26 (29);  
 Rodrigues, A.J. 2 (4);  
 Rodrigues, E. 19 (19); 22266 (44);  
 Rodrigues, E.H.A. 209 (15); 45, 174, 175 (44);  
 Rodrigues, I.A. 1086 (1); 1622 (4); 117, 171 (8); 435, 1311 (16); 1283 (19); 240 (23).  
 Rodrigues, I.D. 3 (10);  
 Rodrigues, J.S. 28 (29);  
 Rodrigues, M.J. s.n. (BHZB 1148) (10);  
 Rodrigues, R.R. & Sandoval, J.A. 1471 (15); 213 (29);  
 Rodrigues, W. & Chagas, J. 2098 (4);  
 Rodrigues, W. & Coelho, D. 1442, 9069 (4);  
 Rodrigues, W. 890, 9139 (4); 4982, 6765, 6871 (7); 356, 1894, 2610, 2688, 3866, 9270, 9543 (16); 2018, 2113, 2158, 2597, 2685, 2887, 4903, 4949, 7044, 7728, 10096 (19); 4056 (22); 2057, 5831, 6918 (34);  
 Rodrigues, W.A. et al. 542, 2850, 8416 (35); s.n. (INPA 5294); 867, 900, 1578, 2420, 2492, 2540 (43);  
 Rodrigues, W.A. s.n. (INPA 671), 8, 1320, 5097, 5418, 7204, 10002, 10631 (44);  
 Romanuc Neto, S. et al. 486 (8); 1086 (10); 587 (34); 1089, 1315 (44);  
 Rosa, A.O. s.n. (PACA 73997) (44);  
 Rosa, M., 78 (21);  
 Rosa, M.M.T. da et al. 406 (44);  
 Rosa, N.A. & Cardoso, O. 2537 (44);  
 Rosa, N.A. et al. 4099, 4160, 4522 (4); 3526 (8); 2411 (10); 902 (15); 5092 (16); 1298, 1634, 2790, 3015, 3526 (19); 2999 (23); 986, 5103, 5315 (34); 24, 1484, 2537 (44); 642, 1162 (47);  
 Rosário, C.S. et al. 717 (34); 1147 (44); 82 (19); 378 (47).  
 Rosas Jr, A. 289 (19);  
 Rosas, E. 61 (4);  
 Roschel, M.B. et al. 366, 367, 719 (4); 721 (8); 368 (29); s.n. (UFOPR 11155) (44);  
 Rosemiro 21 (16);  
 Rossato, M. 116 (10); 146 (44);  
 Rossi, L. et al. 934, 1058, 1219, 1223 (10); s.n. (SPF 23063); (12); 209 (15); 1271 (29); 602, 1219 (32);  
 Rossini, J. 527 (13)  
 Rost Siq. Rosb. s.n. (MG 4053) (19)  
 Rotta, E. s.n. (MBM) (10); s.n. (MBM 65715) (20); s.n. (MBM 65723) (29); s.n. (MBM 65719) (44);  
 Rozza, A. 157 (15);  
 Ruiz Teran, L.E. 3094 (44);  
 Rusby, H.H. & Squires, R.W. 117 (17)  
 Rusby, H.H. 1366 (10)  
 Ruth, L. 16509 (44);  
 s. col. s.n. (IAN 717) (2); (BHCB 12533, UFO-PR 5853, UFP 37879, VIC 2414, VIC 31900); 49, 1176, 1610 (4); s. col. s.n. (IAC 47260) (10); s. col. s.n. (MBML 25822) (13); s. col. s.n. (UEC 88875) (15); s. col. s.n. (PAMG 37548); 143 (16); s. col. s.n. (RB 27438); 6776 (19); s. col. s.n. (PAMG 36923) (25); s.n. (IAC 35981, RB 82421) 319, 4571, (29);  
 s.col. 236 (8); s.col. 52 (15); s.col. s.n. (IAN 108020) (36); s.col., s.n. (HB 52464; JPB 22073; MBM 67200; PACA 58103, 58419, 58421, 58520; SPF 84475; UFRN 997), 1993 (44);  
 Sá e Silva, I.M.M. & Silva, M.J. 290 (19);  
 Sá, C.F.C. & Gomes, J.C. 4160 (21); 4313 (29);  
 Sá, C.F.C. & Gonçalves, D.B. 3555 (10);  
 Sá, K.L.V.R. de et al. 293 (20); 240, 263, 318, 390 (44);  
 Saavedra, M.M. et al. 931 (4); 417 (16);  
 Sabine, W. 11 (16); 822, 830, 2553, 2556 (29);  
 Sacco, J. da C. 179 (44);  
 Sacramento, A. 64, 176, 327, 457, 468 (19);  
 Saddi, N. 3606 (19); 3663 (44);  
 Saint Hilaire, A. cat. B2 n. 218 (Holótipo P!, frag. F!- 935.715, foto F! 34.903) (40);

- Saint-Hilaire s.n. (IAN 41970) C 2, n. 45 (Holótipo P, foto F:34.894); (8); s.n., (holotipo: P!, fragmento F!, foto 34.900 ) (33);  
 Saito, Y. 164 (10);  
 Saito, Y.S. 407, 4528 (44);  
 Sakuragui, C.M. 459 (10); CFCR-15249 (12); 15113 (25);  
 Salazar Yepes, M. & Carvalho, A.A. s.n. (RB 444474) (44);  
 Saldanha, J. de & Schwанке s.n. (R 51.755) (33);  
 Saldanha, J. de et al. s.n. (R:51.670) (8); s.n. (R 51698) (30); s.n. (R 51747) (33); s.n., (R), 946 B (44);  
 Sales, M. 224, 471 (44);  
 Sales, M.F. 483 (44);  
 Salgado, J. de 4981 (4);  
 Salgado, M. 7, 9, 46 (19);  
 Salgado, O.A. 148 (44);  
 Salino, A. & Melo, L.C.N. 5864 (20); 3660 (44);  
 Salino, A. 4111, 4771, 5021 (4); 3345, 4120 (8); 3874, 3894 (16); 4120 (20); 7612 (21); 4830 (36);  
 Salis, S.M. 19458 (10); 19459 (15); 19456 (44);  
 Salles, A.E.H. et al. 4210 (44)  
 Salles, A.J.H. 1698 (16);  
 Salomão, F.A.B. 92 (4).  
 Salvador, J.L.G. et al. 56 (44);  
 Sambuichi, R. 197a (4);  
 Sambuichi, R.H.R. 197a (4); 225a (8); 184a (19);  
 Sampaio, A. 2441 (33);  
 Sampaio, A.B. 208, 246 (44);  
 Sampaio, A.J. de & Peckolt, O. de s.n. (R: 51.750); (4)  
 Sampaio, A.J. s.n. (R); 2992 (40); 4874, 8751 (44);  
 Sampaio, E. s.n. (UFP 19120) (16);  
 Sampaio, F.M. 4 (8); s.n. (R 79911) (44);  
 Sanaiotti, T.M. s.n. (INPA 163772) (8); s.n. (INPA 163794, 163797) (16); 208 (44);  
 Sano, P.T. et al. CFCR-14415 (4); 789, 791 (12);  
 Santana, D.L. 132, 566 (4); 646 (12);  
 Santana, J.S. 12 (8);  
 Sant'ana, S.C. de et al. 355 (4); 126 (7); 701, 907 (8); 175 (10); 171 (44);  
 Santin, D. 33699 (44);  
 Santin, D.A. 31077 (15); 28692, 28694, 28695 (44);  
 Santino 288 (8); 277 (44);  
 Santos D'Angelo Neto s.n. (SPSF 12888) (44);  
 Santos J. 13 (44);  
 Santos, A.A. 18 (4); 1357, 1666 (37);  
 Santos, A.K.A. 105 (44);  
 Santos, A.L.S. 172 (44);  
 Santos, D.S. et al. 9 (44);  
 Santos, E. 463, 1754 (44);  
 Santos, E.B. dos & Alves, M.C. 226 (4);  
 Santos, E.B. dos 108, 121, 139, 220 (8);  
 Santos, E.M. et al. 50 (4);  
 Santos, E.R. dos s.n. (VIC 27260); 140, 161, 715, 1709, 1784 (4); 295 (10); 488, 702 (16); 843, 1741 (44)  
 Santos, F.S. 649 (5); 165, 280 (8); 280, 899 (19);  
 Santos, F.S. 899 (19);  
 Santos, H.G.O. dos 108, 132, 183 (16); 337 (44)  
 Santos, I. 1 (16);  
 Santos, J.B. PL610 (10);  
 Santos, J.J. & Lima, R.P. 930 (4);  
 Santos, J.L. 855 (22);  
 Santos, J.P. dos 297 (15).  
 Santos, J.U. et al. 794 (4); 211, 239 (10); 649 (16); 778 (44).  
 Santos, K. 105, 137 (10); 55 (15);  
 Santos, M. dos 32 et al. (8);  
 Santos, M.C.F. dos & Pimentel, D.S. 286 (44);  
 Santos, M.C.F. dos & Valente, A.A. 1643 (8); 1095 (29);  
 Santos, M.C.F. dos et al. 1109, 1299, 1872 (8); 1667 (30); 882, 1764 (44);  
 Santos, M.R. 341 (7); 58 (43);  
 Santos, N.R. 576 (19);  
 Santos, R.B. 11, 48 (4);  
 Santos, R.E. dos 151 (39);  
 Santos, R.M. & Vieira, F.A. 1805 (44);  
 Santos, R.M. 1349 (12); 1448 (16); 1739 (21); 213, 1015, 7040, 7181, 8014, 8052 (29); 1623, 1817 (44);  
 Santos, R.S. 24167 (8); 24301, 24376 (44);  
 Santos, T.S. dos et al. 311, 1095, 2656, 2687, 4346 (4); 2776, 2780, 4010 (5); 319 (8); 2037, 2103, 2436, 3617, 3793 (10); 4283 (19); 1433 (47);  
 Santos, V. 227 (44);  
 Santos, T.R. 5784 (8); 5650 (12); 5784 (19); 4496 (44);  
 Sarmento, A.C. 644 (25);  
 Sartori, A.L.B. 270 (19);  
 Sasaki, D. 654 & Junqueira, A.B. (44);  
 Saturnino H.M. 1512 (4); 1750 (44)  
 Saturnino, H. 1295 (12);  
 Savegnani, L. s.n. (PACA 73861) (10); s.n. (PACA 73858) (29); s.n. (PACA 73859) (44);

- Sazima, I. 5064 (4);  
 Scardino s.n. (UEC 28858) (44);  
 Scariot, A.O. 541 (25); 732 (44);  
 Schats, G.E. 833 (16);  
 Scheel-Ybert, R. et al. 333 (33); 350 (44);  
 Schettino, V. 335 (8);  
 Schianini, I. et al. 339 (3);  
 Schiitz, A.L. s.n. (UPCB 27842) (44);  
 Schimmelpfeng, L.C.T. s.n. (UPCB 11779, 11780);  
 Schinini, A. & Dematteia, M. 33767 (15);  
 Schinini, A. 5040 (44);  
 Schuback, P. 03/52 (44);  
 Schubert, B.G. 2217 (10);  
 Schultes, R.E. 26121a (11); 26110a (16); 9224, 9301 (19);  
 Schunke, J. V. 2102 (31)  
 Schunke-Vigo, J. 3627 (4);  
 Schwacke s.n. (R 51697) (33); s.n. (R 51713, 90014) (44);  
 Schwarz, E. 116, 117 (44);  
 Sciamarelli, A. & Nunes, J.V.G. 438 (16);  
 Sciamarelli, A. 1018 (15);  
 Sciamarelli, A. 1108 (44);  
 Scur, L. 839 (10);  
 Sebastião 3189 (16);  
 Secco, R. & Cardoso, O. 604 (4); 581 (19);  
 Secco, R. et al. 604 (4); 271, 382 (19);  
 Seele, C. 822 (29); 1077 (44);  
 Sehmen SJ, A. s.n. (HUCS 1407); 2120, 2165, 3896, 4986 (10); s.n. (HUCS 1409, 1934); 1479, 4950, 7533, 12382, 12535 (44);  
 Seigler, D. 11714 (44);  
 Sello 240 (4) s.n. (Provável isotipo PI, NY!, BM!) (29)  
 Semir, J. & Lima, D.A. 4810 (4);  
 Semir, J. et al. 11537 (4); 11537, 20043 (16); 2833 (44);  
 Senna, L.R. 105, 112 (4);  
 Sevilha, A.C. 4415 (4); 1708 (16); 4348 (25); 4359 (36); 2019, 2029, 3065 (37); 1979, 2570, 3024, 3187, 3332, 3476, 4223, 4527 (44);  
 Shepherd, G.J. 3991 (4); 3891 (12); 5752 (20); 12206 (29); 60992 (44);  
 Sick, H. s.n. (HB 37773) (16);  
 Sillman, M.S. 106 (44);  
 Silva ,S.B. da 183 (4); 113 (8); 158 (25); 191 (29);  
 Silva M.N. 215 (19);  
 Silva Neto, S.J. et al. 1497 (4); 8 (10); 449, 728, 1848 (44);  
 Silva, A. 10 (19);  
 Silva, A. da 58 (10);  
 Silva, A.E. da 5, 23 (16);  
 Silva, A.F. & Capellari 1370 (29).  
 Silva, A.F. & Duarte, T.G. 90 (37);  
 Silva, A.F. & Fontes, N.R.L. s.n. (VIC 7593), 5481 (4); 235 (29); 142 (47);  
 Silva, A.F. 130 (44);  
 Silva, A.F. da & Gentry, A.H. 58678 (10);  
 Silva, A.F. da & Martins, F.R. 1571 (10);  
 Silva, A.F. da 4111 (4); 10, 1236 (10); 164, 173 (15); 159 (23); 500, 1370, 1609, 2575 (29); s.n. (VIC 792); 159, 231, 711, 1437, 2368 (44);  
 Silva, A.G. da s.n. (IPA 59730); 15, 82, 151, 262, 355 (44);  
 Silva, A.L. da s.n. (JPB 16650); (4)  
 Silva, A.P. 45 (16); 127 (44);  
 Silva, A.S. et al. 21 (10); 122, 177 (19);  
 Silva, A.S.L. da et al. 2078 (4); 1387 (16); 1025, 1391, 1563, 1994, 3803, 3977 (19); 479, 3024, 3042 (35); 3590 (47);  
 Silva, B.M. 96 (8); 134 (44);  
 Silva, C.A.S. da et al. 42 (4); 102 (19); 50 (34);  
 Silva, D.C. 89 (44);  
 Silva, D.M. et al. 100 (32);  
 Silva, E.S. 5827 (1); 45 (18);  
 Silva, E.S. da 44 (44);  
 Silva, F. s.n. (HST 14810) (16);  
 Silva, F.A. 25 (44);  
 Silva, F.C. da 352 (4); 402 (8); 212, 353 (16); 140 (44);  
 Silva, F.C.F. da 111 (36);  
 Silva, F.G. da 136 (44);  
 Silva, F.M. s.n. (MBM 303427) (29);  
 Silva, G.M. 30 et al. (44);  
 Silva, I. 89, 289 (44);  
 Silva, I.M. s.n. (HBR 6912,RBR 6912), (4) 34b (8); 379 (44);  
 Silva, J.A. s.n. (UFOPR:6.904); 752 (4); 807 (19); 150 (34); 509 (47);  
 Silva, J.B. s.n. (UFOPR 7025); 78, 383 (44);  
 Silva, J.B.F. da 377 (10); 872, 886 (16); 849 (19);  
 Silva, J.F. s.n. (RB 191583, 191595) (8);  
 Silva, J.L. s.n. (UFOPR 7556), (4); s.n. (UFOPR 7555, VIC 29148, 31123) (10); s.n. (OUPR 7360, 7553, 7554, 7559); 762 (20); s.n. (UFOPR 9802) (39); s.n. (UFOPR 7027) (44);  
 Silva, J.M. & Barbosa, E. 4865 (15); 4903 (44);  
 Silva, J.M. & Cordeiro, J. 208, 1155 (44);  
 Silva, J.M. & Costa, E.F. 4721 (29);  
 Silva, J.M. & Hatschbach, G. 559 (10);

- Silva, J.M. & Nicolack, V. 1002 (10);  
 Silva, J.M. & Zelma, F.J. 191 (44);  
 Silva, J.M. et al. 189, 198, 1153, 1733, 2211 (10);  
 97, 1610, 2244, 2847, 3173 (29); 360, 632 (44);  
 Silva, J.P. 230 (19);  
 Silva, J.S. 415 (16); 147 (44);  
 Silva, L.C.S. s.n. (RB: 296.445) (4); 334 (20);  
 345 (23); 421 (29);  
 Silva, L.F. 197 (44);  
 Silva, L.N. & Ferreira, M.C. 89 (8);  
 Silva, L.N. 89 (19);  
 Silva, L.S. 192 (44);  
 Silva, M. 844, 1425 (1); 1311, 2089 (4); 2442  
 (7); 389 (10); 1555, 2721 (16); 1594 (17); 447,  
 503, 1098, 1223, 1247, 1286, 1760, 1860, 2124,  
 2505, 2537, 2559, 2639, 2724, (19); 1329, 1962  
 (29); 2191 (34); 941, 1906 (43);  
 Silva, M.A. da 1273 (36); 815, 2715, 5934 (44);  
 Silva, M.A. da 1722, 4675, 5247 (3); 1396, 1482,  
 1511, 3524 (8); 796 (10); 1507, 1851, 4027,  
 5061, 5209 (16); 4560, 6441 (37); 1471 (44);  
 Silva, M.B. da 118 (19);  
 Silva, M.F. & Coelho, L. 29 (26).  
 Silva, M.F. 1094, 1418 (4); 11 (23); 1036 (29);  
 799 (35); 1169 (43);  
 Silva, M.F.F. da 396 (1); 1011 (9); 1139 (16);  
 41, 62, 1315, 1194, 1370, 2433 (19); 409 (34);  
 1494, 2450 (44); 1011 (47).  
 Silva, M.F.F. da et al 443 (47).  
 Silva, M.G. & Pinheiro, A. 4108 (4);  
 Silva, M.G. & Rosário, C.S. 293 (9);  
 Silva, M.G. 5668 (8); 4268 (9); 5673, 5692 (10);  
 3364, 6448 (15); 633, 3138, 3698, 5251, 5349,  
 5578, 5656 (16); 503, 587, 3428, 3677, 3722,  
 4061, 5211, 5245, 5254, 5655, 5792 (19); 3809,  
 3997, 6534 (34); 6182 (38); 963 (43); 1588,  
 2650 (44); 4268, 6107 (47).  
 Silva, M.N. 18 (16); 307 (38);  
 Silva, M.P. 1494 (19);  
 Silva, M.R. 1009 (44);  
 Silva, N.T. & Rosário, C. 5088 (34);  
 Silva, N.T. da & Brazão, U. 60757 (45); 60946  
 (47);  
 Silva, N.T. da 441, 946, 1717, 1817 (4); 1449,  
 3206, 3411, 4115, 60810, 60908 (8); 327, 1672  
 (7); 83 (9); 791, 1275 (16); 1708 (17); 68, 534,  
 1104, 1435, 1449 (19); 4263 (23); N.T. Silva  
 60882 (27); 60757 (31); 3504 (46);  
 Silva, O.A. s.n. (RB 48282) (44);  
 Silva, S.I. da s.n. (PEUFR 39803) (19);  
 Silva, S.J.R. 7888 (23);  
 Silva, S.M. & Britez, R.M. 736 (10);  
 Silva, S.M. et al. s.n. (PACA 85471, MBM) (10);  
 279, 715 (44);  
 Silva, S.S. da s.n. (INPA 175951) (44);  
 Silva, T.M.C. da 6 (18); 43 (44);  
 Silva, V.A. da 38 (UFP);  
 Silva, W. s.n. (VIC 14442) (10).  
 Silva, W.G. da et al. 78 (4);  
 Silva-Castro, M.M. 1346 (44);  
 Silveira, E.R. & Durigan, G. s.n. (SPSF 23564)  
 (20);  
 Silveira, F.A. da 532 (44);  
 Silveira, M. 385 (44);  
 Silveira, O. 296 (15);  
 Silveira, R.G. & Lisboa, M.L.G. s.n. (VIC 17077)  
 (10);  
 Simão, R. et al. s.n. (SPF 40930); (12)  
 Simão-Bianchini, R. 96, 393, 425 (44);  
 Simões, J. 19 (15);  
 Simonelli, M. et al. 1344 (19);  
 Simonis, E. & Cordeiro, I. s.n. (SPF 30952); (12)  
 Siqueira, G.S. 341 (4);  
 Siqueira-Filho, J.A. 991 (8); 1060 (19); 1519  
 (44);  
 Siqueria, G. et al. 111 (44);  
 Skatulla, M. 27 (16); 41 (23);  
 Skorupa, L.A. 186, 370 (44);  
 Smith, A.C. 3517 (1); 3159, 3498 (8); 3288,  
 3374 (10); 3662 (34); 3346 (42)  
 Smith, L.B. & Klein, R. 7675, 8184, 8459, 10568,  
 10818, 13195, 13263, 14146 (10);  
 Smith, L.B. & Reitz, R. 8846 (10);  
 Smith, L.B. 13195 (10); 14315 (20); 9207, 9646,  
 10570, 12037 (29);  
 Soares da Silva, J.A. 62 (16);  
 Soares e Silva, L.H. & Chagas e Silva, F. 168  
 (10); 144, 166, 243 (15); s.n. (IAC 37543, SPSF  
 23536) (20); 204 (44);  
 Soares e Silva, L.H. 236 (10); 177 (29);  
 Soares Filho, A.O. s.n. (HUEFS 68724) (8);  
 Soares, A. & Maschio, W. 244 (44);  
 Soares, E. 1 452 466 (19); 248 (38). 126, 699  
 (44);  
 Soares, E.A. 793 (16);  
 Soares, F. s.n. (HUCS 13390, MBM 238417,  
 265150) (44);  
 Soares, J. s.n. (PEUFR 23656) (44);  
 Soares, J.A. 49 (44);  
 Soares, M.E. et al. s.n. (BHZB 1546) (44);  
 Soares, M.P. et al. s.n. (VIC 19625, 19627) (4);  
 s.n. (VIC 31770) (19); 1671 (44);  
 Sobel, G.L. et al. 4876 (34);  
 Sobral, M. & Attili, D. 7231, 6608 (29);  
 Sobral, M. & Mattos Silva, L.A. 5843 (4); 5521 (8);

- Sobral, M. et al. 8501 (6); 5565, 5864 (8); 2468 (10); 7538 (12); 7231 (44);  
 Sobrinho, J.S. 132 (16); 125 (19);  
 Sobrinho, M. 461, 463 (44);  
 Sobrinho, M.S. 457 (18); 426, 552 (44);  
 Sohn, S. & Campos, J.M. 76 (10);  
 Sohn, S. 76 (10);  
 Sokolonski, H.H. & Montes, M.L. 3 (44)  
 Soler, J.G. 32 (19);  
 Solomon, J. s.n. (MBM 95559) (44);  
 Solomon, J.C. 6364 (15); 9895, 10145, 14029 (44);  
 Solórzano, A. et al. 54 (44);  
 Somner, G.V. et al. 13c (10);  
 Sonkin, L. 345 (33);  
 Sothers, C.A. et al. 446 (9); 404, 457, 457a ,961 (11); 939 (16); 163, 296, 816, 879 (22); 1064 (29); 791(34); 278, 729, 945, 1051 (35); 507, 508 (44);  
 Sousa, G.M. s.n. (UFRN 819) (16);  
 Souto, S.M. & Cunha, C.F. 593 (44);  
 Souto, S.M. & Lima, J.M. 181, 196 (44);  
 Souto, S.M. & Paula, J.A.C. 324 (44);  
 Souza Brito, Dr. s.n. (RBR 69140) (24)  
 Souza Silva, S. et al. 175 (1); 38 (44);  
 Souza, A.C. 277 (8); 185, 280, 312, 345, 362, 399, 453 (19);  
 Souza, A.F. 21 (44);  
 Souza, E.B. 1579 (12); 1449 (44);  
 Souza, F.M. et al. 652 (10);  
 Souza, H.C. de 32, 49, 70 (16); s.n. (BHCB 17137,IAC37319) (44);  
 Souza, H.M. de s.n. (MG 65066,UEC 5264) (16);  
 Souza, J.L. de 296 (44); 343 (47);  
 Souza, L.C. 411 (20);  
 Souza, L.R.M. et al. 66 (10); s.n. (SPSF 23530) (20); s.n. (BHCB 41237, MBM 250684) (29);  
 Souza, L.R.M. et al. s.n. (IAC 42337, 43799; MBM 270823; HUEFS 74036) (44);  
 Souza, M.A. W. s.n. (BHCB 68192) (44);  
 Souza, M.A.D. de 835, 839, 894 (1); 1624 (8); 464 (23); 284 (29);  
 Souza, M.A.W. s.n. (BHCB 68193); (4)  
 Souza, M.C. et al. 610 (41).  
 Souza, R.T.C. 77 (44)  
 Souza, S. 21 (10); 111 (32);  
 Souza, S.A. da M. et al. 389 (34);  
 Souza, S.A.M. et al. 1189 (4); 804 (7); 856 (9); 421 (19); 857 (47);  
 Souza, V.C. et al. 5470 (8); 32765 (12); 9748 (29); 8790, 11210 (44);  
 Souza, W.S. et al. 297 (10); 337 (44);  
 Spada, J. 185 (47);  
 Spanholi, J. s.n. (HUCS 18643, PACA 85751) (44);  
 Spanholi, J. s.n. (HUCS 18725) (10);  
 Sperling, C.R. 5824, 5957, 6339 (19);  
 Spies, A. s.n. (PACA 36050) (10);  
 Splett 829 (25);  
 Spolidoro, M.L.C.V. et al. 107, 163 (4); 277 (29); s.n. (HBR 5012, 5013; RBR 5012, 5013) (44)  
 Sposito, T. s.n. (MBM 248680) (16); s.n. (BHCB 50362,MBM 248680) (23); 169 (29);  
 Sposito, T.C. 30 (8); s.n. (BHCB 43669,RB 435048), 31, 32 (10); 30 (19);  
 Spruce, R. s.n. (4); s.n. (GH) (16); 2685 (35); s.n. (MG 19628) (43); s.n. (MG 19627) (44);  
 Stahel 55 (34); 90 (38)  
 Stannard, B. et al. s.n. (SPF 35882) (12) 2409 (19); CFCR 6661 (36);  
 Staviski, M.N.R. 993 (44);  
 Stefanello, D. et al. 169 (4); 34, 99 (16); 97 (19);  
 Stehmann 1259 (44);  
 Stehmann, J.R. & Teixeira s.n (MBM 145990, 145993, 145994) (44);  
 Stehmann, J.R. et al. 988 (3); 3469, 3582, 3694 (4); 1401 (6); 3867 (8); s.n. (BHCB 14231); 3470 (10); s.n. (BHCB 20304); 1401 (16); 3470 (17); 2428 (20); s.n. (BHCB 20333, 28323) (23); s.n. (BHCB 21137) (36); s.n. (MBM 145992) (44); s.n. (BHCB 20285) (47);  
 Steven, R.H. 13148 (44);  
 Steward, W.C. 450, 518 (4); 296 (8); 185, 245 (44);  
 Steyermark, J.A. 87769 (10); 88196 (18); 88199, 89279 (48); 88199, 89279 (26);  
 Stone, A. 51 (16); 56 (19);  
 Stradmann, M.T.S. 724 (8);  
 Strang, H.E. 165 (44);  
 Stranghetti, V. 513 (15); 457 (23); 541 (37); 155, 159, 23568 (44);  
 Strudwick, J.J. et al. 4290, 4484 (19); 3234, 3938, 4195, 4483, 4195, 4273, 4423, 4277 (44);  
 Sucre, D. & Silva, J.F. 9142 (33);  
 Sucre, D. 1650, 1658, 1714a, 1751 (4); 5301, 6351, 7597 (8); 3031, 3469 (10); 10472 (16); 2546, 7454, 8509, 10705 (33); 3984, 4494 (39); 2680, 3304, 3486 (44);  
 Sucre, D. 4203 & P.I.S. Braga 1234 (29); 1159 (39); 3469 (44);  
 Svolenski, A.C. & Tiepolo, G. 272 (44);  
 T.M.S. 92 (19); s.n. (INPA 163754) (44);  
 Tamashiro, J.Y. & Martins, F.R. 1627 (10);  
 Tamashiro, J.Y. et al. 713, 1210 (10); 259 (15); 1211,16288, 16293, 17704, 17706, 17722, 17735, 17739 (44);

- Tambani, C. s.n. (BHCB 41235, IAC,MBM 250683,UPCB) (44);  
 Tameirão Neto, E. & Grandi, T.S.M. 248 (4);  
 Tameirão Neto, E. & Werneck, M.S. 1062 (16);  
 Tameirão Neto, E. 831, 832, 838, 2728, 2778, 3605 (4); 3889 (8); 1069, 2192 (10); 1060, 1061, 2141, 2304 (15); 2174 (16); 693, 3654, 4037 (20); 3186, 4042 (25); 1066, 1068 (29); 2099, 2213 (37); 38, 545, 833, 1063, 1064, 1065, 2052, 2613, 3083 (44);  
 Tandler, F. 2 (10);  
 Taroda, N. et al. 4952, 5493 (44);  
 Tath, L. s.n. (RB 47289; RBR 6913) (29);  
 Tavares, S. 51, 1151 (4); 92, 552, 819, 1295 (44);  
 Taylor, E.L. 1120 (4);  
 Teixeira 875, c 879 (44);  
 Teixeira, E. 58-309 (19);  
 Teixeira, E.M. s.n. (BHCB 35612) (25);  
 Teixeira, G. 2901 (19); 2560 (44);  
 Teixeira, L.O.A. 45 (16); 11, 44 (19); 1440 (29);  
 Teixeira, L.O.A. et al. 1369, 1476 (44);  
 Teixeira, W.A. s.n. (BHCB 26301, IAC 35826); (4)  
 Terezo, E. s.n. (INPA 60497) (44);  
 Tessmann, G. 844 (10); 144 (44);  
 Tessmann, O. 1952 (10);  
 Their, O. 102 (44);  
 Theissen, F. S.J. s.n. (PACA 7185, 25131) (44);  
 Thier, O. & Stuber, T. 59 (44);  
 Thomas, W. 4108 (34); 5046 (44);  
 Thomas, W.W. et al. 4332, 4360, 12911, 12946 (4); 8937, 9917, 13409 (5); 6946, 7618, 8551, 8742, 9578, 9891, 9908, 10007, 10057, 10375, 11713 (8); 4725, 12575 (10); 12644 (15); 4332, 4360, 11687 (16); 3946, 4070, 4219, 4416, 4768, 4967, 10677, 10729, 10974 (19); 4725 (23).  
 Thomaz, D. 39, 432 (16); 45, 108 (44);  
 Thuler, E. 01 et al. (8);  
 Tiepolo, G. & Svolenski, A.C. 607, 636 (10); 589 (20); 546 (44);  
 Tiepolo, G. & Ziller, R. 109 (29);  
 Tillett, S.S. 43969 (8);  
 Tiritan, O. 148 (44);  
 Todzia, C. 2284 (16).  
 Toillier, F. SJ s.n. (PACA 33398) (10);  
 Toledo filho, D.V. & Bertoni, J.E.A. 26034 (15);  
 Toledo filho, D.V. 9884 (4); 10695 (20); 9883, 16198 (44);  
 Toledo, F. s.n. (BHCB 19301, MBM 227865, IAC 37336, SPF 133967); (4)  
 Tomasetto, F. & Rezende, A.A. 196 (1); 240 (15); 204, 210, 241 (23); 151 (37);  
 Tomasetto, F. et al. 219 (1); 270 (15); 222 (23);  
 Tombolato, A.F.C. 23405 (4);  
 Tomé, M.F. 1123, 1149 (44);  
 Torezan, J.M. et al. 598 (20); 606 (29);  
 Torgo, F. 50 (44);  
 Torres, D.S. C. 9 (12);  
 Torres, R.B. & Franceschinelli, E.V. et al. 749 (20); 739 (44);  
 Torres, R.B. & Geremias, A. s.n. (IAC 49338) (10);  
 Torres, R.B. et al. s.n. (IAC 32140); 271, 408, 1385 (10); 18465, 18477 (16); s.n. (IAC 35845) (20); 1170 (44);  
 Tosta, C.D. et al. 48 (44);  
 Tozzi, A.M.A. et al. 145 (15); 41 (44);  
 Tresling 370 (MG 24413) (34);  
 Tressens, S.G. et al. 6329 (10); 6337 (44);  
 Trindade, A. s.n. (UFRN 976) (44);  
 Trinta, Z.A. 495 & Fromm, E. 1571 (8);  
 Troiano, M.V. s.n. (UPCB 15727) (44);  
 Tschá, M.C. 433, 480, 593, 681, 721 (44);  
 Tsuji, R. et al. 937 (16);  
 Tutin, T.G. 67 (9);  
 UFJF & EMBRAPA 23069 (20);  
 Uhlmann, A. et al. 122 (44);  
 Ule, E. 6649, 9642 (1); 9726 (7); s.n. (R 51663), 14 (8); 7614, 8924 (16); 5373, 9626 (19); 7977 (23); 5829 (34); 9625 (46); 7873 (47); 7874 (48).  
 Ungaretti, I. et al 544 (44);  
 Vaillant, P. 93 (8);  
 Valente, A. et al. 792 (8); 68 (20); 123 (39); 342 (44);  
 Valente, A.A. & Santos, M.C.F. dos 174, 283, 329 (8);  
 Valente, A.A. & Santos, M.G. 65 (44);  
 Valente, A.A. et al. 433 (44);  
 Valente, AQ. 97 (20);  
 Valente, G.E. 237 (4); 91, 1218, 1237, 1903 (44);  
 Válio, I.M. 41 (20);  
 Valle, J.R. & Valio, I.F.M. 9 (19);  
 Valverde, L. 1123, 1124 (44);  
 van Der Berg, C. 1393 (4);  
 Vasco 101 (4);  
 Vasconcellos, J. s.n. (MG 65063) (44);  
 Vasconcelos, D.C. s.n. (INPA 10947, 10996) (1);  
 Vasconcelos, J.M. 17, 594 (18); 477 (44);  
 Vasconcelos, R.T.P. 263 (19);  
 Vattimo, I. de et al. s.n. (RB 290951) (44);  
 Vaz, A.M.S.F. 419 (8);

- Vecchi, Dr. Oct. s.n. (SP 1629) (29);  
 Veiga & Silva 172 (16);  
 Velloso, H.P. s.n. (R 38400) (33);  
 Versleux, L.M. 87 (44);  
 Vervloet, R.R. et al. 2790, 3238 (4); 932, 3476 (10); 1127, 3339 (19);  
 Vervloet, R.R. & Pizziolo, W. 25055 (19);  
 Viana, P.L. & Silva, L.V.C. 2295 (10);  
 Viana, P.L. 756 (44);  
 Viani, R.A.G. & Baitello, J.B. 16 (20);  
 Viani, R.A.G. et al. 16 (4); 4 (44)  
 Vianna, M.C. & Leal, C.A. 1600 (44);  
 Vianna, M.C. et al. 1631 (4); 1322, 1612, 1821 (44);  
 Vianna, M.C.T. 6 (44);  
 Vicentini, A. & Pereira, E. da C. 737 (10);  
 Vicentini, A. 358 (16); 1142 (19); 402 (34); 1003 (44);  
 Vidal, C.V. & Mansur, T. 646 (4);  
 Vidal, J. & Vale, M.H. s.n. (R 51634) (29);  
 Vidal, J. s.n. (R 51665) (8); II/5811 (33);  
 Vidal, W.N. 4883 (44);  
 Viegas, A.P. & Krug, H.P. 2393 (8);  
 Viegas, A.P. s.n. (UB 12265, 12319) (44).  
 Vieira, A.O.S. et al. s.n. (UEC 46631) (20); s.n. (UEC 36879); 93 (44);  
 Vieira, C.M. & Gurken, L.C. 433 (10); 313 (44);  
 Vieira, C.M. et al. 227 (4); 353 (44);  
 Vieira, G. et al. 286 (4); 421 (19); 561, 750 (29); 224 (34);  
 Vieira, I.C. 41 (4); 42 (16);  
 Vieira, M.C.W. 1070 (4); 593 (10); 1011 (20); 2217 (44);  
 Vieira, M.F. s.n. (VIC 708) (29); 662, 1023 (44);  
 Vieira, M.G. 904 (8); 606, 659, 730, 904, 1005 (16). 666 760 960 (19); 1068 (29); 600 (34);  
 Vieira, O. et al 352 (29);  
 Vieira, R.C. 134 (16);  
 Vieira, R.F. & Silveira, J.N. 674 (16);  
 Vieira, R.F. et al. 614, 1269 (16); 1792 (37); 325, 838, 943, 1510, 1908 (44);  
 Vigna, E.A.G.D. 50 (44);  
 Vilela, M.L. 31 et al. (4);  
 Vilhena, R. 253 (4); 224, 285 (8); 221, 314, 336 (19);  
 Villarouco, F.M.O. 164, 182 (44);  
 Vinha, P.C. 1056 (20); 1965 (44);  
 Viollati, L.G. 245 (4); 47 (8); 2 (10); 100 (25); 255 (36); 24 (44).  
 Voeks, R. 83 (4); 78, 104 (8);  
 VTO 108 (MBM 187268) (15);  
 W.E.M. AC 070187, AC 120187 (44);  
 Waechter, J.L. 2270 (44);  
 Walter, B.M.T. 297 (8); 691, 1270, 2392, 4197, 4532 (16); 245, 2941 (25); 984, 1861, 2038 (37); 281, 290, 1588, 1684, 1704, 1789, 2387, 2438, 2479, 2483 (44);  
 Warbes, M. s.n. (INPA 98726) (43);  
 Wasum, R. & Bordin, J. 1998 (44);  
 Wasum, R. et al. s.n. (HUCS 4801, 4926, 4975, 6174, 9586, 10220, 12025, INPA 159706, MBM); 851, 2032, 2492, 3231, 3285, 3291 (10); 2696 (20); s.n. (HUCS 10315, 12818, 12827, 12831, 1972, 8021; MBM 235297; PACA 98132), 199, 1858, 1885, 1963, 3281a, 3296a, 3469, 8021 (44);  
 Wayombo 373 (4);  
 Webster, G.L. 25159 (8); 25175 (44);  
 Wegland, M.P. 593 (44);  
 Wendt, T. & Oliveira, C.L. de 4 (44);  
 Wesenberg, J. et al. 132 (20); 603, 854 (29);  
 Widgren s.n. (GH) (10); s.n. (R 51709) (44);  
 William s.n. (MG 21076) (44).  
 Willians, L. 13264 (23); 119 (43)  
 Willians, L.O. 6047 (4); 7421, 8051 (10); 8042 (44);  
 Woodgyer, E. 2394 (44);  
 Woolston, A.L. 1223 (1); 297 (10);  
 Worber, M. 10230 (43);  
 Wright s.n. (NY!), (44)  
 Wurdack, J.J., 41327 (10); 41318 (18)  
 Xavier Filho, L. 13377 (16);  
 Xavier, A.B. 470 (47);  
 Xavier, L. s.n. (RBR 6933) (8); s.n. (JPB 1423) (19); s.n. (JPB 1334) (44);  
 Xavier, L.P. s.n. (JPB 2142, UFP 2390) (16); s.n. (JPB 1113); s.n. (JPB 19) (44);  
 Yamamoto, C.E. 16 (44);  
 Yamamoto, K. 149, 174 (44);  
 Yamashiro 14 (10);  
 Yano, O. s.n. (SP 192853, UB 12292) (44);  
 Yano, T. 25 (44);  
 Zachia, R. 2900 (44);  
 Zanderiji, I. 247 (19);  
 Zanette, V.C. & Santos, R. dos 1456 (44);  
 Zanette, V.C. 2335, 2336 (44);  
 Zaniolo, S.R. & Correa, L.L. et al. 330 (44);  
 Zaniolo, S.R. et al. 117 (15);  
 Zappi, D.C. et al. s.n. (SPF 65680); CFCR 9440; CFCR 11948 (12); 48 (16);  
 Zardini, E. & Degen, R. 3674 (15); 3776 (44);  
 Zardini, E. & Soria, N. 5529 (44);  
 Zardini, E. 6425 (44);

Zardini, E.M. et al. 2522, 5581, 54076 (15); 40964 (44);  
Zaruchi, J.L. 3340 (9) 2871 (16); 2635, 2728 (19);  
Záu, A.S. 25 (4);  
Zickel, C.S. et al. s.n. (IAC 46328) (32);  
Ziller, S.R. & Maschio, W. 1403 (10); 1028 (29);  
Ziller, S.R. & Vicentini, A. 255 (10);  
Ziller, S.R. 1532 1883 (44);  
Zipparro, V.B. 1814 (10);  
Ziten, G. & Eiten, L.T. 10285 (1).  
Zurlo, M.A. et al. s.n. (UFOPR 4643, 5751) (44);  
Zysco, C.C. et al. 164 (33)

## REFERÊNCIAS

- Alford, Mac H.** 2003. Claves para los géneros de Flacourtiaceae de Perú y del Nuevo Mundo. *Arnaldoa* 10(2):19-38, fig. 1-2.
- APG II. 2003.** An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. (The Angiosperm Phylogeny Group. Bremer, B., Bremer, K., Chase, M.W., Reveal, J.L., Soltes, D.E., Soltes, P.S. & Stevens, P.F.). *Botanical Journal of the Linnean Society* 141:399-436.
- Angiosperm Phylogeny Group [A.P.G.]**. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 161: 105-121.
- Blanco, R.A. 2008.** Guaçatonga (*Casearia sylvestris*). Flores & Folhas. [www.jardimdeflores.com.br](http://www.jardimdeflores.com.br) (acessado em julho de 2008).
- Borges, M.H.** 1997. Ação antipeçonhenta do extrato vegetal de *Casearia sylvestris* (Inibição da atividade fosfolipase A2, hemorrágica e miotóxica de venenos animais pelo extrato de *Casearia sylvestris* (Flacourtiaceae). In: <http://www.biotecnologia.com.br>. Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento, MG 1(4).
- Borges, M.H. & Brandeburgo, M.I.H.** 1997. Ação antipeçonhenta do extrato vegetal de *Casearia sylvestris*. Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento 4:1-5.
- Brummitt, R.K. & Powell, C.E.** (eds.). 1992. Authors of Plants Names. Royal Botanical Garden, Kew. 732 p.
- Cambessèdes, J.** 1829. Samydeae. In: Saint-Hilaire, A. de, Jussieu, A. & Cambessedes, J. *Flora Brasiliæ Meridionalis. Parisiis* (A. Belin Bibliopolam), v.2:229-238, il.
- Cavanilles, A.I.** 1791. *Samyda multiflora*. Icônes et Descriptiones Plantarum. 1, Matriti, ex Regia Typographia. 48, pl. 67.
- Chase, M.W., Zmarzty, S., Lledó, K.J., Swenson, S.M. & Fay, M.F.** 2002. When in doubt, put it in Flacourtiaceae: a molecular phylogenetic analysis based on plastid rbcL DNA sequences. *Kew Bulletin* 57:141-181.
- Cronquist, A.** 1981. An integrated system of classification of flowering plants. New York, New York Botanical Garden, Columbia University Press, Guildford, Surrey, 1262 p.
- De Candolle, A.P.** 1825. Samydeae. In: A.P. De Candolle, (ed.). *Prodromus Systematics Naturallis Regni Vegetabilis. Pars. II.* Paris (Trenttel et Würtz), Strasburg, London, v.2:47-51 p.
- Eames, A.J.** 1974. Morphology of the Angiosperms. Tata Mc Graw-Hill. Publishing CO. Ltd. Bombay, New Delhi, TMH. Ed. 1971. Second Indian reprint 1974.
- Eichler, A.W.** 1871. Bixaceae. In: Martius, C.F.P. von & Eichler, A.W. (eds) *Flora Brasiliensis Typografia Regia. Monachii, Munchen, Wien, Leipzig*, v.13:421-516, pt. 4.
- Font Quer, P.** 1979. Dicionário de Botânica. Barcelona, Editorial Labor.
- Foster, A.S. & Gifford Jr., E.M.** 1974. Inflorescences Comparative Morphology of Vascular Plants. Ed. 2. W.H.Freeman and Company. San Francisco. USA.
- Guimarães, E. F., Barroso, G.M., Ichaso, C.L.F. & Bastos, A.R.** 1971. Flora da Guanabara (Flacourtiaceae, Olacaceae, Boraginaceae). *Rodriguésia* 26(39):142-171.
- Hickey, M. & King, C.** 2000. The Cambridge Illustrated Glossary of botanical Terms. 208p.
- Hokcher, O., Berry, P.E. & Huber, O.** 2008. Nuevo Catálogo de la Flora Vascular de Venezuela. 860p.
- IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural resources).** 2001. IUCN Red List Categories and Criteria Version 3.1. IUCN species survival Commission, gland and Cambridge, 30 p.
- IBGE**, 2012. Manual técnico da vegetação brasileira: sistema fitogeográfico: inventário das formações florestais e campestris: técnicas e manejo de coleções botânicas: procedimentos para mapeamento. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. (2 ed., revisado e ampliado). Rio de Janeiro: IBGE. 276p.

- Jacquin, N.J.** 1760. *Samyda e Casearia*. Enumeratio Systematica Plantarum, Lugduni Batavorum, Theododorum Haak, p. 21.
- Keller, H.A., Gatti, F.E. & Herrera, J.** 2009. Novedades en *Casearia* (Flacourtiaceae) para Argentina. *Bonplandia* 18(1):13 – 17.
- Kiger, R.W.** 1972. The genus *Samyda* (Flacourtiaceae). Dissertation, University of Maryland, College Park.
- Kiger, R.W.** 1984. Exclusions from *Samyda* Jacq. (Flacourtiaceae). *Táxon* 33(3): 445 – 468.
- Kuhlmann, M & Kuhn, E.** 1947. I – Inventário florístico. II - Subsídios para o estudo da biocenose regional. In: A flora do Distrito de Ibiti (ex Monte Alegre), Mun. de Amparo. São Paulo, Secretaria de Agricultura, Instituto de Botânica 221 p.
- Kurtz, B.C.** 1994. Composição florística e estrutura do estrato arbóreo de um trecho de Mata Atlântica situado na Estação Ecológica Estadual do Paraíso, Município de Cachoeiras de Macacu, Rio de Janeiro. Tese de Mestrado. UFRJ. Rio de Janeiro. 107 p.
- Lawrence, G.H.M.** 1951. Taxonomia das Plantas Vasculares v. 2:854 p.
- Linnaeus, C.** 1762. *Samyda*. Species Plantarum. Holmiae. Impensis Direct. Laurentii Salvii. 1:557-558.
- Macbride, J.F.** 1936. Flacourtiaceae. In: Williams, L. Woods of Northeastern Peru. . Botanical Series. Chicago. Publication 377. v. 15:350-359.
- Marchiori, J.N.C.** 1997. Dendrologia das Angiospermas das Magnoliáceas às Flacourtiáceas. Santa Maria: Ed. da UFSM. 271 p.
- Marquete, R.** 2001. Reserva Ecológica do IBGE (Brasília - DF): Flacourtiaceae. Rodriguésia 52(80):5-16.
- Marquete, R. & Vaz, A.M.S.da F.** 2007. O gênero *Casearia* no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Rodriguésia 58(4):705-738.
- Marquete, R. & Mansano, V. de F.** 2010. A New Species of *Casearia* (Salicaceae) from Southeastern Brazil. *Novon* 20: 179 – 181.
- Marquete, R., Torres, R.B., Medeiros, E.** 2010. Salicaceae in **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB000214>).
- Miller, R.B.** 1975. Systematic Anatomy of the xylem and comments on the relationships of Flacourtiaceae. *Journal of the Arnold Arboretum*. Harvard University. 56:20-102.
- Olson, M., Berry, P.E., & Aymard, G.A.C.** 1999. Flacourtiaceae. In: Steyermak, J., Berry, P.E., Yatskievych, K. & Holst, B.K. (eds.) Flora of the Venezuelan Guayana. Eriocaulaceae-Lentibulariaceae. *Anals Missouri Botanical Garden* 5:434-473.
- Peixoto, G. L.** 2002. Composição florística e estrutura de um fragmento de Mata Atlântica em Pedra de Guaratiba, Município do Rio de Janeiro, RJ. Tese de Mestrado. UFV. Minas Gerais. 73 p.
- Plumier, C.** 1757. *Plantarum Americanarum* 6:138, pl. 147, f. 1.
- Radford, A.E., Dickison, W.C., Massey, J.R. & Bell, C.R.** 1974. Vascular plant systematics. New York, Harper & Row Publishers, 891p.
- Rizzini, C.T. & Rizzini, C.M.** 1983. Dicionário Botânico Clássico Latino-Português abonado. Rio de Janeiro, IBDF – Jardim Botânico. 282 p.
- Rodrigues, H.C.** 1996. Composição florística e estrutura fitossociológica de um trecho de Mata Atlântica na Reserva Biológica do Tinguiá, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro. Tese de Mestrado. UFRJ. Rio de Janeiro. 77 p.
- Ruiz, H. & Pav., J.** 1798. *Chaetocrater*. Sistema Vegetabilium Flora Peruviana et Chilensis. Superiorum Permissu. Typis Gabrielis de Sancha. v. 1:106-107; 1958 (republic.) Anales del Jardin Bot. de Madri (Inst. Bot. A.J. Cavanilles), 15:128 - 131.
- Sanchotene, M.C.C.** 1989. Frutíferas Nativas Úteis à Fauna na arborização urbana. 2 ed. Porto Alegre, SAGRA. 306 p.
- Sato, M.E.O., Luz, S.F.B., Alquini, Y.** 1996. Estudos farmacológicos das folhas de *Casearia sylvestris* Sw. (Flacourtiaceae). In; Congresso Nacional de Botânica. Nova Friburgo, Rio de Janeiro. Resumo Sociedade Botânica do Brasil. p. 246.
- Sato, M.E.O., Nakashima, T & Luz, M.M.S.** 1998. Atividade antiviral do extrato aquoso e hidroalcoólico e efeito bacteriostático do extrato fluido de *Casearia sylvestris* Sw. , Flacourtiaceae. XV Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil. 71 p.
- Siqueira, J.C.** 1981. Utilização popular das plantas do Cerrado. São Paulo, Loyola. 60 p.
- Siqueira, J.C.** 1988. Plantas Medicinais, Identificação e Uso das espécies do cerrado. São Paulo, LOYOLA. 40 p.
- Sleumer, H.O.** 1934. Beiträge zur Kenntnis der Flacourtiaceen Südamerikas I. Notizblatt des

- Botanischen Gartens und Museums zu Berlin-Dahlem. 110 (Bd. 11): 951-960.
- Sleumer, H.O. & Uittien, H.** 1935. *Casearia*. In: Pulle, A. *Flora Of Suriname* v. 3: 288 – 300.
- Sleumer, H.O.** 1980. Flacourtiaceae. *Flora Neotropica* 22: 1-499.
- Spolidoro, M.L.C.V.** 2001. Composição e estrutura em trecho de floresta no médio Paraíba do Sul, RJ. Dissertação de Mestrado. UFRRJ. Rio de Janeiro. 90 p.
- Sprengel, K.** 1821. *Casearia punctata*. Nue Entdeckungen im ganzem Umfang, Pflanzenkunde, v. 2. Leipzig, Friedrich Fleischer: 154.
- Stearn, W.T.** 1992. **Botanical Latin**, 4th. Rev. ed. 3. David & Charles, Timber Press, Portland, Oregon, USA. 546 p.
- Stevens, P. F.** (2001 onwards). Angiosperm Phylogeny Website. Version 9, June 2008 [and more or less continuously updated since]. will do. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>
- Swartz, O.** 1798. *Casearia e Samyda*. *Flora Indiana occidentalis*, v. 2: 752-763.
- Thiers, B.** 2009 [continuously updated]. Index herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/ih/>
- Torres, R.S. & Yamamoto, K.** 1986. Taxonomia das espécies de *Casearia* Jacquin (Flacourtiaceae) do Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Botânica* 9: 239-258.
- Ururahy, J.C.C., Collares, J.E.R., Santos, M.M. & Barreto, R.A.A.** 1983. Vegetação. As regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos estudos fitogeográficos. Folhas SF.23/24. Rio de Janeiro/Vitória. Projeto RADAMBRASIL Rio de Janeiro. 553-623 p. 6 mapas (Levantamento de Recursos Naturais. v. 32).
- Veloso, H.P., Rangel Filho, A.L.R. & Lima, J.C.A.** 1991. Classificação da Vegetação Brasileira, adaptada a um Sistema Universal. Rio de Janeiro. IBGE. 124 p.
- Vieira Jr., G.M., Flausino Jr., O. Young, M.C.M., Bolzani, V.S. & Cavalheiro, A.J.** 2008. Potencial atividade antifúngica, anticolinesterásica e anti-HIV de taxifolina, isolada de *Casearia gossypiosperma*. 31ª Reunião Anual da Sociedade Brasileirade Química.

Recebido em 01.X.2013  
Aceito em 04.III.2016