

FLORA DA RESERVA DUCKE, AMAZONAS, BRASIL: SOLANACEAE

Michael Nee¹

Solanaceae Juss., Genera Plantarum 124. 1789.

Freire de Carvalho, L. d'A. 1978. O gênero *Schwenckia* D. van Rooyen ex Linnaeus no Brasil-Solanaceae. *Rodriguésia* 44: 307-524.

Hunziker, A. T. 1997. Estudios Solanaceae XLIII. Revisión de las especies de *Markea*. *Kurtziana* 25: 67-113.

Knapp, S. V. Persson & S. Blackmore. 1997. A phylogenetic conspectus of the tribe Juanulloae (Solanaceae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 84: 67-89.

Nee, M. 1993 ["1991"]. Notes on *Solanum* Section *Brevantherum* in Brazil, with description of a new species. *Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi, série Botânica* 7(2): 511-520.

Nee, M. 1999. Synopsis of *Solanum* in the New World, in M. Nee; D. E. Symon; R. N. Lester & J. P. Jessop (eds.). *Solanaceae IV*, Royal Botanic Gardens, Kew. Pp. 285-333

Plowman, T. C.; S. Knapp & J. R. Press. 1998. A revision of the South American species of *Brunfelsia* (Solanaceae). *Fieldiana, Bot., new ser.* 39: 1-135.

Ervas, arbustos, árvores, ou trepadeiras. Folhas alternas ou pareadas, nunca diretamente opostas, às vezes agrupadas no ápice dos ramos, simples ou pinatisectas; estípulas ausentes. **Flores** pequenas a grandes, bissexuadas ou às vezes unissexuadas, actinomorfas ou zigomorfas; cálice com (4-)5 lobos, valvados; corola com (4-)5 lobos; estames (2 ou 4) 5, os filamentos adnatos na base ao tubo da corola; gineceu 2(-5) carpelos unidos, bilocular (ou tetralocular), súpero; estilete 1; óvulos (1-) vários em cada lóculo. **Fruto** baga, cápsula, ou drupa; sementes com endosperma.

É uma das famílias mais importantes de arbustos e ervas de capoeiras e vegetação perturbada no Brasil e outras partes de América tropical. Possui 85 gêneros e 2.800 espécies, dentre as quais muitas são de importância econômica, como o tomate

(*Lycopersicon esculentum* Mill.), e o tabaco (*Nicotiana tabacum* L.).

Na Reserva Ducke são registrados quatro gêneros e 15 espécies. Solanaceae é quase ausente em mata primária (com exceção de *Brunfelsia martiana* e das hemiepífitas do gênero *Markea*), e raro em clareiras naturais (provavelmente *Solanum sendtnerianum*, *S. leucocarpon*, e *S. schlechtendalianum*). Porém, é uma família importante da capoeira e mata secundária. Incluídos na chave estão os gêneros que possivelmente serão encontrados em solo perturbado. *Physalis angulata* L. é uma erva com fruto envolvido pelo cálice acrescente e inflado, com 10 nervuras proeminentes. *Capsicum frutescens* L. é comumente cultivado em pequena escala pelos frutos alaranjadas e muito picantes, utilizados na culinária.

Chave para os gêneros de Solanaceae na Reserva Ducke

1. Plantas epífitas ou hemiepífitas, usualmente crescendo em ninhos de formigas 2. *Markea*
- 1'. Plantas terrestres.
 2. Ervas anuais, delgadas; folhas < 1 cm larg.; corola tubular, 9-10 mm compr., 1 mm larg.; fruto cápsula, delgada 3. *Schwenckia*
 - 2'. Plantas lenhosas, perenes, raramente ervas anuais; folhas > 1 cm larg.; corola muito mais que 1 mm larg.; fruto uma baga, ou em *Brunfelsia* provavelmente uma cápsula carnosas.
 3. Cálice inflado envolvendo o fruto depois da floração; ervas anuais *Physalis*
 - 3'. Cálice acrescente ou não depois da floração, mais não inflado nem envolvendo o fruto; ervas, arbustos ou cipós.

¹New York Botanical Garden, Bronx, New York, 10458, U.S.A.

4. Cálice truncado, às vezes com 5 dentes ou apêndices emergindo abaixo da margem; planta cultivada pelos frutos picantes comestíveis *Capsicum*
- 4'. Cálice não truncado, com 5 lobos terminais; plantas de mata, capoeira ou pastagens, comumente sem frutos comestíveis.
5. Estames 5, exsertos da corola; anteras com poros apicais; plantas muitas vezes com tricomas estrelados ou ramificados ou as plantas com espinhos 4. *Solanum*
- 5'. Estames 4, didínamos, inclusos no tubo da corola; anteras com fendas longitudinais; plantas glabras ou com tricomas simples, sempre inermes 1. *Brunfelsia*

1. *Brunfelsia*

Brunfelsia L., Sp. Pl. 1: 191. 1753.

Arbustos ou **arvoretas**; tricomas simples.

Folhas alternas, inteiras. **Inflorescência** terminal ou axilar, com 1 a várias flores; cálice 5-dentado; corola tubular na base, 5-lobada, levemente zigomorfa, alva ou violeta, comumente passando a amarela ou alva; estames 4, inclusos no tubo, didínamos com 2 anteras acima das outras; ovário 2-locular; estilete 1; óvulos numerosos. **Fruto** cápsula carnosa ou baga coriácea; sementes numerosas.

Gênero com 42 espécies na América tropical.

1.1 *Brunfelsia martiana* Plowman, Bot. Mus. Leaflet. 24(2): 37. 1974.

Arbusto até 1 m alt.; ramos glabros.

Folhas oblongas, 10–25 × 4–8 cm, glabras, ápice acuminado, base cuneada, subsésseis. **Inflorescência** terminal ou axilar, 2–10(–15) mm compr. **Flores** 1–7, alvas; cálice tubular, 8–12 mm compr., 3–8 mm diâm., lobos 2–6 mm compr.; tubo da corola 2–2,4 cm compr., 1–3 mm diâm., o limbo estendido 15–22 mm larg., os lobos da corola 5–10 mm compr.; estames inclusos, anteras reniformes, 1 mm diâm.; estilete 15 mm compr. **Fruto** maduros e sementes não vistos.

Guiana e Brasil (Amazonas, Bahia, Maranhão, Pará). Flores em maio e agosto, frutos em abril e setembro.

É a única espécie do gênero que ocorre na região de Manaus.

2.IX.1996 (fr) Campos, M. T. V. A. & Silva, C. F. 602 (INPA K NYU); 17.IV.1996 (fr) Lohmann, L. G. 71 (INPA NY); 16.V.1996 (fl) Mesquita, M. R. et al. 4 (INPA K NY); 16.V.1996 (fl) Mesquita, M. R. 5 (G INPA K MG NY RB SP U); 7.IV.1988, Santos, J. L. 884 (SPF); 3.VIII.1995 (fl) Sothers, C. A. et al. 533 (INPA K NY); 10.IX.1976, Souza, J. A. INPA 61054 (INPA); (fl) Souza, M. A. D. & Assunção, P. A. C. L. 509 (INPA).

2. *Markea*

Markea L.C. Rich., Actes Soc. Hist. Nat. Paris 1: 107. 1792.

Arbustos ou **escandentes**, comumente hemiepífitas ou epífitas. **Folhas** alternas, comumente agrupadas no ápice dos ramos, inteiras. **Inflorescência** terminal, 1 a várias flores; cálice 5-lobado; corola variável, tubo curto ou longo, 5-lobado; estames 5, iguais; ovário súpero ou semi-ífero, 2-locular; óvulos numerosos. **Fruto** baga coriácea; sementes numerosas.

Gênero com 18 espécies da América tropical (14 spp. segundo Hunziker 1997 ou 9 segundo Knapp et al. 1997). As espécies têm uma forma de vida muito interessante, começando a vida nos ninhos de formigas bravas, e logo depois se tornam hemiepífitas, emitindo raízes ao chão. As espécies ocorrentes na Reserva são parecidas vegetativamente, possuem vários ramos arqueados de até 2 m compr. ou são escandentes, mas têm flores bem distintas. As flores são polinizadas por beija-flores.

Chave para as espécies de *Markea*

1. Corola pequena, 8–9 mm compr.; cálice 4–5 mm compr. (até 10 mm em fruto) 3. *M. ulei*
- 1'. Corola grande, 5–7 cm compr.; cálice 2,2–3,2 cm compr.
2. Corola alaranjada a vermelha; cálice não inflado 1. *M. coccinea*
- 2'. Corola amarelo-esverdeada, com nervação roxa; cálice algo inflado, fortemente 5-angulado 2. *M. longiflora*

2.1 *Markea coccinea* L.C. Rich., Actes Soc. Hist. Nat. Paris 1: 107. 1792.

Epífita ou hemiepífita, arbusto ou escandente; ramos glabros. **Folhas** alternas, geralmente não verticiladas, elípticas a oblanceoladas, 13–19 × 4,5–6,5 cm, ápice atenuado, base aguda a obtusa, glabras; pecíolo 0,5–1,5 cm compr. **Inflorescências** axilares, com longo pedúnculo, 15–30 cm compr. **Flores** na parte apical; pedicelo 1,8–2,5 cm compr.; cálice 2,2–3,2 cm compr., de base angular, com lacínios longo-lanceoladas a largo-atenuadas, 4 mm larg.; corola alaranjada ou vermelha, infundibuliforme, o tubo ca. 45 × 3 mm, lobos estendidos 6 mm compr., arredondados. **Fruto** baga, oval-cilíndrica, ca. 1,4 cm compr., ca. 5 mm diâm.; **sementes** numerosas, pequenas.

Guiana, Suriname, Guiana Francesa, Brasil (Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Maranhão, Mato Grosso, Rondônia). Flores em junho, agosto, setembro, outubro, novembro; frutos em novembro.

8.VI.1995 (fl) *Costa, M. A. S. et al.* 309 (INPA); 18.IX.1997 (fl) *Costa, M. A. S. et al.* 783 (INPA); 29.XI.1976 (fl) *Lisboa, P.* 857 (INPA); 7.VIII.1995 (fl) *Nee, M.* 46204 (INPA NY); 15.IX.1987, *Pruski, J. F. et al.* 3263 (IAN INPA); 14.VIII.1993 (fl) *Ribeiro, J. E. L. S. et al.* 1161 (INPA K MG NY); 7.XI.1995 (fl) *Sothers, C. A. et al.* 671 (INPA); 16.X.1968 (fl) *Souza, J. A.* 220 (INPA); 15.IX.1995 (fl) *Souza, M. A. D. & Silva, C. F.* 101 (INPA NY); 16.II.1995 (fl) *Vicentini, A. et al.* 853 (INPA); 5.X.1995 (fl) *Vicentini, A. & Bonatto, F.* 1072 (IAN INPA K MO NY).

2.2 *Markea longiflora* Miers, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 2, 4: 186. 1849.

Markea camponoti Ducke

Epífita ou hemiepífita, em ninho de formigas; ramos horizontais, até 1,2 m compr., glabros. **Folhas** orientadas horizontalmente, alternas ou freqüentemente em verticilos de 3–4, cartáceo-coriáceas, glabras, elípticas a obovadas, 14–24 × 6–11 cm, ápice atenuado, base obtusa a aguda; pecíolo 9–20 mm compr. **Inflorescências** pêndulas do verticilo terminal de folhas, simples, 2,5–8 cm compr.; pedicelos 2,4–4,2 cm compr.; cálice ca. 3 cm compr., até 4 cm no fruto, lobado na base, lobos ovais,

caudados, ca. 1 cm larg., verde-amarelado; corola amarelo-esverdeada, com nervação roxa, base tubular, ca. 25 × 2 mm, logo expandida e cilíndrico-campanulada, ca. 6 × 2 cm, levemente lobada, lobos arredondados, 1 cm compr.; anteras 1 cm compr., incluídas na parte basal da região expandida. **Fruto** baga, ovóide, ca. 1,8 cm compr., 1,4 cm diâm.; **sementes** numerosas, ca. 3 mm compr.

Trinidad, sul da Venezuela, Guiana, Guiana Francesa e Brasil (Amapá, Amazonas, Pará e Roraima). Flores em fevereiro, setembro, outubro e novembro.

2.IX.1996 (fl) *Campos, M. T. V. A. & Silva, C. F.* 604 (INPA NY); 16.IX.1997 (fl) *Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L.* 775 (INPA NY); 4.X.1968 (fl) *Rodrigues, W. & Coêlho, L.* 8577 (INPA); 2.IX.1994 (fr) *Sothers, C. A.* 161 (INPA K MG MO NY); 10.X.1995 (fl) *Sothers, C. A. & Pereira, E. C.* 615 (INPA NY); 27.XI.1997 (fl) *Sothers, C. A. & Assunção, P. A. C. L.* 1050 (INPA NY); 26.II.1996 (fl) *Souza, M. A. D. & Silva, C. F.* 227 (INPA K); 18.X.1995 (fl) *Vicentini, A. & Silva, C. F.* 1084 (INPA K MG NY).

2.3 *Markea ulei* (Dammer) Cuatr., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 61(1): 78-79. 1958.

Epífita ou hemiepífita em ninho de formigas; ramos até 1,5 m compr., glabros. **Folhas** alternas e espaçadas nos ramos, o ápice dos ramos com até 4 folhas quase verticiladas, elípticas, glabras, 10–21 × 2,5–9,5 cm, cartáceas; pecíolo 8–17 mm compr. **Inflorescências** pêndulas, simples, 1,5–4,5 cm compr., racemosas. **Flores** pêndulas, sem cheiro; pedicelos 8–10 mm compr.; cálice lobado quase até a base, lobos oblongo-atenuados, 4–5 mm compr., até 10 mm no fruto; corola verde-amarelada, parte basal cilíndrica, 2–3 mm compr., abruptamente expandida e campanulada, ca. 6 mm compr.; antera amarelo-clara. **Fruto** baga, oval, glabra, ca. 9 mm diâm.; **sementes** numerosas, alongadas, ca. 3 mm compr.

Panamá à floresta amazônica. Flores em fevereiro e abril na PDBFF.

W. Rodrigues et al. 8516 (INPA); 21.IV.1998 (fl) *Souza, M. A. D. et al.* 672 (INPA NY).

3. *Schwenckia*

Schwenckia L., Gen. Pl. (ed. 6) 577. 1764.

Ervas anuais, perenes ou trepadeiras.

Folhas simples, inteiras. **Inflorescências** paniculadas ou racemosas. **Flores** pequenas; cálice tubular, 5-lobado; corola tubular, 5-lobada, com 5 apêndices entre os lobos e comumente maiores que eles; estames férteis 2, inclusos no tubo da corola; anteras coniventes, longitudinalmente deiscentes; ovário bilocular; óvulos numerosos. **Fruto** cápsula pequena; sementes anguladas.

Gênero com aproximadamente 20 espécies da América tropical e África, a maioria no Brasil.

3.1 *Schwenckia americana* L., Gen. Pl. (ed. 6) 577. 1764.

Erva delgada, algumas vezes ramificada, 30–125 cm alt.; caule pubescente com tricomas simples, curvados. **Folhas** alternas, lineares a oval-lanceoladas, 1,2–4,2 × 0,1–1,5 cm, agudas a atenuadas no ápice e base, pubescentes. **Inflorescência** paniculada, terminal; pedicelos 1,5 mm; cálice campanulado, ca. 3 mm compr., levemente dentado, lobos 5, triangulares; corola tubular, alvo-esverdeada na base, roxa no ápice, ca. 10 × 1 mm, os apêndices entre os verdadeiros lobos 0,5 mm compr. **Fruto** cápsula, ca. 4 mm compr.; sementes numerosas, diminutas.

Amplamente distribuída em áreas de savana da América tropical e África. Flores e frutos em agosto e outubro.

13.XI.1997 (fl fr) Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L. 803 (BM INPA K MBM MG NY UB US VEN); 10.X.1995 (fl,fr) Miralha, J. M. S. et al. 299 (GINPA K MG MO NY RB SPU).

4. *Solanum*

Solanum L., Sp. Pl. 1: 186. 1753.

Ervas, arbustos, árvores, escandentes ou **cipós**; tricomas simples ou ramificados. **Folhas** alternas ou em pares (geminadas) e geralmente em diferentes tamanho (a descrição é tomada da folha maior), simples ou compostas. **Inflorescência** terminal, axilar ou extra-axilar, de cimas racemosas, paniculadas ou umbeladas; cálice 5-lobado; corola 5-lobada; estames-5; anteras às vezes coniventes, deiscentes por poros ou fendas curtas apicais; ovário 2(4)-locular; óvulos numerosos; estilete 1. **Fruto** baga; sementes numerosas.

É um dos maiores gêneros, com 1.200 espécies ou mais (Nee 1999), especialmente diverso na América do Sul. Comumente são plantas de capoeira ou de lugares perturbados. Algumas espécies são cultivadas como a batata (*S. tuberosum* L.), o jiló (*S. aethiopicum* L., syn. *S. gilo* Raddi), o cubú (*S. sessiliflorum* Dunal) e a berinjela (*S. melongena* L.).

Chave para as espécies de *Solanum* na Reserva Ducke

1. Planta sem espinhos; anteras oblongas, abrindo por poros terminais e logo depois por fendas longitudinais.
 2. Folhas e ramos tomentosos com tricomas ramificados ou estrelados.
 3. Inflorescência lateral, escondida abaixo da folha associada 7. *S. schlechtendalianum*
 - 3'. Inflorescência terminal, paniculada, exposta acima da copa do arbusto 6. *S. rugosum*
 - 2'. Folhas e ramos glabros ou com os poucos tricomas simples.
 4. Erva; inflorescência sobre o entrenó, não oposta às folhas; flores muito pequenas; anteras 2 mm compr.; cálice não engrossado abaixo do fruto 2. *S. americanum*
 - 4'. Arbusto; inflorescência oposta às folhas; flores desenvolvidas; anteras 3–4 mm compr.; cálice engrossado abaixo do fruto 5. *S. leucocarpon*
- 1'. Planta com espinhos, ao menos quando jovem ou sobre o tronco; anteras atenuadas, com 2 poros apicais.
 5. Cipó ou arbusto escandente; todos os espinhos recurvos sobre os ramos e a nervura central na superfície abaxial da folha 8. *S. sendtnerianum*

- 5'. Arbustos ou arvoretas eretas, às vezes algo escandentes; espinhos retos, ou só alguns deles recurvos.
6. Folhas relativamente largas, comumente 15–50 × 15–40 cm, fortemente denteadas a lobadas.
7. Arbustos até 2 m alt.; fruto 2–3 cm diâm., verde a alaranjado, a casca não coriácea; cálice sem áreas engrossadas; flor 2–2,5 cm diâm.; corola alva 9. *S. stramonifolium*
- 7'. Arvoretas até 6 m alt.; fruto 5–6 cm diâm., verde-escuro, a casca coriácea; cálice com 2 áreas espessadas na base de cada lobo; flor ca. 4 cm diâm.; corola azul ou violeta.
8. Planta densamente pálido-tomentosa, às vezes também hispida; fruto tomentoso 3. *S. crinitum*
- 8'. Planta pilosa a hispida, mas não pálido-tomentosa; fruto glabro 1. *S. acanthodes*
- 6'. Folhas relativamente compridas, geralmente 2-vezes mais longas que largas, inteiras a levemente (raramente fortemente) denteadas.
9. Ramos e pecíolos tomentoso-pilosos, ferrugíneos, os tricomas estrelados com raio central comprido; anteras retas; fruto glandular-tomentoso 4. *S. fulvidum*
- 9'. Ramos e pecíolos curto-tomentosos, não ferrugíneos; anteras curvas no ápice; fruto glabro 10. *S. subinerme*

4.1 *Solanum acanthodes* Hook.f., Bot. Mag. 103: pl. 6283. 1877.

Arbusto ou **arvoreta**, 2–5 m alt., 10 cm ou mais de diâmetro, os ramos estendidos e algumas vezes verticilados, tomentosos, superfície visível entre os tricomas estrelados estipitados; tronco com espinhos robustos, os ramos e folhas geralmente inermes ou com poucos espinhos mais ou menos retos até 1,5 cm compr. **Folhas** ovais, 2–4 lobadas, os lobos triangulares, 15–25 × 10–18 cm, tomentosas com tricomas curto-estipitados em ambas superfícies, mais densamente na face abaxial, superfície visível entre os tricomas. **Inflorescências** extra-axilares, bifurcadas ou mais comumente simples, 2–12 cm compr., tomentosas com tricomas estrelados estipitados. **Flores** várias; cálice ca. 1,5 cm compr., conspicuamente engrossado na base, especialmente quando em fruto, lobado quase até a base, lobos lanceolados, 20 × 3 mm, ápice longo-atenuado, o botão floral apiculado, os tricomas estrelados com estípites 3,5–4,5 mm compr.; corola púrpura quando abrindo, passando a quase alvas, ca. 7 cm larg., lobos ca. 2 cm compr., apiculados; anteras amarelas, glabras, exceto pelos tricomas glandulares diminutos, coniventes, 1,6–1,7 cm compr. **Fruto** bago, verde, globosa, eventualmente castanho-amarelado, glabro, 4–5,5 cm diâm.; **sementes** numerosas, ca. 3 mm compr.

Floresta amazônica no Peru, Equador e Brasil (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia).

Flores em maio e junho, provavelmente também outros meses.

Muito semelhante a *S. crinitum*, porém é de uma cor verde mais vivo e os frutos são glabros.

Ruderal em Manaus, mas ainda não registrada nas capoeiras e pastagens da Reserva Ducke, mais sem dúvida ocorre em áreas vizinhas.

4.2 *Solanum americanum* Mill., Gard. Dict. (ed. 8) 5. 1768.

Ervas até 1 m alt.; caule um tanto lenhoso na base. **Folhas** ovais, inteiras a repando-dentadas, 5–10 × 2–5 cm, esparso puberulentas a quase glabras. **Inflorescências** extra-axilares, 2–4 cm compr., simples, racemosas, quase umbeliformes. **Flores** 4–8; cálice ca. 1 mm compr., os lobos recurvados na base do fruto; corola alva, 3–5 mm compr., profundamente lobada; anteras 1,4–2,2 mm compr. **Fruto** bago, verde, passando a negra, 5–8 mm diâm.; **sementes** numerosas, 1–1,4 mm diâm.

Ruderal em Manaus e em quase toda região tropical e subtropical do mundo. Até o momento a espécie ainda não foi registrada na Reserva, mas sem dúvida será encontrada perto do acampamento ou em solos perturbados.

4.3 *Solanum crinitum* Lam., Tabl. Encycl. 2: 20. 1794.

Arbusto 1–4 m alt., densamente tomentoso, tronco com espinhos robustos, ramos e folhas comumente inermes ou com

espinhos mais ou menos retos; ramos, pecíolos, nervuras principais das folhas e inflorescência muitas vezes hispídeos, com tricomas rijos com estipe espessada, 1–1,5 cm compr., até 0,6 mm larg., também densamente tomentosos com tricomas pálidos e curtamente estipitados, somente a superfície adaxial da folha facilmente visível entre os tricomas. **Folhas** ovais, obtusamente 2–4-anguladas ou lobadas, 15–35 × 11–20 cm; pecíolo 3–5(–11) cm compr. **Inflorescências** extra-axilares, simples ou bifurcadas, 4–20 cm compr. **Flores** muitas, com cálice de lobos lanceolados, 1,7 × 0,4–0,5 cm, botão floral obtuso; corola azul-purpúrea, não mudando em cor, 5–5,5 cm larg., lobos arredondados; anteras 1,2–1,5 cm compr., com poucos tricomas estrelados. **Fruto** baga, globosa, densa e finamente tomentoso, 4 cm diâm.; **sementes** numerosas, ca. 2 mm compr.

O nome *S. grandifolium* Ruiz & Pav. tem sido aplicado a esta espécie e outras parecidas, por exemplo *S. acanthodes* da cidade de Manaus, e *S. lycocarpon* A.St.-Hil. do Planalto Central. Porém, a verdadeira *S. grandifolium* é uma árvore da mata de encosta dos Andes e não ocorre no Brasil.

Comum em matas secundárias na bacia Amazônica. Flores em junho, julho e setembro. É uma das primeiras plantas a germinar depois de queimadas para formar pastagens.

18.IX.1997 (fl) *Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L. 781* (NY); 21.VII.1976 (fl) *Projeto Flora* (INPA57109); 29.IV.1994 (fl) *Ribeiro, J. E. L. S. et al. 1295* (BM INPA K MG NY R US); 14.VI.1988 (fl) *Santos, J. L. & Lima, R. P. 916* (GINPA K MG MO NY RB SPU).

4.4 *Solanum fulvidum* Bitter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 16: 390. 1920.

Arbusto delgado, 1–4 m alt., às vezes escandente(?); tronco com espinhos 3–5 mm compr.; ramos densamente ferrugíneo-tomentosos com tricomas estrelados, curto-estipitados a longo-estipitados. **Folhas** elípticas, 18–24 × 9–11 cm, ápice abruptamente atenuado, base aguda a atenuada, face adaxial tomentosa com tricomas estrelados sésseis, mais densamente tomentosas na face abaxial com tricomas estrelados estipitados, inermes ou com poucos espinhos retos

na nervura principal da face abaxial; pecíolo 1–2 cm compr., densamente ferrugíneo-tomentoso, inerme ou com espinhos retos. **Inflorescências** pseudo-terminais, simples, 5–8 cm compr. **Flores** com cálice 8–15 mm compr., profundamente lobado, lobos ovais; corola violeta ou alva, ca. 2,5 cm larg., profundamente lobada, lobos lanceolados, ca. 10 × 4,5 mm; anteras livres, 6,5–7 mm compr., amarelas. **Fruto** baga, globosa, glandular-tomentoso, ca. 1,3 cm diâm.; **sementes** numerosas, ca. 6 mm compr.

Endêmica da Guiana e Brasil (Amapá, Amazonas, Pará). Flores em março, maio, julho, setembro e novembro; frutos em junho.

8.XI.1996 (fl) *Assunção, P. A. C. L. 433* (INPA NY); 6.III.1996 (fl) *Costa, M. A. S. & Silva, C. F. 471* (INPA); 25.V.1980 (fl) *Davidson, C. & Martinelli, G. 10016* (INPA); 1.IX.1966 (fl) *Prance, G. T. et al. 2159* (INPA); 8.IV.1988 (fl) *Santos, J. L. & Lima, R. P. 900* (INPA K MG NY SP); 3.VI.1995 (fr) *Sothers, C. A. 478* (INPA NY); 8.III.1996 (fl) *Sothers, C. A. et al. 823* (INPA); 8.III.1996 (fl) *Sothers, C. A. & Pereira, E. C. 824* (INPA); 20.VII.1994 (fl) *Vicentini, A. et al. 622* (INPA NY).

4.5 *Solanum leucocarpon* Dunal, Encycl., Suppl. 3: 756. 1814.

Arbustos a arvoretas, 1–6 m alt.; ramos jovens diminutamente pubéculos, logo depois glabros. **Folhas** elípticas, geminadas, desiguais em tamanho, 10–19 × 4–10 cm, face adaxial glabra, face abaxial glabra a pubescentes com tricomas simples ao longo das nervuras; pecíolo 1,2–3 cm compr., a folha menor orbicular, 3,5–8 cm compr. **Inflorescência** oposta ao par de folhas, simples, 1–4 cm compr., 5–15-flora. **Flores** com cálice 1–3 mm compr., lobos até 1 mm compr.; corola alva, 1,5–2,8 cm larg., profundamente lobada; anteras alaranjadas, 3,5–6 mm compr., coniventes; estilete 7–9 mm compr. **Fruto** baga, globosa, 1–1,5 cm diâm.; **sementes** reniformes, 3–3,5 mm compr.

Ocorre em matas úmidas do Panamá, Colômbia, Equador, Peru, Bolívia, Venezuela, nas Guianas e Brasil (Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima). Flores em janeiro e de agosto a dezembro; fruto de janeiro a março. 19.II.1996 (fr) *Arcanjo Pinheiro, R. C. & Silva, C. F. 2* (IAN INPA K NY R US); 1.XII.1994 (fl) *Assunção, P. A. C. L. 105* (INPA K NY); 9.X.1995 (fl) *Assunção, P. A.*

C. L. 244 (NY); 23.I.1963 (fr) *Castellanos, A. s.n.* (INPA 27588); 4.I.1995 (bt) *Costa, M. A. S. et al. 64* (BM INPA KMG NY RUBUS VEN); 16.IX.1997 (fl) *Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L. 773* (INPA); 13.XI.1997 (fl) *Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L. 799* (BFGH INPA KMBMMG NY UEC); 13.XI.1997 (fl) *Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L. 800* (INPA K NY S SPF); 31.VIII.1966 (fl) *Prance, G. T. et al. 2131* (INPA); 31.X.1961 (fl) *Rodrigues, W. & Coêlho, D. 2714* (INPA); 16.I.1962 (fl) *Rodrigues, W. & Coêlho, D. 4097* (INPA); 1.XI.1972 (fl) *Rodrigues, W. 9241* (INPA); 9.XII.1994 (fl) *Sothers, C. A. et al. 294* (GINPA K MG MONY RB SPU); 26.IX.1995 (fl) *Sothers, C. A. 566* (INPA K NY); 27.III.1996 (fr) *Sothers, C. A. & Silva, C. F. 839* (GINPA K MG MONY RB SPU); 3.XII.1996 (fl) *Vicentini, A. et al. 1199* (COLIAN INPA K NY).

4.6 *Solanum rugosum* Dunal, Prodr. 13(1): 108. 1852.

Arbusto ou **arvoreta**, 1–4 m alt.; caule e folhas hispídeos com tricomas estrelados sésseis. **Folhas** simples, inteiras, fétidas, obovadas a elípticas, ápice acuminado, base atenuada sobre o pecíolo, 15–25 × 4–10 cm, tomentosas em ambas superfícies. **Inflorescências** terminais, pedúnculo 5–15 cm compr., várias vezes ramificada. **Flores** numerosas, pêndulas; cálice 1,1–2,8 mm compr., lobado até a metade; corola alva, 1,4–1,6 cm larg.; anteras coniventes, amarelas, 2,2–3,2 mm larg. **Fruto** baga, globosa, 9–11 mm diâm., geralmente verde, amarelo quando completamente maduro; **sementes** numerosas, reniformes, 1,5–2,1 mm compr.

Comum nas matas tropicais da América tropical, em Belize, Guatemala, Panamá, Antilhas e Brasil (Amapá, Amazonas, Pará e Rondônia). Flores em fevereiro, outubro e dezembro. É uma espécie muito comum e uma das primeiras a germinar em áreas queimadas. Os tricomas causam prurido em contato com a pele.

Nome popular: “amor de cunhã” “cajusara”. 3.II.1995 (fl) *Costa, M. A. S. & Nascimento, J. R. 135* (INPA NY); 3.XII.1994 (fl) *Costa, M. A. S. et al. 809* (NY); 21.X.1960 (fl) *Rodrigues, W. & Chagas, J. 1866* (INPA); 13.II.1963 (fl) *Rodrigues, W. 4980* (INPA).

4.7 *Solanum schlechtendalianum* Walp., Repert. Bot. Syst. 3: 61. 1844.

Arbusto 1–3 m alt., delgado, com ramificação longa, tomentoso com tricomas

estrelados sésseis e pedicelados. **Folhas** em pares, uma delas menor em tamanho, ovais a oval-elípticas, 7–15 × 3,5–7 cm, face adaxial com tricomas esparsos, face abaxial densamente branco-tomentosa; pecíolos 2–6 mm compr. **Inflorescência** lateral, quase oposta a um par de folhas, poucas vezes ramificada, mantida abaixo do par de folhas associado. **Flores** pêndulas; cálice 3–4 mm compr.; corola alva, 8 mm larg.; anteras amarelas, 2,5 mm compr. **Frutos** bagas, em contato com a superfície inferior da folha associada, verdes, passando a púrpura-clara, 7–8 mm diâm.; **sementes** 2–2,5 mm compr.

Ocorre do México no Panamá, Antilhas, norte da América do Sul e Brasil (Acre, Amapá, Amazonas, Distrito Federal, Maranhão, Pará, Rondônia, Roraima) até o noroeste da Argentina.

Flores em maio, julho, setembro e novembro; frutos em abril. A beira de mata e provavelmente nativa em clareiras naturais ou perto de igarapés. 24.IV.1998 (fr) *Assunção, P. A. C. L. & Silva, C. F. 841* (INPA NY); 16.IX.1997 (fl) *Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L. 774* (INPA K NY); 12.XI.1997 (fl) *Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L. 801* (INPA); 25.V.1980 (fl) *Davidson, C. & Martinelli, G. 10009* (INPA); 19.VIII.1976, *Souza, J. A. INPA70338* (INPA); 22.VII.1994 (fl) *Vicentini, A. et al. 646* (INPA K MG MONY SPU).

4.8 *Solanum sendtnerianum* Van Heurck & Müll. Arg., Observ. Bot. 75. 1870.

Cipó lenhoso, ou **arbusto** com ramos escandentes quando jovem; caule com espinhos recurvos, 1–3 mm compr. e de bases muito engrossadas, tomentoso com tricomas estrelados amarelados. **Folhas** inteiras, oval-elípticas, 9–22 × 4–10 cm, ápice atenuado, base assimétrica e obtusa, inermes, face adaxial esparso-tomentosa, eventualmente glabra e nítida, face abaxial densamente amarelo-tomentosa com tricomas estrelados sésseis a curto-estipitados, com espinhos recurvos até 2 mm compr. sobre a nervura principal; pecíolo 1–2 cm compr., tomentoso com espinhos recurvos. **Inflorescência** extra-axilar, simples, 5–12 cm compr., tomentosa. **Flores** com pedicelos ca. 5 mm compr.; cálice 4–5,5 mm

compr., tomentoso, lobos truncados e apiculados; corola roxa, ca. 3,5 cm larg., lobada quase até a base, lobos lanceolados, 1,8 × 0,5 cm, densamente tomentosos externamente; anteras coniventes, ca. 1,2 cm compr. **Fruto** baga, globosa, glabra, amarela, 3,5–4 cm diâm.; **sementes** 4–4,5 mm compr.

Possivelmente é nativa de clareiras naturais, porém só encontrada até agora em capoeira. Comum nas matas perturbadas da região de Manaus e endêmica na Amazônia central (Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia). Flores em junho, setembro e dezembro; frutos em março e abril. 11.IX.1997 (fl) *Assunção, P. A. C. L. & Silva, C. F.* 652 (NY); 13.IV.1998 (fr) *Assunção, P. A. C. L. et al.* 835 (GIANINPAK MONYRB SPUUB); 3.XII.1994 (fl) *Costa, M. A. S. et al.* 810 (NY); 10.III.1995 (fr) *Ribeiro, J. E. L. S. et al.* 1562 (INPA NY); 14.VI.1988 (fl) *Santos, J. L. & Lima, R. P.* 914 (INPA K MG MO NY); 19.IX.1995 (fl) *Vicentini, A. & Silva, C. F.* 1039 (INPA K MG MO NY RB SPU).

4.9 *Solanum stramonifolium* Jacq., Misc. Austriac. 2: 298. 1781.

Arbusto 1–2 m alt., geralmente com espinhos 4–12 mm compr.; caule tomentoso com tricomas estrelados quase sésseis. **Folhas** ovais, com 3–5 lobos deltóides de cada lado, 20–25 cm compr., face adaxial esparsamente tomentosas com tricomas estrelados sésseis, face abaxial mais densamente tomentosa com tricomas estrelados curto-estipitados, ambas superfícies com espinhos retos sobre as nervuras principal. **Inflorescências** extra-axilares, simples, 5–25 mm compr. **Flores** 12–30; pedicelos 3–9 mm compr.; cálice campanulado, 2,5–4 cm compr., mais ou menos truncado, os lobos pouco aparentes; corola alva, comumente com tricomas violetas na face externa, 1,5–2,5 cm larg., lobada quase até a base, as lacínios longo-oval-lanceolados; anteras mais ou menos coniventes, 4,5–7 mm compr., levemente curvadas no ápice. **Fruto** baga, globosa, 1,2–2,4 cm diâm., estrelado-tomentosa, glabrescente, passando a alaranjada; **sementes** numerosas, 2,8–3,5 mm compr.

Em capoeira perto do Acará. Em outras partes da Amazônia, foi parcialmente

domesticada, produzindo plantas menos armados e com frutos maiores e comestíveis.

Norte da América do Sul até Bolívia e Brasil (Amapá, Amazonas, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Roraima). Flores e frutos em abril e maio.

10.IX.1974, *Conant, D. S.* 1040 (INPA); 3.II.1995 (bt) *Costa, M. A. S. & Nascimento, J. R.* 134 (BM G INPA K MG NY RB US); 29.IV.1994 (fl) *Ribeiro, J. E. L. S. et al.* 1296 (INPA K MG MO NY SPU); 2.V.1961 (fl) *Rodrigues, W. & Chagas, J.* 2451 (INPA).

4.10 *Solanum subinerme* Jacq., Enum. Syst. Pl. 15. 1760.

Solanum juripeba L.C. Rich.

Arbustos 1–3,5 m alt.; ramos tomentosos com tricomas estrelados, esparsamente armados com espinhos recurvos a quase retos. **Folhas** geminadas, uma a metade do tamanho da outra, ovais a oblongas, quase inteiras a lobadas, 7–18 × 4–11 cm, face adaxial esparsamente tomentosa, face abaxial mais densamente tomentosa com tricomas estrelados sésseis, e com espinhos sobre as nervuras principais; pecíolo 1–4 cm compr. **Inflorescência** extra-axilar, simples, racemosa, 1–5 cm compr. **Flores** poucas a 25, 1–4 produzindo frutos; pedicelos 1,1–1,2 cm compr. em flor, 1,5–2,5 cm compr. em fruto, 5-angulado no ápice; cálice 2–2,5 mm compr., lobos ca. 4 mm compr.; botões florais levemente curvados; corola púrpura-violeta, profundamente lobada, lobos 15–22 × 3 mm; anteras livres, amarelas, 11–15 mm compr., levemente curvadas; estilete 14–17 mm compr. **Fruto** baga quase globosa, levemente 4-angulada, verde, 11–15 mm diâm.; **sementes** reniformes, 2,5–3 mm compr.

Muito comum na porção norte da América do Sul e no Brasil (Amapá, Amazonas, Goiás, Maranhão, Pará, Rondônia, Roraima). Ruderal em Manaus, porém pouco freqüente. Flores em abril, setembro e novembro; frutos em junho.

30.IV.1996 (fl) *Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L.* 497 (INPA K MG MO NY); 18.IX.1997 (fl) *Costa, M. A. S. & Assunção, P. A. C. L.* 782 (INPA); 14.VI.1988 (fr) *Santos, J. L. & Lima, R. P.* 928 (INPA K NY); 18.VIII.1976, *Souza, J. A.* (INPA 70330); 17.XI.1995 (fl) *Souza, M. A. D. & Silva, C. F.* 169 (INPA).