

Notas nomenclaturais em *Begonia* L. (Begoniaceae)¹

ELIANE L. JACQUES^{2,4} e MARIA CANDIDA H. MAMEDE³

(recebido: 11 de novembro de 2004; aceito: 22 de junho de 2005)

ABSTRACT – (Nomenclatural notes in *Begonia* L. (Begoniaceae)). As a result of a taxonomic study on the genus *Begonia*, 31 new synonyms are proposed, 13 lectotypes are designated and eight taxa are considered of uncertain identity. Eight invalid names are listed under *Begonia fischeri* Schrank, and the correct citation of the type material of *Begonia raulinii* Brade is presented. The rehabilitation of *Begonia hammoniae* Irmsch. is proposed, and nine taxa are excluded from the synonymy of various species as they are classified as cultivars or hybrids.

Key words - *Begonia*, Begoniaceae, nomenclature

RESUMO – (Notas nomenclaturais em *Begonia* L. (Begoniaceae)). Como parte dos estudos taxonômicos no gênero *Begonia*, são propostos neste trabalho 31 sinônimos novos, designados 13 lectótipos e oito táxons considerados de identidade duvidosa. Oito nomes não validamente publicados foram incluídos na sinonímia de *Begonia fischeri* Schrank, e procedeu-se à correção da citação de um material-tipo (*B. raulinii* Brade). *Begonia hammoniae* Irmsch. é reabilitada, enquanto nove táxons foram excluídos da sinonímia de várias espécies, por terem sido considerados cultivares ou híbridos.

Palavras-chave - *Begonia*, Begoniaceae, nomenclatura

Introdução

Begonia L. é um gênero amplamente distribuído nos trópicos e subtropicais do Velho e Novo Mundos, com cerca de 1.400 espécies (De Lange & Bouman 1999), classificadas em 78 seções (Baranov & Barkley 1974). Nas Américas ocorrem cerca de 530 espécies, na África (incluindo Madagascar) cerca de 150 espécies e, na Ásia, cerca de 520 espécies (Doorenbos *et al.* 1998). No Brasil, está representado por cerca de 200 espécies encontradas em todas as formações vegetais, exceto nos manguezais. O gênero apresenta ampla variabilidade morfológica, podendo ser caracterizado pela assimetria da lâmina foliar, pelas flores estaminadas com quatro tépalas e pistiladas com cinco, ovário ínfero com placentação axilar e cápsulas triloculares. Durante a realização de um estudo revisional de um grupo de espécies brasileiras (Jacques 2002), além da descoberta de táxons novos (Jacques & Mamede 2004), foram propostos vários sinônimos, encontrados nomes não validamente publicados e citações incorretas de material-tipo e selecionados

vários lectótipos. O presente trabalho tem por objetivo validar estas proposições.

Material e métodos

Os dados apresentados neste trabalho basearam-se em revisão bibliográfica, no estudo das populações no campo e no exame dos materiais botânicos dos seguintes herbários: ALCB, ASE, B, BAH, BHCB, BM, CEN, CEPEC, CEUL, CPAP, COR, CVRD, E, EAC, ESA, ESAL, FLOR, G, GUA, HAS, HASU, HB, HBR, HEPH, HRB, HRCB, HUEFS, IAC, IAN, IBGE, ICN, INPA, IPA, JPB, K, M, MAC, MBM, MBML, MG, P, PACA, PEUFR, PKDC, R, RB, RBR, RFA, RUSU, S, SP, SPF, UB, UEC, UFG, UFMT, UFP, UPCB, VIC (siglas de acordo com <http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum-asp>, acessado em abril/2005).

Para confirmação das efetivas datas de publicação de algumas obras para efeito de prioridade de binômios foram consultados Carauta (1973) para os volumes da *Flora Fluminensis* e Stafleu & Cowan (1979) para as demais obras.

Resultados

1. *Begonia aconitifolia* A. DC., Ann. Sci. Nat., Sér. 4, Bot. 11: 127. 1859. Tipo: [BRASIL]. RIO DE JANEIRO: *Riedel s.n.* (Holótipo LE, n.v.; Isótipo G-DC).
= *Begonia sceptrum* Rodigas, Rev. Hort. Belge Étrangère 10(11): Tab. 253. 1884. Lectótipo, aqui designado: Rodigas, Rev. Hort. Belge Étrangère 10(11): Tab. 253. 1884, ilustração baseada em planta procedente do Brasil, “cult. J. Bot. de Bruxelas”, *ex descr. et icon.*
= *Begonia faureana* Linden ex Garnier, Ill. Hort. Sér.

1. Parte integrante da Tese de Doutorado de E.L. Jacques, do Programa de Pós-Graduação em Botânica da Universidade de São Paulo.
2. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas, Caixa Postal 210, 79603-011 Três Lagoas, MS, Brasil.
3. Instituto de Botânica, Caixa Postal 4005, 01061-970 São Paulo, SP, Brasil.
4. Autor para correspondência: ejacques@ceul.ufms.br

6, 2(10): 152, fig. 34. 1895. Lectótipo, aqui designado: Garnier, Ill. Hort. Sér. 6, 2(10): 152, fig. 34. 1895, ilustração baseada em planta procedente do Brasil, “cult.”, *ex descr. et icon.*

= *Begonia faureana* Linden ex Garnier var. *argentea* Linden, Catalogue des orchidées et autres plantes nouvelles: Tab. 7. 1896. Lectótipo, aqui designado: Linden, Catalogue des orchidées et autres plantes nouvelles: Tab. 7. 1896, ilustração baseada em planta procedente do Brasil, “cult. J. Bot. de Bruxelas”, *ex descr. et icon.*

Todos os sinônimos associados a *B. aconitifolia* foram descritos e ilustrados a partir de material cultivado e nos herbários europeus consultados não foram localizadas exsicatas que correspondessem à diagnose dos mesmos. Uma vez que nos protólogos não há indicação de material tipo, optamos pela lectotipificação das pranchas publicadas.

2. *Begonia alchemilloides* Meisn. ex A. DC., Ann. Sci. Nat., Sér. 4, Bot. 11: 125. 1859. Tipo: [BRASIL]. MINAS GERAIS: “in camporum editioribus runcarionibus, ad Sara, Serro Frio”, V, *Martius s.n.* (Holótipo M). = *Begonia leptophylla* Taub., Bot. Jahrb. Syst. 21: 445. 1896. Tipo: [BRASIL. GOIÁS]: “in Felsspalten auf der Serra Dourada”, I-1893, *Ule 310* (Holótipo HBG), *syn. nov.*

De Candolle (1859), ao descrever *Begonia alchemilloides*, incluiu-a na seção *Begonia*. Posteriormente, Taubert (1896) descreveu *B. leptophylla* posicionando-a duvidosamente na seção *Pritzelia* (Klotzsch) A. DC. *Begonia leptophylla* difere de *B. alchemilloides* unicamente pelas placentas inteiras; no entanto esta característica é bastante variável nesta última, podendo a placenta ser inteira ou bipartida em um, dois ou nos três lóculos. Além disso, nas cápsulas maduras de *B. alchemilloides*, a placenta apresenta lamelas de tamanhos extremamente diferenciados, tanto no comprimento quanto na largura, além de variações na união ou separação das lamelas. Este carácter variável não sustenta a manutenção de *B. leptophylla* como uma espécie distinta.

3. *Begonia besleriifolia* Schott in Sprengel, Syst. Veg. 4(2): 408. 1827. Tipo: BRASIL. RIO DE JANEIRO: *Schott 4636* (Holótipo W, n.v.; Isótipos G, B foto).

= *Begonia besleriifolia* Schott var. *stuhriana* Brade, Arch. Jar. Bot. Rio de Janeiro 8: 235, fig. 8. 1948. Tipo: BRASIL. ESPÍRITO SANTO: Itaguaçu, Jatiboca, Sítio Stuhr, A.C. Brade 18589, A.B. Pereira & A.P. Duarte (Holótipo RB), *syn. nov.*

Begonia besleriifolia var. *stuhriana* foi caracterizada pelas flores glabras (Brade 1948). A análise dos materiais-tipo desses dois táxons não justifica o reconhecimento de variedades, uma vez que ambos apresentam flores glabras.

4. *Begonia fischeri* Schrank, Pl. rar. hort. monac. 2(6): Tab. 59. 1819 [Maio, 1820]. Tipo: [BRASIL]. RIO DE JANEIRO: *Martius s.n.* (Holótipo BR ?), *ex descr. et icon.* = *Begonia patula* Fischer ex Hornem., Suppl. Hort. bot. hafn. 108. 1819, *nom. illeg., non* Haworth (1819). Tipo: “C. intr. 1817 ex horto Garenkano sub hoc nomine” (Holótipo C ?), *ex descr.*

= *Begonia obliqua* Vell., Fl. flumin. Icon. 10: 48. 1827 [1831]; Arq. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5: 406. 1881, *nom. illeg., non* Linnaeus (1753). Lectótipo, aqui designado: Vellozo, Fl. flumin. Icon. 10: 48. 1827 [1831], ilustração baseada em planta coletada no Brasil, [RIO DE JANEIRO-SÃO PAULO], “ad declivia Alpium Fluminensium [Serra do Mar] via publica, qua e Pharmacopoli [Parati] iter fit ad oppidum Cunha”.

= *Begonia villosa* Gardner, London J. Bot. 1: 186. 1842, *nom. illeg., non* Lindley (1829). Tipo: não designado (Holótipo BM ?), *syn. nov., ex descr.*

= *Begonia palustris* Hartw. ex Benth., Pl. hartw.: 184. 1845 ≡ *Begonia fischeri* Schrank var. *palustris* (Benth.) Irmsch., Bot. Jahrb. Syst. 76: 24, pl. 1, fig. 7. 1953, *nom. inval.* ≡ *Begonia towarensis* Klotzsch var. *palustris* (Benth.) L.B. Sm. & B.G. Schub., *Caldasia* 4(17): 89, fig. 10. 1946. Tipo: COLÔMBIA. “prope Popayan”, 1843, *Hartweg 1022* (Holótipo B; Isótipos P, E), *syn. nov.*

= *Begonia malvacea* Klotzsch, *Begoniac.*: 33. 1855. *Begonia fischeri* Schrank var. *malvacea* (Klotzsch) Irmsch., Bot. Jahrb. Syst. 76: 24, pl. 2, fig. 2. 1953, *nom. inval.* Tipo: BRASIL. *Sello s.n.* (Holótipo B, não localizado), *syn. nov., ex descr. et icon.*

= *Begonia pohliana* Klotzsch, *Begoniac.*: 33. 1855 ≡ *Begonia macroptera* var. *pohliana* (Klotzsch) A. DC. in Mart., Fl. bras. 4(1): 346. 1861. Lectótipo, aqui designado: BRASIL. *Pohl 1832* (B). Síntipo remanescente: BRASIL. *Sello L446* (B).

= *Begonia macroptera* Klotzsch, *Begoniac.*: 34. 1855. ≡ *Begonia fischeri* Schrank var. *macroptera* (Klotzsch) Irmsch., Bot. Jahrb. Syst. 76: 24, pl. 1, fig. 5. 1953, *nom. inval.* Tipo: BRASIL. RIO DE JANEIRO: 1835, *Gaudichaud 1068* (Holótipo P; Isótipo B), *syn. nov.*

= *Begonia elata* Klotzsch, *Begoniac.*: 35. 1855 ≡ *Begonia fischeri* Schrank var. *elata* (Klotzsch) Irmsch., Bot. Jahrb. Syst. 76: 24, pl. 1, fig. 3. 1953, *nom. inval.* Lectótipo, aqui designado: BRASIL. *Sello 135*,

fr. (B; Isolectótipo B, fl.), *syn. nov.*

= *Begonia ermanii* Klotzsch, *Begoniac.*: 35. 1855
 ≡ *Begonia uliginosa* Klotzsch var. *ermanii* (Klotzsch)
 A.DC. in *Mart.*, *Fl. bras.* 4(1): 347. 1861. *Begonia*
fischeri Schrank var. *ermanii* (Klotzsch) Irmsch., *Bot.*
Jahrb. Syst. 76: 24, pl. 1, fig. 6. 1953, *nom. inval.* Tipo:
 [BRASIL]. RIO DE JANEIRO: *Erman s.n.* (Holótipo B),
syn. nov.

= *Begonia moritziana* Klotzsch, *Begoniac.*: 31. 1855
 ≡ *Begonia towarensis* Moritz, *nom. illeg. et pro syn.*,
 fide Klotzsch (1855) ≡ *Begonia fischeri* Schrank var.
moritziana (Klotzsch) Irmsch., *Bot. Jahrb. Syst.* 76:
 24, pl. 2, fig. 1. 1953, *nom. inval.* Tipo: [VENEZUELA].
 “auf der deutschen Colonie Tovar, bei Caracas”, *Moritz*
s.n. (Holótipo B, não localizado), *syn. nov.*, *ex descr. et*
icon.

= *Begonia towarensis* Klotzsch, *Begoniac.*: 31. 1855
 ≡ *Begonia fischeri* Schrank var. *tovarensis* (Klotzsch)
 Irmsch., *Bot. Jahrb. Syst.* 76: 24, pl. 1, fig. 1. 1953, *nom.*
inval. Tipo: “Wächst in VENEZUELA und wurde
 zuerst von Moschkowitz & Siegling in Einfurt aus
 Samen gezogen” (Holótipo B, não localizado), *syn. nov.*,
ex descr. et icon.

= *Begonia brasiliensis* Klotzsch, *Begoniac.*: 34. 1855
 ≡ *Begonia fischeri* Schrank var. *brasiliensis* (Klotzsch)
 Irmsch., *Bot. Jahrb. Syst.* 76: 24. 1953, *nom. inval.* Tipo:
 “Brasilia meridionalis, Rio das Pedras, 1820, *Sello*
C2191” (Holótipo B), *syn. nov.*

= *Begonia macroptera* Klotzsch var. *paludum* A. DC.
 in *Mart.*, *Fl. bras.* 4(1): 346. 1861. Tipo: BRASIL. “in
 paludibus prope BAHIA”, *Salzmann 473* (Holótipo P;
 Isótipo G), *syn. nov.*

= *Begonia intercedens* Irmsch., *Bot. Jahrb. Syst.* 76(1):
 97. 1953. Tipo: BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: *Ihering*
399 (Holótipo SP), *syn. nov.*

= *Begonia fischeri* Schrank var. *brevipilosa* Irmsch.,
Bot. Jahrb. Syst. 76(1): 98. 1953. Tipo: BRASIL. MINAS
 GERAIS: *Keller s.n.* (Holótipo B, não localizado), *syn.*
nov., *ex descr.*

= *Begonia fischeri* Schrank var. *crenatoglabra*
 Irmsch., *Bot. Jahrb. Syst.* 76(1): 98. 1953. Lectótipo,
 aqui designado: BRASIL. SÃO PAULO: São Paulo,
 Ipiranga, cult. Horto Botânico, II-1916, *Luederwaldt*
s.n. (SP 8757). Síntipo remanescente: BRASIL. SÃO
 PAULO: São Paulo, Ipiranga, IV-1912, *Luederwaldt s.n.*
 (SP 8756). Síntipo excluído: BRASIL. *Sello 135* (= *B.*
elata Klotzsch), *syn. nov.*

= *Begonia fischeri* Schrank var. *crenatoglabra*
 Irmsch., *Bot. Jahrb. Syst.* 76(1): 99. 1953. Tipo:
 BRASIL. MINAS GERAIS: POUZO Alegre, 2-V-1927,
Hoehne s.n. (Holótipo SP 19323), *syn. nov.*

= *Begonia fischeri* Schrank var. *klugii* Irmsch., *Bot.*
Jahrb. Syst. 76: 24, 99, Tab. 1, fig. 9. 1953. Tipo: PERU.
 SAN MARTIN: Zepelacio, próximo Moyobanba,
 XI-XII-1933, *Klug 3389* (Holótipo US, n.v.; Isótipo B),
syn. nov.

Begonia patula Fischer ex Hornem. foi introduzida
 em cultivo com este nome no Jardim Gorenkano em
 1817. Por outro lado, *B. patula* Haw. já era um nome
 amplamente utilizado para uma planta introduzida por
 Anderson & Otto no Jardim Botânico de Berlim em
 1811 e mantida em cultivo no viveiro de Loddiges em
 1816 (Golding 1981). Visto que *B. patula* Fischer ex
 Hornem. é um nome ilegítimo por homonímia, o primeiro
 nome disponível para este táxon é *Begonia fischeri*
 Schrank. Ao descrever *Begonia pohliana*, Klotzsch
 (1855) citou dois materiais, *Sello s.n.* e *Pohl s.n.*, sem
 indicar claramente o holótipo. De Candolle (1861)
 considerou esta espécie como uma variedade de *B.*
macroptera, e relacionou quatro materiais por ele
 examinados: *Sello s.n.* e *Pohl 1832* (ambos em B),
Schott 1832 e *4618* (ambos em W). No Herbário de
 Berlim, foram examinadas as exsicatas *Sello L446* e
Pohl 1832, ambas contendo etiquetas com a
 identificação *B. pohliana*, grafadas pelo próprio
 Klotzsch. Desta forma, a coleção *Pohl 1832*, depositada
 em B, foi selecionada como lectótipo de *B. pohliana*.
Begonia fischeri var. *crenatoglabra* foi descrita por
 Irmscher (1953) com base em três coleções, como um
 táxon intermediário entre *B. fischeri* var. *elata* (margem
 da folha grosseiramente serrada) e *B. fischeri* var.
crenatoglabra (margem da folha finamente
 denteada), apresentando como característica singular,
 estiletos com papilas estigmáticas por todo o ramo,
 mesmo quando velhos. Os síntipos relacionados são
Sello 135, *Luederwaldt s.n.* (SP 8757) e *Luederwaldt*
s.n. (SP 8756). O material *Sello 135*, do herbário B, é
 composto de duas exsicatas (uma com flores e outra
 com frutos), ambas grafadas por Klotzsch como
B. elata. Irmscher (1953, p. 24) considerou *B. elata*
 uma variedade de *B. fischeri*, apesar desta variedade
 não ter sido validamente publicada. Por esses motivos,
 a exsicata *Sello 135*, que contém frutos, foi selecionada
 como lectótipo de *B. elata*, e o material *Luederwaldt*
s.n. (SP 8757), o lectótipo de *Begonia fischeri* var.
crenatoglabra. Apesar de Golding & Wasshausen
 (2002) aceitarem as variedades *tovarensis*, *elata*,
brasiliensis, *macroptera*, *ermanii*, *palustris*,
moritziana e *malvacea*, estabelecidas por Irmscher na
 chave das variedades de *Begonia fischeri* (1953, p.
 23-24), estes táxons não foram validamente publicados,
 pois estão em desacordo com os Art. 33.2, 33.3 e 34.1(d)

do Código Internacional de Nomenclatura Botânica (Greuter *et al.* 2003).

Begonia fischeri é uma erva com folhas transversalmente ovadas, com venação actinódroma, ala maior da cápsula com ápice agudo e sementes com ápice acuminado. É uma espécie com ampla distribuição geográfica (do sul do México ao Rio Grande do Sul, no Brasil), apresentando grande variabilidade, especialmente na forma, tamanho e pilosidade das folhas. Esta elevada plasticidade induziu vários autores a estabelecerem diferentes espécies e variedades, todas correspondendo a extremos de variação (ao todo 46 nomes estão ligados a este táxon). Irmscher (1953) reconheceu 13 variedades em *Begonia fischeri*, baseado em características como o tamanho da folha, pilosidade e tamanho dos tricomas. A análise do material de *B. fischeri* não permite o reconhecimento de táxons infraespecíficos e todas as variedades propostas para esta espécie foram aqui sinonimizadas.

5. *Begonia hammoniae* Irmsch., Bot. Jahrb. Syst. 76(1): 54. 1953. Tipo: BRASIL. SANTA CATARINA: Hammonia, 1902, *Luederwaldt s.n.* (Holótipo SP 8783). = *Begonia reitzii* Brade, Sellowia 9: 31. 1958. Tipo: BRASIL. SANTA CATARINA: Itajaí, 18-II-1956, *Reitz 5892* (Holótipo HBR), *syn. nov.*

Irmscher (1953) descreveu a placenta de *Begonia hammoniae* como inteira. No entanto, no holótipo, um dos lóculos tem a placenta bipartida, com lamelas diminutas. Nos demais materiais desta espécie observa-se variação no grau de união e separação das lamelas. *B. hammoniae* é uma espécie com elevado potencial ornamental pelas suas folhas grandes e inflorescências vistosas. O hábito da planta, a forma e o indumento da folha e a persistência das estípulas sugerem afinidades com *B. hispida* Schott, endêmica da mata atlântica do Estado do Rio de Janeiro. Entretanto, a presença de caule anguloso, folhas e estípulas menores, placenta bipartida a tripartida (característica esta muito rara nas *Begonia* brasileiras), e a distribuição restrita ao Estado de Santa Catarina, permite-nos considerar *B. hammoniae* distinta de *B. hispida*, em contraposição ao proposto por vários autores (Smith & Smith 1971, Smith *et al.* 1986, Golding & Wasshausen 2002). Por este motivo, é proposta a reabilitação de *B. hammoniae* Irmsch., incluindo *B. reitzii*, anteriormente considerada sinônimo de *B. hispida*, em sua sinonímia.

6. *Begonia hilariana* A. DC., Ann. Sci. Nat., Sér. 4,

Bot. 11: 125. 1859. Tipo: BRASIL. SANTA CATARINA: 1816-1821, *Saint-Hilaire Cat. 2. 1795* (Holótipo P; Isótipos P, G).

= *Begonia raulinii* Brade, Arch. Jar. Bot. Rio de Janeiro 8: 232, fig. 5, 1948. Tipo: BRASIL. SANTA CATARINA: Araranguá - Maleiro, 1.II.1944, *Reitz C439 (sphalm. C436)* (Holótipo RB 49288; Isótipos RB 50103, HBR 723).

No Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, não existe nenhuma coleção *Reitz C436*, como consta no protólogo da espécie. No entanto, foram encontradas duas exsicatas, identificadas como *Reitz C439*, com números de registro diferentes, um dos quais correspondendo ao do holótipo (RB 49288). Portanto, houve um erro na transcrição do número de coleta do tipo nomenclatural na obra original, que é aqui corrigido.

7. *Begonia humilis* Ait., Hort. Kew 3: 353. 1789. Tipo: [TRINIDAD-TOBAGO]. TRINIDADE: A. Anderson *s.n.*, introd. X-1788 by Messrs. Lee & Kennedy” (Holótipo BM).

= *Begonia alemanii* Brade, Rodriguésia 18-19: 30, est. 1, fig. 1-12. 1945. Tipo: BRASIL. CEARÁ: F. Allemão & M. de Cysneiros *s.n.* (Holótipo R 1352; Isótipo RB 84092), *syn. nov.*

Begonia humilis compartilha mesma área de distribuição geográfica e similaridades morfológicas com *B. filipes* Benth., da América Central, Colômbia, Venezuela e Guianas, *B. prieurii* A. DC., da Venezuela até a Guiana Francesa, *B. semiovata* Liebm., do México, norte da América do Sul, Peru e Brasil, e *B. steyermarkii* L.B. Sm. & B.G. Schub., da Venezuela. Muitas destas espécies ou binômios associados a estas (p. ex., *B. prieurii*, *B. semiovata*) foram tratadas por De Candolle (1864) na seção *Poecilia* e caracterizadas por apresentarem placenta inteira, desigualmente bilobada a bipartida. Brade (1945) reconheceu similaridades entre *B. alemanii* e *B. guyanensis* A. DC. var. *cearensis* C. DC., sinonimizada sob *B. humilis*. Nos materiais de *B. humilis* observam-se variações no tamanho e forma dos perfis, caráter considerado por Brade no estabelecimento de *B. alemanii*. A análise do protólogo e dos materiais-tipo de *B. alemanii* permite-nos considerá-la sinônimo de *B. humilis*.

8. *Begonia integerrima* Spreng., Neue Entd. 2: 174. 1821. Lectótipo, aqui designado: BRASIL. RIO DE JANEIRO: *Sello s.n.* (B, neg. 7529B). Síntipo remanescente: BRASIL. RIO DE JANEIRO: *Sello L450 B 566* (B, neg. 7529C).

= *Begonia integerrima* Spreng. var. *cardioides* Irmsch., Bot. Jahrb. Syst. 76(1): 71. 1953. Tipo: BRASIL. SÃO PAULO: [Santo André], Alto da Serra [de Paranapiacaba], *Edwall s.n.* (Holótipo SP 8741), *syn. nov.*

Sprengel (1821) descreveu *Begonia integerrima* sem indicar o material examinado. Há no herbário de Berlim duas coleções de Sello, ambas procedentes do Rio de Janeiro. Aquela que melhor representa o protólogo de *B. integerrima* é a indicada pelo número de negativo 7529B, sendo aqui designada como lectótipo. Gomes da Silva & Mamede (2001) reconheceram duas variedades de *Begonia integerrima* no Estado de São Paulo, distinguindo *B. integerrima* var. *cardioides* pelas folhas com base cordiforme, tépalas alvas a róseas e ramos do estilete em forma de U vs. folhas com base arredondada, tépalas vermelhas e ramos do estilete em forma de V na variedade típica. No entanto, esses caracteres são bastante variáveis. Estiletos em forma de V ou de U foram observados em vários materiais porém esta característica não está correlacionada a outras que justifiquem a manutenção de categorias infraespecíficas.

9. *Begonia maculata* Raddi, Mem. Moden. 18: 406. 1820. *Gaerdia maculata* (Raddi) Klotzsch, Begoniac.: 49, est. 3A, fig. a-l. 1855. Tipo: [BRASIL. RIO DE JANEIRO] Morro do Corcovado, *Raddi s.n.* (Holótipo FI, n.v.), *ex descr. et icon.*

= *Begonia aculeata* Walp., Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19(1): 409. 1843 ≡ *Gaerdia argentea* Klotzsch, Begoniac.: 50. 1855, *nom. superfl.* ≡ *Begonia maculata* Raddi var. *argentea* (Van Houtte ex Klotzsch) A. DC. in Mart., Fl. bras. 4(1): 354. 1861. Tipo: BRASIL. RIO DE JANEIRO: XI.1830, *Meyen s.n.* (Holótipo B), *syn. nov.*

Walpers (1843) descreveu *Begonia aculeata* com base em material procedente do Rio de Janeiro, que posteriormente foi considerada por De Candolle (1861) como uma variedade de *B. maculata*. Este autor justificou o estabelecimento dessa variedade pela presença de pedúnculo ereto e tépalas externas ('sépalas') das flores estaminadas pouco maiores que as internas ('pétalas'). A análise do holótipo da variedade permitiu verificar que essas características, bastante variáveis, associadas ao fato desta espécie ser amplamente cultivada, não justificam a manutenção de táxons infraespecíficos, sendo portanto proposta a sinonimização da variedade.

10. *Begonia platanifolia* Schott in Spreng., Syst. veg. 4(2): 407. 1827. Tipo: "ex hort. Schoenbrunn, *Schott*

s.n." (Holótipo B).

= *Begonia platanifolia* Otto ex Graham, Bot. Mag. 54: Tab. 3591. 1837, *nom. illeg., non* Schott (1827). Lectótipo, aqui designado: Graham, Bot. Mag. 54: Tab. 3591. 1837, ilustração baseada em planta coletada no Brasil, "Brasília, hort., s.c."

Schott (1827) descreveu *Begonia platanifolia* sem indicar claramente o material utilizado na diagnose. Sabe-se que muitas das espécies descritas por este autor foram baseadas em material coletado por ele próprio. Há no Herbário de Berlim uma única exsicata constituída de material estéril com a indicação "ex hort. Schoenbrunn, *Schott s.n.*", não conflitante com o protólogo, correspondendo provavelmente ao material original utilizado na descrição da espécie.

11. *Begonia radicans* Vell., Fl. flumin. Icon. 10: 39. 1827 [1831]; Arq. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5: 404. 1881. Lectótipo, aqui designado: Vellozo, Fl. flumin. Icon. 10: 39. 1827 [1831], ilustração baseada em planta coletada no Brasil, Rio de Janeiro, "Pharmacopolitanis" [Parati].

= *Begonia dubia* Vell., Fl. flumin. Icon. 10: 42. 1827 [1831]; Arq. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5: 405. 1881, *nom. illeg., non* Haworth (1819). Lectótipo, aqui designado: Vellozo, Fl. flumin. Icon. 10: 42. 1827 [1831], ilustração baseada em planta coletada no Brasil, Rio de Janeiro, "Pharmacopol. [Parati], juxta ostium fluvi dicti Taquary".

= *Begonia procumbens* Vell., Fl. flumin. Icon. 10: 36. 1827 [1831]; Arq. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5: 403. 1881. Lectótipo, aqui designado: Vellozo, Fl. flumin. Icon. 10: 36. 1827 [1831], ilustração baseada em planta coletada no Brasil, [Rio de Janeiro], "Alpibus Fluminensibus [Serra do Mar], prope Pharmacopolitanis [Parati]".

= *Begonia limmingheiana* E. Morren, La Belgique horticole 16: 21. 1866. Tipo: não indicado (Holótipo BR ?), *ex descr. et icon.*

= *Begonia limminghei* Pynaert, Rev. Hort. Belge Etrangère. 1: 259. 1875. Tipo: *Limminghe s.n.* (Holótipo BR ?), *ex descr. et icon.*

= *Begonia limminghei* hort ex Gentil, Pl. Cult. Serres Jard. Bot. Brux. 33. 1907. Tipo: não indicado (Holótipo BR ?), *ex descr. et icon.*

= *Begonia glaucophylla* Hook., Bot. Mag. 118: tab. 7219. 1892. Lectótipo, aqui designado: Hooker, Bot. Mag. 118: Tab. 7219. 1892, ilustração baseada em planta de procedência ignorada.

Begonia limmingheiana, seus sinônimos e

variantes ortográficas, são certamente plantas mantidas apenas através de cultivo (e amplamente disseminadas), e já foram relacionadas a *B. fagifolia* Otto & Dietr. (Pynaert 1875) e *B. undulata* (Hooker 1892), espécies estas fortemente rejeitadas por Weber & Dress (1968). Uma vez que o material que originou este cultivar foi coletado no Brasil por Libon e disseminado por Jonghe de Bruxelas (Morren 1866), possivelmente a espécie selvagem seja *B. radicans*. Como o Código Internacional de Nomenclatura de Plantas Cultivadas (Trehane *et al.* 1995), no seu Art. 17.1, estabelece que o nome de um cultivar é composto do nome da espécie ao qual é relacionado, seguido do epíteto do cultivar, provavelmente, o nome mais correto para *B. limmingheiana* seja *B. radicans* 'Limmingheiana'. Hooker (1892) justificou o estabelecimento de uma nova espécie, *Begonia glaucophylla* por esta apresentar quatro tépalas ('sépalas') nas flores pistiladas, embora acreditamos que isto possa ser uma consequência do cultivo. O autor não cita o tipo nomenclatural e não encontramos nenhum material no Herbário K, identificado com este nome, que pudesse corresponder ao holótipo desta espécie.

12. *Begonia saxicola* A. DC., Ann. Sci. Nat., Sér. 4, Bot. 11: 144, 1859. Tipo: [BRASIL. CEARÁ]: "on rocky on the Serra de Araripo [Chapada do Araripe]", 1839, *Gardner 2029* (Holótipo K, foto em IPA).
 = *Begonia pilderifolia* C. DC. in Huber, Bull. Herb. Boissier, Sér. 2, 1: 315. 1901. Tipo: BRASIL. CEARÁ: Serra do Baturité, IX-1897, *Gardner 284* (Holótipo MG, n.v.; Isótipos P, G), *syn. nov.*
 = *Begonia heloisana* Brade, Rodriguésia 18: 32, est. 5, fig. 1-9. 1945. Tipo: BRASIL. CEARÁ: *Allemao 1351* (Holótipo R), *syn. nov.*
 = *Begonia burlemarxii* Brade, Arch. Jar. Bot. Rio de Janeiro 15: 37, est. 6, figs. 1-11. 1957. Tipo: BRASIL. PARAÍBA: cult. no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1952, *Burle Marx s.n.* (Holótipo RB 99871), *syn. nov.*
 = *Begonia egleri* Brade, Arch. Jar. Bot. Rio de Janeiro 15: 38, est. 6, figs. 12-20. 1957. Tipo: BRASIL. PERNAMBUCO: Saltinho, 2-IX-1954, *Falcão 881, Egler & Pereira* (Holótipo RB), *syn. nov.*

Os protólogos de *B. pilderifolia*, *B. heloisana*, *B. burlemarxii* e *B. egleri* nos levam a considerar que estes táxons representam as mesmas variações morfológicas observadas em *B. saxicola*, principalmente no tamanho das folhas e número de tépalas das flores estaminadas e por isso estão sendo todos sinonimizados.

13. *Begonia scharffii* Hook., Bot. Mag. 114: 7028. 1888 ≡ *Begonia haageana* W. Watson, Gard. Chron. III, 6(145): 388. 1889, *nom. superfl.* Tipo: BRASIL. SANTA CATARINA: "from the island of Desterro", 12-VIII-1887, *Messrs Haage & Schmidt [Scharff s.n.]* (Holótipo K).
 = *Begonia schenckii* Irmsch., Bot. Jahrb. Syst. 76: 81. 1953. Tipo: BRASIL. SANTA CATARINA: "São Antonio auf I. Sta. Catarina", IX-1886, *Schenck 661* (Holótipo B, n.v., foto CEUL), *syn. nov.*

Em 1887, a empresa Haage & Schmidt enviou duas plantas diferentes de *Begonia*, coletadas por Scharff, para os Jardins Botânicos de Kew e de São Petersburgo, com a solicitação de que, em se tratando de espécie(s) nova(s), recebesse(m) o nome do coletor. Estes materiais correspondiam a táxons bastante distintos. O exemplar enviado para São Petesburgo foi descrito por Regel (1888) em novembro, como *Begonia scharffiana*. A planta enviada para Kew foi descrita por Hooker (1888) como *B. scharffii*, em dezembro daquele ano. Watson (1889) estabeleceu um novo nome para *B. scharffii* Hook., por interpretar que este nome era um homônimo da espécie descrita por Regel. Apesar de parecidos (um é a forma adjetivada, e o outro, a forma substantivada do mesmo nome, Scharff), estes binômios não são homônimos e portanto, *B. haageana* deve ser considerado um nome supérfluo.

14. *Begonia subvillosa* Klotzsch, Begoniac.: 32. 1855. Tipo: BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: *Sello d.1571* (Holótipo B).
 = *Begonia schmidtiana* Regel, Gartenflora 28: 321, pl. 990. 1879. Tipo: BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: 10-IX-1880, Hort. Kew (Holótipo K), *syn. nov.*
 = *Begonia schmidtii* Haage & Schmidt, Samen-Verzeichniss 1880: 181. 1880. Tipo: Procedência ignorada, *Haage & Schmidt s.n.* (Holótipo B), *syn. nov.*
 = *Begonia leptotricha* C. DC., Bull. Soc. Bot. Genève Sér 2, 6: 121, pl. 4. 1914 ≡ *Begonia subvillosa* Klotzsch var. *leptotricha* (C. DC.) L.B. Sm. & Wassh., Phytologia 52: 446. 1983. Lectótipo, aqui designado: [PARAGUAI]. Alto Paraná, 1909-1910, *Fiebrig 5707* (B; Isolectótipo B). Síntipo remanescente: [PARAGUAI]. Alto Paraná, *Fiebrig 5354* (B), *syn. nov.*

Begonia subvillosa foi descrita por Klotzsch (1855) com base em material coletado por Sello no Rio Grande do Sul. O local de coleta deste espécime foi determinado a partir do itinerário publicado por Urban (1893). Esta espécie apresenta tricomas longos, extremamente finos, com indumento ferrugíneo variando

de viloso ou tomentoso a glabrescente. Esta mesma variabilidade pôde ser verificada nos diferentes binômios estabelecidos por vários autores e que constam da sinonímia desta espécie.

15. *Begonia ulmifolia* Willd., Sp. Pl. 4: 418. 1805. Tipo: [VENEZUELA. CARACAS: La Venta] “In America meridionali”, *Humboldt 690* (Holótipo B, Cat. 17571; Isótipos B, E, P n.v.).

= *Begonia dasycarpa* A. DC., Ann. Sci. Nat., Bot. Sér. 4, 11: 127. 1859. Tipo: BRASIL. BAHIA: 1851, *Dupasquier s.n.* (Holótipo G-DC), *syn. nov.*

= *Begonia jairii* Brade, Arch. Jar. Bot. Rio de Janeiro 10: 135, pl. 5. 1950. Tipo: BRASIL. ESPÍRITO SANTO: Estrada de Ferro Vitória-Minas Gerais, entre Boa Vista e Estação Pedro Palácio, *Vieira 44 & Mendonça* (Holótipo RB; Isótipo HB), *syn. nov.*

Begonia ulmifolia apresenta distribuição disjunta, ocorrendo no Norte da América do Sul e Leste do Brasil. Possui caule anguloso, notadamente nas partes adultas, folhas obovado-oblongas, com base assimétrica e pubescentes em ambas as faces. A análise dos protólogos de *B. dasycarpa* e *B. jairii* não deixa dúvidas de que correspondem à mesma espécie, sendo, portanto, aqui sinonimizadas.

16. *Begonia undulata* Schott in Spreng., Syst. veg. 4(2): 408, 1827 [Janeiro] ≡ *Gaertdia undulata* (Schott) Klotzsch, Begoniac.: 50. 1855. Tipo: BRASIL. *Schott s.n. ex hort. Schönbrunn* (Holótipo B).

= *Begonia undulata* Otto ex Graham, Bot. Mag. 54: tab. 2723. 1827, *nom. illeg., non* Schott (1827) ≡ *Trilomisa undulata* (Graham) Raf., Flora Telluriana. 2: 91. 1836. Tipo: BRASIL. *Graham s.n.* (Holótipo K). = *Begonia salicifolia* A. DC., Ann. Sci. Nat., Bot. Sér. 4, 11: 128. 1859. Tipo: BRASIL. [RIO DE JANEIRO]: Macaé, *Riedel 99* (Holótipo LE, n.v.; Isótipo G-DC), *syn. nov.*

Rafinesque (1836) considerou *Begonia undulata* Otto ex Graham pertencente ao gênero *Trilomisa*, descrito naquela obra. Ao indicar o tipo desta combinação nova, fez referência direta à prancha 2723 (Graham 1827). De Candolle (1859) descreveu *Begonia salicifolia* a partir de material procedente do Rio de Janeiro. Anos mais tarde, este autor (De Candolle 1861, p. 355) considerou esta espécie semelhante a *B. undulata*, exceto pelas folhas estreitamente alongadas. A análise do holótipo evidencia o extremo da variação do tamanho e largura das folhas desta espécie. Desta forma, é proposta a sinonimização de *B. salicifolia* sob *B. undulata*.

Táxons pouco conhecidos ou de identidade duvidosa

1. *Begonia corallina* Carrière, Rev. Hort. 47: 89. 1875. Tipo: Procedência ignorada, s.c. (Holótipo P, não localizado).

Carrière (1875) descreveu *Begonia corallina*, citando o Brasil como a provável procedência desta espécie. Barkley (1972) posicionou-a na Seção *Gaertdia*, que agrupa apenas espécies brasileiras. Smith *et al.* (1986) consideraram *B. corallina* sinônimo de *B. maculata*. Os poucos materiais desta espécie, depositados nos herbários visitados e cultivados no Jardim Botânico de Kew, foram por nós identificados como *B. maculata*. A análise do protólogo desta espécie não permite associá-la com segurança a *B. maculata*, e portanto *B. corallina* foi considerado um nome de aplicação duvidosa.

2. *Begonia cucullifolia* Hassk., Hort. Bogor. Descr.: 311. 1858. Tipo: “Cult. hort. bot” (Holótipo não localizado).

Hasskarl (1858) referiu este binômio sob *B. cucullata* Willd. Uma vez que não localizamos o holótipo, preferiu-se retirar este binômio da sinonímia de *B. cucullata*, pois em nossa opinião é necessário examinar a semente para que sua identidade seja reconhecida.

3. *Begonia cuneata* Walp., Repert. bot. syst. 2: 214. 1843, *pro syn. Begonia spatulata* Willd. ex Spreng. 1825.

Este binômio foi tratado por Smith *et al.* (1986) como sinônimo de *Begonia cucullata* Willd. var. *spatulata* (Loddiges) Golding. No entanto, a não localização da obra *princeps*, impede-nos de tomar uma decisão se este binômio deveria ou não estar associado a *B. cucullata* Willd.

4. *Begonia dichroa* Sprague, Bull. Misc. Inform. 251. 1908. Tipo: BRASIL. Haage & Schmidt Erfurt (Holótipo K, não localizado).

Sprague (1908) descreveu *Begonia dichroa* distinguindo-a de *B. maculata* pela disposição dos óvulos em ambas as faces das lamelas (vs. apenas na face externa) e pelas folhas menos oblíquas (vs. fortemente oblíquas). Na ilustração desta espécie apresentada em Smith *et al.* (1986), verificou-se que o hipanto (orbicular) é diferente do de *B. maculata* (oboval). Considerando que este nome não foi referido em nenhum trabalho

posterior à sua publicação original e que nos herbários visitados, não foi encontrado nenhum material identificado com este nome ou que pudesse corresponder ao material-tipo desta espécie, preferiu-se considerar *B. dichroa* como um nome de aplicação duvidosa.

5. *Begonia dispar* Rchb., Mith. Landw. 54. 1829, *fide* Smith *et al.* (1986).

Este binômio é citado em Smith *et al.* (1986) como sinônimo de *B. cucullata* Willd. var. *cucullata*, apesar dos autores não terem consultado a obra *princeps*. No levantamento bibliográfico realizado, não foi localizada nenhuma obra de Reichenbach com as referências especificadas. *B. dispar* está sendo considerada neste trabalho como um táxon de identidade duvidosa.

6. *Begonia meyeniana* Walp., Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. suppl. 2 (19, suppl. 1): 409. 1843. Tipo: BRASIL. RIO DE JANEIRO: *Meyen s.n.* (Síntipo B, não localizado); Guiana Anglica [GUIANA], *Schomburg s.n.* (Síntipo B, não localizado).

Um dos síntipos de *Begonia meyeniana* (*Meyen s.n.*) foi coletado no Rio de Janeiro. Nos comentários desta espécie, De Candolle (1864, p. 395) considerou *B. meyeniana* um táxon duvidoso, reconhecendo similaridades com *B. humilis*, mas não o considerou como sinônimo desta, por duvidar que a distribuição geográfica desta última atingisse o Rio de Janeiro. Somente a localização e análise dos materiais-tipo de *B. meyeniana* poderão esclarecer a verdadeira identidade deste táxon.

7. *Begonia patula* Haw., Suppl. pl. succ.: 100. 1819. Tipo: “Cult. apud Loddiges’ Nursery A.D.1816, introd. a Dom *Guilermo Anderson*, a Dom *Otto*, ex Horto Regio Berolinense, A.D. 1811” (Holótipo OXF?).

Segundo Stafleu & Cowan (1979), o herbário de Haworth foi comprado pelo herbário Fielding (OXF) o qual manteve parte de sua coleção para estudo, descartando a maioria dos espécimes. Alguns espécimes de *Aloe*, *Gasteria* e *Haworthia*, etiquetados por Haworth, são encontrados ainda no herbário Fielding. Haworth mantinha um jardim em Chelsea, Inglaterra, onde cultivava plantas suculentas (1817-1833). Pode-se presumir que, como era comum entre botânicos que trabalhavam com plantas suculentas, Harworth nem sempre fazia exsicatas das espécies novas que cultivava. De acordo com esses autores, Desmond (*apud* Stafleu & Cowan 1979) informa que plantas de

Haworth podem ser encontradas em K, porém nenhuma exsicata com identificação positiva desta espécie foi localizada naquele herbário. *Begonia patula* era um nome conhecido desde 1811, através de materiais cultivados e disseminados em vários jardins botânicos europeus, tendo sido efetivamente publicado apenas em maio de 1819 (Stearn 1938, Golding 1981). Este binômio tem sido referido em literatura muito esporadicamente. Klotzsch (1855, p. 30) tratou um material coletado no Brasil por Sello como *B. patula* Haw., mas, posteriormente, seu conceito desta espécie foi sinonimizado sob *B. fischeri*. Irmscher (1953, p. 12) considerou *B. patula* como sinônimo de *B. fischeri*, por considerar este último o nome mais antigo. Smith & Smith (1971, p. 49) aceitaram *B. patula*, incluindo *B. fischeri* como sinônimo desta. Posteriormente, reconheceram *B. fischeri*, e incluíram *B. patula* Haw. na sinonímia de *B. populifolia sensu* Liebm. (Smith *et al.* 1986) e de *B. fischeri* var. *fischeri* (Golding & Wasshausen 2002), trazendo mais confusão ao problema. *Begonia patula* Haw. foi publicada com uma diagnose incompleta [*B. (spreading) foliis inaequalitis cordatis, s. fere semicordatis crenocordatis fere obtusiusculis perviridibus junioribus utrinque parce villosulis petiolis vilosis*], e ausência de ilustração e de citação de material-tipo. A aplicação deste epíteto em *B. fischeri* tem gerado dúvidas quanto à identidade destas espécies. Se o holótipo de *B. patula* for localizado e comprovar trataram-se de um mesmo táxon, será proposta por nós a rejeição deste em favor de *B. fischeri*, um nome mais amplamente utilizado em literatura e disseminado nos diversos herbários. Com base nas informações disponíveis até o momento, *B. patula* Haw. é aqui considerado um nome de aplicação duvidosa.

8. *Begonia sandersii* Hort. Kew ex A. DC., Prodr. 15(1): 400. 1864, *nom. nud.*

Irmscher (1953) foi o primeiro a considerar *Begonia sandersii* sinônimo de *Begonia limmingheiana* E. Morren. Comentou nesta obra que fora encontrada no Herbário de Berlim uma exsicata estéril desta espécie que continha a observação “Vinda de DC como um híbrido cujos parentais são desconhecidos, h. B. 1874”. Comentou ainda que a etiqueta fora descrita por Alexander Braun e que o material proviera do herbário deste (Irmscher 1953, p. 29). Smith *et al.* (1986) atribuíram a autoria de *Begonia sandersii* a A. De Candolle, tratando-a como um sinônimo de *B. radicans* Vell. De Candolle (1864)

nunca descreveu tal espécie, apenas citou-a como uma espécie duvidosa. No herbário G-DC, há uma exsicata, identificada como *B. sandersii*, analisada por De Candolle em cuja etiqueta está grafado "Hort. Kew, 1837", a qual é composta de um ramo frutífero com três folhas. A forma das folhas e das alas dos frutos é bastante distinta de *B. radicans* e das espécies relacionadas a esta (*B. solananthera* A. DC. e *B. integerrima* Spreng.). Por este motivo, retirou-se *Begonia sandersii* da sinonímia de *B. radicans*.

Táxons excluídos

1. *Begonia albopicta* W. Bull., Cat. New, Beautiful & Rare Pl. 210: 13. 1885. *Begonia maculata* Raddi var. *albopicta* (W. Bull.) Fotsch, Die Begonien: 93, Abb. 40. 1933. Tipo: não indicado.

Em 1885, William Bull publicou *Begonia albopicta* num catálogo de plantas cultivadas, citando-a como uma espécie brasileira (*vide* Irmscher 1960, p. 79). No ano seguinte, Regel (1886) comentou que *B. albopicta* poderia ser considerada uma forma de *B. maculata*, com folhas menores, entretanto preferiu mantê-la na categoria de espécie. Fotsch (1933) considerou *B. albopicta* uma variedade de *B. maculata* diferenciando-a das outras variedades pelas folhas menores, com manchas estreitas, e apresentou uma foto de uma planta estéril e cultivada (foto 40) para a ilustração da variedade. De acordo com Irmscher (1960, p. 79), esta ilustração não corresponde nem a *B. maculata* nem a *B. albopicta*, mas sim a um híbrido entre *B. albopicta* e *B. olbia* Kerchove (*B. × argenteoguttata* hort.) (Smith *et al.* 1986).

2. *Begonia coccinea* 'Comte Alfred de Limering' in Regel, Gartenflora 17: 194, pl. 584. 1868. Tipo: não indicado.

3. *Begonia coccinea* 'A. de Liming' in Regel, Gartenflora 17: 194, fig. 584. 1868. Tipo: não indicado.

4. *Begonia glaucophylla* 'Scandens' in Hort P. Henderson, Spring Catalogue of New, Rare and Beautiful Plants 1872: 1. 1872. Tipo: não indicado.

5. *Begonia glaucophylla* 'Splendens' in W. Robinson, The Garden 19: 166. 1881. Tipo: não indicado.

Excluídas da sinonímia de *B. radicans* Vell. por tratarem-se de cultivares.

6. *Begonia glaucophylla* 'Scandens' in Fotsch, Die Begonien: 26. 1933. Tipo: não indicado.

7. *Begonia glaucophylla* 'Splendens' in Fotsch, Die Begonien: 26. 1933. Tipo: não indicado.

Excluídas da sinonímia de *Begonia glaucophylla* Hook. (= *B. radicans*) por tratarem-se de cultivares.

8. *Begonia maculata* Raddi var. *elegantissima* Fotsch, Die Begonien: 93. 1933. Tipo: não indicado.

9. *Begonia maculata* Raddi var. *wrightii* Fotsch, Die Begonien: 93. 1933. Tipo: não indicado.

Fotsch (1933) descreveu estas variedades a partir de material cultivado. Nos herbários visitados (B, G, K, P), não foram encontrados materiais de *Begonia maculata* identificados como estas variedades. Desta forma, estes táxons estão sendo considerados prováveis cultivares.

Agradecimentos – As autoras agradecem aos curadores dos herbários indicados no texto por disponibilizarem suas coleções. Ao Instituto de Botânica pela utilização de suas instalações físicas. Ao Dr. Jefferson Prado e aos assessores pelas valiosas sugestões e críticas ao manuscrito. À Capes e à Fundação Botânica Margaret Mee pela bolsa PICDT e auxílio concedidos à primeira autora e ao CNPq pela bolsa de produtividade em pesquisa concedida à segunda autora.

Referências bibliográficas

- BARANOV, A. & BARKLEY, F.A. 1974. The sections of the genus *Begonia*. Northeastern University. Boston.
- BARKLEY, F.A. 1972. Key to the sections of the Begoniaceae. The Buptonian 1:1-7.
- BRADE, A.C. 1945. Begônias novas do Brasil, IV. Rodriguésia 18-19:23-33, fig. 1-6.
- BRADE, A.C. 1948. Begônias novas do Brasil, V. Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro 8:227-247.
- CARAUTA, J.P.P. 1973. The text of Vellozo's Flora Fluminensis and its effective date of publication. Taxon 22:281-284.
- CARRIÈRE, É.-A. 1875. *Begonia corallina*. Revue Horticole 47:89.
- DE CANDOLLE, A. 1859. Mémoire sur la famille du Begoniacées. Annales des Sciences Naturelles Botanique, Sér. 4, 11:93-149.
- DE CANDOLLE, A. 1861. Begoniaceae. In Flora brasiliensis (C.P.F. Martius, ed.). F. Fleischer, Lipsiae, v.4, pars 1, p. 338-396.
- DE CANDOLLE, A. 1864. Begoniaceae. In Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis (A. De Candolle, ed.). Victoris Masson et Fils, Paris, v.15, pars 1, p.266-408.
- DE LANGE, A. & BOUMAN, F. 1999. Seed micromorphology of Neotropical Begonias. Smithsonian Contributions to Botany 90:1-49.

- DOORENBOS, J., SOSEF, M.S.M. & DE WILDE, J.J.F.E. 1998. The sections of *Begonia*. Wageningen Agricultural University Papers 98:1-266.
- FOTSCH, K.A. 1933. Die Begonien: ihre Beschreibung, Kultur, Züchtung und Geschichte. Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart, p. 91-93.
- GOLDING, J. 1981. How *B. fischeri* got its right name. *Begonian* 49:7.
- GOLDING, J. & WASSHAUSEN, D.C. 2002. Begoniaceae, Edition 2. Part I: Annotated Species List. Part II: Illustrated Key, Abridgement and Supplement. Smithsonian Contributions from the United States National Herbarium 43:1-289.
- GOMES-DA-SILVA, S.J. & MAMEDE, M.C.H. 2001. Begoniaceae da Mata Atlântica na Serra do Mar do Estado de São Paulo, Brasil. *Boletim do Instituto de Botânica* 15:1-61.
- GRAHAM, R.C. 1827. *Begonia undulata*. *Botanical Magazine* 54: tab. 2723.
- GREUTER, W., MCNEILL, J., BARRIE, F.R., BURDET, H.M., DEMOULIN, V., FILGUEIRAS, T.S., NICOLSON, D.H., SILVA, P.C., SKOG, J.E., TREHANE, P., TURLAND, N.J. & HAWKSWORTH, D.L. (eds.). 2003. Código Internacional de Nomenclatura Botânica (Código de Saint Louis, 2000) adotado pelo XVI Congresso Internacional de Botânica, Saint Louis, Missouri, julho-agosto de 1999. Tradução de C.E.M. Bicudo & J. Prado. Instituto de Botânica, International Association for Plant Taxonomy e Sociedade Botânica de São Paulo, São Paulo.
- HASSKARL, J.C. 1858. *Begonia cucullifolia*. *Hortus Bogoriensis Descriptus*:311.
- HOOKER, J.D. 1888. *Begonia scharffii*. *Botanical Magazine* 114: tab. 7028.
- HOOKER, J.D. 1892. *Begonia glaucophylla*. *Botanical Magazine* 118: t. 7219.
- IRMSCHER, E. 1953. Systematische studien über Begoniaceen des tropischen Sudamerikas besonders Brasiliens. *Botanische Jahrbücher für Systematic Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 76:1-102.
- IRMSCHER, E. 1960. Fam. Begoniaceae, Schiefblattgewächse. *Pareys Blumengärt* 2a. ed., p. 67-91.
- JACQUES, E.L. 2002. Estudos taxonômicos das espécies brasileiras do gênero *Begonia* L. (Begoniaceae) com placenta partida. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- JACQUES, E.L. & MAMEDE, M.C.H. 2004. Novelties in *Begonia* (Begoniaceae) from the coastal forests of Brazil. *Brittonia* 56:75-81.
- KLOTZSCH, J.F. 1855. Begoniaceen - Gattungen und Arten. Nicolaischen Buchhandlungen, Berlin.
- MORREN, E. 1866. Le *Begonia* Comte Alfred de Limminghe. *La Belgique Horticole* 16:21-22.
- PYNAERT, E. 1875. Le *Begonia* Limminghi. *Revue Horticulture Belge et Étrangère* 1:259-260.
- RAFINESQUE, C. 1836. *Trilomisa undulata*. *Flora Telluriana* 2a part:91.
- REGEL, E. 1886. Neue und empfehlenswerthe Pflanzen. *Gartenflora* 35:402.
- REGEL, E. 1888. Neue und empfehlenswerthe Pflanzen. *Gartenflora* 37:127.
- SCHOTT, H. 1827. Fasciculus plantarum brasiliensium. *Systema Vegetabilium* 4:403-410.
- SMITH, L.B. & SMITH, R.C. 1971. Begoniáceas. *In* *Flora Ilustrada Catarinense* (R. Reitz, ed.). *Herbário Barbosa Rodrigues, Itajaí*, fasc. BEGO p.1-128.
- SMITH, L.B., WASSHAUSEN, D.C. GOLDING, J. & KAREGEANNES, C.E. 1986. Begoniaceae: Part. I: Illustrated Key. Part II: Annotated Species List. *Smithsonian Contributions to Botany* 60:1-584.
- SPRAGUE, T.A. 1908. *Begonia dichroa*. *Bulletin of Miscellaneous Information* 6:251.
- SPRENGEL, K. 1821. Neue Entdeckungen im ganzen Umfang der Pflanzenkunde. *Friedrich Fleischer, Leipzig*. v.2.
- STAFLEU, R.A. & COWAN, R.S. 1979. *Taxonomic Literature*. 2ª ed. Bohn, Scheltema & Holkema ed., Utrecht, v.2.
- STEARNS, W.T. 1938. *Bibliographical Notes: CVII. Haworth's Supplementum Plantarum Succulentarum*. *London Journal of Botany* 76:114.
- TAUBERT, P. 1896. Begoniaceae. *Botanische Jahrbücher für Systematic Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 21:445.
- TREHANE, P., BRICKELL, C.D., BAUM, B.R., HETTERSCHIED, W.L.A., LESLIE, A.C., MCNEILL, J., SPONGBERG, S.A. & VRUGTMAN, F. (eds.). 1995. *International Code of Nomenclature for Cultivated Plants*. *Quaterjack Publ., Winborne*.
- URBAN, I. 1893. Biographische Skizzen. *Botanische Jahrbücher für Systematic Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 17:177-198.
- WALPERS, W.G. 1843. Begoniaceae. *Novorum Actorum Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum*. 19, Supl. 1:408-409.
- WATSON, W. 1889. *Begonia scharffiana*. *The Gardeners Chronicle* 6:388.
- WEBER, C. & DRESS, W.J. 1968. Notes on the nomenclature of some cultivated Begonias (Begoniaceae). *Baileya* 16:42-73.