

# Sinopse do gênero *Jacquemontia* Choisy (Convolvulaceae) no Estado de São Paulo, Brasil: notas nomenclaturais, taxonômicas e geográficas

Mayara Pastore<sup>1, 2, 3, 4</sup> e Rosângela Simão-Bianchini<sup>2</sup>

Recebido: 13.10.2017; aceito: 19.10.2017

**ABSTRACT** - (Synopsis of the genus *Jacquemontia* Choisy (Convolvulaceae) in São Paulo State, Brazil: nomenclatural, taxonomic and geographical notes). This taxonomic study is part of the project “Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo”. In São Paulo State, *Jacquemontia* is represented by 14 species and two varieties. These species can be distinguished mainly through their habit, type of trichomes, inflorescences and sepals. Identification key, illustrations, photographs, synonymy, typification, geographical distribution, taxonomic comments, and conservation status are presented for all the studied species. Additionally, eight lectotypes and two neotypes are proposed. Finally, we classified one species as presumably extinct, one as vulnerable, and one as near threatened in São Paulo State.

**Keywords:** Atlantic rain forest, Cerrado, Solanales, typification

**RESUMO** - (Sinopse do gênero *Jacquemontia* Choisy (Convolvulaceae) no Estado de São Paulo, Brasil: notas nomenclaturais, taxonômicas e geográficas). O presente estudo taxonômico é parte integrante do projeto “Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo”. No Estado de São Paulo, *Jacquemontia* está representado por 14 espécies e duas variedades. Essas espécies podem ser reconhecidas principalmente por meio do hábito, tipos de tricomas, inflorescências e sépalas. São apresentadas chave de identificação, ilustrações, fotografias, sinonímias, tipificações e distribuição geográfica, além de comentários taxonômicos e estado de conservação de todas as espécies estudadas. Adicionalmente, oito lectótipos e dois neótipos estão sendo aqui propostos. Por fim, uma espécie foi classificada como presumivelmente extinta, uma como vulnerável e uma como quase ameaçada de extinção no Estado de São Paulo.

**Palavras-chave:** Cerrado, Floresta Atlântica, Solanales, tipificação

## Introdução

Convolvulaceae é considerada cosmopolita com numerosas espécies nos trópicos e poucas nas zonas temperadas (Austin & Cavalcante 1982, Staples 2012), representada por 60 gêneros e cerca de 1.900 espécies (Cheek & Simão-Bianchini 2013, Buriel *et al.* 2015, Simões & Staples 2017, Athiê-Souza *et al.* 2017).

A família pertence à ordem Solanales, juntamente com Solanaceae, Hydroleaceae, Montiniaceae, e Sphenocleaceae (APG IV 2016). Convolvulaceae e Solanaceae são famílias-irmãs, devido à presença de floema interno, alcaloides quimicamente semelhantes e muitos caracteres moleculares (Stefanović *et al.* 2002, Olmstead *et al.* 2008, Judd *et al.* 2009).

*Jacquemontia* foi descrito por Choisy (1834), na obra *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève*, em homenagem ao naturalista francês Victor Jacquemont. Nenhuma espécie foi descrita para o gênero nessa obra, Choisy (*l.c.*) apenas ilustrou uma espécie de *Jacquemontia* e indicou que as espécies de *Convolvulus* L. com estigmas elipsoides deveriam ser transferidas para *Jacquemontia*, exemplificando com *C. azureus* Rich. e *C. coeruleus* Schum. & Thonn. O primeiro tratamento formal para o gênero foi realizado por Choisy (1838), incluindo 11 espécies e seis variedades.

O gênero apresenta cerca de 120 espécies, a maioria ocorre na zona Neotropical, e poucas espécies na África, Ásia e Oceania (Rhui-Cheng & Staples

1. Parte da Dissertação de Mestrado da primeira Autora

2. Instituto de Botânica, Núcleo de Pesquisa Curadoria do Herbário, Avenida Miguel Stéfano, 3687, Água Funda, 0431-192 São Paulo, SP, Brasil

3. Instituto Tecnológico Vale, Rua Boaventura da Silva, 955, Nazaré, 66055-090 Belém, PA, Brasil

4. Autor para correspondência: [pastoremay@gmail.com](mailto:pastoremay@gmail.com)

1995, Staples *et al.* 2008, Staples 2012). No Brasil o gênero está representado por 67 espécies, entre as quais 43 são consideradas endêmicas, encontradas em todos os biomas brasileiros (Flora do Brasil 2020, em constr.).

Desde o trabalho de Choisy (1834), *Jacquemontia* foi tradicionalmente mantido na tribo Convolvuleae. Os estudos filogenéticos de Stefanović *et al.* (2002) baseados em dados moleculares e na classificação da família proposta por Austin (1973, 1998), apontaram Convolvuleae como polifilética, incluindo os gêneros *Jacquemontia*, *Calystegia* R.Br., *Convolvulus* e *Polymeria* R.Br. Logo após, Stefanović *et al.* (2003) propuseram uma nova classificação filogenética para a família, estabelecendo o monofiletismo de Convolvuleae ao excluir *Jacquemontia* dessa tribo e ao inserir o gênero na nova tribo Jacquemontieae.

Stefanović *et al.* (2002) concluíram que o gênero é monofilético e muito bem suportado por caracteres moleculares. Os estudos filogenéticos de *Jacquemontia* realizados por Buriel (2013), que amostrou cerca de 50% das espécies, também confirmam o monofiletismo do gênero, desde que algumas espécies sejam excluídas. Buriel *et al.* (2015) transferiram *Jacquemontia montana* Moric., para o novo gênero *Daustinia* Buriel & A.R. Simões.

*Jacquemontia* é representado por trepadeiras volúveis, menos frequentemente ervas ou subarbustos. Os tricomas são estrelados 3-8-radiados ou derivados destes, raramente simples ou glandulares. As sépalas são distintas em tamanho e forma ou todas semelhantes entre si, e persistentes no fruto. O gineceu possui ovário glabro, estilete simples com dois estigmas elipsoides a oblongos e achatados dorsiventralmente. As cápsulas são deiscentes, geralmente com oito valvas, as sementes são glabras, verrucosas a estriadas, e em geral com margens curtamente aladas (O'Donnell 1960a, Robertson 1971, Simão-Bianchini 2009).

Várias espécies de *Jacquemontia* possuem muitas inflorescências por indivíduo e longos pedúnculos (até 24 cm compr.) que proporcionam a exteriorização das flores. A associação desses caracteres aumenta a atratividade para o polinizador, através da grande quantidade de flores disponíveis (Piedade-Kiill & Ranga 2000). Muitas espécies também apresentam corola com porção basal e áreas mesopétalas mais claras que segundo Piedade-Kiill & Ranga (2000) funcionam como guias de néctar.

O presente estudo teve como objetivo realizar estudos taxonômicos das espécies de *Jacquemontia* no Estado de São Paulo, contribuindo para a

conclusão da monografia de Convolvulaceae da “Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo”. Além de enriquecer e atualizar as coleções de Convolvulaceae nos principais herbários do Estado de São Paulo, fornecendo também informações para a conservação da flora.

## Material e métodos

O Estado de São Paulo localiza-se na região Sudeste do Brasil. Formado por uma vegetação diversificada, que inclui a Mata Atlântica representada pela Floresta Ombrófila Densa na Serra do Mar, se estendendo para o planalto em variadas formas de Florestas Mesófilas Semidecíduas. As áreas abertas da região central e do oeste são dominadas pelos Cerrados, incluindo desde os Campos Sujos até Cerradões. Em áreas menores ocorrem Restingas, Dunas, Manguezais, além das Florestas Alto-Montanas e Campos de Altitude acima de 2.000 m na Serra da Mantiqueira (Wanderley *et al.* 2005).

A sinopse taxonômica de *Jacquemontia* aqui apresentada é parte do projeto “Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo”. Este trabalho foi baseado em coleções dos principais herbários do Estado de São Paulo: BOTU, ESA, HRCB, IAC, PMSP, SJRP, SP, SPF, SPSF, UEC, e coleções importantes de outros grandes herbários: HB, K, MBM, P, R e RB (Thiers continuamente atualizado). Além das imagens digitais disponibilizadas por diversos outros herbários e observação das espécies em campo em diferentes regiões do Estado.

Uma chave de identificação para as espécies de *Jacquemontia* no Estado de São Paulo é apresentada e para cada espécie são referidos *obra principes*, materiais-tipo, sinonímias, comentários taxonômicos, distribuição geográfica, estado de conservação e materiais selecionados. Os mapas com pontos de ocorrência das espécies no Estado de São Paulo foram elaborados através do programa QGIS 2.18 (2016), pelo geógrafo Rafael Melo de Brito. As avaliações de conservação a nível estadual foram realizadas através da metodologia elaborada por Mamede *et al.* (2007), adaptada a partir das categorias propostas pela IUCN (2001). Para apresentação dos materiais examinados foram selecionados um por município.

Fotografias em campo e ilustrações com base em materiais herborizados e conservados a álcool são incluídas para algumas espécies. Os desenhos a grafite foram realizados pela primeira autora com utilização de estereomicroscópio com câmara-clara acoplada, e

cobertos a nanquim sobre papel vegetal pelo biólogo Vitor Gedha Pescara.

## Resultados e Discussão

O Estado de São Paulo está representado por 14 espécies e duas variedades de *Jacquemontia*: *J. blanchetii* Moric. var. *blanchetii*, *J. blanchetii* Moric. var. *major* Choisy, *J. cataractae* Krapov., *J. gabrielii* (Choisy) Buriel, *J. densiflora* (Meisn.) Hallier f., *J. ferruginea* Choisy, *J. frankeana* (Schltdl.) M. Pastore & Sim.-Bianch., *J. glabrescens* (Meisn.) M. Pastore & Sim.-Bianch., *J. holosericea* (Weinm.) O'Donell, *J. selloi* (Meisn.) Hallier f., *J. spiciflora* (Choisy) Hallier f., *J. sphaerocephala* Meisn., *J. sphaerostigma* (Cav.) Rusby, *J. tamnifolia* (L.) Griseb. e *J. velutina* Choisy.

O presente estudo proporcionou uma melhor delimitação taxonômica de *Jacquemontia* no Estado de São Paulo, já que anteriormente foram realizados apenas levantamentos e um breve tratamento taxonômicos para Convolvulaceae no Estado.

O primeiro tratamento foi realizado por Falcão (1971), considerado uma compilação de dados com descrições bem sucintas para as espécies de Convolvulaceae, incluindo nove espécies de *Jacquemontia*. No mesmo trabalho, *J. evolvuloides* (Moric.) Meisn. e *J. martii* foram reconhecidas para o Estado de São Paulo, mas a primeira foi baseada no material *H. Leitão-Filho 664* (IAC, RB, SP) que trata-se de *J. ferruginea*, e a segunda baseada nos espécimes *M. Kuhlmann 306* (SP) e *A.P. Viegas & C.P. Viegas 3797* (SP) que correspondem à *J. blanchetii*.

Um segundo levantamento de Convolvulaceae foi realizado por Simão-Bianchini & Silva (2011) para o *checklist* de Spermatophyta do Estado de São Paulo, no qual reconheceram 18 espécies, entre estas oito foram revistas.

*Jacquemontia acrocephala* Meisn., conhecida apenas pelo tipo coletado em São Paulo, no presente estudo está sendo considerada como sinônimo de *J. sphaerocephala*.

Anteriormente alguns espécimes (ex. *Barbiellini s.n.* [RB 30000]) estavam determinados como *Jacquemontia glaucescens* Choisy, mas são aqui reconhecidos como *J. holosericea* ou *J. frankeana*. Essas três espécies são morfologicamente similares, sendo que *J. glaucescens* é conhecida apenas na Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro.

*Jacquemontia grandiflora* Meisn. está sendo considerada como sinônimo de *J. ferruginea*, assim como reconheceu Hallier (1899). Enquanto, os

espécimes anteriormente determinados como *J. grandiflora* var. *glabrescens* Meisn. (ex. *Hashimoto 17392* [SP]), estão sendo reconhecidos como *J. glabrescens*, assim como Pastore & Simão-Bianchini (2015) propuseram a mudança de *status*.

Espécimes anteriormente determinados como *J. martii* Choisy (ex. *Sampaio 4326* [R]) eram assim reconhecidos devido às sépalas com ápice agudo, mas aqui estão sendo determinados como *J. blanchetii* Moric. var. *major* Choisy.

Algumas exsicatas de *J. densiflora* (Meisn.) Hallier f. (ex. Bianchini 3 [SPF]) estavam determinadas como *J. polyantha* (Schltdl. & Cham.) Hallier f., espécie encontrada no México.

O espécime *Luederwaldt & Fonseca 10910* (SP), coletado na Ilha de Alcatrazes em Santos, estava identificado como *J. rufa* (Choisy) Hallier f., porém trata-se de um representante de *J. ferruginea*.

*Jacquemontia lasiocladus* (Choisy) O'Donell foi registrada para São Paulo, baseada no espécime *Glaziou 11.267* (R) referido para os campos da Bocaina. No entanto, seria a única amostra da espécie para o Estado, pois todas as demais se restringem ao norte de Minas Gerais em área de campos rupestres, onde a espécie é reconhecida como endêmica.

*Jacquemontia hallieriana* Ooststr. (≡ *J. cephalantha* Hallier f.) também foi referida para São Paulo na Serra da Bocaina, a partir do sintipo *Glaziou 19.670* (B, K). Entretanto, existe outro espécime coletado por Glaziou com o mesmo número, depositado no herbário R, referido para a vila de Biribiri, Diamantina em Minas Gerais. A distribuição de *J. cephalantha* Hallier f. é conhecida apenas para o norte de Minas Gerais e sul da Bahia.

Um terceiro espécime coletado por Glaziou (*s.n.*, P03545420), também referido para Serra da Bocaina em São Paulo, trata-se de *Jacquemontia heterotricha* O'Donell, espécie encontrada em áreas campestres do Norte de Minas Gerais e Goiás, com disjunção no Rio Grande do Sul e Argentina, mas não se conhece nenhuma outra coleta para São Paulo.

Várias expedições foram realizadas para a Serra da Bocaina, mas nenhuma das três espécies supracitadas foram encontradas. Wurdack (1970) identificou uma problemática com as coletas de Melastomataceae realizadas por Glaziou, uma vez que vários espécimes possuem números trocados e localidades equivocadas. Considerando que também houve erro na descrição de localidade das coletas de Glaziou, *J. lasiocladus*, *J. hallieriana* e *J. heterotricha* não foram aqui incluídas como nativas do Estado de São Paulo.

Chave para as espécies de *Jacquemontia* no  
Estado de São Paulo

1. Subarbustos eretos ou com ramos apicais escandentes; folhas com base arredondada, cuneada ou atenuada
  2. Inflorescências espiciformes; sépalas de tamanho igual a subigual, as internas ligeiramente maiores que as externas, ápice arredondado a obtuso, as externas glabras ou com tricomas restritos ao ápice e região central, ciliadas ou margens glabras ..... 12. *J. spiciflora*
  2. Inflorescências corimbiformes ou glomeruliformes; sépalas de tamanho desigual, as internas menores que as externas, ápice acuminado, as externas tomentosas ou velutinas
    3. Inflorescências glomeruliformes, multifloras (acima de 30 flores), pedúnculos 2-4 mm compr.; sépalas externas 13-16 mm compr., rômbicas; grãos de pólen tricolpados ... 10. *J. sphaerocephala*
    3. Inflorescências corimbiformes, 3-5-floras, pedúnculos 2,7-6 cm compr.; sépalas externas 9-10 mm compr., ovadas; grãos de pólen pantocolpados ..... 9. *J. selloi*
1. Trepadeiras volúveis (*J. tamnifolia* pode ser ereta quando jovem); folhas com base cordada, subcordada, truncada ou obtusa
  4. Sépalas hirsutas; indumento dos ramos formado por tricomas estrelados 3-radiados com o raio central mais longo, forcados ou tricomas simples, entremeados ou não a tricomas forcados ou estrelados 3-radiados com raios iguais a subiguais
    5. Dicásios umbeliformes a corimbiformes, bractéolas subiguais entre si; tricomas glandulares presentes ..... 11. *J. sphaerostigma*
    5. Dicásios glomeruliformes, bractéolas desiguais em cada verticilo, as inferiores foliáceas; tricomas glandulares ausentes ..... 13. *J. tamnifolia*
  4. Sépalas pubescentes ou glabras; indumento dos ramos formado apenas por tricomas estrelados 3-radiados ou 4-5-radiados com raios iguais a subiguais
    6. Sépalas externas mais longas que as internas, ápice agudo a acuminado
      7. Corola 0,6-0,7 cm compr., rotáceo-infundibuliforme; bractéolas subiguais entre si ..... 3. *J. densiflora*
      7. Corola 1,2-3,3 cm compr., infundibuliforme; duas bractéolas inferiores foliáceas, maiores que as superiores
        8. Sépalas externas lanceoladas; pedicelos glabrescentes a glabros ..... 2. *J. cataractae*
        8. Sépalas externas rômbicas a ovadas; pedicelos tomentosos a velutinos
          9. Folhas com ápice acuminado; sépalas glabras a glabrescentes, as externas 9-13 × 4,5-6 mm, as internas 7-9 × 5-5,5 mm ..... 7. *J. glabrescens*
          9. Folhas com ápice obtuso a agudo; sépalas tomentosas a vilosas, as externas 7-11 × 2,5-5 mm, as internas 5-7 × 2-3 mm ..... 4. *J. ferruginea*
    6. Sépalas externas mais curtas que as internas ou sépalas iguais entre si, ápice truncado, arredondado ou obtuso (ápice agudo em *J. blanchetii* var. *major*)
      10. Plantas com tricomas estrelados 4-5-radiados; sépalas externas menores que as internas
        11. Face abaxial das folhas pubérula a glabrescente, ambas as faces com tricomas de raios adpressos ..... 5. *J. frankeana*
        11. Face abaxial das folhas tomentosa a pubescente, face adaxial com tricomas de raios eretos ou adpressos, abaxial com tricomas de raios eretos ... 8. *J. holosericea*
      10. Plantas com tricomas estrelados 3-radiados; sépalas de tamanho igual a subigual
        12. Cálice com sépalas pubescentes; áreas mesopétalas glabras ..... 14. *J. velutina*
        12. Cálice com sépalas glabras ou apenas ciliadas; áreas mesopétalas com tricomas simples apenas no ápice
          13. Ramos e folhas hirsutos; face adaxial da folha com tricomas de raios desiguais, o central longo (1-1,5 mm compr.) e dois laterais curtos (ca. 0,2 mm compr.); dicásios corimbiformes; grãos de pólen pantocolpados ... 6. *J. gabrielii*
          13. Ramos e folhas pubescentes a glabros; face adaxial da folha com tricomas de raios iguais a subiguais (0,2-0,4 mm compr.); dicásios umbeliformes; grãos de pólen tricolpados ..... 1. *J. blanchetii*

1. *Jacquemontia blanchetii* Moric., Pl. Nouv. Amér. 27: 41. 1838. ≡ *Montejacquia blanchetii* (Moric.) Roberty, Candollea 14: 33. 1952. Tipos: BRASIL. BAHIA: *J.S. Blanchet 1165* (lectosíntipo foto G!), designado por Buril & Staples [2017]; *J.S. Blanchet 104* (lectosíntipo foto G!); *J.S. Blanchet 564* (lectosíntipo foto G!). *Convolvulus blanchetii* Steud., Nomencl. Bot. (ed. 3) 2(1): 407. 1840, *nom. nud.*

Figura 2

Espécie caracterizada pelos ramos e folhas esparsamente pubescentes a glabros inflorescências umbeliformes, sépalas ovadas a obovadas, glabras, semelhantes em tamanho e forma, ou as externas ligeiramente menores que as internas.

Muito semelhante morfológicamente à *J. martii*, especialmente por ambas possuírem inflorescência umbeliforme e sépalas glabras. No entanto, *J. blanchetii* possui sépalas com ápice arredondado a obtuso, enquanto *J. martii* possui sépalas com ápice acuminado e revoluto (figura 1 a-b), e sua distribuição geográfica se restringe a Alagoas, Ceará, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo.

De acordo com a metodologia de Mamede *et al.* (2007), esta espécie foi classificada como menos preocupante (LC) no Estado de São Paulo, pois não se enquadra em nenhum dos 11 critérios utilizados.

Duas variedades estão sendo aqui consideradas, *Jacquemontia blanchetii* var. *blanchetii* e *J. blanchetii* var. *major* Choisy. Enquanto *J. blanchetii* var. *puberula* Hassl. consideramos como sinônimo da variedade típica, por ser diferenciada apenas pelo indumento pubérulo. Em 1953, O'Donell já havia reconhecido *J. blanchetii* var. *puberula* como sinônimo de *J. blanchetii*, ao determinar o isótipo depositado no herbário BM.

Chave para as variedades de *Jacquemontia blanchetii*

1. Sépalas ovadas a obovadas com ápice arredondado a obtuso ... 1.1. *J. blanchetii* var. *blanchetii*  
 1. Sépalas obovadas a oblongas com ápice agudo .....  
 ..... 1.2. *J. blanchetii* var. *major*
- 1.1. *Jacquemontia blanchetii* var. *blanchetii*.  
*Ipomoea filipedunculata* Rusby, Bull. Torrey Bot. Club. 150. 1899. Tipo: BOLÍVIA. Guanai, V-1886, H.H. Rusby 1997 (holótipo NY!). *Jacquemontia blanchetii* Moric. var. *puberula* Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 9: 160. 1911. Tipo: PARAGUAI. PRESIDENTE HAYES: Gran Chaco, Santa Elisa, 1905, E. Hassler 2752 (holótipo G; isótipo foto BM!).

Figuras 1 c, 3 a-c, 5 a-f

Encontrada no norte da Argentina, Paraguai, Bolívia, Peru, e Brasil nos Estados de Rondônia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (O'Donell 1960b; Flora do Brasil 2020, em constr.). Em São Paulo ocorre no Cerrado e Floresta Estacional Semidecídua, em bordas de mata. Coletada com flores e frutos de novembro a agosto.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Amparo, Três Pontes, 28-V-1927, F.C. Hoehne 20585 (SP); Angatuba, Estrada para Itatinga, ca. 16 km de Angatuba, 23°25'10"S, 48°30'16"W, 27-1-1996, V.C. Souza *et al.* 10696 (SP, ESA); Botucatu, Morro do Rubião, 22°31'58"S, 48°17'41"W, 7-3-2013, M. Pastore S.A. Adachi 271 (SP, BOTU, IAC); Buri, Estação Experimental do Instituto Florestal, 8-XII-1987, O.C. Goes & N. Figueiredo 427 (RB); Campinas, 1896, J.C. Novaes 3751 (SP); Eldorado, fragmento de mata, próximo ao portal da cidade, 9-XII-2012, E.P. Fortes 1 (SP); Ipeúna, Ribeirão Passa-Cinco, 26-I-1984, N.H. Fraldi 166 (UEC); Itapetininga, Estação Experimental de Itapetininga, 23°23'32"S, 48°00'28"W, 18-XII-2013, M. Pastore *et al.* 208 (SP, ESA, HRCB, IAC, PMSP, SJRP SPSF); Itapira, 12-I-1994, K.D. Barreto *et al.* 1791 (SP, ESA); Itu, Area de Proteção Ambiental de Itu, 8-I-1987, P.B. Cuezzo 25193 (R); Jundiá, Fazenda Malota Fraldas da Serra do Japi, 9-V-1977, R.P. Belém 38 (UB); Lindóia, 21-I-1939, A.P. Viegas C.P. Viegas 3797 (SP); Magda, Fazenda CFM (ingleses), 17-V-1995, L.C. Bernacci *et al.* 1772 (SP, SPF, UEC, HRCB); Monte Alegre do Sul, 24-III-1943, M. Kuhlmann 306 (SP); Morungaba, Observatório Capricórnio, 9-I-1986, N. Taroda K. Yamamoto 18302 (UEC, MBM); Paranapanema, 5-XII-2007, J.B. Baitello *et al.* 1940 (SP, SPSF); Paulo Faria, Estação Ecológica de Paulo de Faria, 22-III-1994, O.S. Ribas 280 (MBM); Pereira Barreto, divisa com Mirandópolis, Fazenda Esmeralda, 20°38'18"S, 51°06'33"W, 2-VIII-1995, M.R. Pereira-Noronha *et al.* 1162 (SP); Potirendaba, Liana, 30-3-1999, R.G.V. Camacho C.R. Tonetti; J.C. Souza 1 (SPF); Rio Claro, Campos da UNESP Bela Vista, 29-V-2007, R. Lima 172 (HUEFS, JPB); São Carlos, 2-VIII-1888, A. Loefgren 815 (SP); São José do Rio Preto, 12-IX-1996, R.P. Lyra-Lemos 528 (HUEFS, MAC); São Roque, SP-280, 3-III-1992, G. Hashimoto 20496 (SP); Socorro, 7-III-2000, M. Groppo Jr. 368 (SP, SPF); Sorocaba, Votorantin, 17-IV-1995, R. Simão-Bianchini *et al.* 652 (SP, SPF, ESA, UEC, HRCB); Tietê, próximo à estação,

27-IV-1995, *L.C. Bernacci et al.* 1592 (SP, UEC, IAC, PMSP).

Ilustrações: Moricand (1838, t. 27); O'Donell (1960a, p. 7, fig. 1 A-J); Ferreira (2013, p. 293, fig.1 A-D).

1.2. *Jacquemontia blanchetii* var. *major* Choisy, in DC. Prodr. Syst Nat. 9: 398. 1845.  $\equiv$  *Jacquemontia martii* Choisy var. *floribunda* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 298. 1869. Tipo: BRASIL. "Rio de St. Francisco", *C.F.P. Martius s.n.* (lectótipo foto M[184714]!, aqui designado; isolectótipos foto M[84711]!, foto M[84712]!, foto M[184713]!) *syn. nov.*

Figura 1 b

No herbário M há quatro exemplares do tipo de *J. blanchetii* var. *major*, todos possuem a determinação de Choisy. Selecionamos como lectótipo o exemplar M 184714, cuja localidade está referida como em seu protólogo e o mais semelhante com a ilustração de Meisner (1869).

Choisy (1845) reconheceu *J. blanchetii* var. *major*, baseada no material *Martius s.n.*, coletado na região do Rio São Francisco (sem referência de localidade específica), e a diferenciou da variedade típica pelas sépalas com ápice obtuso (Fig. 1 b) e flores ligeiramente maiores. Meisner (1869) examinou o mesmo material e o reconheceu como *J. martii* var. *floribunda* Meisn. No presente estudo consideramos a proposta inicial de Choisy e consideramos *J. martii* var. *floribunda* como sinônimo de *J. blanchetii* var. *major*.

Encontrada apenas no Brasil, bastante comum nos Estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro em bordas de Floresta Ombrófila e Floresta Estacional Semidecídua, sendo menos frequente em São Paulo. Coletada com flores em abril.

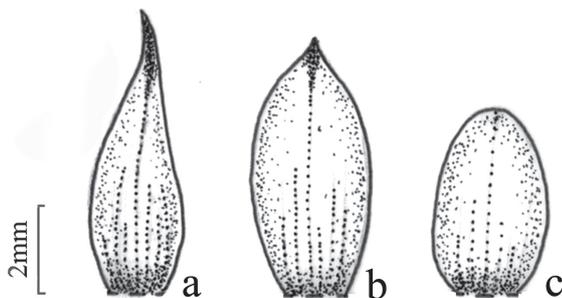


Figura 1. Morfologia das sépalas. a. *Jacquemontia martii*. b. *Jacquemontia blanchetii* var. *major*. c. *Jacquemontia blanchetii* var. *blanchetii*.

Figure 1. Morphology of sepals. a. *Jacquemontia martii*. b. *Jacquemontia blanchetii* var. *major*. c. *Jacquemontia blanchetii* var. *blanchetii*.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Horto Florestal de Loreto, IV-1926, *A.J. Sampaio* 4326 (R).

Material examinado adicional: BRASIL. ESPÍRITO SANTO: Nova Venécia, V-2008, *A.M.A. Amorim et al.* 7424 (SP, RB). RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro, VII-2011, *M.G. Bovini & M. Faria* 3563 (RB); Rio de Janeiro, XII-2004, *M.D.M. Vianna Filho* 425 (RB); Itaipuaçu, IV-1982, *R.H.P. Andreato* 411 (RB); Niterói, IV-2011, *M.C.F. dos Santos* 517 (RB).

2. *Jacquemontia cataractae* Krapov., Bonplandia 18(1): 57-64. 2009. Tipo: ARGENTINA. MISIONES: Dep. Iguazú, Parque Nacional Iguazú, Cataratas del Iguazú, 10-I-1970, *A. Krapovickas & C.L. Cristóbal* 15608 (holótipo foto CTES!).

Figuras 2, 3 d-f

Espécie frequentemente determinada como *Jacquemontia martii*, entretanto os ramos e pedúnculos mais espessos, folhas pubescentes, bractéolas foliáceas com 9-20 mm compr. e pedicelos 2-4 mm compr. caracterizam *J. cataractae*. Enquanto *J. martii* apresenta ramos e pedúnculos delgados, folhas glabras a glabrescentes, bractéolas não foliáceas com até 3 mm compr. e pedicelos de 4-8 mm compr.

Também pode ser confundida com *J. glabrescens*, que se diferencia pelos pedicelos tomentosos a velutinos e pelas sépalas externas rômbicas a ovadas, maiores com 7-9  $\times$  5-5,5 mm. Enquanto *J. cataractae* apresenta pedicelos glabrescentes a glabros e sépalas externas lanceoladas com 7-7,5  $\times$  2,5-3 mm.

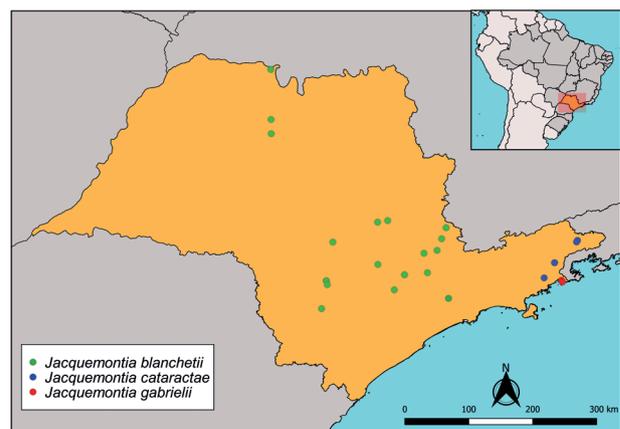


Figura 2. Mapa com a distribuição de *Jacquemontia blanchetii*, *Jacquemontia cataractae* e *Jacquemontia gabrielii* no Estado de São Paulo, Brasil.

Figure 2. Distribution map of *Jacquemontia blanchetii*, *Jacquemontia cataractae* and *Jacquemontia gabrielii* in São Paulo State, Brazil.

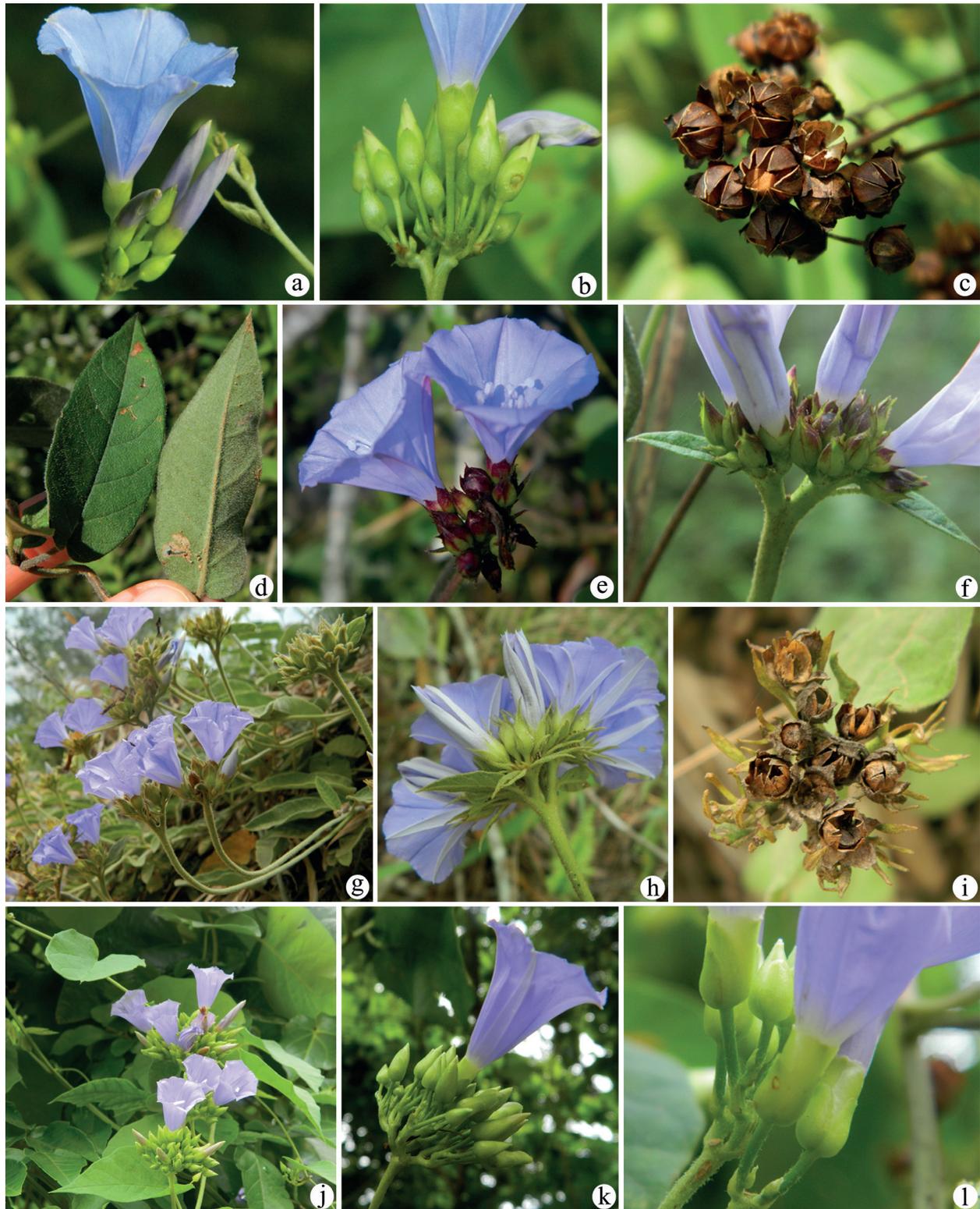


Figura 3. a-c. *Jacquemontia blanchetii*. a. Inflorescência. b. Detalhe dos cálices. c. Cápsulas. d-f. *Jacquemontia cataractae*. d. Folhas. e. Inflorescência. f. Detalhe dos cálices. g-i. *Jacquemontia ferruginea*. g. Hábito. h. Inflorescência. i. Cápsulas. j-l. *Jacquemontia frankeana*. j. Hábito. k. Inflorescência. l. Detalhe dos cálices.

Figure 3. a-c. *Jacquemontia blanchetii*. a. Inflorescence. b. Detail of the calyxes. c. Capsules. d-f. *Jacquemontia cataractae*. d. Leaves. e. Inflorescence. f. Detail of the calyxes. g-i. *Jacquemontia ferruginea*. g. Habit. h. Inflorescence. i. Capsules. j-l. *Jacquemontia frankeana*. j. Habit. k. Inflorescence. l. Detail of the calyxes.

Outra espécie morfológicamente próxima é *Jacquemontia acuminata* Rusby, com distribuição restrita na Bolívia, que se diferencia de *J. cataractae* pelas folhas maiores com 8-12 × 4-6 cm (vs. 3-7,5 × 1,2-3,1 cm), ausência de bractéolas foliáceas, pedicelos pubescentes a hirsutos, e sépalas mais estreitas de 1,5-2 mm larg.

*Jacquemontia cataractae* era conhecida apenas para o Parque Nacional Iguazú na Argentina e nas proximidades das Cataratas do Iguazu no Paraguai (Krapovickas 2009). Recentemente foi registrada para o Brasil (Pastore & Simão-Bianchini 2015), ocorrendo nos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Paraná. Em São Paulo foi encontrada na Serra da Bocaina e proximidades, crescendo nas bordas da Floresta Ombrófila. Coletada com flores e frutos de outubro a abril.

Classificada como menos preocupante (LC) no Estado de São Paulo de acordo com a metodologia de Mamede *et al.* (2007), pois enquadra-se apenas no critério 9, ou seja, com distribuição restrita a um tipo de vegetação.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Cunha, XI-1994, *G. Hashimoto 20506* (SP). São José do Barreiro, I-2013, *M. Pastore et al. 226* (SP, SPSF). São Luiz do Paraitinga, XI-2001, *Disciplina Princípios em Taxonomia Vegetal 165* (SPSF, HRCB).

Material examinado adicional: BRASIL. PARANÁ: Campo Largo, Bateias, II-2011, *P.P.A. Ferreira et al. 617* (ICN, SP).

Ilustrações: Krapovickas (2009, p. 60, fig. 2 A-J).

3. *Jacquemontia densiflora* (Meisn.) Hallier f., Bot. Jahrb. Syst. 16: 543. 1893 ≡ *Jacquemontia violacea* (Vahl) Choisy var. *densiflora* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 296. 1869. Tipo: BRASIL. MINAS GERAIS: Lagoa Santa, *J.E.B. Warming s.n.* (lectótipo foto BR[0000005792948]! aqui designado; isolectótipos foto BR[0000005792610]!, foto C!, NY!, P!); GOIÁS: Rio Paranatinga, *J.B.E. Pohl 1761* (lectosintipos B destruído, fragmento foto F!, P!, W).

*Jacquemontia rusbyana* Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 11(5): 172. 1936 ≡ *Jacquemontia densiflora* Rusby, Bull. Torrey Bot. Club 26: 151. 1899. Tipo: BOLÍVIA. Guanai, 2,000 feet, V-1886, *H.H. Rusby 1845* (holótipo NY[NY00319294]!; isótipos NY[NY00319293]!, NY[NY00319295]!, foto MICH!, foto MIN!, foto US!); s.d., *M. Bang 2849* (síntipos K! WIS foto!).

Figura 4

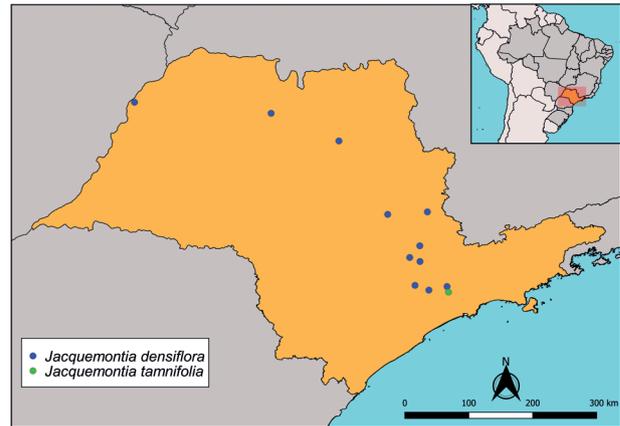


Figura 4. Mapa com a distribuição de *Jacquemontia densiflora* e *Jacquemontia tamnifolia* no Estado de São Paulo, Brasil.

Figure 4. Distribution map of *Jacquemontia densiflora* and *Jacquemontia tamnifolia* in São Paulo State, Brazil.

O sintipo *Warming s.n.* (BR0000005792948) foi selecionado como lectótipo de *J. violacea* var. *densiflora*, pois é o espécime que mais assemelha-se com a ilustração do protólogo e foi determinado pelo próprio autor.

*Jacquemontia violacea* var. *densiflora* é a única variedade da espécie que não foi considerada como sinônimo de *J. pentanthos* (Jacq.) G. Don, pois as demais possuem poucas variações como densidade do indumento, coloração da corola, tamanho do pedúnculo e ápice das folhas.

*Jacquemontia densiflora* diferencia-se de *J. pentanthos* pela inflorescência mais densa e flores muito menores, com sépalas de até 5 mm compr. e corola de 6-7 mm compr., enquanto *J. pentanthos* apresenta sépalas com 6-10 mm compr., corola com 1,5-2 cm compr. e inflorescência mais laxa.

*Jacquemontia polyantha* (Schltdl. & Cham.) Hallier f. também é muito semelhante morfológicamente à *J. densiflora*, porém é mais confundida com *J. pentanthos* devido ao tamanho das flores. Segundo Robertson (1971) e Yang & Buri (2012) *J. polyantha*, ocorrente no México, se diferencia de *J. pentanthos* pelas cimeiras mais laxas e sépalas externas ovadas com ápice agudo ou levemente acuminado.

*Jacquemontia densiflora* ocorre no Equador, Venezuela, Peru, Bolívia, Paraguai, Argentina e Brasil (Austin 1982) nas regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste, em vegetação de Cerrado e Floresta Estacional Semidecídua (Flora do Brasil 2020, em constr.). Coletada com flores e frutos entre abril e maio.

Não se enquadra em nenhum dos critérios propostos por Mamede *et al.* (2007), portanto foi

classificada na categoria menos preocupante (LC) no Estado São Paulo.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Campinas, XI-1995, *A.P. Spina 440* (UEC); Indaiatuba, 19-IV-1995, *R. Simão-Bianchini 690 et al.* (SP); Itapura, IV-1926, *J. Venâncio 2221* (R); Itupeva, IV-1995, *R. Simão-Bianchini et al. 686* (PMSP, SP, SPF, UEC). Jaboticabal, IV-1997, *R. Simão-Bianchini & E.A. Rodrigues 1052* (SP, PMSP); Mogi Guaçu, V-1993, *S. Romaniuc Neto et al. 1368* (SP). Rio Claro, Floresta Estadual Navarro de Andrade, 25-V-1998, *L.C. Moura & V.B. Ziparro 12* (HRCB); São José do Rio Preto, IV-2009, *I.M. Silva 66* (IAC). São Paulo, Pirituba, IV-1954, *G. Hashimoto 20514* (SP); São Roque, Estação Experimental do Instituto Agrônomo de Campinas, 24-IV-1995, *L.C. Bernacci et al. 1445* (IAC, SP).

Ilustrações: Meisner (1869, tab. 108) como *Jacquemontia violacea* var. *densiflora*; O'Donnell (1960b p. 21, fig. 5 A-L) como *Jacquemontia rusbyana*.

4. *Jacquemontia ferruginea* Choisy, Mém. Soc. Phys. Genève (8)1: 139. 1838. Tipo: BRASIL. SÃO PAULO: 1835, *P.W. Lund 765* (holótipo foto G!). *Convolvulus ferrugineus* Steud., in Steudel, Nomencl. Bot., (ed. 3) 2(1): 409. 1840, *nom. nud.* *Jacquemontia ferruginea* var. *elongata* Choisy, in DC. Prodr. Syst. Nat. 9: 396. 1845 = *Jacquemontia ferruginea* var. *ambigua* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 300. 1869, *nom. illeg.* Tipo: BRASIL. BAHIA: Jacobina, *J.S. Blanchet 2629* (lectótipo foto G[00222065]!, aqui designado; isolectótipos foto BR!; foto G[00222064]!, P!); *Martii Herbar. Florae Brasil 240* (lectosíntipo foto BR, foto G!, foto M!, K!, P!). *Jacquemontia grandiflora* Meisn. var. *grandiflora* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 300. 1869. Tipo: BRASIL. *Martii Herbar. Florae Brasil 240* (lectótipo foto BR[000000583774]!, aqui designado; isolectótipos foto BR[000000583775]!, foto G!, foto M!, K!, P!).

Figuras 3 g-i, 8 a-f, 9

O espécime *Blanchet 2629* (G00222065) foi selecionado como lectótipo de *Jacquemontia ferruginea* var. *elongata*, por ter sido determinado pelo Choisy e por estar depositado no herbário de Genebra, onde o autor desenvolveu seus estudos. Para *J. grandiflora* está sendo designado como lectótipo um dos tipos depositados no herbário de Bruxelas (BR000000583774), pois possui a determinação de Meisner, além de ser a única exsicata que refere "*Claussen*" como no protólogo do táxon.

Após sete anos da publicação original de *Jacquemontia ferruginea*, Choisy (1845) descreveu três variedades para esta espécie (tabela 1): *J. ferruginea* var. *ferruginea* diferenciada das demais variedades pelo indumento ferrugíneo-tomentoso nos ramos e em ambas as faces das folhas; *J. ferruginea* var. *elongata* diferenciada pelo indumento alvopubescente e pedúnculos maiores que o tamanho das folhas; e *J. ferruginea* var. *rufa* pelo indumento avermelhado-tomentoso nos ramos e face abaxial das folhas, face adaxial glabrescente e inflorescência com brácteas muito grandes.

Consideramos *J. ferruginea* var. *elongata* como sinônimo de *J. ferruginea*, pois os tipos de ambos os táxons examinados apresentam indumento ferrugíneo-tomentoso e o tamanho do pedúnculo é variável nessa espécie (2 a 20 cm compr). Choisy (1845) referiu dois síntipos para este táxon, no entanto Meisner (1869) considerou esses espécimes como dois novos táxons: o espécime *Blanchet 2629* foi reconhecido como *J. ferruginea* var. *ambigua* Meisn. (nome ilegítimo); e o espécime *Martii Herbar 240* como *J. grandiflora* var. *grandiflora* Meisn. (sinônimo de *J. ferruginea*).

*Jacquemontia ferruginea* var. *rufa* foi elevada à espécie por Hallier (1893), é endêmica de Minas Gerais, muito comum na Serra do Caraça (tabela 1). *Jacquemontia rufa* é claramente distinguida de *J. ferruginea* pelas folhas oblongas com face adaxial glabra a glabrescente (vs. ovada a lanceolada com face adaxial tomentosa a pubescente) e sépalas glabras, apenas ciliadas (vs. tomentosas a vilosas).

Meisner (1869) também descreveu *J. ferruginea* var. *mucronata*, posteriormente reconhecida como sinônimo de *J. guyanensis* (Aubl.) Meisn. por Hallier (1893). Espécie restrita da região Amazônica, diferencia-se de *J. ferruginea* pelas sépalas todas iguais em tamanho (vs. sépalas externas maiores que as internas), lanceoladas (vs. rômbicas a ovadas), com ápice agudo (vs. ápice acuminado) e indumento mais denso.

*Jacquemontia ferruginea* é restrita ao território brasileiro, ocorrendo nos Estados da Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Muito frequente em São Paulo, nas bordas da Floresta Ombrófila, Floresta Estacional Semidecídua e Cerrado, além de áreas antropizadas. Coletada com flores e frutos em todos os meses do ano, com maior frequência entre novembro e maio.

Classificada como menos preocupante (LC) no Estado de São Paulo de acordo com a metodologia de Mamede *et al.* (2007), pois não se enquadra em nenhum dos critérios utilizados.

Tabela 1. Atualização nomenclatural das variedades propostas para *Jacquemontia ferruginea*.Table 1. Nomenclatural update of the varieties proposed for *Jacquemontia ferruginea*.

Variedades de <i>J. ferruginea</i>	Nome atual	Localidade do tipo
<i>J. ferruginea</i> var. <i>ferruginea</i>	<i>J. ferruginea</i>	São Paulo
<i>J. ferruginea</i> var. <i>ambigua</i> (nom. illeg.)	<i>J. ferruginea</i>	Bahia
<i>J. ferruginea</i> var. <i>elongata</i>	<i>J. ferruginea</i>	Bahia
<i>J. ferruginea</i> var. <i>rufa</i>	<i>J. rufa</i>	Minas Gerais
<i>J. ferruginea</i> var. <i>mucronata</i>	<i>J. guyanensis</i>	Região Amazônica

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Alumínio, 10-XII-2012, *A.M.G.A. Tozzi et al.* 306 (UEC); Angatuba, Estação Ecológica de Angatuba, 23°14'59"S, 48°11'53"W, 18-XII-2012, *M. Pastore et al.* 207 (SP, ESA); Araçoiaba da Serra, 23°17'26"S, 47°22'58"W, 18-XII-2012, *M. Pastore et al.* 213 (SP, ICN, PMSP); Araraquara, 30-XI-1967, *H.M. Souza s.n.* (IAC 20281); Bofete, Fazenda Santa Terezinha, 12-II-1993, *J.C. Nordi* 4 (BOTU); Entre São Carlos e Descalvado, Fazenda Graciosa, 3-II-1966, *J.B. Feliciano* 28 (SP); Iguape, Estação Ecológica Jureia-Itatins, Trilha do Imperador, 6-I-2000, *R.J.F. Garcia et al.* 1867 (SP, PMSP); Iperó, Floresta Nacional de Ipanema, 23°15'53"S, 47°21'33"W, 19-XII-2012, *M. Pastore et al.* 210 (SP, SPSF); Itanhaém, Ilha da Queimada Grande, 23-I-1997, *G.O. Joaquim Jr. et al.* 110 (ESA); Itapetininga, II-1946, *J.T. Lima et al. s.n.* (RB55450); Itapeva, Estação Experimental de Itapeva, 24°04'30"S, 49°04'05"W, 25-VI-2009, *C.R. Lima et al.* 208 (SPSF); Itararé, Bom Sucesso de Itararé, Fazenda Nicolau, 24°16'11"S, 49°09'05"W, 10-XII-1997, *S.I. Elias et al.* 30 (SP, ESA); Jundiá, Reserva Biológica Municipal da Serra do Japi, 23°13'55"S, 46°56'28"W, 18-II-2008, *J.A. Lombardi et al.* 7255 (HRCB); Juquitiba, Estrada da Palestina, BR 116, km 4, 23°58'32"S, 47°05'25"W, 26-XII-2008, *R.T. Polisel* 968 (SPSF); Mogi das Cruzes, Vila São Geraldo, 10-II-1938, *G. Hashimoto & A. Gehrt* 261 (SP); Peruibe, Estação Ecológica Juréia-Itatins, Trilha do Imperador, ca. 1,5 Km S do rio Verde, 28-V-1996, *L.P. de Queiroz et al.* 4520 (SP); Piracicaba, Mata do Bairo Recreio, 22°34'13.3"S, 47°40'30.4"W, 4-I-1994, *K.D. Barreto et al.* 1706 (SP, ESA); Queluz, SP 54, estrada do hotel Ninho do Condor até a cidade, 24-V-1996, *I. Koch et al.* 525 (SP, SPF, UEC); Rio Claro, 25-XI-2005, *M.F.C. Barbosa s.n.* (HRCB42821); Santa Cruz das Palmeiras, 3-XII-1990, *B. Essor* (IAC31928); Santa Isabel, Funil, 10-II-1991, *Hashimoto* 20502 (SP); Santa Rita do Passa Quatro,

Pé Gigante, 21°36'44"S, 47°34'41"W, 3-I-1996, *M.A. Batalha* 1042 (SP); Santo Antônio do Pinhal, Pico Agudo, 22°49'38"S, 45°39'45"W, 14-11-2004, *S.E. Martins* 885 (SP); Santos, Ilha de Alcatrazes, X-1920, *H. Luederwaldt Fonseca* 10910 (SP); São Bernardo do Campo, Beira da Rodovia Imigrantes km 34, 26-XII-2012, *M. Pastore & R.M. Brito* 215 (SP, PMSP); São José do Barreiro, Parque Nacional da Serra da Bocaina, próximo a sede do Parque, na parte baixa, 21-I-2013, *M. Pastore et al.* 229 (SP, BOTU, ESA, IAC, PMSP, SJRP); São José dos Campos, Reserva Florestal da Boa Vista, 14-XII-1987, *A.F. Silva* 1587 (UEC); São Paulo, Parque Estadual Fontes do Ipiranga, Rampa de acesso ao Instituto de Botânica., 23°38'08"S, 46°36'48"W, 8-III-2006, *B.L.P. Villagra* 36 (SP); Sorocaba, Votorantin, 17-IV-1995, *R.Simão-Bianchini et al.* 651 (SP, SPF, UEC, PMSP); Tatuí, Continuação da Rua Adolfo Assunção, próximo ao trilho do trêm, 28-X-2012, *M. Pastore* 199 (SP, HRSB); Taubaté, Estrada entre Taubaté e Campos do Jordão, 23°01'35"S, 45°33'19"W, 22-XI-2006, *C.V. Silva* 55 (SP); Teodoro Sampaio, Parque Estadual do Morro do Diabo, 21-VI-1994, *O.T. Aguiar* 464 (SP); Tietê, 10-IX-1969, *C. Aranha s.n.* (IAC); Votorantim, *A.M.G.A. Tozzi et al.* 299 (UEC).

Ilustrações: Ferreira (2013, p. 294, fig. 2 A-B, sépalas e gineceu).

5. *Jacquemontia frankeana* (Schltdl.) M. Pastore & Sim.-Bianch., *Phytotaxa* 221(2): 194. 2015 ≡ *Convolvulus frankeanus* Schltdl., *Linnaea* 9: 513. 1834. Tipo: BRASIL. RIO DE JANEIRO: *M.R. Franks n.* (holótipo foto HAL!). *Jacquemontia uleana* Hallier f., *Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst.* 16, Beiheft 3: 31. 1899. Tipo: BRASIL. RIO DE JANEIRO: Restinga do Arpoador, *E.H.G. Ule* 4388 (holótipo B, destruído, foto F!; lectótipo R!, aqui designado; isolectótipos foto LIL!, MO).

Figuras 3 j-l, 8 g-h, 12

Como o holótipo de *J. uleana*, depositado no herbário de Berlim (B), foi destruído durante a Segunda Guerra Mundial, a duplicata depositada no herbário do Museu Nacional (R) foi selecionada como lectótipo.

*Jacquemontia frankeana* é muito semelhante morfologicamente à *J. holosericea*, mas a primeira possui ramos e folhas pubéculos a glabrescentes com tricomas de raios adpressos na face abaxial das folhas e a segunda possui ramos e folhas tomentosos a pubescentes com tricomas de raios eretos na face abaxial das folhas. Há alguns indivíduos intermediários entre estas duas espécies o que pode ser uma evidência de hibridação. Um exemplo é observado no espécime *J.C. Braidotti 117* (SP) que apresenta ramos e folhas glabrescentes como em *J. frankeana*, entretanto os tricomas são eretos como em *J. holosericea*. São necessários ainda mais estudos sobre esses táxons, como genética de populações, biologia floral e biologia molecular para melhor entender este complexo. Ambas espécies são comuns nas regiões litorâneas de São Paulo e Rio de Janeiro.

*Jacquemontia frankeana* é restrita ao território brasileiro, ocorre nos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, em Restinga e bordas da Floresta Ombrófila Densa. Coletada com flores e frutos de setembro a junho.

Considerada como menos preocupante (LC) de acordo com a metodologia de Mamede *et al.* (2007), pois enquadra-se apenas no critério 9 por ser restrita a um tipo de vegetação.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO. Cananéia, Parque Estadual da Ilha do Cardoso, Próximo à Praia Itacuruça, 11-III-2013, *M. Pastore & A.A. Lemos 276* (SP); Eldorado, Fragmento de mata, próximo à Rua Silvério Pupo, 13-X-2013, *E.P. Fortes 2* (SP); Iguape, 30-V-1986, *E.L.M. Catharino 766* (SP, ESA); Ilhabela, Parque Estadual de Ilhabela, Sul da Ilha de São Sebastião, 12-II-2013, *M. Pastore & R.M. Brito 232* (SP); Iporanga, Caminho para a cachoeira Queda de Meu Deus, 27-XII-2002, *R. Simão-Bianchini 1530* (SP); Jiquiá, em direção a Tapiraí, 9-IX-1994, *C.A. Monteiro et al. 23* (SP, SPF, PMSP, ESA, HRCB, UEC); Pariqueira-Açu, Rodovia de acesso à BR 116, km 4, 11-I-2005, *R.G. Udulutsch A. & Udulutsch-Filho 2614* (HRCB); Pedro de Toledo, Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, próximo a entrada da cidade, 24°16'29"S, 47°36'58"W, 10-III-2013, *M. Pastore 275* (SP); São Sebastião, 27-XII-1971, *J. Mattos N. Mattos 15729* (SP); Tapiraí, Reserva

Particular da Votorantim, Trilha Casa das Pedras, 24°09'55"S, 47°33'36"W, 28-III-2013, *C. Delfine et al. 866* (SP, ESA); Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta, Trilha do Saco Grande, 4-I-2013, *M. Pastore & R.M. Brito 221* (SP).

Ilustrações: como *Jacquemontia holosericea* em Simão-Bianchini (2005, p. 146, fig. 15-17); como *Jacquemontia uleana* em Ferreira (2013, p. 295, fig. 3 G-H).

6. *Jacquemontia gabrielii* (Choisy) Buril, *Phytologia* 97(3): 221. 2015. ≡ *Ipomoea gabrielii* Choisy in De Candolle, *Prodr.* 9: 378. 1845. Tipo: GUIANA FRANCESA. Cayenne, Gabriel s.n. (holotype G). *Jacquemontia ciliata* Sandwith, *Bull. Misc. Inform. Kew* 4: 156. 1930. Tipo: TRINIDAD. On the outskirts of Irois Forest, 25-I-1925, *W.E. Broadway 6178* (holótipo K[000613049]!; isótipos foto BM!, K!, foto MO!, foto S!).

Figuras 2, 5 g-m, 6 a-c

*Jacquemontia gabrielii* pode ser confundida principalmente com *J. holosericea*, *J. frankeana* e *J. velutina*. As duas primeiras se diferenciam especialmente pelas sépalas externas menores que as internas (*vs.* todas iguais a subiguais), tricomas estrelados 4-5-radiados (*vs.* 3-radiados) e grãos de pólen tricolpados (*vs.* pantocolpados). Enquanto *J. velutina* diferencia-se pelos ramos e folhas velutinos (*vs.* hirsutos), tricomas estrelados 3-radiados com raios iguais a subiguais em ambas as faces da folha (*vs.* 3-radiados com o raio central mais longos que os laterais na face adaxial das folhas), sépalas com 4-6 mm compr., pubescentes (*vs.* 6-8 mm compr., glabras ou apenas ciliadas) e áreas mesopétalas da corola completamente glabras (*vs.* pilosas apenas no ápice).

Espécie encontrada no México, Costa Rica, Panamá, Colômbia, Trindade e Tobago, Guiana Francesa, Venezuela, Equador, Peru e Brasil (Robertson 1971; Austin & Cavalcante 1982) nos Estados do Pará e Rondônia, com disjunção em São Paulo e Rio de Janeiro. Na área de estudo foi encontrada apenas em restingas do Parque Estadual Serra do Mar Núcleo Picinguaba. Coletada com flores de outubro a maio e com frutos de fevereiro a maio.

Para a avaliação de conservação estadual seguindo os critérios propostos por Mamede *et al.* (2007), *J. gabrielii* foi classificada como vulnerável (VU) no Estado de São Paulo. Enquadra-se nos critérios 3, 5 e 9, referentes respectivamente à distribuição restrita

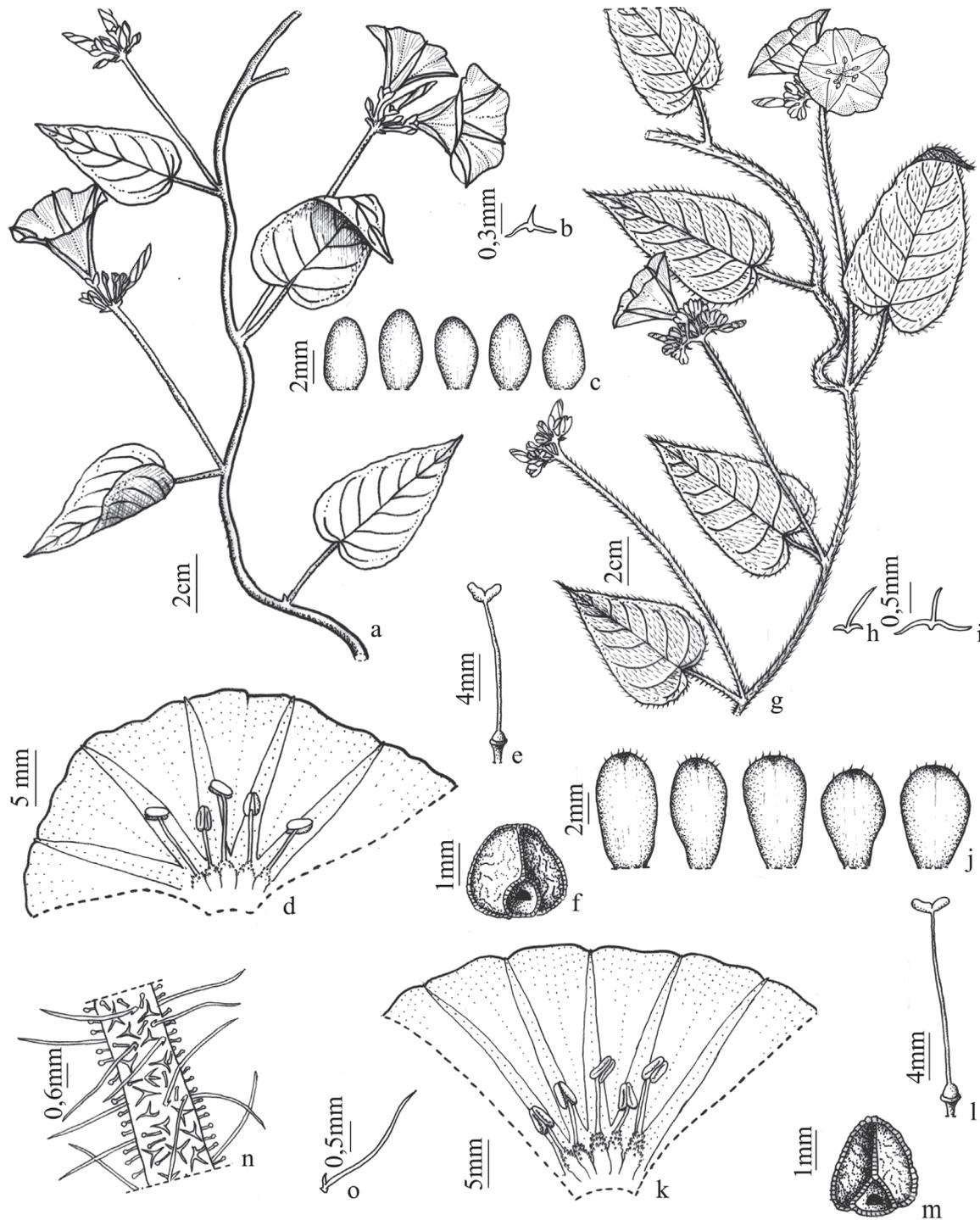


Figura 5. a-f. *Jacquemontia blanchetii*. a. Hábito. b. Tricoma da superfície abaxial da folha. c. Sépalas ordenadas da mais externa para a mais interna. d. Corola em corte longitudinal. e. Gineceu. f. Semente (M. Pastore & S.A. Adachi 271). g-m. *Jacquemontia gabrielii*. g. Hábito. h. Tricoma da superfície adaxial da folha. i. Tricoma da face abaxial da folha. j. Sépalas ordenadas da mais externa para a mais interna. k. Corola em corte longitudinal. l. Gineceu. m. Semente (M. Pastore & F.C. Brito 225). n-o. *Jacquemontia sphaerostigma*. n. Tipo de tricomas no ramo. o. Tricoma forçado (E.L.M. Catharino et al. 1862).

Figure 5. a-f. *Jacquemontia blanchetii*. a. Habit. b. Trichome of the abaxial surface of the leaf. c. Sepals arranged from the outermost to the innermost. d. Corolla in a longitudinal cut. e. Gynoecium. f. Seed (M. Pastore & S.A. Adachi 271). g-m. *Jacquemontia gabrielii*. g. Habit. h. Trichome of the adaxial surface of the leaf. i. Trichome of the abaxial surface of the leaf. j. Sepals arranged from the outermost to the innermost. k. Corolla in a longitudinal cut. l. Gynoecium. m. Seed (M. Pastore & F.C. Brito 225). n-o. *Jacquemontia sphaerostigma*. n. Type of trichomes on the stem. o. Furcated trichome (E.L.M. Catharino et al. 1862).

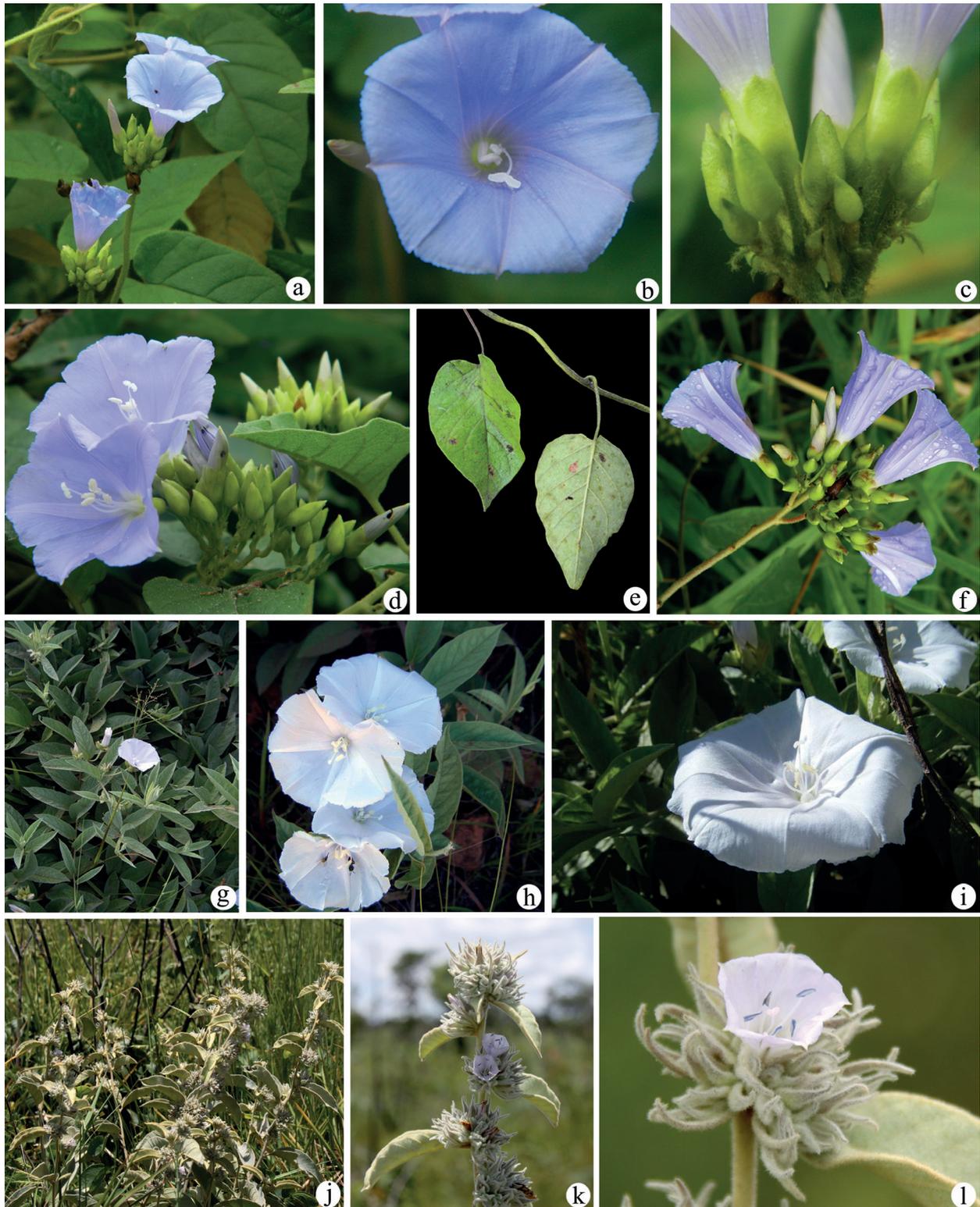


Figura 6. a-c. *Jacquemontia gabrielii*. a. Ramo com flores e folhas. b. Flor em vista frontal. c. Detalhe dos cálices. d-f. *Jacquemontia holosericea*. d. Ramo com flores e folhas. e. Folhas. f. Inflorescência. g-i. *Jacquemontia selloi*. g. Hábito. h. Inflorescência. i. Flor em vista frontal. j-l. *Jacquemontia sphaerocephala*. j. Hábito. k. Inflorescência. l. Detalhe da flor. Fotos g-i P.P.A. Ferreira. j-l. H. Moreira.

Figure 6. a-c. *Jacquemontia gabrielii*. a. Stem with flowers and leaves. b. Flower in front view. c. Detail of the calyxes. d-f. *Jacquemontia holosericea*. d. Stem with flowers and leaves. e. Leaves. f. Inflorescence. g-i. *Jacquemontia selloi*. g. Habit. h. Inflorescence. i. Flower in front view. j-l. *Jacquemontia sphaerocephala*. j. Habit. k. Inflorescence. l. Detail of the flower. Fotos g-i P.P.A. Ferreira. j-l. H. Moreira.

(encontrada no Estado em apenas uma quadrícula de  $1^\circ \times 1^\circ$ ), exclusiva em unidade de conservação e restrita em um tipo de vegetação.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar Núcleo Picinguaba,  $23^\circ 21' 8.09''\text{S}$ ,  $44^\circ 51' 13.29''\text{W}$ , 7-I-2013, *M. Pastore & F.C. Brito* 225 (SP, SPSF).

Material examinado adicional: BRASIL. RIO DE JANEIRO: Niterói, Parque Estadual da Serra de Tiririca, 26-IV-2001, *M.C.F. Santos et al.* 269 (RB); Paraty, 4-VIII-1994, *R. Marquete* 1919 (RB); Rio Bonito, 21-XII-1975, *P. Laclette* 1 (R); Silva Jardim, Reserva Biológica do Poço das Antas, 23-II-1994, *A. Piratininga et al.* 33 (MBM, RB, SP).

7. *Jacquemontia glabrescens* (Meisn.) M. Pastore & Sim.-Bianch. Phytotaxa 221(2): 195. 2015. = *Jacquemontia grandiflora* Meisn. var. *glabrescens* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 300. 1869. Tipo: BRASIL. Minas Gerais: Caldas, *A. Regnell III* 201 (lectótipo foto BR[000000583781]!, designado por Pastore & Bianchini [2015]; isolectótipos foto BR[00000583717]!, foto BR[00000583718]!, P! foto S!).

Figura 7

Meisner (1869) diferenciou *J. grandiflora* de *J. ferruginea* pela inflorescência capituliforme contraída (vs. inflorescência corimbiforme), entretanto consideramos que os tipos de ambos os táxons apresentam inflorescências corimbiformes. Portanto, *J. grandiflora* está sendo considerada como sinônimo de *J. ferruginea*, assim como propôs Hallier (1899). Enquanto *J. grandiflora* var. *glabrescens* foi considerada como uma espécie distinta e seu status foi elevado (Pastore & Simão-Bianchini 2015). *Jacquemontia glabrescens* se distingue de *J. ferruginea* pelas folhas com ápice acuminado (vs. obtuso a agudo), sépalas glabras a glabrescentes (vs. tomentosas a vilosas), as externas com  $9-13 \times 4,5-6$  mm (vs.  $7-11 \times 2,5-5$  mm) e as internas com  $7-9 \times 5-5,5$  mm (vs.  $5-7 \times 2-3$  mm).

Endêmica do Brasil, ocorre em Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, em bordas de Floresta Ombrófila e Floresta Estacional Semidecídua. Coletada com flores e frutos de dezembro a fevereiro.

Espécie quase ameaçada (NT) no Estado São Paulo, de acordo com a metodologia de Mamede *et al.* (2007), pois enquadra-se nos critérios 4 e 9, referentes respectivamente à ocorrência desconhecida em unidades de conservação e exclusiva em um tipo de vegetação.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Campos do Jordão, 5-II-1937, *P.C. Porto* 3236 (RB); Cruzeiro, Pico dos Martins, 3-XII-1997, *G. Hashimoto* 17392 (GHSP, SP); São Bento do Sapucaí, Pedra do Baú, 18-I-1997, *S. Oki* 20498 (GHSP, SP); São Francisco, I-1897, *Loefgren* CCG3507 (SP).

Material examinado adicional: BRASIL. MINAS GERAIS: Caldas, 21-I-1919, *F.C. Hoehne s.n.* (SP2896); Itamonte, Serra Fina, Hotel Alpina, 19-II-2004, *L.D. Meireles et al.* 1517 (SP, UEC). Passa Quatro, Pico do Itaguaré, 21-III-2006, *L.D. Meireles & J.A. Nunes* 2118 (SP, UEC). Poços de Caldas, I-1919, *F.C. Hoehne s.n.* (SP2845). PARANÁ: Chopinzinho, Rio Iguazu, Santo Santiago, 11-IV-1975, *G. Hatscbach* 36629 (MBM, SP). RIO DE JANEIRO: Itatiaia, Parque Nacional do Itatiaia, 22-IV-2008, *L.A.F. Santos Filho et al.* 43 (SP, RB).

8. *Jacquemontia holosericea* (Weinm.) O'Donell, Lilloa 26: 357. 1953. = *Ipomoea holosericea* Weinm., Syll. Plant. Nov. 2: 17. 1828. Tipo: BRASIL. RIO DE JANEIRO: 1839, *G. Schüch s.n.* (neótipo P[03867913]!, aqui designado; isoneótipos P[03867912]!, P[03867914]!, GH). *Jacquemontia menispermoides* Choisy, Mém. Soc. Phys. Genève (8)1: 63. 1838. Tipo: BRASIL. RIO DE JANEIRO: *C. Gaudichaud* 32 (lectótipo foto G!, designado por Buriel & Staples [2017]); *C. Gaudichaud* 566 (lectosíntipo P!); *Graham s.n.*, (lectosíntipo K!). *Ipomoea crotonifolia* Gardner, Lond. Journ. Bot. 1: 180. 1842. Tipo: BRASIL. RIO DE JANEIRO: “Corcovado, and at Rio Comprido”, XI-1836, *G. Gardner* 80 (lectótipo K[000945292]!, aqui designado; isolectótipos

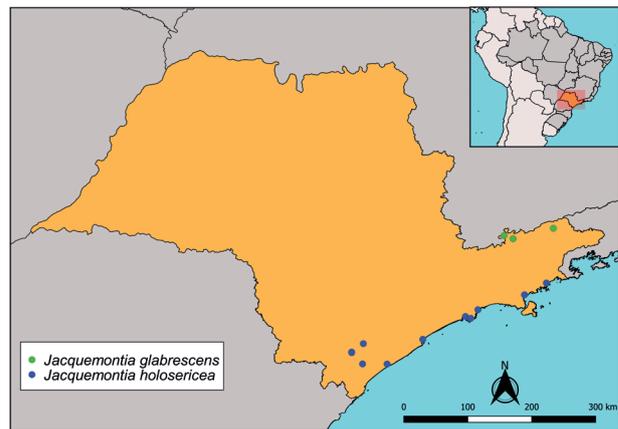


Figura 7. Mapa com a distribuição de *Jacquemontia glabrescens* e *Jacquemontia holosericea* no Estado de São Paulo, Brasil.

Figure 7. Distribution map of *Jacquemontia glabrescens* and *Jacquemontia holosericea* in São Paulo State, Brazil.

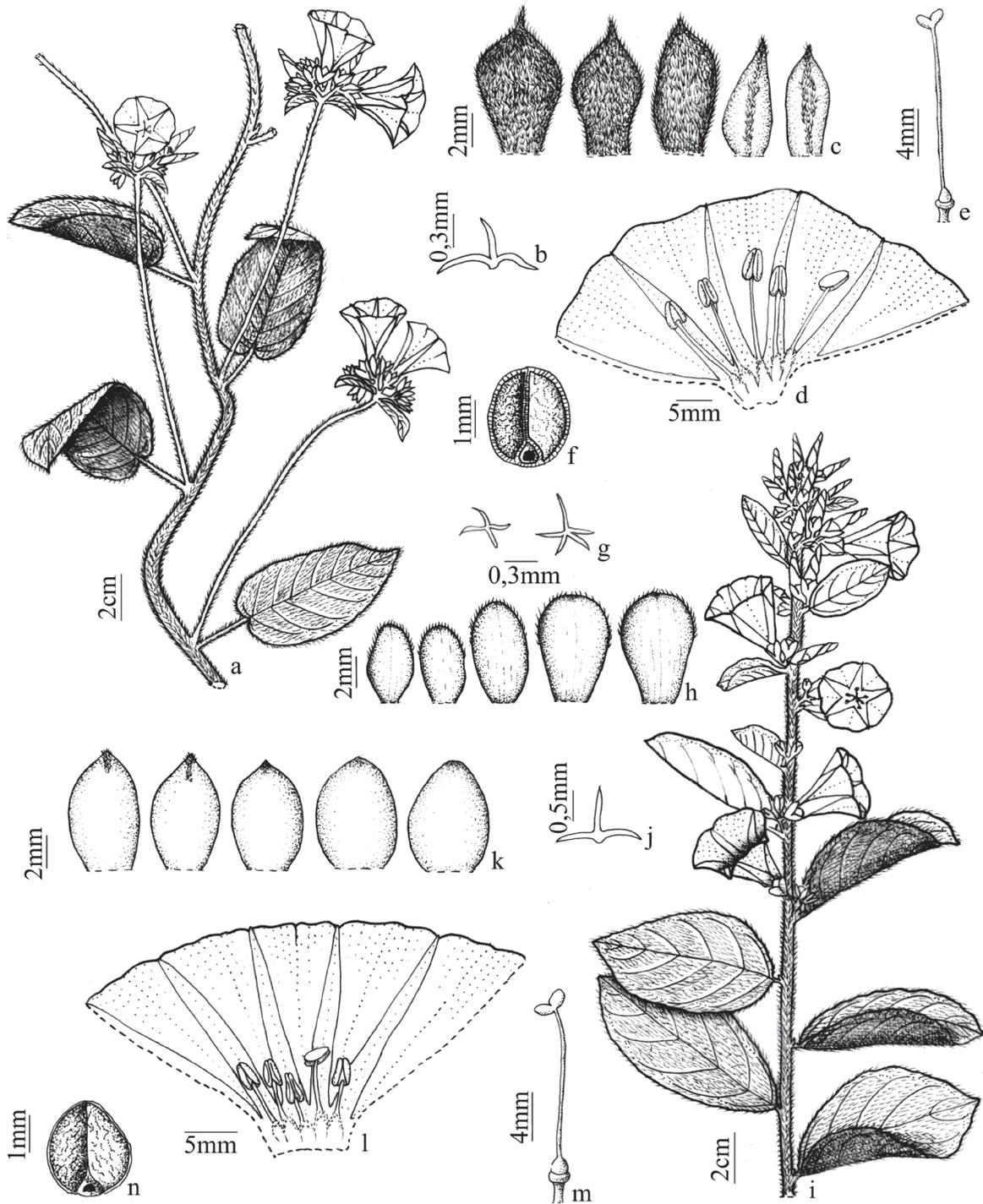


Figura 8. a-f. *Jacquemontia ferruginea*. a. Hábito. b. Tricoma da superfície adaxial da folha. c. Sépalas ordenadas da mais externa para a mais interna. d. Corola em corte longitudinal. e. Gineceu. f. Semente (M. Pastore 199). g-h. *Jacquemontia frankeana*. g. Tricomas da superfície abaxial da folha. h. Sépalas ordenadas da mais externa para a mais interna (M. Pastore & A.A. Lemos 276). i-n. *Jacquemontia spiciflora*. i. Hábito. j. Tricoma da superfície abaxial da folha. k. Sépalas ordenadas da mais externa para a mais interna. l. Corola em corte longitudinal. m. Gineceu. n. Semente (M. Pastore et al. 237).

Figure 8. a-f. *Jacquemontia ferruginea*. a. Habit. b. Trichome of the adaxial surface of the leaf. c. Sepals arranged from the outermost to the innermost. d. Corolla in a longitudinal cut. e. Gynoecium. f. Seed. (M. Pastore 199). g-h. *Jacquemontia frankeana*. g. Trichomes of the abaxial surface of the leaf. h. Sepals arranged from the outermost to the innermost (M. Pastore & A.A. Lemos 276). i-n. *Jacquemontia spiciflora*. i. Habit. j. Trichome of the abaxial surface of the leaf. k. Sepals arranged from the outermost to the innermost. l. Corolla in a longitudinal cut. m. Gynoecium. n. Seed (M. Pastore et al. 237).

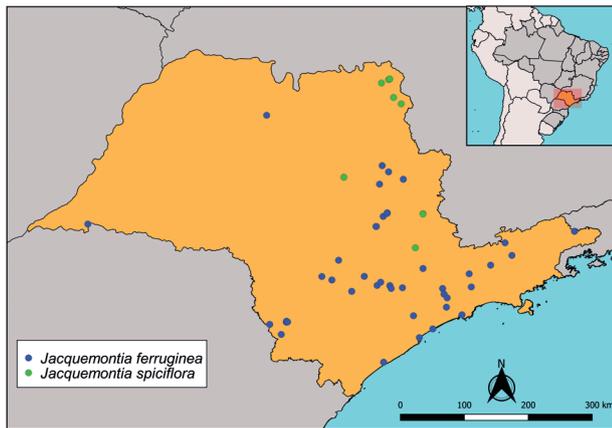


Figura 9. Mapa com a distribuição de *Jacquemontia ferruginea* e *Jacquemontia spiciflora* no Estado de São Paulo, Brasil.

Figure 9. Distribution map of *Jacquemontia ferruginea* and *Jacquemontia spiciflora* in São Paulo State, Brazil.

K[000945300]!, NY!, P!). *Jacquemontia menispermoides* var. *canescens* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 295 1869. Tipos: BRASIL. RIO DE JANEIRO: 1867, A.F.M. Glaziou 690 (lectótipo foto BR[0000005793921]!, designado por Buril & Staples [2017]; isolectótipos foto BR[0000005793594]!, foto BR[0000005792238]!); *Warming* s.n. (lectosíntipo C).

Figuras 6 d-f, 7

Nenhum material-tipo ou ilustração para *Ipomoea holosericea* foram apresentados no protólogo, a espécie foi descrita com base a indivíduos cultivados de sementes provenientes do Brasil, e O'Donnell (1953) também não designou o neótipo. Portanto selecionamos o material *Vauthier 255* (P) como neótipo, o qual está de acordo com a descrição original, encontra-se em bom estado, com a presença de flores completas, além de sua duplicata (GH) ter sido citada por O'Donnell (1953).

Para *Ipomoea crotonifolia* selecionamos como lectótipo o material *Gardner 80* (K000945292), pois é o único que apresenta a descrição de localidade como no protólogo, além das coletas de Gardner realizadas no Brasil terem sido depositadas no herbário do *Kew Garden*.

*Jacquemontia holosericea* mais assemelha-se a *J. frankena*, e as diferenças entre elas são discutidas sob a última espécie.

*Jacquemontia holosericea* é restrita ao território brasileiro, ocorre nos Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo, em bordas da Floresta Ombrófila Densa e Restinga, muito

frequente em áreas costeiras. Coletada com flores de setembro a abril e com frutos de janeiro a abril.

De acordo com a metodologia de Mamede *et al.* (2007) a espécie foi classificada como menos preocupante (LC) no Estado São Paulo, pois enquadra-se apenas no critério 9, ou seja, restrita a um tipo de vegetação.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Bertioiga, Praia de São Lourenço, 30-III-1997, R. Simão-Bianchini & S. Bianchini 1043 (SP); Caraguatatuba, perto da praia, 15-I-2013, R. Simão-Bianchini S. Bianchini 1873 (SP, BOTU, IAC, PMSF, SJRP); Eldorado, próximo ao portal da cidade de Eldorado, 24°31'48"S, 48°06'28"W, 11-X-2012, M. Pastore *et al.* 198 (SP, UEC); Guarujá, beira da Rodovia Rio-Santos, 27-12-2012, M. Pastore R.M. Brito 216 (SP, SPSF); Iguape, Estrada Pariquera-Mirim para Iguape, 15-II-1995, H.F. Leitão-Filho *et al.* 33183 (UEC); Pariquera-Açu, Beira da Rodovia SP-222 (José Redis), km 108, 24°42'22"S, 47°56'16"W, 11-10-2012, M. Pastore *et al.* 197 (SP, ESA, ICN); Peruíbe, Juréia, 10-X-1988, R. Simão-Bianchini 50 (SP, SPF); Sete Barras, Estrada Sete Barras p/ São Miguel Arcanjo, 13-II-1995, H.F. Leitão-Filho *et al.* 32815 (UEC).

Ilustrações: como *Jacquemontia menispermoides* em Meisner (1869, t. 107).

9. *Jacquemontia selloi* (Meisn.) Hallier f., Bot. Jahrb. Syst. 16: 543. 1893. = *Ipomoea selloi* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 271. 1869. Tipo: BRASIL. Austral, *F. Sellow* s.n. (B, F foto!). *Ipomoea selloi* var. *rufescens* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 271. 1869. Tipo: BRASIL. MINAS GERAIS: Uberaba, 1867, A. Regnell III 197 (lectótipo foto BR[BR0000005306084]!, aqui designado); SÃO PAULO: Rio Pardo, 1826, L. Riedel 606 (lectosíntipo NY!); BOLÍVIA. SANTA CRUZ: Chiquitos, 1842, A. D'Orbigny 939 (lectosíntipo foto BR!). *Jacquemontia loefgrenii* Hoehne, Secc. Bot. 1(6): 55, pl. 11. 1922. Tipo: BRASIL. SÃO PAULO: Itapetininga, 15-IX-1887, *Loefgren* CGG120 (holótipo SP!; isótipo LIL!, foto C!). *Aniseia minor* Pilg., Revista Mus. Paul. Univ. São Paulo 13: 1252. 1923. Tipo: BRASIL. Mato Grosso: Bom Jardim, São Luiz de Cáceres, VIII-1908, F.C. Hoehne 239 (síntipo B destruído [empréstimo do SP]); Quilombo, Cáceres, IX-1908, F.C. Hoehne 335 e F.C. Hoehne 350 (síntipos B destruídos [empréstimos do SP]). Brasil, Mato Grosso, Porto Alegre do Norte, 13-X-1938, J.E. Rombouts 284 (neótipo SP!, aqui designado; isoneótipo IAC!).

Figuras. 6 g-i, 11

O espécime *Regnell III 197* (BR0000005306084) foi designado como lectótipo de *J. selloi* var. *rufescens*, pois está em bom estado e trata-se do mais completo entre os sintipos.

Os sintipos de *Aniseia minor*, pertencentes ao herbário SP foram emprestados ao herbário B para o Dr. Pilger (Hoehne 1922), entretanto esses materiais nunca foram devolvidos e foram perdidos durante a Segunda Guerra Mundial. Portanto, designamos o material *Rombouts 284* (SP) como neótipo, pois também foi coletado em Mato Grosso e está em ótimo estado de conservação, incluindo flores completas. Não foi possível designar um lectótipo para este táxon, mas Buril & Staples (2017) recentemente designaram o sintipo *Hoehne 350* como lectótipo de *Aniseia minor*, pois não notaram que este material foi perdido.

*Jacquemontia selloi* é facilmente reconhecida pelo hábito subarborescente, frequentemente com alguns ramos escandentes, folhas elípticas a oblanceoladas, base cuneada a atenuada, três a quatro pares de nervuras secundárias, sépalas externas evidentemente maiores que as internas e ovadas.

Esta espécie também já foi reconhecida como *Aniseia minor*, pois antigamente as espécies de Convolvulaceae com sépalas externas ampliadas, eram consideradas no gênero *Aniseia* Choisy. Atualmente *Aniseia* é formado por apenas três espécies, já que as outras foram transferidas para gêneros como *Calystegia*, *Convolvulus*, *Ipomoea* L., *Merremia* Dennst. ex Endl. e *Jacquemontia* (Austin 1999, Athiê-Souza et al. 2017).

Encontrada na Bolívia, Paraguai, Argentina e Brasil (O'Donell 1960b; Wood et al. 2014) em áreas de campo das Regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul (Flora do Brasil 2020, em constr.). Coletada com flores de outubro a dezembro.

Classificada como menos preocupante (LC) no Estado São Paulo pela metodologia de Mamede et al. (2007), entretanto esta espécie pode vir a ser ameaçada, pois a maioria dos seus registros em São Paulo é anterior a 50 anos e sua ocorrência é restrita em áreas de campo do Cerrado, bioma extremamente ameaçado no Estado.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Botucatu, 25-IX-1986, L.R.H. *Bicudo 1492* (BOTU); Capão Bonito, XII-1949, J. *Vidal 330* (R); Itapetininga, estrada para Angatuba, 29-XI-1959, S.M. *Campos 19* (SP); Itapeva, X-1950, J. *Vidal 375* (R); Pedregulho, Parque Estadual Furnas do Bom Jesus, próxima ao encontro dos córregos Pedregulho e Bom

Jesus, 20°11'50"S, 47°25'10"W, 2-XI-2003, D. *Sasaki et al. 817* (SPF); Tatuí, 1-XII-1936, F.C. *Hoehne A. & Gehrt s.n.* (SP37047).

Material examinado adicional: BRASIL. MATO GROSSO: Porto Alegre do Norte, X-1938, J.E. *Rombouts 284* (SP, IAC). MATO GROSSO DO SUL: Bonito, 15 km Sul de Bonito na MS-178, próximo a Fazenda São Carlos, X-1995, A. *Pott et al. 7460* (SP, CPAC); Campo Grande, caminho para Capão Bonito, IX-1936, W. *Archer & A. Geht 36348* (SP). MINAS GERAIS: Caeté, Serra da Piedade, 11-I-1996, V.C. *Souza 10096* (ESA). PARANÁ: Jaguariaíva, Parque Estadual do Cerrado, X-2000, V. *Linsingen 573* (SP). SANTA CATARINA: Abelardo Luz, 15-XI-1964, L.B. *Smith & R.M. Klein 13300* (R).

Ilustrações: O'Donell (1960a, p. 23, fig. 6 A-H); Ferreira (2013, p. 295, fig 3 A-D).

10. *Jacquemontia sphaerocephala* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 306. 1869. ≡ *Thyella sphaerocephala* (Meisn.) House, Bull. Torrey Bot. Club 33: 314. 1906. Tipo: BRASIL. MINAS GERAIS: Paracatu, "in campis siccis petrosis", 1834, L. *Riedel s.n.* (holótipo foto LE!; isótipo NY!). *Jacquemontia acrocephala* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 306. 1869. ≡ *Thyella acrocephala* (Meisn.) House, Bull. Torrey Bot. Club 33: 313. 1906. Tipo: BRASIL. SÃO PAULO: Rio Pardo, "in campis arenosis", X-1826, L. *Riedel 574* (holótipo foto LE!; isótipo NY!).

Figuras. 6 j-l

Espécie caracterizada principalmente pelo hábito subarborescente, inflorescências subsésseis glomeruliformes e multifloras. Pode ser confundida com *J. fusca* (Meisn.) Hallier f. (conhecida somente no Distrito Federal, Goiás, Bahia e Minas Gerais), mas esta última se diferencia pela inflorescência sésseis (vs. pedúnculo 2-4 mm compr.), com até 10 flores (vs. ca. de 20 flores).

*Jacquemontia sphaerocephala* é encontrada na Bolívia (Wood et al. 2014) e Brasil, ocorrendo em vegetação de Cerrado dos Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal, Bahia, Minas Gerais e São Paulo (Flora do Brasil 2020, em constr.). Registrada em São Paulo apenas pelo material-tipo de *J. acrocephala*, coletado em 1826 e referido para Rio Pardo. Presume-se que o município da coleta seja São José do Rio Pardo, Santa Bárbara do Rio Pardo ou Santa Cruz do Rio Pardo. Áreas rurais de São José do Rio Pardo foram visitadas, mas nenhuma espécie de *Jacquemontia* foi encontrada, atualmente a

agropecuária é predominante no local. Coletada com flores em outubro.

De acordo com a lista vermelha de espécies vegetais ameaçadas do Estado de São Paulo (SMA 2016), *Jacquemontia sphaerocephala* está presumivelmente extinta no Estado, pois enquadra-se no critério 1, referente a ausência de novos registros nos últimos cinquenta anos.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Rio Pardo, X-1826, L. Riedel 574 (NY!).

Material examinado adicional: BRASIL. BAHIA: Rio Corrente, Barreiras, 15-IV-1966, H.S. Irwin et al. 14888, (NY, SP, SPF, UB). DISTRITO FEDERAL: Brasília, Samambaia, Parque Boca da Mata, 10-XII-1995, C. Aoki 260 (CEN, SP). GOIÁS: Chapadão do Céu, 28-I-2009, C. Aoki 345 (CGMS, SP); Serra Geral. 7-IV-1963, H.S. Irwin et al. 14520 (NY, SP). MINAS GERAIS: Delfinópolis, 24-III-2000, A.C.B. Silva 380 (SP, SPSR); Unaí, Formoso, Km 122 da estrada, 14-III-1987, M. Brandão 12232 (PAMG, SP).

11. *Jacquemontia sphaerostigma* (Cav.) Rusby, Bull. of Torrey Bot. Club 26: 151. 1899. ≡ *Convolvulus sphaerostigma* Cav., Icon. et Descriptiones Plantarum 5: 54. pl. 481. 1799. ≡ *Jacquemontia hirsuta* Choisy, Mém. Soc. Phys. Genève 8: 141. 1838, *nom. illeg.* Tipo: MÉXICO. «Habitat in Mindanao, floret Decembri; et in diversorio vulgo del Alto Camaron Regni mexicani ubi floret April et Maio. Vidi sccum in eodem herbario.» (holótipo foto MA!; fragmento foto F!). *Convolvulus apocynoides* Schltdl. & Cham., Linnaea 5: 117. 1830. ≡ *Jacquemontia apocynoides* (Schltdl. & Cham.) Urb., Symbolae Antillanae 8: 560. 1921. Tipo: MÉXICO. VERA CRUZ: X-1828, C.J.W. Schiede & F. Deppe s.n. (holótipo foto HAL!). *Convolvulus coeruleus* Martens & Galeotti, Bull. Acad. Brux. 12: 254. 1845. Tipo: MÉXICO. OAXACA: Cordillera, 1840, H.G. Galeotti 1359 (lectótipo foto BR[0000006991944]!, designado por McDonald [1993]; isolectótipos foto BR[0000006992279], foto G!; K!; P!). *Jacquemontia evolvuloides* Moric. var. *brevipedunculata* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 307. 1869. Tipo: BRASIL. MINAS GERAIS: Lagoa Santa, 25-IV-1865, E. Warming s.n. (holótipo foto BR!, isolectótipo P!). *Jacquemontia hirsuta* var. *trichodonta* Meisn., in Mart., Fl. Bras. 7: 299. 1869. Tipo: BRASIL. MINAS GERAIS: 1840, P. Claussen 71 (sintipo foto BR!); Barbacena, 24-VI-1863, E. Warming s.n. (sintipo foto BR!). *Jacquemontia hirsuta* var. *pohlii* Meisn.,

in Mart., Fl. Bras. 7: 299. 1869. Tipo: BRASIL. 1939, J.B.E. Pohl (holótipo foto BR!; isótipos foto F!, foto M!). *Jacquemontia hirsuta* var. *adenotricha* Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 9: 193. 1911. Tipo: PARAGUAI. “pr. Flumen Jejui Guazú”, XII-1898, E. Hassler 5694 (sintipos G; K!); Concepción, Villa-Sana “zwischen Rio Apa und Rio Aquidaban”, 21-I-1909, K. Fiebrig 4663 (sintipos G; K!). *Jacquemontia viscidulosa* Hoehne, Anexos Mem. Inst. Butantan, Secc. Bot. 1: 51. pl. 7. 1922. Tipo: BRASIL. MATO GROSSO: Porto Esperança, IX-1914, J.G. Kuhlmann 1272 (lectótipo R!, designado por Buriel & Staples [2017]; isolectótipos SP!, LIL). *Jacquemontia agricola* Rusby, Mem. New York Bot. Gard. 7: 337. 1927. Tipo: BOLÍVIA. Canamina, VII-1922, H.H. Rusby 80 (holótipo NY!). *Jacquemontia laxiflora* O'Donell, Lilloa 30: 14 (1960). Tipo: ARGENTINA. MISSIONES: Dep. San Ignacio, Puerto Nuevo, 12-III-1946, G.J. Schwartz 2211 (holótipo LIL!; isótipo foto S!).

Figuras 5 n-o, 11

Espécie caracterizada principalmente pela presença de tricomas forçados, estrelados 3-radiados e glandulares, inflorescência umbeliforme a corimbiforme, sépalas do mesmo tamanho, lanceoladas e com ápice acuminado. A densidade de tricomas glandulares nesta espécie é variável, estão presentes nos pedúnculos, bractéolas, pedicelos e sépalas, ou até mesmo nos ramos e margens das folhas em alguns indivíduos. Poucos espécimes examinados não possuem tricomas glandulares, como observado em A.C. Brade 5568 e 6986 (SP, SPF) e A. Usteri 10b (SP, SPF). O'Donell (1960a) também notou a ausência de tricomas glandulares em poucos indivíduos e considerou como uma anomalia da espécie.

*Jacquemontia evolvuloides* (Moric.) Meisn. é a espécie mais semelhante à *J. sphaerostigma*, distinguindo-se pela inflorescência em monocásios, composta por uma a três flores, possui ampla distribuição na América Tropical, no Brasil ocorre na Caatinga e Cerrado até o Estado de Minas Gerais.

*Jacquemontia sphaerostigma* apresenta ampla distribuição na América tropical, desde o México até a América do Sul, nos países da Colômbia, Peru, Bolívia, Venezuela (Robertson 1971) e no Brasil é registrada em todas as Regiões, exceto a Região Sul (Flora do Brasil 2020, em constr.). Em São Paulo ocorre em vegetação de Cerrado e Floresta Estacional Semidecídua, geralmente associada a afloramentos rochosos. Coletada com flores e frutos de fevereiro a novembro.

De acordo com a metodologia de Mamede *et al.* (2007) a espécie foi classificada como menos preocupante (LC) no Estado São Paulo, pois não enquadrar-se em nenhum dos critérios.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Araraquara, 8-V-2004, *J.L.M. Aranha Filho & B.L. Tacarambi* 9 (UEC); Atibaia, Nativo na saída da cidade, rumo à Piracaia, 25-VII-1992, *G. Hashimoto* 20504 (SP, GHSP); Botucatu, margem da Rodovia Municipal (Estrada Roberto), 18-IV-1995, *R. Simão-Bianchini et al.* 677 (SP); Cabreúva, entre a Rodovia e o Rio Tietê, 4-V-1995, *W. Marcondes-Ferreira et al.* 1130 (SP, UEC); Campinas, subdistrito de Barão Geraldo, UNICAMP (campo de milho), 7-IX-1957, *A.S. Grotta* 211 (SPF); Castilho, próximo da foz do Rio Aguapei., s.d., *F.C. Hoehne s.n.* (SP 20543); Cunha, Serra da Cunha, 6-II-1965, *G. Eiten et al.* 5835 (SP, SPF); Igaçaba, Morro Solteiro, 17-IV-2003, *D. Sasaki et al.* 319 (SP, SPF); Jundiá, 21-IV-1995, *M. Batalha et al.* 380 (SP); Mairiporã, 19-XI-1962, *P.M. Camargo & G. Marini* 85 (SP, SPF, SJRP); Mogi Guaçu, margem do Rio Mogi Guaçu, 24-VI-1965, *G. Marinis* 338 (SP, SJRP); Mogi Mirim, 27-III-1918, *F.C. Hoehne s.n.* (SP 2571, SPF); Onda Verde, Fazenda São João, 1-II-1907, *A. Usteri* 10 (SP, SPF); Paraguaçu Paulista, 6 km orth of city Paraguaçu Paulista, 24-III-1912, *A.C. Brade* 5568 (SP, SPF); Pedregulho, Usina de Estreito, encosta à margem da represa, próxima à barragem, X-1987, *R.S. Bianchini* 24 (SPF); Pirassununga, Cerrado das Emas, 22°02'S, 47°30'W, 6-IV-2000, *D. Sasaki* 46 (SPF); São José do Rio Preto, 8-VIII-1995, *M.R. Pereira-Noronha et al.* 1629 (SP); São Paulo, Butantan, 22-III-2004, *D. Sasaki & M.F.A. Calió* 999 (SPF); Suzanápolis, na divisa com Pereira Barreto, junto ao rio São José dos Dourados, 11-IV-1996, *N.T. Ranga & A.A. Rezende* 371 (SJRP); Valinhos, Rodovia Valinhos-Itatiba, 17-IV-2003, *D. Sasaki et al.* 319 (SPF).

Ilustrações: como *J. hirsuta* em Meisner (1869, tab. 110); Robertson (1971, p. 237, fig. 12 E-F); Simão-Bianchini & Pirani (1997, p. 143, figs. 58-60).

12. *Jacquemontia spiciflora* (Choisy) Hallier f., Bot. Jahrb. Syst. 16: 543. 1893. ≡ *Ipomoea spiciflora* Choisy, Mém. Soc. Phys. Genève 8: 132. 1838. Tipo: BRASIL. Pará, *A. Ferreira s.n.* (holótipo P[P00723265]!; isótipo P[03537536]!).

Figuras 8 i-n, 9, 10 d-f

Entre as espécies do gênero encontradas no Estado de São Paulo, apenas *Jacquemontia*

*spiciflora*, *J. sphaerocephala* e *J. selloi* possuem hábito subarborescente, espécies características do Cerrado. *Jacquemontia spiciflora* se distingue pela inflorescência espiciforme e sépalas glabras com ápice arredondado a obtuso, enquanto *J. sphaerocephala* possui dicásios glomeruliformes, sépalas tomentosas com ápice acuminado e *J. selloi* apresenta dicásios corimbiformes e sépalas velutinas a pubescentes com ápice também acuminado.

Conhecida como endêmica do Brasil, ocorre nos Estados do Pará, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais e São Paulo (Flora do Brasil 2020, em constr.) em Cerrado de campo limpo e campo sujo, frequentemente associada a afloramento rochoso. Coletada com flores e frutos de dezembro a março.

Recomenda-se medidas de conservação para esta espécie, pois, apesar de não ser classificada como ameaçada no Estado São Paulo pela metodologia de Mamede *et al.* (2007), há poucos registros recentes na área de estudos e sua distribuição é restrita a em áreas de Cerrado.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Araraquara, Cerrado a margem Km 200, Estrada SP Araraquara, 1961, *A. Lima* 3703 (RB); Campinas, 10-II-1944, *A. Macedo* 258 (SP); Franca, 9-I-1993, *A. Loefgren G. & Edwall* 2080 (SP); Jariquara, Fazenda da Estiva, 17-III-1964, *J. Mattos & H. Bicalho* 11577 (SP); Mogi Guaçu, Reserva Biológica e Estação Experimental de Mogi Guaçu, Distrito de Martinho Prado, 17-III-1981, *M. Oliveira & W. Mantovani* 31 (SP); Patrocínio Paulista, Patrocínio do Sapucaí, 14-I-1893, *A. Loefgren G. Edwall* 2131 (SP); Pedregulho, Parque Estadual das Furnas do Bom Jesus, próximo à trilha do Chalé, 19-2-2013, *M. Pastore et al.* 237 (SP, PMSP, SPSF, UEC).

13. *Jacquemontia tamnifolia* (L.) Griseb., Fl. Brit. W. Ind. 474. 1862. ≡ *Ipomoea tamnifolia* L. Sp. Pl. 1: 162. 1753. ≡ *Convolvulus tamnifolius* (L.) G. Mey., Prim. Fl. Esseq. 95. 1818. ≡ *Thyella tamnifolia* (L.) Raf., Fl. Tellur. 4: 84. 1838. Tipo: Ilustração em Dillenius, Hortus Elthamensis, p. 428, t. 318 f. 414. 1732 (lectótipo designado por Robertson [1971]). *Convolvulus capitatus* Desr., Encycl. 3: 554. 1789[1792]. ≡ *Jacquemontia capitata* (Desr.) G. Don, Gen. Hist. 4: 283. 1838. ≡ *Ipomoea capitata* (Desr.) Choisy, in DC. Prodr. Syst. Nat. 9: 365. 1845. Tipo: SENEGAL. *Goeffroy s.n.* (holótipo P!). *Convolvulus ciliatus* Vahl, Ecl. Amer. 2: 13. 1798. “Cajenna”, *J.P.B. von Rohr* 109 (holótipo foto C[10009713]!;

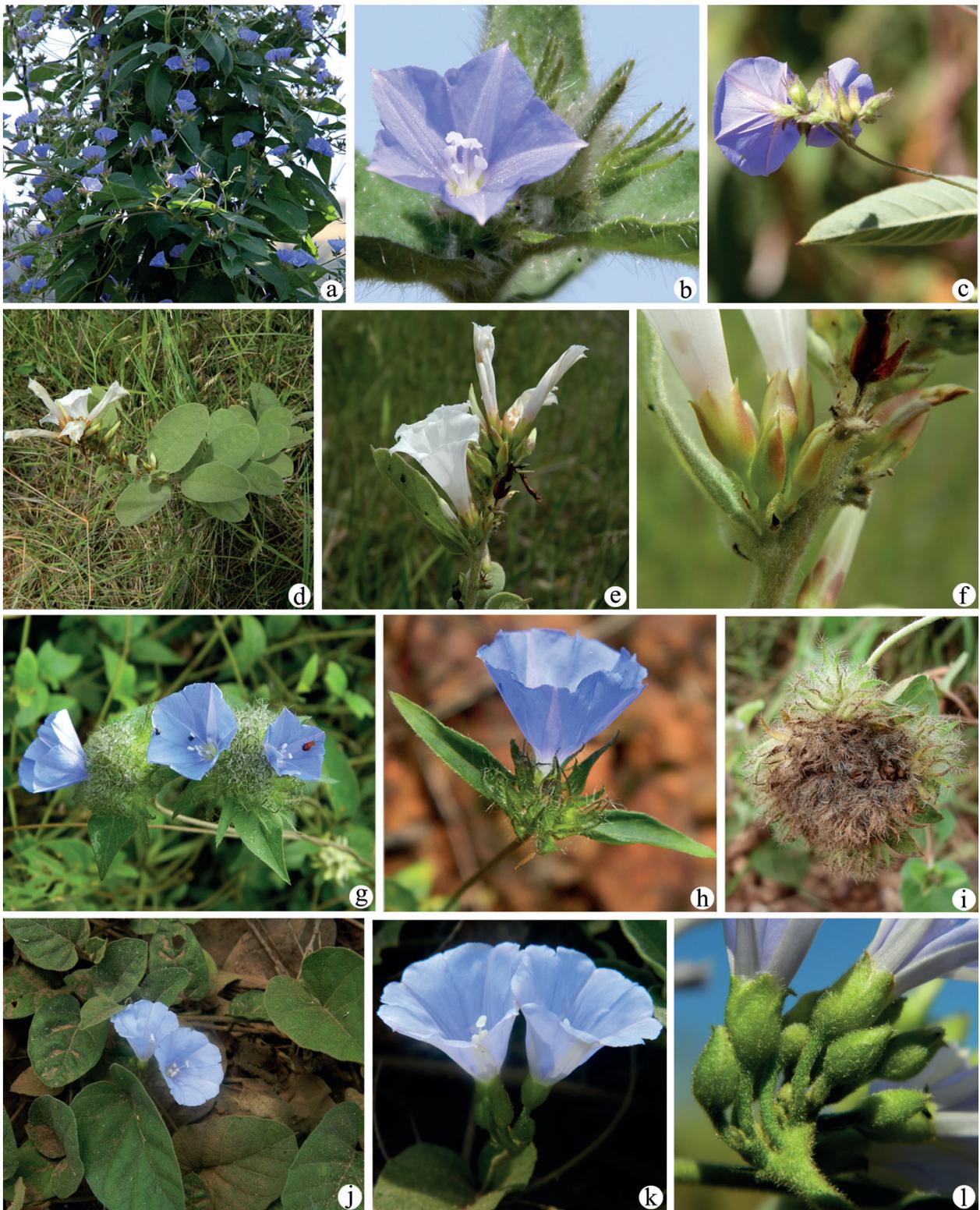


Figura 10. a-c. *Jacquemontia sphaerostigma*. a. Hábito. b. Flor em vista frontal. c. Inflorescência. d-f. *Jacquemontia spiciflora*. d. Hábito. e. Inflorescência. f. Detalhe das sépalas. g-i. *Jacquemontia tamnifolia*. g. Inflorescências. h. Flor em vista longitudinal. i. Cápsulas. j-l. *Jacquemontia velutina*. j. Hábito. k. Inflorescência. l. Detalhe dos cálices. Fotos a-c H. Moreira.

Figure 10. a-c. *Jacquemontia sphaerostigma*. a. Habit. b. Flower in front view. c. Inflorescence. d-f. *Jacquemontia spiciflora*. d. habit. e. Inflorescence. f. Detail of the sepals. g-i. *Jacquemontia tamnifolia*. g. Inflorescences. h. Flower in longitudinal view. i. Capsules. j-l. *Jacquemontia velutina*. j. Habit. k. Inflorescence. l. Detail of the calyxes. Photos a-c H. Moreira.

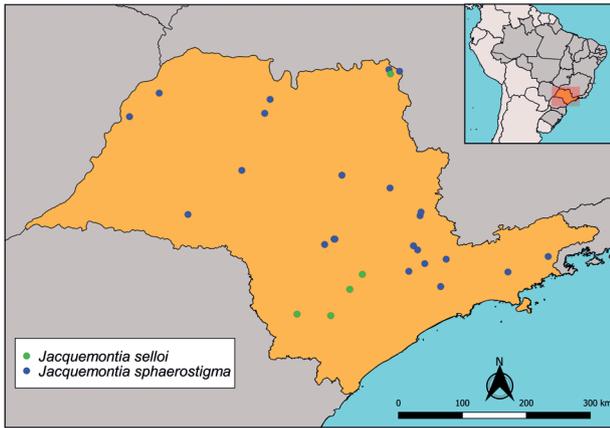


Figura 11. Mapa com a distribuição de *Jacquemontia selloi* e *Jacquemontia sphaerostigma* no Estado de São Paulo, Brasil.

Figure 11. Distribution map of *Jacquemontia selloi* and *Jacquemontia sphaerostigma* in São Paulo State, Brazil.

isótipo foto C[10009712]!). *Convolvulus guineensis* Schumach., Bersk. Guin. Plant. p. 90. 1827. ≡ *Ipomoea guineensis* (Schumach.) G. Don, Gen. Hist. 4: 269. 1838. Tipo: GHANA. *P. Thonning s.n.* (lectótipo foto C[10003617], designado por Robertson [1971]; isolectótipos foto C[10003616]!, foto C[10003615]!). *Convolvulus pycnanthus* Hochst. ex Choisy, in DC. Prodr. Syst. Nat. 9: 365. 1845. Tipos: SUDAN. Kordofan: Hogel, *C.G.T. Kotschy 212* (holótipo G; isótipos foto BR!, foto HBG!, K!, foto M!, foto TUB!). *Convolvulus praelongus* S. Moore, Trans. Linn. Soc. London Bot. 4: 403. 1895. Tipo: BRAZIL. MATO GROSSO, *S. Moore 1101a* (holótipo foto BM!). *Jacquemontia macrocephala* Brandege, Zoe 5(10): 219. 1905. ≡ *Thyella macrocephala* (Brandegee) House, Muhlenbergia 5: 68. 1909. Tipo: MÉXICO. SINALOA: vicinity of Culiacan, 5-XI-1904, *T.S. Brandegee s.n.* (holótipo foto UC!; isótipos foto GH!, foto US!). *Jacquemontia rondonii* Hoehne, Anex. Mems. Inst. Butantan Sec. Bot. 1(6): 53. pl. 8. 1922. Tipo: BRAZIL. MATO GROSSO: Serra dos Pacahas-Novos, em região do Cautário Grande, III-1918, *M.C. Rondon 2263* (holótipo R!; isótipo foto LIL!). *Jacquemontia mattogrossensis* Hoehne, Anex. Mems. Inst. Butantan Sec. Bot. 1(6): 54. pl. 9. 1922. Tipo: BRAZIL. MATO GROSSO: Porto Esperança, IX-1914, *J.G. Kuhlmann 1273* (holótipo R!; isótipo foto LIL!).

Figuras 10 g-i, 4

Espécie reconhecida pelas cimeiras capituliformes, multifloras, bractéolas em três séries, sendo as duas externas foliáceas, sépalas lanceoladas, ciliadas e

com ápice longo-acuminado. O indumento é hirsuto a glabrescente, formado por tricomas forçados ou simples, destacando-se entre a maioria das espécies do gênero que apresentam tricomas estrelados.

Semelhante morfologicamente à *Jacquemontia bracteosa* Meisn. (restrita ao nordeste brasileiro e Minas Gerais), porém esta diferencia-se pelo indumento tomentoso a velutino, formado por tricomas estrelados 3-radiados e forçados, bractéolas não foliáceas e inflorescência mais densa.

Entre as espécies do gênero, *J. tamnifolia* apresenta a maior distribuição geográfica, ocorrendo nas Américas desde o sudoeste dos Estados Unidos até a Argentina e se expande para o leste, oeste e sul da África, Madagascar e Ilhas Mascarenhas (Robertson 1971). No Brasil é encontrada em todas as regiões, em diversos tipos de vegetação, incluindo áreas alteradas (Flora do Brasil 2020, em constr.). Em São Paulo foi registrada apenas em uma área antropizada do Instituto de Botânica, crescendo espontaneamente. Coletada com flores em maio.

Apesar de haver apenas um registro desta espécie no Estado de São Paulo, sua avaliação estadual não é aplicável (IUCN 2012), pois é considerada uma espécie ruderal que possivelmente foi trazida de outras áreas através do transporte ocasional de suas sementes.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: São Paulo, V-2006, *R. Simão-Bianchini et al. 1593* (SP).

Material examinado adicional: BRASIL. BAHIA: Bom Jesus da Lapa, ca. 14 km S do entroncamento para Bom Jesus da Lapa na estrada para Malhada, 11-II-2000, *L.P. Queiroz 5856* (HUEFS). ESPÍRITO SANTO: Conceição da Barra, 9-VI-2003, *G. Hatschbach et al. 75073* (MBM). MATO GROSSO: Barão de Melgaço, RPPN SESC Pantanal, 11-III-2002, *S.R. Zaniolo et al. 200* (MBM). MATO GROSSO DO SUL: Corumbá, Córrego Zé Dias, 17°52'08.3"S, 57°31'26.7"W, 5-V-2001, *G.A. Damasceno Jr. et al. 2329* (SP, COR, MBM). MINAS GERAIS: Inhapim, 1-II-1967, *J. Lindeman H. haas 4576* (MBM). Pará: Canaã dos Carajás, Floresta Nacional de Carajás, Serra Sul, S11B, 6°21'21"S, 50°23'27"W, 4-V-2016, *M. Pastore et al. 303* (MG). RIO GRANDE DO NORTE: São Miguel do Gostoso, Paraíso, 19-V-2007, *G.B.C. Paterno & M.I.B. Loiola 170* (SP, UFRN).

Ilustrações: O'Donell (1960, p. 25, fig 7, A-F); Verdcourt (1963, p. 36, fig. 10 1-7); Robertson (1971, p. 239, fig. 13 A-F); Deroin (2001, p. 85, fig. 25 1-11); Ferreira (2013, p. 295, fig. 3 E-F).

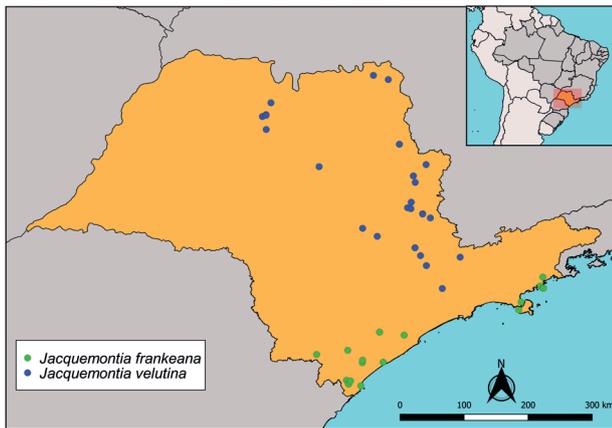


Figura 12. Mapa com a distribuição de *Jacquemontia frankeana* e *Jacquemontia velutina* no Estado de São Paulo, Brasil.

Figure 12. Distribution map of *Jacquemontia frankeana* and *Jacquemontia velutina* São Paulo State, Brazil.

14. *Jacquemontia velutina* Choisy, in DC. Prodr. Syst Nat. 9: 398. 1845. Tipo: BRASIL. 1839, *Herb. Mart. n. 67, J. Pohl s.n.* (lectótipo foto BR[0000005843947]!, aqui designado; isoelectótipos foto BR[0000005843619]!, foto M!).

Figuras 10 j-l, 12

O lectótipo BR0000005843947 foi designado para *J. velutina*, pois é o único espécime que contém *Mart. 67* escrito na etiqueta, como referido no protólogo da espécie.

Espécie reconhecida pelos ramos e folhas velutinas, dicásios corimbiformes, sépalas ovadas a obovadas, todas iguais em tamanho, pubescentes, com ápice arredondado a obtuso e pelos grãos de pólen tricolpados. Entre as espécies da área de estudo, *J. blanchetii* é a mais semelhante morfológicamente a *J. velutina*, mas a primeira distingue-se pelos ramos e folhas glabrescentes, inflorescência umbeliforme, sépalas glabras e grãos de pólen pantocolpados.

*Jacquemontia velutina* Griseb. (*non* Choisy) foi publicada em 1979, portanto um nome ilegítimo. Trata-se de um sinônimo de *J. lorentzii* (Kuntze) Peter ex O'Donell (Argentina, Bolívia e Paraguai), reconhecido por O'Donell (1960b) e muito diferente morfológicamente de *J. velutina* Choisy.

*Jacquemontia velutina* é registrada na Bolívia em Santa Cruz (Wood *et al.* 2014) e Brasil nos Estados do Pará, Tocantins, Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, São Paulo e Rio de Janeiro (Flora do Brasil 2020, em constr.). Em São Paulo é encontrada em vegetação de Cerrado e Floresta Estacional Semidecídua, em áreas de campo,

bordas de mata e beira de estradas. Coletada com flores e frutos de março a agosto.

Classificada como menos preocupante (LC) no Estado São Paulo, de acordo com a metodologia proposta por Mamede *et al.* (2007), pois não enquadra-se em nenhum dos critérios.

Material examinado selecionado: BRASIL. SÃO PAULO: Campinas, Avenida Brasil, 15-V-1937, *J. Sandoro s.n.* (IAC987); Águas de São Pedro, 11-IV-1993, *S. Bianchini & R. Simão-Bianchini 14* (SP); Buritizal, Fazenda Buritis, 5-V-1995, *W. Marcondes-Ferreira et al. 1185* (SP, PMSP); Cajuru, Fazenda Rio Grande, 25-IV-2000, *M.C. Gaglianone & G.A.R. Melo s.n.* (SP 347600); Campinas, Mata do Laboratório Nacional de Luz Sincrotron, 8-IV-2004, *S.R., Morbiolo & R.L. Fonseca 193* (ESA); Casa Branca, beira da Rodovia SP-340, km 217, 24-IV-2013, *M. Pastore 280* (SP, HRCB); Jundiaí, 12-IV-1994, *L.C. Bernacci et al. 36* (SP, IAC); Matão, Fazenda Cambuhy, 12-IV-1994, *K.D. Barreto et al. 2274* (SP, ESA); Mogi Guaçu, Reserva Biológica e Extensão Experimental de Mogi Guaçu, beira da Mata da Mariana, 23-IV-2013, *M. Pastore 278* (SP); Onda Verde, beira da Estrada Municipal Gadbyn Mefle, 9-V-2013, *M. Pastore 286* (SP, BOTU, SJRP); Pedregulho, Parque Estadual das Furnas do Bom Jesus, 18-III-1994, *W. Marcondes-Ferreira et al. 799* (SP); Piracaia, Rodoanel, trecho Sul, plantio compensatório, 18-IV-2012, *R.T. Shirasuna & M. Medeiros 3023* (SP); Piracicaba, Bairro Jardim Europa, 14-IV-1966, *W.R. Accorsi s.n.* (ESA4934); Potirendaba, 24-IV-1999, *L.R. Gimenez & D. Almella 11* (SJRP); São José do Rio Pardo, 2-IV-1943, *F. Glasauer 601* (SPSF); São José do Rio Preto, Estação Ecológica de São José do Rio Preto e Mirassol, 10-V-2013, *M. Pastore 288* (SP, PMSP, UEC); São Paulo, Alto da Lapa, 6-IV-1942, *W. Hoehne 1042* (SP, SPF); Vinhedo, Rodovia Ahanguera, km 74, 5-IV-2003, *J.R. Guillaumon 33916* (SPSF).

Ilustrações: Meisner (1869, t. 106-I).

### Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa concedida à primeira autora. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo financiamento do trabalho nos herbário K e P realizado pela segunda autora através do Projeto REFLORA (CNPq 563570/2010-5; FAPESP

2010/52490-3). Aos curadores dos herbários BOTU, ESA, HB, HRCB, IAC, K, MBM, P, PMSP, R, RB, SJRP, SP, SPF, SPSF e UEC pelo acesso às coleções. Ao Vitor Gedha Pescara pelas ilustrações cobertas a nanquim. Ao Rafael Melo de Brito pela elaboração dos mapas. À Fernanda Satori Petrongari pelas contribuições. À Andréa Onofre Araújo, à Priscila Porto Alegre Ferreira e aos revisores anônimos pelas contribuições e revisão do trabalho.

### Literatura citada

- APG (Angiosperm Phylogeny Group).** 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society* 181: 1-20.
- Athiê-Souza, S.M., Staples, G., Zickel, C.S. & Buril, M.T.** 2017. Towards a Better Understanding of the Tribe Aniseieae: Revisiting *Aniseia* and *Iseia* (Convolvulaceae). *Systematic Botany* 42(3): 590-605.
- Austin, D.F.** 1973. The American Erycibeae (Convolvulaceae): *Maripa*, *Dicranostyles* and *Lysistyles*. *Systematics. Annals of the Missouri Botanical Garden* 60: 306-412.
- Austin, D.F.** 1982. Convolvulaceae. In: G. Harling & B. Sparre (eds.). *Flora of Ecuador*. University of Göteborg, Riksmuseum, Göteborg, Stockholm, v. 15, pp. 1-98.
- Austin, D.F.** 1998. Parallel and convergent evolution in the Convolvulaceae. In: P. Mathews & M. Sivadasan (eds.). *Biodiversity and taxonomy of tropical flowering plants*. Mentor Books, Calicut, pp. 201-234.
- Austin, D. F.** 1999. The genus *Aniseia* (Convolvulaceae). *Systematic botany* 23: 411-420.
- Austin, D.F. & Cavalcante, P.B.** 1982. Convolvulaceas da Amazônia. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* 36: 1-134.
- Buril, M.T.** 2013. Sistemática e Filogenia de *Jacquemontia* Choisy (Convolvulaceae). Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Buril, M.T., Simões, A.R., Carine, M. & Alves, M.** 2015. *Daustinia*, a replacement name for *Austinia* (Convolvulaceae). *Phytotaxa* 197: 60.
- Buril, M.T. & Staples, G.** 2017. Lectotypification of names for *Jacquemontia* (Convolvulaceae) species. *Nordic Journal of Botany*. Accepted Author Manuscript.
- Cheek, M., & Simão-Bianchini, R.** 2013. *Keraunea* gen. nov. (Convolvulaceae) from Brazil. *Nordic Journal of Botany* 31: 453-457.
- Choisy, J.D.** 1834. Convolvulaceae orientales. *Mémoires de la Société de Physique de Genève* 6: 385-502.
- Choisy, J.D.** 1837. Convolvulaceae *Mémoires de la Société de Physique de Geneve* 8: 122-164.
- Choisy, J.D.** 1845. Convolvulaceae. In: A. Candolle (ed.). *Prodromus systematics naturalis regni vegetabilis. Sumptibus Sociorum Treuttel et Würtz, Parisii*, v. 9, pp. 323-465.
- Deroin, P.T.** 2001. Convolvulaceae. In: P.H. Morat. (ed.). *Flore de Madagascar et des comores. Imprimerie officielle, Paris*, v. 171, pp. 11-287.
- Falcão, J.I.A.** 1971. As Convolvulaceas do Estado de São Paulo. *Loefgrenia* 52: 1-20.
- Ferreira, P.P.A.** 2013. Convolvulaceae na Região Sul do Brasil. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.
- Flora do Brasil 2020 (em construção).** 2017. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> (18-09-2017).
- Hallier, H.J.G.** 1893. Versuch einer natürlichen gliederung der Convolvulaceen auf morphologischer und anatomischer Grundlage. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 16: 453-591.
- Hallier, H.J.G.** 1899. Zur Convolvulaceenflora Amerika's. *Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten* 16: 19-56.
- Hoehne, F.C.** 1922. Convolvuláceas dos Herbários: Horto "Oswaldo Cruz", Museu Paulista e Comissão Rondon. *Memórias do Instituto de Butantan Seção de Botânica* 6: 5-83.
- IUCN (International Union for Conservation of Nature).** 2001. Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN (International Union for Conservation of Nature).** 2012. Guidelines for application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels: Version 3.1. Second edition. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland.
- Judd, W.S., Campbell, C.S., Kellogg, E.A., Stevens, P.F. & Donoghue, M.J.** 2009. *Plant Systematics: A phylogenetic approach*. 3 ed. Sunderland, Sinauer Associates.
- Krapovickas, A.** 2009. Novedades en Convolvuláceas argentinas. *Bonplandia* 18: 57-64.
- Mamede, M.C., Souza, V.C., Prado, J., Barros, F., Wanderley, M.G.L & Rango, J.G. (orgs.).** 2007. Livro Vermelho das espécies Vegetais Ameaçadas do Estado de São Paulo. Instituto de Botânica, São Paulo.
- Meisner, C.F.** 1869. Convolvulaceae. In: C.P.F. Martius & A.G. Eichler (eds.). *Flora Brasiliensis*. F. Flischer, Lipsiae, v. 7, pp. 199-370.
- Moricand, S.** 1838. *Plantes Nouvelles d'Amérique* v. 27. Imprimerie de Jules- Gme Fick, Genève.
- O'Donell, C.A.** 1953. Convolvulaceae americanas nuevas o criticas IV. *Lilloa* 26: 353-400.
- O'Donell, C.A.** 1960a. La especies de *Jacquemontia* de Peru. *Lilloa* 20: 71-106.

- O'Donell, C.A.** 1960b. Convolvulaceas argentinas II. *Lilloa* 30: 5-39.
- Olmstead, R. G., Bohs, L., Migid, H. A., Santiago-Valentin, E., Garcia, V. F., & Collier, S. M.** 2008. A molecular phylogeny of the Solanaceae. *Taxon* 57: 1159-1181.
- Pastore, M. & Simão-Bianchini, R.** 2015. Taxonomic novelties in *Jacquemontia* Choisy (Convolvulaceae) from Southeastern Brazil. *Phytotaxa* 221: 193-197.
- Piedade-Kill, L.H. & Ranga, N.T.** 2000. Biologia floral e sistema de reprodução de *Jacquemontia multiflora* (Choisy) Hallier f. (Convolvulaceae). *Revista Brasileira de Botânica* 23: 37-43.
- QGIS, D. T.** 2016. "Quantum GIS geographic information system." Open Source Geospatial Foundation Project 45.
- Rhui-Cheng, F. & Staples, G.** 1995. Convolvulaceae *In*: Flora of China Editorial Committee. Flora of China. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, v. 16, pp. 271-325.
- Robertson, K.R.** 1971. A revision of the genus *Jacquemontia* (Convolvulaceae) in North and Central America and the West Indies. Ph. D. Dissertation Washington University, St Louis.
- Simão-Bianchini, R.** 2009. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Convolvulaceae. *Boletim de Botânica Universidade de São Paulo* 27: 33-41.
- Simão-Bianchini, R. & Pirani, J.R.** 1997. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Convolvulaceae. *Boletim de Botânica Universidade de São Paulo* 16: 125-149.
- Simão-Bianchini, R. & Pirani, J.R.** 2005. Duas novas espécies de Convolvulaceae de Minas Gerais, Brasil. *Hoehnea* 32: 295-300.
- Simão-Bianchini, R. & Silva, C.V.** 2011. Convolvulaceae. *In*: M.G.L. Wanderley, G.J. Shepherd, S.E. Martins, T.E.M.D. Estrada, R.P. Romanini, I. Koch, J.R. Pirani, T.S. Melhem, A.M.G. Harley, L.S. Kinoshita., M.A.G. Magenta, H.M.L. Wagner, F. Barros, L.G. Lohmann, M.C.E. Amaral, I. Cordeiro, S. Aragaki, R. Simão-Bianchini, & G.L. Esteves (orgs.). Checklist of Spermatophyta of the São Paulo State, Brazil. *Biota Neotropica* v. 11 n. 1, pp. 193-390.
- Simões, A.R. & Staples, R.** 2017. Dissolution of Convolvulaceae tribe Merremieae and a new classification of the constituent genera. *Botanical Journal of the Linnean Society* 183: 561-586.
- Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.** 2016. Resolução SMA n. 57, de 5-VI-2016. Lista de espécies da flora ameaçadas de extinção no Estado de São Paulo. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, São Paulo, 05-VI-2016. Seção I, 126(103), pp. 55-57.
- Staples, G.W., Carine, M. & Austin, D.F.** 2008. Convolvulaceae Pollen Atlas. Disponível em [http://cals.arizona.edu/herbarium/sites/cals.arizona.edu/herbarium/files/old\\_site/assoc/projects/convolv/Convolvulaceae\\_Pollen\\_Atlas.htm](http://cals.arizona.edu/herbarium/sites/cals.arizona.edu/herbarium/files/old_site/assoc/projects/convolv/Convolvulaceae_Pollen_Atlas.htm) (acesso em 12-IV-2017).
- Staples, G.** 2012. Convolvulaceae - the morning glories and bindweeds. Disponível em <http://convolvulaceae.myspecies.info/node/9> (acesso em 26-I-2017).
- Stefanović, S., Krueger, L. & Olmstead, R.G.** 2002. Monophyly of the Convolvulaceae and circumscription of their major lineages based on DNA sequences of multiple chloroplast loci. *American Journal of Botany* 89: 1510-1522.
- Stefanović, S., Austin, D.F., & Olmstead, R.G.** 2003. Classification of Convolvulaceae: A phylogenetic Approach. *Systematic Botany* 28: 797-806.
- Thiers B. (continuamente atualizada).** 2017. Index herbariorum: A global directory of publish herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. Disponível em <http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp> (acesso em 14-V-2017).
- Verdcourt, B.** 1963. Convolvulaceae. *In*: C.E. Hubbard & E. Milne-Redhead (eds.). Flora of tropical east Africa. Crown Agents for Overseas Governments & Administrations, London, pp. 1-161.
- Wanderley, M.G.L., Shepherd, G.J., Melhem T.S. & Giulietti, A.M. (coords.).** 2005. Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo. São Paulo, Rima\ Instituto de Botânica de São Paulo, v. 4.
- Wood, J.R.I., Simão-Bianchini, R. & Fuentes-Claros, A.** 2014. Convolvulaceae. *In*: B.M. Jørgensen, M. Nee & S.G. Beck (eds.). Catálogo de las Plantas Vasculares de Bolivia. Missouri Botanical Garden Press, St Louis, pp. 520-531.
- Wurdack, J.J.** 1970. Erroneous data in Glaziou Collections of Melastomataceae. *Taxon* 19: 911-913.
- Yang, S. & Buril, M.T.** 2012. A new alien distribution record and addition to the flora of Taiwan: *Jacquemontia polyantha*. *Taiwania* 57: 418-421.