

FLORA DO ESTADO DE GOIÁS
COLEÇÃO RIZZO Vol. 14

BUDDLEJACEAE - Heleno Dias Ferreira

Coordenador - José Ângelo Rizzo



Goiânia/1991

FLORA DO ESTADO DE GOIÁS
COLEÇÃO RIZZO Vol. 14

BUDDLEJACEAE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Reitor

Ricardo Freua Bufáigal

Vice-Reitor

Sérgio Paulo Moreyra

CENTRO EDITORIAL E GRÁFICO

Conselho Editorial

Ciências Biológicas: Fernando Luiz Kratz, Elismauro Francisco de Mendonça, Beneval Rosa, Heitor Rosa. *Ciências Exatas e Tecnologia:* José Eduardo Albuquerque de Macedo Costa, Hélio Hugo Lobo, Mauro Urbano Rogério, Marcia Mara de Oliveira. *Ciências Humanas e Letras:* Vera Maria Tietzmann Silva, Antonio Cappi, Antonio Maia Leite, Marieta Cruz Dias Teixeira, Getúlio Targino Lima. *Artes:* Orlando Ferreira de Castro, Estércio Marquez Cunha, Maria Augusta Calado de Saloma Rodrigues.

Diretora Geral

Ione Maria de Oliveira Valadares

Divisão Administrativa

José Pinto Vieira Júnior

Divisão Técnica

Imidio Alves Vilela

Divisão Gráfica

Ediberto Moraes Jardim

Endereço

Campus Samambaia, Caixa Postal 131 – Fone: (062) 205-1015 e 205-1000 (R. 187) CEP 74.410 – Goiânia – Goiás – Brasil – TELEX (062) 2206.

HELENO DIAS FERREIRA
Professor Adjunto do Departamento
de Botânica-ICB-UFG

FLORA DO ESTADO DE GOIÁS
COLEÇÃO RIZZO Vol. 14

BUDDLEJACEAE

COORDENADOR
JOSÉ ÂNGELO RIZZO



GOIÂNIA
1991

Editora Associada à
ABEU
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DAS EDITORAS UNIVERSITÁRIAS

HELENO DIAS FERREIRA
Professor Adjunto do Departamento
de Botânica-UFV
Rector
Ricardo Froux Budge

CAPA: Hélvia Maria Sangali Mileski

© 1991, by Centro Editorial e Gráfico da UFG

ISBN - 85-85003-31-6 (Coleção)

FICHA CATALOGRÁFICA *

F383f Ferreira, Heleno Dias
Flora do Estado de Goiás. Coord. José Ângelo Rizzo.
Goiânia, CEGRAF/UFV, 1991.
43p. ilust. (Coleção Flora do Estado de Goiás, 14)

Conteúdo: - V. 14. BUDDLEJACEAE

I. Flora - Goiás. 2. Buddlejaceae - Goiás. I. Título. II. Sé-
rie. III. Rizzo, José Ângelo, coord.

ISBN 85-85003-89-8 (v. 14)

CDU 581.9 (817.3)

* Preparada pelo Serviço de Normalização da Divisão Técnica do Cen-
tro Editorial e Gráfico da UFG

RESUMO

SUMÁRIO

Resumo	5
Abstract	5
1. Introdução	7
2. Descrição da família BUDDLEJACEAE	8
3. História do gênero	9
4. Caracteres taxonômicos	17
5. Descrição do gênero	26
6. Chave analítica para as espécies do gênero <i>Buddleja</i> L. no Brasil	28
7. Descrição e comentário da espécie BUDDLEJA BRASILIENSIS	30
Referências Bibliográficas	42

Endereço para Correspondência	Correspondence Address	Endereço para Correspondência
Departamento de Botânica Instituto de Ciências Biológicas Universidade Federal de Goiás Caixa Postal 581 74.000 Goiânia-GO Brasil		

Desejamos estabelecer permutas com publicações similares.

On désir établir l'échange avec les publications similaires.

Exchange with similar publications is desired.

Endereço para Correspondência	Adresse de Correspondance	Address for Correspondence
Departamento de Botânica Instituto de Ciências Biológicas Universidade Federal de Goiás. Caixa Postal 591 74.000 Goiânia-GO Brasil.		

RESUMO

O presente trabalho é uma contribuição ao conhecimento da família Buddlejaceae em Goiás. No Brasil, ocorre apenas o gênero *Buddleja* L. com 14 espécies nativas e 1 exótica. A maioria destas espécies ocorre na região sudeste e sul do Brasil. Apenas *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng ocorre em Goiás. O estudo taxonômico da família permitiu elaborar descrição da família, do gênero e da única espécie ocorrente no Estado, além de mapa de distribuição geográfica, gráfico de floração e prancha da espécie.

ABSTRACT

The present paper is a contribution to the knowledge of the Buddlejaceae in Goiás. In Brazil, it occurs only the genus *Buddleja* L. with 14 natives species and one exotic. The majority of these especies has been found in South and Southeast regions. only *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng occurs in this States.

The taxonomic study of the genus *Buddleja* L. has contributed with description of the family, genus and of the species, besides distribution map, flowering and frutification graphic and ilustracions of the species.

RESUMO

O presente trabalho é uma contribuição ao conhecimento da família *Butteraceae* em Goiás. No Brasil, ocorre apenas o gênero *Butterf.* com 14 espécies nativas e 1 exótica. A maioria destas espécies ocorre na região sudoeste e sul do Brasil. Apenas *Butterf. bispinosa* Jacq. f. ex Spreng ocorre em Goiás. O estudo taxonômico da família ocorreu através da análise do gênero e da única espécie ocorrente no Estado, além de dados de distribuição geográfica, gráfico de localização e planilha de espécies.

ABSTRACT

The present paper is a contribution to the knowledge of the *Butteraceae* in Goiás. In Brazil, it occurs only the genus *Butterf.* with 14 native species and one exotic. The majority of these species has been found in South and Southeast regions, only *Butterf. bispinosa* Jacq. f. ex Spreng occurs in this State. The taxonomic study of the genus *Butterf.* was conducted with description of the family, genus and the species, besides distribution map, flowering and fruiting graphic and illustration of the species.

Buddlejaceae *

Heleno Dias Ferreira **

1. INTRODUÇÃO

O gênero *Buddleja* L. juntamente com outros afins têm sido colocados pela maioria dos botânicos na tribo Buddleieae das Scrophulariaceae. Entretanto, BENTHAM & HOOKER (1876), SOLEREDER (1892) e outros retiraram estes gêneros desta família e os colocaram na família Loganiaceae. Wilhelm (1910, apud MOORE 1947) e Wettstein (1935, apud MOORE 1947) basearam-se em caracteres morfológicos e anatômicos para elevar a subfamília Buddleioideae, na qual está incluído o gênero *Buddleja* L., da família Loganiaceae à categoria de família, ou seja Buddlejaceae cujo gênero tipo é *Buddleja*. Segundo LEENHOUTS (1962) nem todos os botânicos aceitaram essa nova posição Sistemática como Hartl (1956, apud LEENHOUTS 1962), o qual inclui este gênero e outros afins na família Scrophulariaceae. Mas HUTCHINSON (1969), TAKHTAJAN (1969) e CRONQUIST (1969, 1981) consideraram este agrupamento de gêneros como Buddlejaceae.

Conforme CRONQUIST (1981) a família Buddlejaceae compõe-se de 10 gêneros e cerca de 150 espécies, de distribuição principalmente tropical e subtropical. Sendo *Buddleja* L. o maior gênero com cerca de 100 espécies, distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais das Américas. O maior número dessas espécies ocorre nas Américas.

No Brasil, ocorre apenas o gênero *Buddleja* L. com 14 espécies nativas e uma exótica (*Buddleja davidii* Franch.). Estas se distribuem na região Sul e Sudeste, exceto *Buddleja brasiliensis* que tem uma distribuição mais ampla, ocorrendo também na região Centro-Oeste e Nordeste do Brasil.

* Este trabalho é parte da tese de mestrado, sob a orientação do Prof. Dr. Hermógenes de F. Leitão Filho

** Professor Adjunto do Depto. de Botânica, ICB/UFG

2. DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA BUDDLEJACEAE Wilhelm 1910, non conserv.

CRONQUIST, A. An integrated system of classification of flowering. Plants. 1262 p. 1981.

Typus: *Buddleja americana* L.

Pertence à ordem Scrophulariales (Cronquist. 1981), a família Buddlejaceae é composta de arbustos, ou árvores, raramente ervas, frequentemente com pêlos lepidotos ou estrelados ou ramificados e/ou pêlos glandulares, mas sem pêlos simples ou unicelular (exceto algumas vezes na superfície interna da corola), comumente produzindo compostos iridóides e orobanchin e frequentemente saponíferos, mas sem alcalóides e raramente taníferos, faltando ambos ácido elágico e proantocianina; elementos de vasos com perfurações simples; traqueídeos vasicêntricos algumas vezes presentes, os elementos traqueários imperfurados por outro lado septado e com pontuações simples ou obscuramente aureoladas; raios xilemáticos heterocelular; parênquima lenhoso esparsa, paratraqueal; floema interno faltando. Folhas opostas ou menos frequentemente verticiladas, raramente (umas poucas espécies de *Buddleja*) alternadas, simples, inteiras, mais frequentemente denteadas ou lobadas; estômatos principalmente anomocíticos; estípulas interpeciolares comumente representada por uma linha, ou mais raramente membranosa (*Buddleja davidii*). Flores dispostas em diferentes tipos de inflorescências, perfeitas, ou frequentemente funcionalmente dióicas (pelo menos nas espécies do Novo Mundo), a maioria 4-meros tanto para o cálice, corola e androceu (5-meros em *Peltanthera* e casualmente em *Buddleja*); cálice sinsépalo e lobados, ou algumas vezes profundamente fendido; corola simpétala, geralmente regular, os lobos imbricados ou raramente (*Peltanthera*) valvar; estames fixados ao tubo da corola, alternados com seus lobos (o posterior ausente ou representado por um pequeno estaminódio em *Sanango*); anteras tetrasporangiadas, ditecas, deiscência por uma fenda longitudinal; grãos de pólen binucleados, 3(4)-colporados; gineceu 2-carpelar, sicarpelar, bilocular, ovário geralmente súpero ou semi-ífero (*Polypremum*); estilete terminal, com um estigma capitado ou bilobado; óvulos numerosos, placentação axilar, hemitrópico ou anfitrópico, tenuenucelar, endosperma celular, usualmente com haustório terminal. Fruto comumente uma cápsula septicida, raramente carnoso e indeiscente (*Adeno-*

pleia, *Adenopplusia*, *Nicodemia*); sementes, frequentemente aladas, embrião dicotiledonoso, pequeno a grande, embebido em óleo. Endosperma abundante ou escasso. $X=10$ (11 em *Polypremum*)

3. HISTÓRICO DO GÊNERO

Conforme mostra a tabela 1, o gênero *Buddleja* L. tem posições diferentes nos diversos sistemas de classificação.

O gênero *Buddleja* L. foi proposto por Houston em 1737 e publicado por LINNAEUS (1753). Dentro do sistema Sexual de Linneaus, *Buddleja* L. é colocado na classe e ordem Tetrandria-Monogynia com uma única espécie *Buddleja americana* L., a qual é a espécie tipo do gênero *Buddleja* L.

RUIZ & PAVON (1798) adotaram o sistema de Linnaeus e descreveram as espécies *Buddleja difusa* Ruiz & Pavon, *Buddleja americana* L., *Buddleja occidentalis*, *Buddleja spicata* Ruiz & Pavon, *Buddleja incana* Ruiz & Pavon, *Buddleja globosa* Ruiz & Pavon e *Bud-*

TABELA 1 – Posição taxonômica do gênero *Buddleja* L. nos diversos sistemas de classificação.

Tetrandria Monogynia sist. Sexual de Linné	Scrophulariaceae	Loganiaceae	Buddlejaceae
LINNAEUS (1753)	DE JUSSIEU (1789)	BENTHAM (1857)	Wilhelm (1910, apud MOORE 1947)
RUIZ ET PAVON (1798)	ENDLICHER (1836 - 1840)	BENTHAM ET HOOKER (1873- 1876)	HUTCHINSON (1969)
VELLOZO (1825)	Don (1838, apud MOORE 1947)	SOLEREDER (1895)	CRONQUIST (1963-1981)
HOOKER (1827)	WALPER (1844- 1845) LINDLEY (1846) BENTHAM (1846) Hartl (1956, apud LEENHOUTS 1962) SCHMIDT (1862)	KLETT (1924)	TAKHTAJAN (1969)

dleja connata Ruiz & Pavon para a Flora do Peru e do Chile. VELLOSO (1825) descreveu a espécie nova *Buddleja australis* Vell., a qual BENTHAM (1846) observou que, sem dúvida alguma, tratava-se de *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng.

HOOKER (1827) cita duas espécies cultivadas nos jardins de Londres: *Buddleja madagascariensis* Lam. e *Buddleja connata* Ruiz & Pavon.

JUSSIEU (1789) provavelmente foi o primeiro a considerar *Buddleja* L. como membro da família Scrophulariaceae, sendo seguido pela maior parte dos Botânicos. Dentre estes, estão ENDLICHER (1836-1840) o qual coloca *Buddleja* L., juntamente com o gênero *Nuxia* Comm. ex lin., na tribo Buddleiae que se caracteriza por apresentar tubo da corola reto, lacínios planos, patentes, iguais 4-fidos, cápsulas septicidas bivalvas e biloculares.

HUMBOLDT & BONPLAND (1817) citaram e descreveram vinte e três espécies americanas ocorrentes no México, Peru, Equador e Venezuela e agruparam-nas com base em características das inflorescências como:

a) Flores axilares e verticiladas - *Buddleja sessiliflora* H.B.K., *Buddleja scordioides* H.B.K., *Buddleja verticillata* H.B.K.

b) Panículas terminais - *Buddleja perfoliata* H.B.K., *Buddleja polycephala* H.B.K., *Buddleja pichinchensis* H.B.K., *Buddleja rugosa* H.B.K., *Buddleja interrupta* H.B.K., *Buddleja bullata* H.B.K., *Buddleja longifolia* H.B.K., *Buddleja mollis* H.B.K., *Buddleja acuminata* H.B.K., *Buddleja intermedia* H.B.K., *Buddleja accidentalis* H.B.K., *Buddleja callicarpoides* H.B.K., *Buddleja americana* L., *Buddleja reerbasifolia* H.B.K., *Buddleja floribunda* H.B.K., *Buddleja dentata* H.B.K., *Buddleja parviflora* H.B.K., *Buddleja microphylla* H.B.K., e *Buddleja abbreviata* H.B.K.

WALPER (1844-1845), dividiu o gênero *Buddleja* L. em quatro séries, tomando por base características das inflorescências e descreveu sessenta e seis espécies, fazendo uma nova combinação ao sinonimizar o gênero *Romana* Vell. para *Buddleja* L. e, consequentemente, transferiu *Romana campestris* Vell. para *Buddleja campestris* (Vell.) Walper.

BENTHAM (1846), em função de características de inflorescências e prefloração, dividiu as Scrophulariaceae em três subfamí-

lias: Salpiglossideae, Antirrhinideae e Rhimanthideae. A tribo Buddlieae, à qual pertence o gênero *Buddleja*, foi colocada na subfamília Rhinanthideae por apresentar folhas opostas, estípulas reduzidas a uma linha ou membranáceas e inflorescências geralmente em Cimeiras. Subdividiu o gênero *Buddleja* L. em duas secções: *Lozada* e *Neemda*.

A secção *Lozada* caracterizada pela corola campanulada ou infundibuliforme, tubo do cálice, curto ou subigual ao da corola e lobo ereto ou patente, contendo espécies exclusivamente americanas.

Estas secção foi subdividida nas séries:

§. *Paniculatae* - com cimeiras curtas em panículas piramidais, com cerca de vinte espécies e, dentre estas, apenas *Buddleja brachiata* Cham. & Schlecht. ocorre no Brasil.

§. *Globosae* - com cimeiras capituliformes, multiflores, globosas, em racemo ou raramente paniculadas com onze espécies e nenhuma destas ocorrem no Brasil.

§. *Verticillatae* - com cimeiras capituliformes, multiflores, opostas, sésseis ou subsésseis, folhas que se transformam gradativamente em braácteas, compondo-se de três espécies não brasileiras.

A maior parte das espécies que ocorrem no Brasil pertencem à secção *Neemda*, com corola infundibuliforme ou hipocrateriforme, superando o tubo do cálice. Esta secção foi subdividida nas séries:

§. *Stachyoides* - com cimeiras capituliformes, multiflores, opostas, sésseis ou subsésseis, verticiliformes, em espigas interrúptas, as inferiores muitas vezes exilares, sendo todas espécies americanas como: *Buddleja cunneata* Cham., *Buddleja oblonga* Benth., *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng., *Buddleja stachyoides* Cham., & Schlecht. e *Buddleja gayana* Benth. Esta última não ocorre no Brasil.

§. *Glomeratae* - com glomérulos sésseis ou pedunculados, paniculados, compondo-se de doze espécies com a seguinte distribuição:

a) austro-americanas de flores pequenas, com as espécies *Buddleja mendozensis* Gillies., *Buddleja vetula* Cham., *Buddleja angustata* Benth. *Buddleja elegans* Cham. & Schlecht., b) austro-americanas de flores grandes com as espécies *Buddleja tubiflora* Benth., *Buddleja cestriflora* Cham., *Buddleja grandiflora* Cham. & Schlecht., c) austro-africanas com a espécie *Buddleja salviaeifolia* Lam., d) asiáticas com as espécies *Buddleja paniculata* Wall., *Buddleja crispa* Benth., *Buddleja missionis* Wall., *Buddleja acuminata* Poir.

§. *Thyrsoideae* - com cimeira laxas, opostas, tirsos dispostos na base de folhas curtas e flores pediceladas, com as espécies *Buddleja thyrsoides* Lam. e *Buddleja auriculata* Benth.

§. *Axilliflorae* - com cimeiras curtas, pedunculadas e axilares, tubo da corola estreito, com as espécies *Buddleja diversifolia* Vahl., *Buddleja rondeletiaeflora* Benth. e *Buddleja axillares* Willd.

§. *Macrothysae* - com cimeiras laxas ou densas, sésseis ou pedunculadas, em tirso alongado ou espiciforme, áfilas, estames geralmente inseridos na parte inferior do ápice do tubo da corola, sendo asiáticas ou africanas com as espécies *Buddleja curviflora* Hook. et Arn. e *Buddleja lindleyana* Fort. que apresenta corolas curvas e estames mais curtos que o tubo da corola, outras espécies como *Buddleja asiática* Lour., *Buddleja neemda* Hamilt., *Buddleja polystachya* Fresen., *Buddleja macrostachya* Benth. e *Buddleja Madagascariensis* Lam. que possuem corola reta e estames subiguais ao tubo da corola, esta série compõe-se ainda das espécies *Buddleja nepalensis* Colla, *Buddleja volubilis* Lam., *Buddleja incompta* L. e *Buddleja glomerata* Wendl.

Neste seu trabalho, Bentham citou sessenta e oito espécies e excluiu *Buddleja glabrata* Spreng., *Buddleja salicifolia* Jacq., *Buddleja virgata* L., *Buddleja saligna* Willd. e *Buddleja temata* Lour, por considerá-las respectivamente iguais à *Cephalanthus sarandi* Cham, & Schlecht. da família Rubiaceae, *Gomphostigma scoparioides* Turcz. e *Chilianthus arboreus* Benth. pertencentes à família Loganiaceae..

Segundo MOORE (1947), outros autores como Jussieu (1789), Don (1838), Lindley (1846), Bureau (1856) e Hartl (1956) também consideraram o gênero *Buddleja* L. como membro da família Scrophulariaceae.

Conforme MOORE (1947), autores como Dop (1913) e Souéges (1940) através de estudos embriológicos afirmam que *Buddleja* L. está estreitamente relacionado às Scrophulariaceae.

MOORE (1947) apesar de colocar o gênero *Buddleja* L. na família Loganiaceae admitiu sua afinidade com as Scrophulariaceae.

SOLEREDER (1895) devido a presença de estípulas em *Buddleja* L. e ausência destas na família Scrophulariaceae, coloca o gênero *Buddleja* L. na família Loganiaceae.

BENTHAM & HOOKER (1873-1876) revisando a família Loganiaceae, agruparam trinta gêneros nas tribos Euloganieae Benth., Gel-

semieae Benth. tomando por base características morfológicas das flores e natureza dos frutos. O gênero *Buddleja* L. foi colocado na tribo Euloganieae que se distingue das demais por apresentar estilete simples, estigma terminal inteiro e lóculos do ovário multiovulados. Os citados autores dividiram a tribo Euloganieae em cinco subtribos: Spigeliaceae Benth., Buddleiaceae Meisn., Fragraeeae Benth., Antonieae Benth. e Strychneae Benth.

A subtribo Buddleiaceae distingue-se das demais por apresentar lobos da corola imbricados, raro contortos, cápsulas septicidas bivalvares ou raros bagas indeiscentes. Esta subtribo possui dez gêneros como *Polypremum* L., *Logania* R. Br., *Geniostoma* Forst., *Labordia* Gand., *Gomphostigma* Turcz., *Nuxia* Comm. ex Linn., *Chilianthus* Burch., *Buddleja* L., *Emorya* Torr. e *Nicodemia* Ten. Neste trabalho, os autores acima mencionados consideraram setenta espécies para o gênero *Buddleja* L., distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais das Américas, Áfricas austral e Ásia tropical e subtropical.

Com base em características morfológicas e anatômicas do caule e da folha, SOLEREDER (1895) dividiu as Loganiaceae em duas subfamílias, as Loganioideae Soler e Buddleioidae Soler. A subfamília Loganioideae caracteriza-se pelas folhas inteiras, ausência de pêlos glandulares, desenvolvimento superficial do súber e a presença de floema intraxilar, enquanto que as Buddleioidae distingue-se da outra subfamília pelas folhas denteadas, ocorrência de pêlos glandulares nas folhas e caules jovens, súber originado no periciclo e a ausência de floema intraxilar. Além de *Buddleja* L., foi incluído nesta subfamília os gêneros *Nuxia* Comm. ex Linn., *Emorya* Tor., *Nicodemia* Ten. e outros. Este autor observou que afora as estípulas, a tribo Buddleiaceae Meisn. Poderia ser colocada nas Scrophulariaceae.

Klett (1924, apud MOORE 1947) retêm os gêneros reconhecidos por Benthams & Hooker e Solereder, inclusive *Buddleja* L., na família Loganiaceae e dividiu a mesma levando em consideração características de frutos em duas subfamílias: Loganioideae Soler. e Strychnoideae Klett.

MARQUAND (1930) propôs as seguintes séries para as espécies que ocorrem no Velho Mundo.

§. *Gynandrae* Marq. que se caracteriza pelo tubo estreito da corola, estames inseridos no ovário, livres do tubo da corola e folhas opostas, com uma única espécie *Buddleja gynandra* Marq.

§. *Alternifoliae* Marq. que se caracteriza pelo tubo estreito, estames inseridos no tubo da corola e folhas alternas, com as espécies *Buddleja amentaceae* Kranzl., *Buddleja alternifolia* Max., *Buddleja legendrei* Gag., *Buddleja tsetangensis* Marq. e *Buddleja wardii* Marq.

§. *Curviflorae* Marq. que se caracteriza pelo tubo da corola encurvado, estames inseridos no tubo da corola e folhas opostas, com as espécies *Buddleja lindleyana* Fort., *Buddleja japonica* Hemsl., *Buddleja curviflora* Hook., *Buddleja venenifera* Mak. e *Buddleja purdomii* W.W.Smith.

§. *Rectiflorae* Marq. que se caracteriza pelo tubo da corola reto, estames inseridos no tubo e de folhas opostas, com as espécies *Buddleja yunnanensis* Gag., *Buddleja acosma* Marq., *Buddleja adenantha* Diels., *Buddleja colvillei* Hook., *Buddleja forrestii* Diels., *Buddleja taliensis* W.W. Smith, *Buddleja albiflora* Hemsl., *Buddleja duclouxii* Marq., *Buddleja longifolia* Gag., *Buddleja paniculata* Wall., *Buddleja pulchella* M.E.Br., *Buddleja nivea* Dyer, *Buddleja cylindrostachya* Krantz., *Buddleja macrostachya* Benth., *Buddleja hookeri* Marq., *Buddleja henryi* Reh. & Will., *Buddleja alata* Reh. & Will., *Buddleja polystachya* Fres., *Buddleja friithii* Marq., *Buddleja limitanea* W.W. Smith., *Buddleja cooperi* W.W. Smith., *Buddleja asiatica* Lour., *Buddleja neemda* Buch., *Buddleja davidii* Franch., *Buddleja delevayi* Gag., *Buddleja hastata* Prain., *Buddleja agasthosma* Diels., *Buddleja aviifolia* Lam., *Buddleja caryopteridifolia* W.W. Smith., *Buddleja brachystachya* Diels., *Buddleja nana* W.W. Smith., *Buddleja auriculata* Benth., *Buddleja heliophylla* W.W. Smith., *Buddleja officinalis* Max., *Buddleja acutifolia* C.H. Wright., *Buddleja myriantha* Diels., *Buddleja fallowiana* Raef., *Buddleja candida* Dunn., *Buddleja stenostachya* Rehd & Eill e *Buddleja tibetica* W.W. Smith.

O autor considerou seis espécies duvidosas como *Buddleja acuminata* Poir., *Buddleja nepalensis* Colla., *Buddleja otophylla* Hassk., *Buddleja poiretti* Spreng., *Buddleja ternata* Lour. e *Buddleja truncata* Gag., excluiu de seu trabalho as espécies *Buddleja diversifolia* Valil. e *Buddleja indica* Lam. = *Nicodemia diversifolia* Ten., *Buddleja incompta* L. = *Gomphostigma incomptum* M.E. Br., *Buddleja madagascariensis* Lam. = *Nicodemia madagascariensis* R. M. Parkers., *Buddleja missiones* Benth. = *Wendlandia notoniana* Wall. ex Writ. & Arn., *Buddleja plectranthoideum* (Léve.) Marq. e *Buddleja virgata* L. = *Gomphostigma virgatum* O. Kuntze.

As espécies *Buddleja candelabrum* Kranze., *Buddleja comorensis* Baker., *Buddleja cuspidata* Baker., *Buddleja fusca* Baker., *Buddleja rondeletiaefolia* Benth., *Buddleja sinuata* Willd. e *Buddleja sphaerocalyx* Baker., as quais ocorrem nas Ilhas Mascarenhas são referidas para o gênero *Nicodemia* Ten.

Wilhelm (1910, apud MOORE 1947) provavelmente foi o primeiro a elevar a subfamília *Buddleioideae* Soler. à categoria de família ou seja *Buddlejaceae* Wilhelm.

HUTCHINSON (1959) desmembrou as Loganiaceae em seis famílias: Potaliaceae, Loganiaceae (strito sensu), Antoniaceae, Spigeliaceae, Strychnaceae e Buddlejaceae. Para ele, a família Buddlejaceae distinguia-se das outras famílias principalmente por caracteres anômicos, ausência de floema intraxilar, indumento estrelado, lepidoto ou glandular e lobos da corola imbricado. O autor considerou os gêneros para a família Buddlejaceae: *Gomphostigma* Turcz., *Buddleja* L., *Chilanthus* burch., *Emorya* Torr. e *Nuxia* Comm. ex Linn., todos com fruto tipo cápsula; *Adenopleia* Radlk. e *Adenoplusia* Radlk. com fruto tipo drupa e *Nicodemia* Ten. com fruto tipo baga.

TAKHTAJAN (1969) dividiu as Loganiaceae em três famílias: Loganiaceae (incluindo Spigeliaceae e Strychnaceae), Antoniaceae Potaliaceae e Buddlejaceae (incluindo o gênero *Peltanthera* Benth.)

O gênero *Buddleja* no Brasil:

SCHMIDT (1862) dividiu a família Scrophulariaceae em onze tribos e dentre estas encontra-se a tribo Buddleieae com um único gênero para o Brasil, ou seja, *Buddleja* L. A tribo Buddleieae caracteriza-se principalmente por apresentar corola campanulada ou hipocrateriforme, lacínios subiguais, quatro estames, subiguais, antera bilocular, cápsulas septícidias, bivalvas e testa da semente laxa. O autor dividiu o gênero *Buddleja* L., de acordo com a forma da corola e tamanho do tubo da corola em relação ao do cálice em duas séries: a primeira série possui corola campanulada, tubo subigual ao do cálice, com uma única espécie *Buddleja brachiata* Cham. & Schlecht. A outra série, de corola infundibuliforme ou hipocrateriforme, está subdividida em um grupo com corola um pouco mais longa que o cálice como *Buddleja cuneata* Cham., *Buddleja oblonga* Benth., *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng., *Buddleja stachyoides* Cham. & Schlecht., *Buddleja vetula* Cham. & *Buddleja elegans* Cham. & Schlecht., sendo que o

outro grupo apresenta corola muito mais longa que o cálice, compondo-se de *Buddleja grandiflora* Cham. e *Buddleja thyrsoides* Lam.

Além das onze espécies citadas por SCHMIDT (1862), outras espécies novas foram estabelecidas: *Buddleja speciosissima* (TAUBERT, 1893), *Buddleja misionum* (KRANZLER, 1916) e *Buddleja ramboi* (L. B. SMITH, 1957), *Buddleja longiflora* (BRADE, 1957) e *Buddleja Kleinii* (E.M. NORMAN & L. B. Smith, 1976), totalizando dezessete espécies nativas para o gênero *Buddleja* no Brasil.

AUGUSTO et al.(1944) citaram nove espécies nativas para a flora do Rio Grande do Sul, como *Buddleja brasiliensis* Jack. f. ex Spreng., *Buddleja stachyoides* Cham. & Schlecht., *Buddleja cuneata* Cham. & Schlecht., *Buddleja oblonga* Benth., *Buddleja vetula* Cham. & Schlecht., *Buddleja elegans* Cham. & Schlecht., *Buddleja grandiflora* Cham. & Schlecht., *Buddleja tubiflora* Benth., *Buddleja cestriflora* Cham. & Schlecht., & *Buddleja thyrsoides* Lam., *Buddleja camara* Arech. e duas espécies exóticas, *Buddleja madagascariensis* Lam. e *Buddleja variabilis* Hemsl.

NORMAN & SMITH (1976) constatarem quatorze espécies do gênero *Buddleja* L. para a flora de Santa Catarina como *Buddleja thyrsoides* Lam., *Buddleja ramboi* L.B. Smith., *Buddleja angustata* Benth. *Buddleja grandiflora* Cham. & Schlecht., *Buddleja hatschbachii* E.M. Norman. & L. B. Smith., *Buddleja cuneata* Cham., *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng., *Buddleja oblonga* Benth., *Buddleja misionum* Kranz., *Buddleja kleinii* E. M. Norman & L. B. Smith., *Buddleja vetula* Cham., *Buddleja reitzii* E. M. Norman & L. B. Smith., *Buddleja campestris* (Vell.) Walp e *Buddleja cestriflora* Cham.

Conforme nosso trabalho, o gênero *Buddleja* L. compõe-se de quatorze espécies nativas, com *Buddleja brachiata* Cham. & Schlecht., *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng., *Buddleja campestris* (Vell.) Walp., *Buddleja cestriflora* Cham., *Buddleja cuneata* Cham., *Buddleja grandiflora* Cham. & Schlecht., *Buddleja hatschbachii* E. M. Norman & L. B. Smith., *Buddleja Kleinii* E. M. Norman & L. M. Smith., *Buddleja Longiflora* Brade., *Buddleja misionum* Kranze., *Buddleja oblonga* Benth. *Buddleja thyrsoides* Lam. e *Buddleja davidii* Franch., introduzida da Ásia e cultivada no Brasil como ornamental.

4. CARACTERES TAXONÔMICOS

4.1. Hábito

O hábito de *buddleja* L. é geralmente arbustivo e os portes herbáceo e arbóreo são raros. Os dois últimos não ocorrem nas espécies brasileiras. Os ramos são cilíndricos ou quadrangulares, ou quadrangulares subalados. O córtice em geral tem coloração castanho-pálido.

4.2. Indumento

Os ramos mais jovens são revestidos por uma pilosidade denso-tomentosa de coloração variada. Os pêlos que ocorrem nas plantas deste gênero são do tipo estrelado, podendo ocorrer também pêlos capitado-glandulares misturados aos estrelados e, às vezes, pêlos simples unisseriados ou unicelulares.

4.3. Estípulas

As estípulas são interpeciolares e geralmente reduzidas a uma linha (FIG 1b). A maioria das espécies brasileiras apresentam estípulas reduzidas a uma linha (FIG 1b), exceto em *Buddleja Brachiata* Cham. & Schlecht. cuja estípula é do tipo membranáceo (FIG. 1a). Esta ocorre também em *Buddleja davidii* Franch., cultivadas em nossos jardins.

4.4. Folhas

As folhas são simples, inteiras ou subinteiras, sendo mais frequentemente serreadas, crenadas ou denteadas, raramente lobadas. Geralmente são sésseis ou distintamente pecioladas. Nas espécies brasileiras, as folhas são sésseis ou subsésseis, exceto em *Buddleja kleinii* E.M. Norman & L.B. Smith. cujas folhas são distintamente pecioladas (FIG. 2e).

A base foliar pode apresentar forma atenuada, cuneada ou auriculada, raramente perfoliadas na base (FIG 1). O ápice varia de agudo até acuminado.

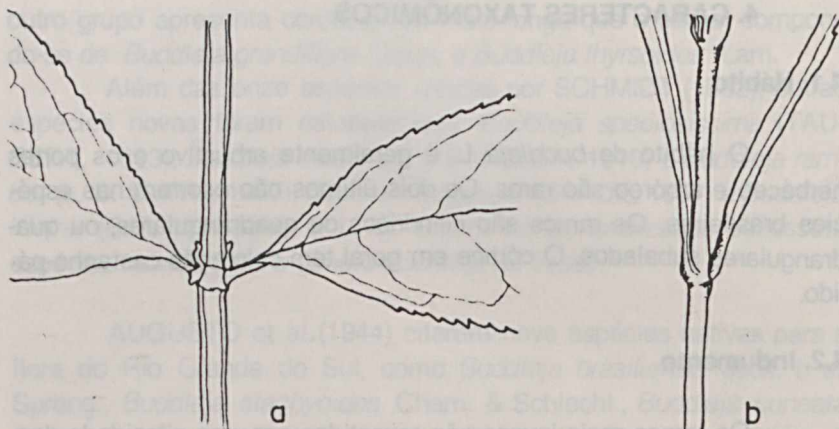


Fig. 1 - a, estípulas membráceas; b, estípulas reduzidas a uma linha

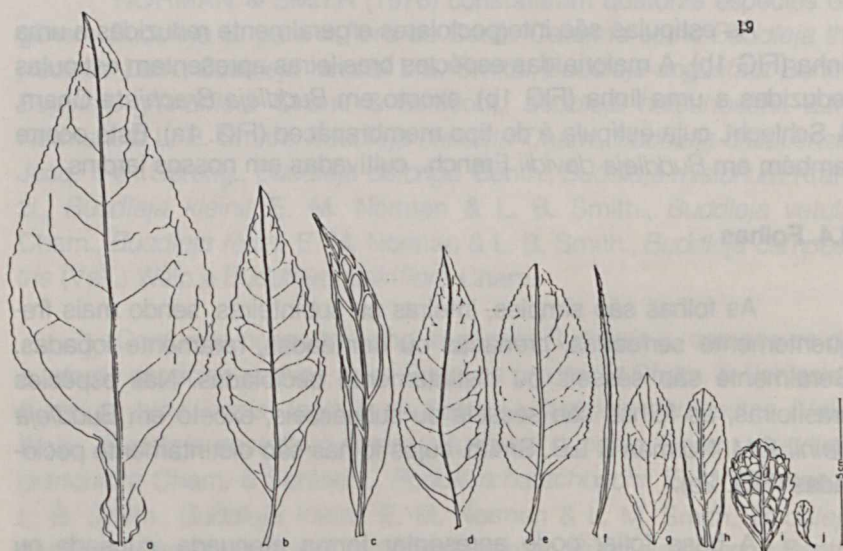


Fig. 2 - Tipos morfológicos da folhas de *Buddleja* L. no Brasil

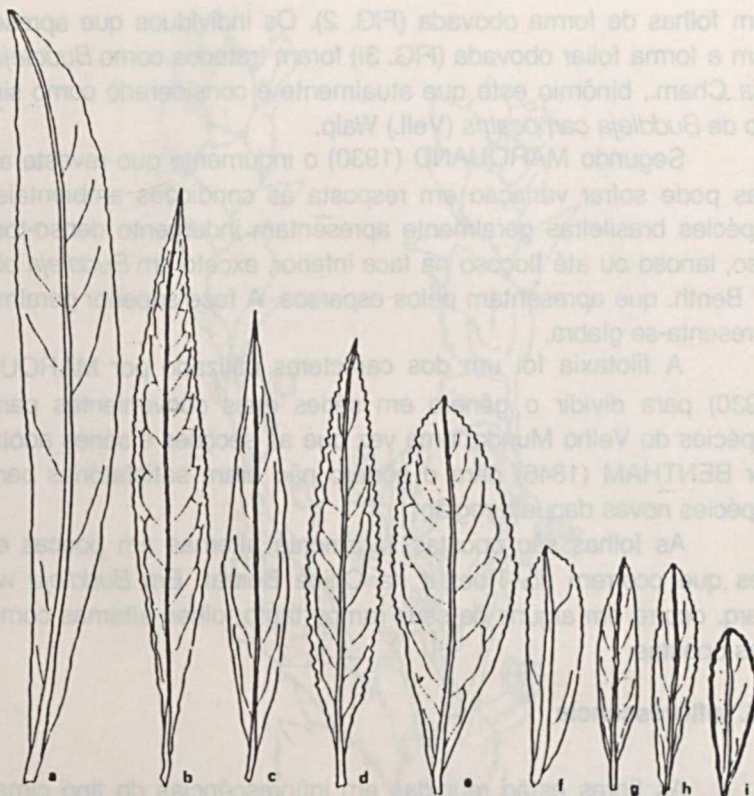


Fig. 3 - Variações morfológicas das folhas de *B. campestris*

MARQUAND (1930) afirma que as folhas de certas espécies de *Buddleja* L. exibem uma ampla variação no tamanho, devido às condições ambientais, especialmente a umidade do solo. Verificamos, em nosso trabalho, que esta variação também ocorre em *Buddleja campestris* (Vell.) Walp. (FIG. 3) e alguns de seus espécimes, que ocorrem na região sul do Brasil, com folhas relativamente pequenas foram tratadas como *Buddleja reitzii* E.M. Norman & L.B. Smith. por NORMAN & SMITH (1976) (FIG. 3 g-h). Atualmente é reconhecido que se trata de uma mesma espécie, ou seja, *buddleja campestris* (Vall.) Walp.

A forma da folha também sofre ampla variação, podendo ocorrer até mesmo numa mesma espécie. Em *Buddleja campestris* (Vell.) Walp. encontramos indivíduos com folhas de forma lanceolada e outros

com folhas de forma obovada (FIG. 2). Os indivíduos que apresentavam a forma foliar obovada (FIG. 3i) foram tratados como *Buddleja vetula* Cham., binômio este que atualmente é considerado como sinônimo de *Buddleja campestris* (Vell.) Walp.

Segundo MARQUAND (1930) o indumento que reveste as folhas pode sofrer variação em resposta às condições ambientais. As espécies brasileiras geralmente apresentam indumento denso-tomentoso, lanoso ou até flocoso na face inferior, exceto em *Buddleja oblonga* Benth. que apresentam pêlos esparsos. A face superior geralmente apresenta-se glabra.

A filotaxia foi um dos caracteres utilizado por MARQUAND (1930) para dividir o gênero em séries mais convenientes para as espécies do Velho Mundo, uma vez que as secções e séries adotadas por BENTHAM (1846) para o gênero não eram satisfatórias para as espécies novas daquela região.

As folhas são opostas, raramente alternas em poucas espécies que ocorrem no Tibet e na China Boreal. Em *Buddleja wardii* Marq. ocorre em alguns de seus ramos tanto folhas alternas como folhas opostas.

4.5. Inflorescência

As flores estão reunidas em inflorescências do tipo cimeiras, terminal na maioria das espécies e cimeira intermediária em *Buddleja cuneata* Cham. & Schlecht. (FIG. 4), *Buddleja speciosissima* Taub. e *Buddleja longiflora* Brade. Os glomérulos são sésseis ou pedunculados, às vezes na mesma inflorescência os glomérulos superiores são sésseis e os inferiores pedunculados como em *buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex. Spreng. e *Buddleja misionum* Kranzl. Os glomérulos geralmente são opostos, axilares e multiflores ou pauciflores.

A inflorescência de *Buddleja brachiata* Cham. & Schlecht. distingue-se prontamente das outras por apresentar, no seu aspecto geral, paniculada, formada por número variável de ramos alongados, ao longo dos quais ocorrem glomérulos com número variável de flores sésseis, estando os glomérulos claramente separados um dos outros (FIG. 7). A inflorescência de *Buddleja cestriflora* Cham. também se destaca das demais espécies por apresentar no seu aspecto geral, umbeliforme, com flores distintamente pediceladas (FIG. 8). Em *Buddleja*



Fig. 4 - Inflorescência intermediária de *B. cuneata*

thyrsoides Lam. a inflorescência apresenta glomérulos dispostos em tirso (FIG. 6).

A inflorescência de *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng. é terminal, não ramificada, com glomérulos axilares, sésseis ou pedunculados nos inferiores e laxos (FIG. 5).



Fig. 5 - Inflorescência terminal
de *B. brasiliensis*

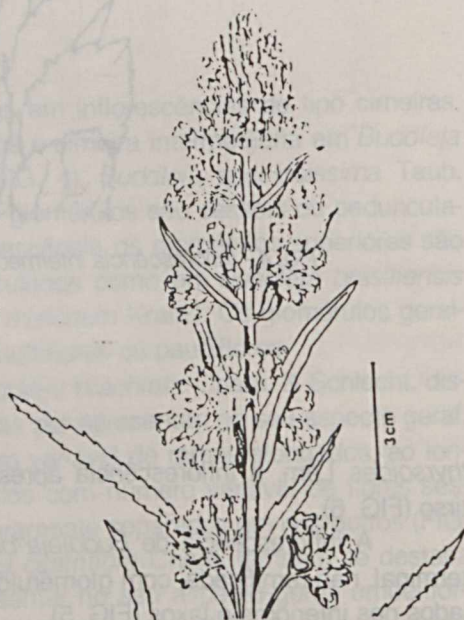


Fig. 6 - Inflorescência terminal
de *B. thyrsoides*

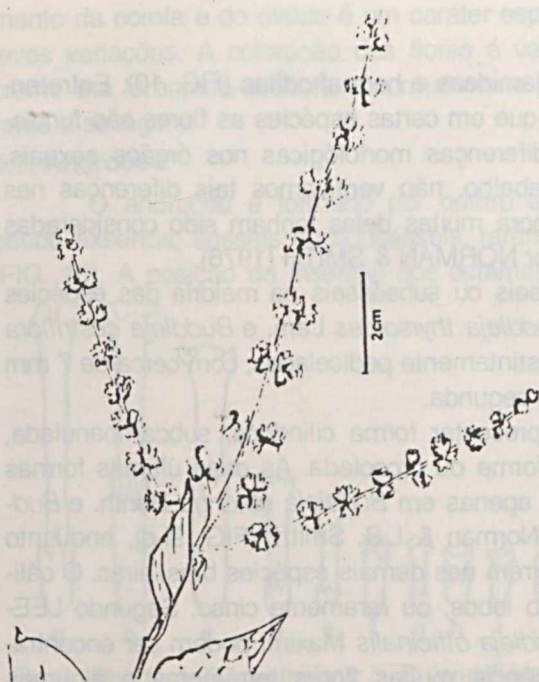
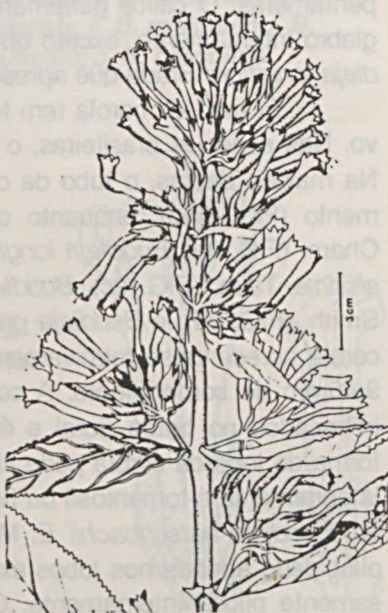


Fig. 7 - Inflorescência
terminal de *B. brachiata*

Fig. 8 - Inflorescência de *B. cestriflora*



4.6. Flores

As flores são diclamídeas e hermafroditas (FIG. 10). Entretanto, ESPINAR (1973) cita que em certas espécies as flores são funcionalmente dióicas, com diferenças morfológicas nos órgãos sexuais. Entretanto, em nosso trabalho, não verificamos tais diferenças nas espécies estudadas, embora muitas delas tenham sido consideradas funcionalmente dióicas por NORMAN & SMITH (1976).

A flores são sésseis ou subsésseis na maioria das espécies brasileiras, exceto em *Buddleja thyrsoides* Lam. e *Buddleja cestriflora* Cham. cujas flores são distintamente pediceladas, com cerca de 7 mm na primeira e 5-12 mm na segunda.

O cálice pode apresentar forma cilíndrica, subcampanulada, campanulada, infundibuliforme ou urceolada. As duas últimas formas ocorrem respectivamente apenas em *Buddleja oblonga* Benth. e *Buddleja hatschbachii* E.M. Norman & L.B. Smith. (FIG. 9i-d), enquanto que as outras formas ocorrem nas demais espécies brasileiras. O cálice geralmente tem quatro lobos, ou raramente cinco. Segundo LEE-NHOUTS (1962), em *Buddleja officinalis* Maxim. podem ser encontradas na mesma inflorescência muitas flores tetrâmeras e algumas pentâmeras. O cálice geralmente é denso-tomentoso externamente e glabro internamente, exceto em *Buddleja speciosissima* Taub. e *Buddleja longiflora* Brade que apresentam vilosidade internamente.

O tubo da corola tem forma variada, podendo ser reto ou curvo. Nas espécies brasileiras, o tubo da corola é sempre reto (FIG. 9). Na maioria destas, o tubo da corola atinge cerca de 7mm de comprimento (FIG. 9f-o), enquanto que nas espécies *Buddleja cestriflora* Cham. (FIG. 9a), *Buddleja longiflora* Brade (FIG. 9b), *Buddleja speciosissima* Taub. (FIG. 9c), *Buddleja hatschbachii* E.M. Norman & L.B. Smith. (FIG. 9d), e *Buddleja grandiflora* Cham. & Schlecht., o tubo da corola apresenta-se relativamente bem maior do que as citadas, com 9-45mm de comprimento. A corola frequentemente tem quatro lobos imbricados no botão floral e é geralmente de forma suborbicular. A forma do lobo da corola pode variar dentro da mesma espécie. A corola geralmente é tomentosa ou flocoso-tomentosa externamente, exceto em *Buddleja hatschbachii* E. M. Norman & L.B. Smith. que apresenta pilosidade apenas nos lobos externamente, glabra ou às vezes esparsamente pilosa internamente. Conforme MARQUAND (1930) o indu-

mento da corola e do ovário é um caráter específico, embora sujeito a leves variações. A coloração das flores é variada, podendo ser alva, creme até laranjada-abóbora e normalmente perdem a cor natural durante a secagem.

4.7. Androceu

O androceu é formado por quatro estames inclusos ou um pouco exsertos, sésseis ou subsésseis, raramente por cinco estames (FIG. 10). A posição de inserção dos estames é bastante variada, po-

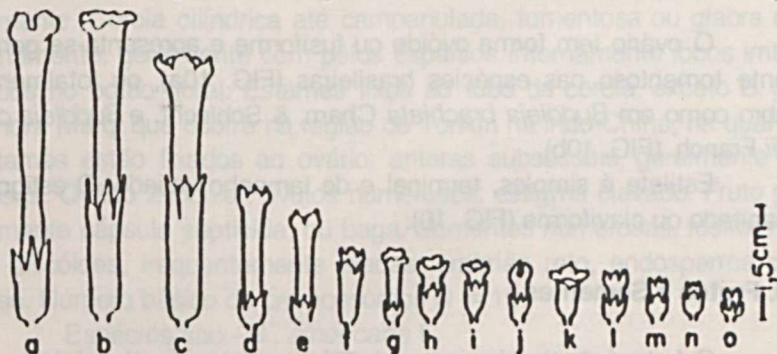
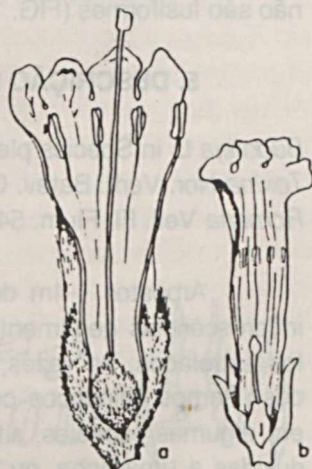


Fig. 9 - Flor de: a, *B. cestriflora*; b, *B. longiflora*; c, *B. speciosissima*; d, *B. Hatschbachii*; e, *B. grandiflora*; f, *B. kleinii*; g, *B. davidii*; h, *B. campestris*; i, *B. oblonga*; j, *B. brasiliensis*; k, *B. misionum*; l, *B. thyrsoides*; m, *B. ramboi*; n, *B. cuneata*; o, *B. brachiata*.

Fig. 10 - Flor aberta de: a, *B. grandiflora*; b, *B. davidii*



dendo ocorrer tanto na fauce da corola ou um pouco abaixo desta, ou no meio, ou na base do tubo, ou raramente no próprio ovário. Nas espécies brasileiras, os estames estão inseridos próximos à fauce da corola ou um pouco abaixo desta (FIG. 10a). Em *Buddleja davidii* Franch., espécie asiática cultivada no Brasil, os estames estão inseridos no meio do tubo da corola (FIG. 10b).

4.8. Gineceu

O ovário tem forma ovóide ou fusiforme e apresenta-se geralmente tomentoso nas espécies brasileiras (FIG. 10a), ou totalmente glabro como em *Buddleja brachiata* Cham. & Schlecht. e *Buddleja davidii* Franch. (FIG. 10b).

Estilete é simples, terminal e de tamanho variado. O estigma é capitado ou claviforme (FIG. 10).

4.9. Frutos e Sementes

O fruto é do tipo baga ou cápsula septicida, bivalva, inteira ou bífida, ovóide ou fusiforme e geralmente tomentoso externamente (FIG. 11).

Sementes numerosas, pequenas, aladas ou não, geralmente fusiformes e de testas esponjosas nas espécies brasileiras (FIG. 12b), exceto em *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng., cujas sementes não são fusiformes (FIG. 12a).

5. DESCRIÇÃO DO GÊNERO

Buddleja L. in *Species plantarum*: 112.1753.

Toxina Nor. Verh. Batav. Gen. 1, Art. 4:4. 1790.

Romana Vell. Fl. Flum. 54. 1825: Icon. 1: tab. 146. 1831

Arbustos 1-4m de altura, ramos jovens tomentosos, folhas e inflorescências geralmente recobertos com um denso tomento de pêlos estrelados, às vezes, entremeados com pêlos glandulares capitados. Ramos cilíndricos ou quadrangulares. Folhas opostas, às vezes, em algumas espécies, alternadas, sésseis ou pecioladas; estípulas reduzidas a uma linha, ou foliáceas; atenuadas, auriculadas ou conato-

perfoliadas na base, subinteiras, serreado-dentadas ou raramente lobadas; face superior glabra até tomentosa; face inferior com pêlos esparsos até densotomentosa. Inflorescências terminais e/ou axilares, intercalares, tirsoides, rácermos, cimeiras, glomérulos, panículas terminais ou espigas interrompidas. Brácteas lineares ou oblanceoladas. Flores tetrâmeras, alvas até vermelho-abóbora. Cálice gamossépalo, cilíndrico até campanulado, geralmente tomentoso externamente, glabro internamente. Corola cilíndrica até campanulada, tomentosa ou glabra externamente, geralmente com pêlos esparsos internamente lobos imbricados no botão floral. Estames fixos ao tubo da corola, exceto *B. gynandra* Marq. que ocorre na região de Tonkin na Indo-China, na qual os estames estão fixados ao ovário; anteras subsésseis, geralmente inclusas. Ovário 2-locular, óvulos numerosos; estigma clavado. Fruto geralmente cápsula septicida, ou baga. Sementes numerosas, fusiformes ou discóides, frequentemente aladas; embrião reto, endosperma carnoso. Número básico de cromossomos $N = 19$.

Espécies tipo - *B. americana* L.

Distribuição Geográfica: As Américas, África e Ásia (FIG. 13).

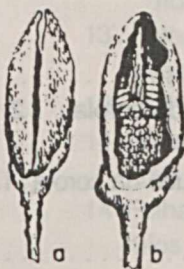
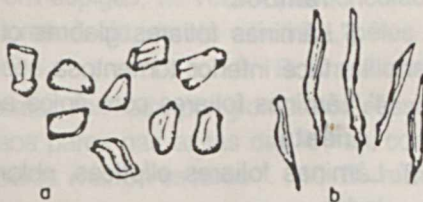


Fig. 11 - a, fruto fechado; b, fruto aberto com sementes evidentes

Fig. 12 - Sementes de: a, *B. brasiliensis*; b, *B. thyrsoides*



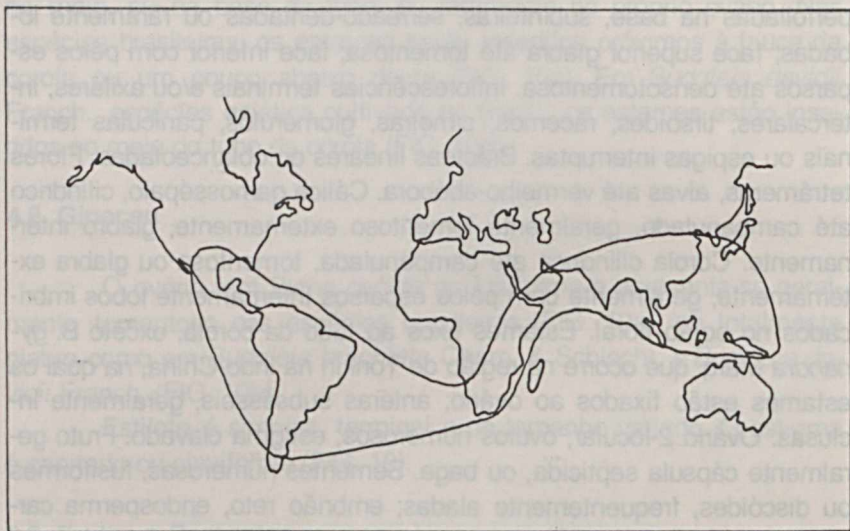


Fig. 13 - Distribuição geográfica do gênero *Buddleja*, linha contínua, segundo Janaki Ammal (1954, apud DARLINGTON 1964)

6. CHAVE ANALÍTICA PARA AS ESPÉCIES DO GÊNERO *BUDDLEJA* L. NO BRASIL

1. Estípulas interpeciolares distintas, foliáceas 2
 2. Estames inseridos na porção mediana do tubo da corola . . 2. *B. davidii* (exótica)
 - 2'. Estames inseridos imediatamente abaixo da fauce da corola . 1. *B. brachiata*
- 1'. Estípulas reduzidas a uma linha 3
 3. Lâminas foliares oblanceoladas ou abovadas 4
 4. Lâminas foliares com ápice obtuso e base atenuada 5
 5. Lâminas foliares tomentosas em ambas as faces 7. *B. ramboi*.
 - 5' Lâminas foliares glabras ou tomentulosas na face superior, face inferior tomentosa 4 *B. campestris*.
 - 4'. Lâminas foliares com ápice agudo e base cuneada . 8. *B. cuneata*.
 - 3'. Lâminas foliares elípticas, oblongo-elípticas, lineares ou lanceoladas 6

- 6. Flores grandes, tubo da corola 9-45 mm de comprimento .. 7
- 7. Folhas conato-perfoliadas na base 8
- 8. Tubo da corola com 30-40 mm de comprimento .. 13. **B. cestriflora.**
- 8'. Tubo da corola até 20 mm de comprimento 9
- 9. Tubo da corola 9-12 mm de comprimento, inflorescência congesta 11. **B. grandiflora.**
- 9'. Tubo da corola 15-20 mm de comprimento, inflorescência laxa 12 **B. hataschbachii.**
- 7'. Folhas atenuadas na base 10
- 10. Tubo da corola 20-30 mm de comprimento . 14 **B. speciosissima.**
- 10'. Tubo da corola 38-45 mm de comprimento 15 **B. longiflora.**
- 6'. Flores pequenas, tubos da corola 3-7mm de comprimento . 11
- 11. Folhas glabras ou tomentulosas na face superior 12
- 12. Folhas elípticas ou oblongo-elípticas 13
- 13. Folhas elípticas, distintamente pecioladas, pecíolos 15-20 mm de comprimento, lanosas na face inferior 6 **B. kleinii.**
- 13'. Folhas oblongo-elípticas, sésseis, pêlos esparsos na face inferior 5. **B. oblonga.**
- 12'. Folhas lineares, linear-lanceoladas ou lanceoladas .. 14
- 14. Folhas lineares ou linear-lanceoladas e inflorescência em tirso, flores distintamente pediceladas, 3. **B. thyrsoides.**
- 14' Folhas lanceoladas e inflorescências formadas por glomérulos dispostos em panículas, flores sésseis ou subsésseis 4. **B. campestris**
- 11'. Folhas tomentosas na face superior 15
- 15. Inflorescência terminal, formada por glomérulos sésseis, dispostos em espigas, às vezes, pendunculados na base da inflorescência, corola cilíndrica, pêlos alvos ou ferrugíneos 9. **B. brasiliensis.**
- 15'. Inflorescência intercalar, formada por glomérulos sésseis, ou pedunculados, aos pares nas axilas das folhas, corola subcampanulada, pêlos marron-escuros .. 10 **B. miso-num.**

7. DESCRIÇÃO E COMENTÁRIO DA ESPÉCIE BUDDLEJA BRASILIENSIS

Buddleja brasiliensis Jacq. f. ex Spreng., Syst 1:430. fev. 1825.

Sin.: *B. neemda* Link. Enum. Plant. Hort. Reg. Ber. 1:125. 1821, non Buch. ex Roxb. 1820. Tipo não examinado.

B. australis Vell. fl. Flum. 41. mar.-dez. 1825; Icon. 1: tab. 104. 1841. Tipo não examinado.

B. thapsoides Desf. Cat. Hort. Paris ed. 106.1826. Tipo não examinado.

B. stachyoides Cham. & Schlecht. Linnaea 2:597.1827. Foto do isotipo, SELLOW s.n., K' BH'BM'. MO'. NY'. US 3908'..

B. connata Mart. Herb. nº 205.1817 ex J.A. Smidt. In Mart. Fl. Bras. 8, pt. 1:283. 1862. Tipo não examinado.

B. brasiliensis Jacq. f. ex Spreng. var. *glazioviana* Gilg in Glaziou, Bull. Soc. Bot. France 57, mem. 3:469, 1910. Tipo não examinado.

B. alata Larãnaga Plub. Inst. Hist. Geog. Urug. 1:410.1922. Tipo não examinado.

B. brasiliensis Jacq. f. ex Spreng. subsp. *stachyoides* (Cham. & Schlecht.) E. M. NORMAN & L. B. SMITH in Flora ilustrada Catarinense, Loganiaceae.

Arbustos com 1-4 m de altura, ramos quadrangulares, levemente alados, densamente revestidos com pêlos albos ou rufo-tomentosos. Folhas sésseis ou subsésseis; estípulas reduzidas a uma linha; lâminas ovadas ou lanceoladas, 7-25 cm de comprimento, 2-8,5 cm de largura, agudas até acuminadas no ápice, margens irregularmente serradas até crenadas, auriculadas ou perfoliadas até atenuadas na base, pubescente na face inferior. Inflorescência 10-30 cm de comprimento, formada por glomérulos interruptos dispostos em espigas, glomérulos multiflores, com flores sésseis ou subsésseis em cimas curtas e congestas; pedúnculos 0,5-2 cm de comprimento; brácteas linear-lanceoladas, tomentosas. Cálice cilíndrico, tomentoso externamente, tubo 2-4 mm de comprimento, lobos 1,5-3 mm de comprimento, acuminados; corola cilíndrica, tomentosa externamente, pêlos simples na metade superior internamente, tubo 6,5-7 mm de comprimento, lobos 1,5-2,5 mm de comprimento, suborbiculares; anteras cerca de 1 mm de

comprimento; ovário tomentoso, 2,5-4 mm de comprimento; estilete glabro, 5-5,5 mm de comprimento; estígma capitado, cerca de 0,5 mm de comprimento. Cápsula oblonga, tomentosa até glabrescente, 4-6,5 mm de comprimento. Sementes cerca 1 mm de comprimento, com testa esponjosa na base. (fig. 15)

Tipo – Brasil Aequinoctialis: SELLOW s.n. Foto do isotipo K! .

Distribuição Geográfica: *B. brasiliensis* Jacq. f. ex Spreng. é a espécie, do gênero *Buddleja* L., que tem maior dispersão, ocorrendo desde as Guianas até a Argentina. No Brasil Ocorre em Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Fig. 14).

Argentina, Paraguai.

Habitat: Ocorre frequentemente em matas, beiras de córregos, de estradas, de brejos, lugares abertos, terrenos baldios, terrenos arenosos, campo seco, pastos, restinga e lugares rochosos.

Nome Vulgar: Barbasco ou verbasco em quase todo o Brasil. Tingui-da-praia (CE), cazarina (MG), carro-santo (MG), calção-de-velha e verbasco do Brasil. (BA).

MATERIAL EXAMINADO

ALAGOAS: Sem localidade, 1863, LADISLAU NETO 194 (R, GH).

BAHIA: Itabuna, km 17 ao norte de Caatinga, VIII. 1973, R.S. PINHEIRO 2218 (NY); Maracás, 8-18 km ao Sul de Maracás, pela antiga Rodovia para Jequié: 15.11.1979, T.S. DOS SANTOS. L.A. MATTOS SILVA & H. da S. BRITO 3461 (CEPLAC); Mucugé, 2-3-km aprox. Sw of Mucugé on the road to Cascavel, 41°24' W, 13°01', 17.11.1977, R.M. HARLEY 18834 (CEPLAC).

DISTRITO FEDERAL: Brasília, bacia do rio São Bartolomeu, próximo ao rio Taboquinha, 30 IV.1979, E.P. HERINGER, J.E. PAULA; R.C. MENDONÇA, A.E.H. SALES 1249 (IBGE); *ibid.*, VII.1980, E.P. HERINGER, T.S. FILGUEIRAS, R.C. MENDONÇA, B.A.S. PEREIRA, A.E. HERINGER SALES & F. CHAGAS E SILVA 5157 (NY); *ibid.*, 9. VII.1980, E. P. HERINGER, T. S. FILGUEIRAS, R.C.

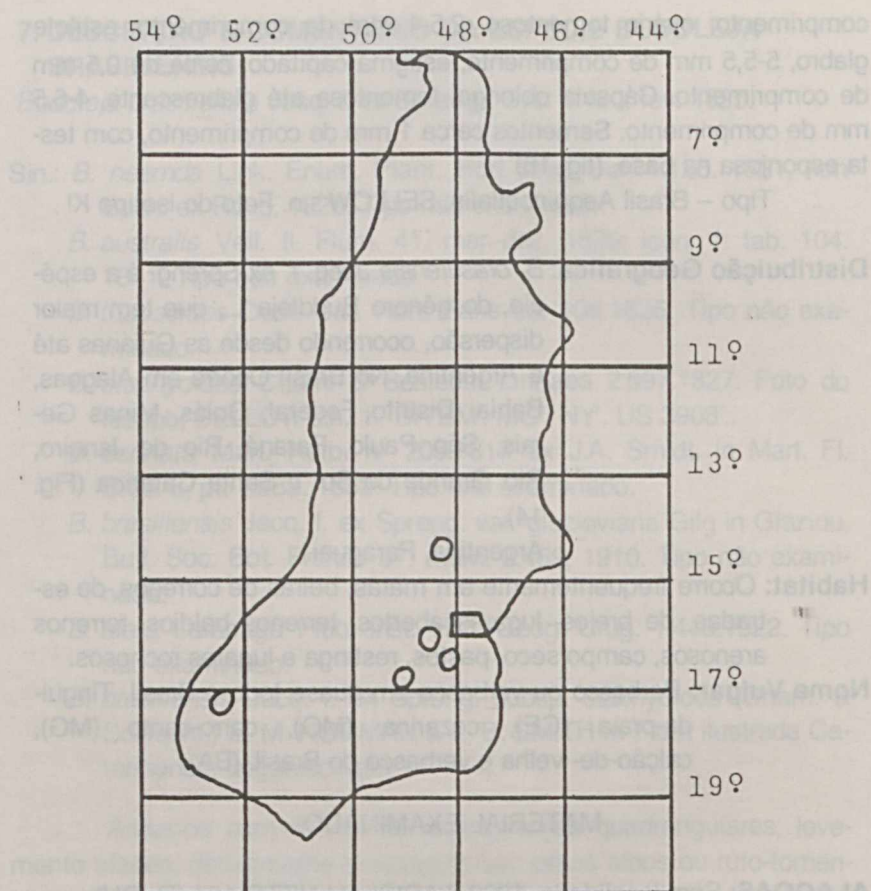


Fig. 14 - Ocorrência de *Buddleja brasiliensis* Jacq f. ex Spreng. no Estado de Goiás.

MENDONÇA, B.A.S. PEREIRA, A.E. HERINGER SALES & F. CHAGAS E SILVA 5213 (IBGE), *ibid.*, VIII. 1980, E.P. HERINGER, T.S. FILGUEIRAS, E.C. MENDONÇA, B.A.S. PEREIRA A.E. HERINGER SALES & F. CHAGAS E SILVA 5291 (IBGE); Brasília National Park, 22.VII.1965, R. MARTIN 435 (UB); Catetinho, Country Club, 30.V.1965, D. SUCRE 473 (UB, RB, US); Córrego Capoeira do Bálsamo ca 10 km E. de Brasília, 16.IX.1965, H.S. IRWIN, R. SOUZA, R. REIS DOS SANTOS 8360 (UB, US, SP, GH, NY); Fazenda Água Limpa, próx. a Vargem Bonita,

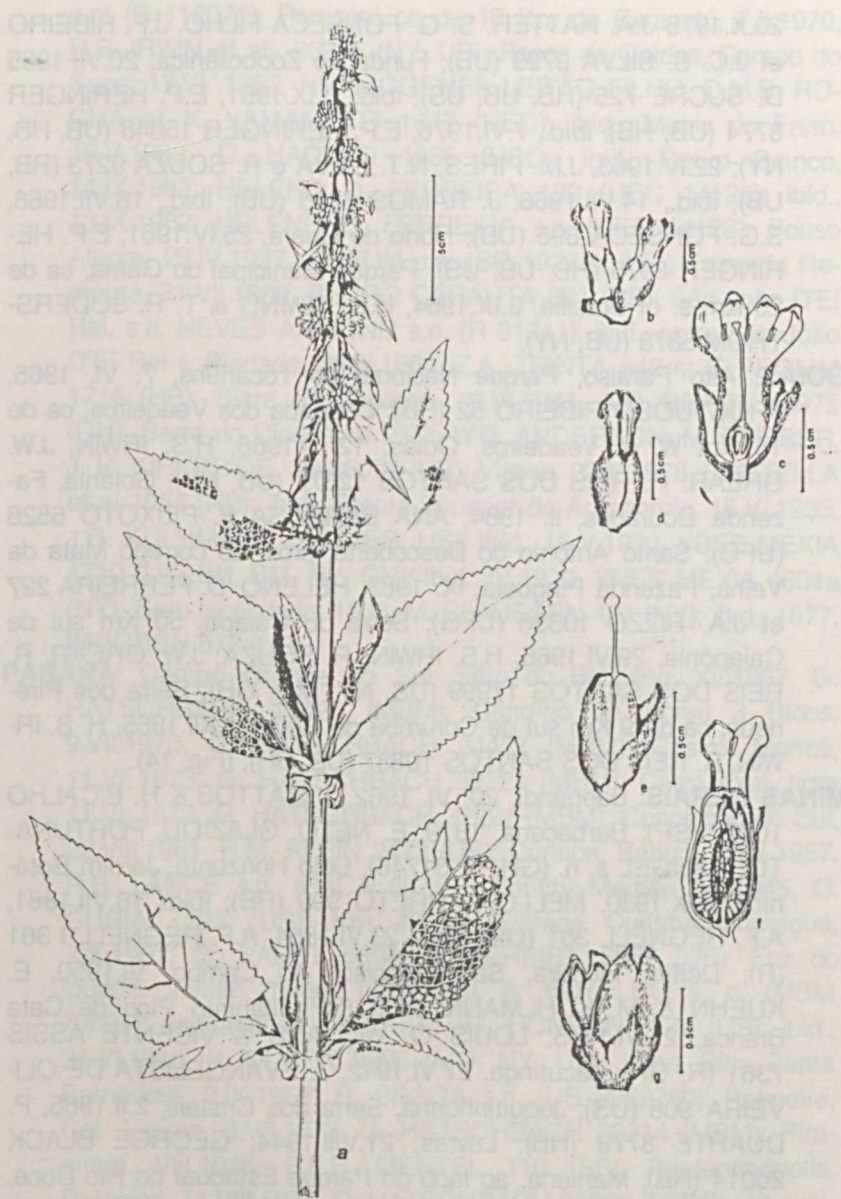


Fig. 15 - *Buddleja brasiliensis* Jacq. f. ex. Spreng.: a, aspecto geral do ramo florido; b, flores; c, flor em corte longitudinal; d, flor isolada; e, fruto com resquício de cálice; f, fruto em corte longitudinal com sementes; g, fruto aberto. A. PEREIRA 2118 (SP).

20.X.1976 J.A. RATTER. S. G. FONSECA FILHO, J.F. RIBEIRO et J.C. S. SILVA 3799 (UB); Fundação Zoobotânica, 20.VII.1965 D. SUCRE 725 (HB, UB, US); *ibid.*, 5.IX.1961, E.P. HERINGER 8774 (UB, HB); *ibid.*, 7.VI.1976, E.P. HERINGER 15848 (UB, HB, NY); 22.IV.1963, J.M. PIRES, N.T. SILVA e R. SOUZA 9273 (RB, UB); *ibid.*, 14.VII.1966, J. RAMOS 6635 (UB); *ibid.*, 18.VII.1968, S.G. FONSECA 895 (UB); Horto do Guará, 25.IV.1961, E.P. HERINGER 8975 (HB, UB, US); Parque Municipal do Gama, ca de 20 Km s. of Brasília, 3.IX.1964, H.S. IRWING & T. R. SODERSTROM 5878 (UB, NY).

GOIÁS: Alto Paraíso, Parque Nacional do Tocantins, 7. VI. 1965, FRUCTUOSO RIBEIRO 52 (RB); Chapada dos Veadeiros, ca de 15 Km W. of Veadeiros, Goiás, 12. II.1966, H.S. IRWIN, J.W. GREAR. R. REIS DOS SANTOS 12672 (UB, NY); Goiânia, Fazenda Dourados, II. 1984, ANA BARBOSA F. PEIXOTO 6526 (UFG); Santo Antonio do Descoberto, próx. ao córrego Mata da Velha, Fazenda Pinguela, IX. 1983, HELENO D. FERREIRA 227 et J.A. RIZZO 10336 (UFG); Serra do Caiapó, 50 Km sul de Caiapônia, 29.VI.1966, H.S. IRWIN, R. SOUZA, J.W. GREAR. R. REIS DOS SANTOS 17999 (US, NY, MO, GH); Serra dos Pireneus, ca de 9 Km sul de Corumbá de Goiás. 1.XII.1965, H. S. IRWIN, R. REIS DOS SANTOS 10887 (UB, BH); (Fig. 14).

MINAS GERAIS: Baependi, 20. VI. 1962, J. MATTOS & H. BICALHO 10307 (SP); Barbacena, 1879, E. NETO, GLAZIOU. FORTUNATO, RANGEL s. n. (GH, R. 31746); Belo Horizonte, Jardim Botânico, 5.IX.1930, MELLO BARRETO 999 (RB); *ibid.*, 18.VII.1861, A.F. REGNELL 361 (US); *ibid.*, 23.VI.1864, A.F. REGNELL I 361 (R); Delfim Moreira, São Francisco do Campo, VI.1950, E. KUEHN & M. KUHLMANN 2403 (SP); Itabirito Pico de Cata Branca, 21.VI.1945, LOUIS O. WILLIAMS & VICENTE ASSIS 7361 (R, GH); Jacutinga, 27.VI.1942, J. EVANGELISTA DE OLIVEIRA 908 (US); Jequitinhonha, Serra dos Cristais, 2.II.1965, P. DUARTE 8779 (HB); Lavras, 21.VIII.1944, GEORGE BLACK 20014 (RB); Marlieria, ao lado do Parque Estadual do Rio Doce, 22.IX.1975, E.P. HERINGER & GEORGE EITEN 15117 (UB, HB, US); Ouro Preto, 5.I.1951, A. MACEDO 2849 (MO); *ibid.*, próx. Pa Cachoeira das Andorinhas, 15.VIII.1978, G. MARTINELLI 4703 (RB); *ibid.*, Morro da Igreja de São Sebastião, VIII.1949, J. VIDAL

s.n: (B 112071); Paracatú ca de 10 Km de Paracatú, 7.II.1970, H.S. IRWIN et alii 26235 (NY, UB); Poços de Caldas, Campo do Saco, 17.VI. 1982, HERMÓGENES LEITÃO FILHO, D.M.S. ROCHA et K. YAMAMOTO 1677 (UEC); *ibid.*, Morro do Ferro, 16.V.1982, C. HADDAD 1666 (UEC); *ibid.*, Retiro Branco, 14.IX.1982, HELENO D. FERREIRA 130 (UEC 14125); *ibid.*, 13.IX.1982, HELENO D. FERREIRA s.n. (UEC 14126); Pouso Alegre, 29.IV.1927, AOELWI s.n. (SP 19279); *ibid.*, Fazenda Remonta, 21.VII.1969, PEDRO CARAUTA 891 (RB); São João D'El Rei, s.d. NEVES ARMOND s.n. (R 31741); *ibid.*, entre São João D'El Rei e Piedade, 28.III.1964, Z.A. TRINTA 640 et E. FROMM 1716 (HB); Serra do Caparaó, 10.IX.1941, A.C. BRADE 45975 (GH); Serra do Cipó, 17.II.1972, W.R. ANDERSON, M. STIEBER, J. H. KIRKBRIDE, JR 36071 (UB); Viçosa, 23.V.1978, FONTELLA et al 1054 (RB); *ibid.*, Escola Superior de Agronomia, 16.VI.1935, J.G. KULHMANN 2513 (RB, US); *ibid.*, 16.V.1930, YBES MEXIA 4710 (US, BH, BM, NY, GH); *ibid.*, IV.1930, YNES MEXIA 4604a (NY); Sem localidade: 1838, M. CLAUSSEN 421 (NY); *ibid.*, 1877, WIDGREN 877 (US).

PARANÁ: Campo Grande do Sul, Sítio do Belizário, XII.1967, G. HATSCHBACH 16425 (MBM); Cândido de Abreu 3 Bicos, 9.VII.1970, G. HATSCHBACH 24427 (MBM); Castro, Morros, 11.VII.1973, G. HATSCHBACH 32221 (MBM); Cerro Azul, tigre 11.VII.1973, G. HATSCHBACH 32221 (MBM); Conceição do Sul, 22.VIII.1961, R.M. KLEIN 2473 (US); Curitiba, Bariqui, 25.V.1957, R.B. LANCE s.n. (PACA 66713); Curitiba-Mercês, VII.1945, O. CURIAL 223 (US); Km 40 da Estrada Curitiba-Paranaguá, 7.X.1961, G. PABST 5894, E. PEREIRA 6067 (UB); Foz do Iguaçu, Viveiro Itaipú. 12.IX.1980, A. BOTELHO s. n. (MBM 70007); Jaguarihy, 19.V.1914, G. HONSON 517a (US); *ibid.*, 24.VI.1910, P. DUSEN 9990 (MO, NY, US); Lapa, Sítio Santa Bernadete, 2.IX.1959, R. BRAGA s.n. (US 2282760); Palmeira, Col. Vieiras, 8.VII.1973, G. HATSCHBACH 32214 (MBM); Piraquara, VIII.1946, P.F.B. MERTEL 110 (SP); Prudentinópolis, Relógios, 11.VIII.1971, G. HATSCHBACH 26899 (MBM); Ortigueira, bairro Alvorada, G. HATSCHBACH 16930 (MBM); leste do rio Paraná e Iguaçu, 17.VIII.1952, A.A. BEETLE 2030 (US, GH); Santa Cândida, N. of Curitiba 31.VII.1956, H.C. LINDEMAN & HAAS

1958 (NY, A); São José dos Pinhais, Guaricana, 1.XI.1977, G. HATSCHBACH 4025 (MBM); Tamandaré, Tranqueira, 30.IX.1964, Y. SAITO 204 (A); Tibají, 2.VI.1934), R. REISS 41 (GH, NY).

RIO DE JANEIRO: Estrada entre Alto da Serra, e Meio da Serra, 22.XII.1928, L.B. SMITH 1545 (GH); Campo das Antas, 10.VI.1948, RIZZINI 36 (RB); Corcovado, IX.1915, HOEHNE 285 (SP); Fazenda Fagundes, II.1923, CARLOS 354 (R); Fazenda Santa Alva, s.d. A. SANJAN 520 (R); Guanabara, Jardim Botânico, entrada da mata, 15.VII.1963, CÊZIO PEREIRA 95 (HB); Ipanema, s.d. J. CÉSAR DIOGO 39 (R); Itabapoanva, 1908, A. SAMPAIO 949 (GH); Jacarepaguá, Covanca, IX.1943, MÁRIO ROSA s.n. (R 36509); Mangaratiba, Represa Ribeirão Lages, Faz. N.S. do Carmo, 15.VIII.1961, E. SANTOS 229 (HB); Nova Friburgo, 25.V.1952, p. CAPELL s.j., s.n. (FCAB 1708); *ibid.*, VII.1832, L. RIEDEL 435 (US); Passa Três, 19.IX.1964, Z.A. TRINTA 866 e E. FROMM 1942 (HB, MBM); Petrópolis, Araras, Morro Bolo de Milho, 27.IV.1968, D. SUCRE 2761 e P.I.S. BRAGA 601 (HB); Pirai, Ribeirão das Lages, 15.VII.1961, A.G. ANDRADE 913 & MARGARETE 874 (R); Serra do Itatiaia, 23.VII.1966, D.R. HUNT 6405 (UB, NY, SP); *ibid.*, Parque Nacional de Itatiaia, 14.VII.1967, J. MATTOS & N. MATTOS 14787 (SP); *ibid.*, 23.VII.1902, P. DUSEN s. n. (US 1055714); *ibid.*, 11.VII.1902, P. DUSEN 655 (R, GH); Serra dos Órgãos, 4.VI.1944, E. PEREIRA s. n. (HB 6207); Teresópolis, Tabuínhas, 10.VIII.1958, A. AB 125 (HB); Sem localidade, 1838, G. GARDNER 88 (GH, NY).

RIO GRANDE DO SUL: Cêrro Largo p. São Luiz, VIII 1944, E. FRIDERICHs s.n. (PACA 26744); Condor, 18.VII.1965, L.R.M.B. et alii s.n. (ICN 5964); Calópolis p. Caxias, 8.IX.1948, B. RAMBO 37521 (MBM, PACA); Ijuí, Pestana, 2.VIII.1953, PIVETA 644 (B); Iari ad f.l. Uruguai, II.1949, K. EMRICH s.n. (PACA 48208); Jacuí, Faz. Limeira do Sr. Dionísio Taulles, 19.IV.1945, I. TEODORA 1723 (ICN); Kappesberg p. Montenegro, 4.VII.1950, B. RAMBO 47234 (B); Lagoa dos Quadros, 26.IX.1969, J. FAVALLI, L. BAPTISTA et B.E. IRGANS s.n. (ICN 7020); Lageado-Santa Clara, 18.XI.1940, B. RAMBO 6667 (PACA); Montenegro, 19.IX.1957, O.R. CAMARGO 1783 (PACA B); *ibid.*, linha Júlio de Castilho, 8.IX.1949, A SEHNEN 3801 (B); *ibid.*, VII.1950, B. RAMBO 47234 (B); Novo Hamburgo, 22.VIII.1949, B. RAMBO 43021 (PACA); *ibid.*,

2.IX.1949, B. RAMBO 43190 (B, PACA); Osório p. Litus, 2.X.1950, B. RAMBO 48898 (PACA, ICN); Parecí perto Montenegro, 17.VII.1949, B. RAMBO 42957 (PACA); *ibid.*, 18.VII.1940, B. RAMBO 42578 (PACA); *ibid.*, 3.X.1945, E. HENS s.n. (PACA 29579); *ibid.*, 7.VII.1949, B. RAMBO 42448 (PACA); Passos de Areia, 19.IX.1947, J. VIDAL s.n. (R 112073); Porto Alegre, V. Mansera, 16.VIII.1942, B. RAMBO 2674 (PACA); *ibid.*, X. 1944 B. RAMBO 27298 (PACA); *ibid.*, morro da Glória 17.IX.1932, B. RAMBO 190 (PACA); *ibid.*, Cristal, 8.VIII.1949, B. RAMBO 42801 (PACA); *ibid.*, VIII.1945, B. RAMBO 29011 (PACA); Rio Pardo, 16.IX.1966, EUNICE RICHTER s.n. (HB 39693); Santa Maria, Chácara Linch, 31.VII.1976, M. FLEIG 45 (ICN); São Leopoldo, VII.1940. A. SCHULTZ 617 (SP); *ibid.*, 17.VII.1946, E. HENZ s. j. 33420 (B); *ibid.*, IX.1941, J.E. Leite 1617 (GH); *ibid.*, VII.1940, H. EUGÊNIO 221 (NY); *ibid.*, Portão, 23.IX.1949, B. RAMBO 43521 (PACA); *ibid.*, 20.VII.1949, B. RAMBO 42673; (PACA); *ibid.*, Sapucaia p. São Leopoldo, 5.IX.1945, B. RAMBO 29524 (PACA); *ibid.*, 8.VII.1948, B. RAMBO 37383 (PACA); *ibid.*, 7.IX.1950, B. RAMBO 48728 (PACA); Tenente Portela-Parque Florestal do Turvo, VII.1981, M. SOBRAL s.n. (ICN).

SANTA CATARINA: Abelardo Luz, 26.VIII.1964, R.M. KLEIN 5515 (US); Aguas de Japocó, 28.VIII.1964, R.M. KLEIN 5608 (US); Biguaçu, Fachinal, 20.VII.1951, B. RAMBO 50368 (PACA); Blumenau, morro Spitzkopf, 21.VIII.1959, REITZ & KLEIN 9004 (US); *ibid.*, 23.IV.1960, REITZ & KLEIN 9629 (US); *ibid.*, Serra de Itajaí, perto da Mina da Prata, 10.VIII.1962, J. MATTOS 10562 (MBM); Brusque, 20.IX.1950, R.M. REITZ 3665 (US, PACA); *ibid.*, Capoeira Hoffman, 31.VIII.1950, R. M. KLEIN 178 (US); *ibid.*, Mata do Malucher, 13.VIII.1953, R.M. KLEIN 560 (PACA, US, MBM); Campo Alegre, 6.IX.1957, REITZ & KLEIN 4848 (US); Curitiba-banos, Ponte Alta do Sul, 13.IX.1962, R.M. KLEIN 2946 (US); *ibid.*, 13.IX.1962, R.M. KLEIN 3154 (US); *ibid.*, 24.IX.1962, REITZ & KLEIN 13336 (US); Florianópolis, Ribeirão da Ilha, 6.VIII.1964, KLEIN & BRESOLIN 5425 (US, FLOR); Ibirama, Horto Florestal, I.N.P., 17.VII.1956, REITZ & KLEIN 3408 (PACA, US, HB); Itajaí, 26.VIII.1955, R. KLEIN 1543 (US); *ibid.*, Morro da Cruz, 17.IX.1961, R. KLEIN 2503 (US); Itapiranga, 7.X.1957, B. RAMBO

1163 (PACA); Joinville, 21.VI.1883, ULE (HBG) (NY, MO, US, B);
ibid., 25.VII.1957, REITZ & KLEIN 4600 (US); Laguna, 20.IX.1951,
REITZ & KLEIN 13 (US); Lages, Alto da Serra, 13.IX.1962, R.M.
KLEIN 2930 (US); Lauro Muller, Vargem Grande, XI.VII.1958,
REITZ & KLEIN 6744 (US); Orleães, Rio Minador, 18.I.1950. R.
M. REITZ 3393 (US); ibid., VII.1968, J. LUATES 15374 (SP); Rio
do Sul, Serra do Matador, 1.VIII.1958, REITZ & KLEIN 6838 (US);
São Miguel do Oeste, Rio das Flores, 1.IX.1964, R.M. KLEIN
5750 (US, MBM).

SÃO PAULO: Apiaí, 12.VII.1938 J.E. ROMBOUTS 2579 (SP); Arujá,
Vertente do Arujá, 12.VII.1981, A. CUSTÓDIO FILHO 632 (UEC);
Atibaia, 13.XII.1910 DUARTE 90 (SP); Borácea, Estação Exp.
Borácea, 27.XI.1940, A.S. LIMA et L. da SILVA 5891 (SP); Cam-
pinas, Jardim Guanabara, 31.X.1938, A. P. VIEGAS 2465 (SP);
ibid., s.d. C. NOVAES 1044 (US); ibid., 20.VII.1936, J. SANTORO
687 (US); Campos da Bocaina próx. ao Paredão, 2.V.1959, C.F.J.
PABST s.n. (H.B 11057); Campos do Jordão, 7.V.1940, GORO
HASHIMOTO 281 (SP); ibid., J.E. LEITE 3395 (GH); ibid., Parque
Estadual, 23.IV.1974, J. MATTOS 15888 (SP); Ibití, Fazenda Pon-
te Alta, 30.VII.1946, P. GONÇALVES & KUHLMANN 1399 (SP);
Itararé, perto da Ponte do Rio Itararé, X.1965, J. MATTOS & C.
MOURA 12804 (SP); Itú, 7.VII.1917, ARTHUR M. DINIZ s.n. (SP
22254); Jaú, 21.VIII.1919, A. GEHRT s.n. (SP 3755); Lins, Colônia
Boa Sorte, 16.VI.1939 GORO HASHIMOTO 447 (SP); Mariporã,
7.VIII.1977, FERNANDO DE OLIVEIRA 21 (SP); Moji-Guaçu, per-
to de Pádua Sales, Fazenda Campininha, 2.IX.1965, J. MATTOS
12514 (SP); Mogy-Mirim, 25.V.1927, F. C. HOEHNE s.n. (SP
20530); Ourinhos, 23.V.1918, ANTONIO PEREIRA 2118 (SP); Pi-
rapóra, Margens do Rio Tietê, 1.VII.1933, F.C. HOEHNE s.n. (SP
30871); Rio Claro, 16.V.1888, A. LOFGREN 501 (SP); Santa Bár-
bara do Oeste, 26.VIII.1964, GEORGE EITEN et al 5707 (SP);
Santa Cruz do Rio Pardo, 14.VII.1959. I.M. VALIO 13 (SP, US);
São José dos Campos, VII.1909, A. LOFGREN 327 (RB); São
José do Rio Preto, Estação Experimental de Zootecnia, 29.III.
1978, MARINA A. COLEMAN 256 (SP); ibid., Fazenda Boa Es-
perança, 29.V.1960, C.F.J. PABST 5331 & MARG. EMMERICH
s.n. (R); Saleópolis, Estação Biológica de Borácea, 20.VIII.1965,

J. MATTOS 12440 (SP); São Paulo, 8.VIII.1940, B. PICKEL 4674 (SP); *ibid.*, 24.IX.1962, DORIS SKVORTZOV 118 (US); *ibid.*, Ipiranga, VIII.1906, H. LUEDERWALDT s.n. (SP 13177); *ibid.*, Jabaquara, 20.VII.1948, OSWALDO HANDRO 1 (SP); *ibid.*, Mooca, VI.1912, ALEX CURT BRADE 6142 (SP); *ibid.*, Instituto Butantã, 19.VI.1917, F.C. HOEHNE s.n. (SP); *ibid.*, 15.VIII.1905, USTERI s.n. (SP 13176); *ibid.*, Morro do Jaraguá, 23.VIII.1959, I.M. VÁLIO s.n. (SP 64195); São Pedro, 22.XII.1965, J. MATTOS & N. MATTOS 13039 (SP); Sumaré, Horto Florestal, J. WASCONCELOS NETO 2631 (FLOR, NY); Ubatuba, Estação Experimental, 1.IX.1940, C. SMITH 5779 (SP).

ARGENTINA: Buenos Aires, Isla Tonolero, Ramalho, 13.X.1941, A.L. CABRERA 7232 (SI, UEC); Chaco, Depto. Cte Fernandez, 4.XII.1977, B. PÉREZ 510 (MBM); Corrientes, Dept^o Capital, 6.VIII. 1973, A. SCHININI et al 6872 (US); *ibid.*, 3.X.1973, A. SCHININI 6829 (US); *ibid.*, 3.X.1973, A. SCHININI 6829 (US); *ibid.*, 8.IX.1975, J.J. MAIDANA 36 (MBM); Corrientes, Depto. Concepcion-Taby, 1.XI.1965, A. KRAPOVICKAS Y C.L. CRISTOBAL 11670 (US); *ibid.*, 31.VIII.1977, T.M. PEDERSEN 11886 (MBM, ICN), Corrientes, Depto. Empedrado, 31.VIII.1973, C. QUARIN et A. SCHININI 1238 (RB); *ibid.*, 22.IV.1954, TROELS MYMDEL PEDERSON 2743 (US); Corrientes, Dept^o Gral. Paz, 29.VIII. 1973, A. SCHININI et C. QUARIN 7017 (RB); Corrientes, Dept^o Mburucucya, 27.VIII.1949, T.M. PEDERSON 402 (US); *ibid.*, 9.X.1954, A. BURKART 19395 (UEC); Corrientes, loc. Riachuelo, 3.IX.1972, A. SCHININI et H. PUEYO 5168 (RB); Corrientes, Depto. Santo Tomé Ea. Grruchos Potrero Duraznito, 13.XI.1976, R. GUAGLIANONE et al 131 (UEC, SI); Entre rios, 31.X.1962, O. BOELCKE Y M. n: CORREA 9114 (US); *ibid.*, Arroyo Martinez, X.1944, A. BURKART 15121 (UEC, SI); *ibid.*, Concordia Pque Rivadavia, 31.XI.1973, A. BURKART 30039 (UEC, SI); *ibid.*, Diamante, Paraná, 14.XII.1960, A. BURKART 22263 (UEC, SI); *ibid.*, Bosque El Yunque, 8.XI.1965, A. BURKART 26020 (UEC, SI); *ibid.*, ruta 126 a Paraná, 10 Km al Sur de La Paz, 9.XI.1973, A. BURKART et al 30038 (UEC, SI); *ibid.*, Paraná, Paracao, 31.X.1962, A. BURKART, N.S. TRONCO Y N.M. BACIGALUPO 23775 (UEC, SI); *ibid.*, Paraná Hernandarias, camino a la ruta 126

a Paraná, 9.X.1977, N. TRONCOS Y N. BACIGALUPO 2185 (UEC, SI); *ibid.*, Paraná Paracao, A. BURKART et al 23776 (UEC, SI); Formosa, 19.VIII.1967, A. KRAPOVICKAS 13077 (US); Formosa, Depto. Pirané loc. Colorado, 24.VII.1977, C. QUARIN 3538 (HB); Iguazú-Puerto Istucta, 6.X.1950, J.E. MONTES 10138 (RB); misiones, Depto. Iguazú loc. Victoria., 13.VII.1951, J.E. MONTES 15463 (UEC, SI); *ibid.*, Dept^o Oberá, 3 Km de Grarani, 10.VIII. 1974, S.M, PIRE Y L.A. MROGINSKI 408 (HB); *ibid.*, camino à la Plantadora, VII.1927, A. SCAL s.n. (US 1730774); *ibid.*, Depto. Leandro N. Alem., loc. Cerro Azul, 13.IX.1970, A. KRAPOVICKAS, C.L. CRISTÓBAL 15934 (LP); Misiones, Santo Ignacio, 6.X.1937, A. SCAL s.n. (US 1730744); Misiones, Depto. San Pedro, loc. Laharragna, 27.VIII.1951, J.E. MONTES 15435 (UEC, SI); Salta, 12.V.1897, G. GERLING 264 (LP); Salta, Depto. Rosario Lerma, 17.III.1958, A.L. CABRERA Y J.M. MARCHIONNI 1332 (LP); Tucumán Depto. Cervo, VII.1953, A.L. CABRERA 13643 (LP); Tucumán, Famaillá, quebrada de Lules, 4.VIII.1968, A. KRAPOVICKAS Y C.L. CRISTÓBAL 14476 (MBM).

PARAGUAI: Del Guairá-Iturbe, 23.VIII.1952, J.E. MONTES 12516 (LP), San Pedro, Colônia Primavera, 28.VII.1956, A. WOOLSTON 699 (UEC, SP, SI); Trinidad-Assuncion, 25.VII.1893, GUST. A. & MALME 848 (MO).

URUGUAI: Depto. Rio Negro, 22.X.1942, ROSENGURTT B-4108 (US).

B. brasiliensis aproxima-se de *B. grandiflora* pela semelhança morfológica de suas folhas mas difere desta, principalmente, pelas inflorescências simples, formadas por glomérulos interruptos, congestos e de disposição espiciforme, como também pelas flores relativamente menores (cerca de 6-10 mm de comprimento) do que as flores de *B. grandiflora* (cerca de 10-15 mm de comprimento). NORMAN & SMITH (1976), tomando como característica a base foliar, consideram duas subespécies para *B. brasiliensis*: a subespécie *brasiliensis*, a qual possui a base das folhas largas, auriculada ou perfoliada (FIG. 2a) e a subespécie *stachyoides* Cham. & Schlecht., Norman e Smith cujas bases foliares são estreitas e às vezes com pecíolos curtos (FIG 2b). Ao examinar as exsicatas dos materiais consultados desta espécie não encontramos uma descontinuidade nestes caracteres, pois verificamos

que alguns exemplares da subespécie *stachyoides* apresentavam a base foliar auriculada ou perfoliada e além disso, não há uma disjunção entre esses dois grupos. Portanto, neste trabalho, não consideramos estas duas subespécies.

Planta daninha que ocorre com frequência em pastagens. É usada na medicina popular como emoliente, sudorífica, anti-hemorroidal, anti-ártrica, anti-cataral. É utilizada também na medicina veterinária para lavagem de olhos e pisaduras de equinos. Além das qualidades terapêuticas é considerada como tóxica para o homem LORENZI (1982) e ictiotóxica BRAGA (1976). Segundo GROTTA (1961), "essa planta usada pelas populações rurais dos Estados de Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Rio de Janeiro, principalmente, nas afecções pulmonares, carece de um estudo fitoquímico, além de um estudo farmacêutico por parte dos especialistas, pois a Farmacopéia Brasileira faz referência à planta dando uma descrição apenas da morfologia e anatomia da folha, que constitui a parte usada".

Conforme mostra a FIG 16, o mês de junho é o de maior floração e o mês de setembro o de maior frutificação.

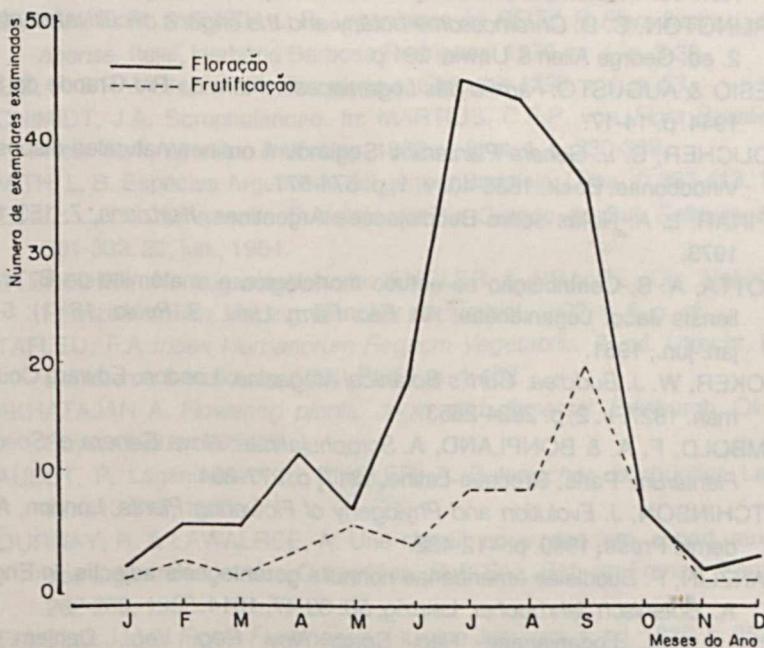


Fig. 16 - Floração e Frutificação de *B. brasiliensis*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAILLON, H. *Histoire Des Plantes*. Paris, Librairie Hachette, 1988. p. 302-304.
- BRADE, A. C. Espécies novas da flora do Brasil. *Arq. Jard. Bot. do Rio de Janeiro*, 15: 11-12, 1957.
- BRAGA, R. *Plantas do Nordeste, especialmente do Ceará*. 3. ed. Brasil, 1976.
- BENTHAM, G. Scrophulariaceae. In: DE CANDOLLE, A. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*. Paris, Victoris Masson, 1846. p. 432-433.
- BENTHAM, G. & HOOKER, J. D. *Loganiaceae: Genera Plantarum*. London, Reeve, 1876. v. 2, p. 786-799.
- CHAMISSE, A. Scrophularineae. *Linnaea*, Berlin, 8: 17-21, 1833.
- CHAMISSE, A. & SCHLECHTENDAL, D.F.L. *Buddlea*. *Linnaea*, Berlin, 2: 593-600, 1827.
- CHODAT, R. & HASSLER, E. *Plantae Hasslerianae*. *Bull. Herb. Boiss. Ser. 2*, 1(1): 822, 1901.
- _____. *Plantae Hasslerianae*. *Bull. Herb. Boiss. Ser. 2*, 3 (1): 407, 1903.
- CRONQUIST, A. *An integrated system of classification of Flowering Plants*. New York, Columbia University Press, 1981. p. 946-948.
- DARLINGTON, C. D. *Chromosome botany and the origins of cultivated plant*. 2. ed. George Allen & Unwin. 231 p.
- EDÉSIO & AUGUSTO. *Família das Loganiaceae*. Flora do Rio Grande do Sul. 1944. p. 14-17.
- ENDLICHER, S. L. *Genera Plantarum*; Secundum ordines naturales disposita. Vindobonae, Beck, 1836-40. v. 1, p. 574-577.
- ESPINAR, L. A. Notas sobre Buddlejaceae Argentinas. *Kurtziana*, 7: 153-163, 1973.
- GROTTA, A. S. Contribuição ao estudo morfológico e anatômico de *B. brasiliensis* Jacq. Loganiaceae. *An. Fac. Farm. Univ. S. Paulo*, 18 (1): 5-24, jan.-jun., 1961.
- HOOKER, W. J. *Buddlea*. *Curti's Botanical Magazine*. London, Edward Couchman. 1827. v. 2, p. 2824-2853.
- HUMBOLD, F. A. & BONPLAND, A. *Scrophularinae: Nova Genera et Species Plantarum*. Paris, Grecque-Latine, 1817, p. 277-284.
- HUTCHINSON, J. *Evolution and Phylogeny of Flowering Plants*. London, Academic Press, 1969. p. 412-422.
- KRANZLIN, F. *Buddleiae americanae nonnullis gerontogoeis adjectis*. In: Engler, A., *Botanisch Jahrbucher*, Leipzig, 50: 33-47, 1914.
- _____. Loganiaceae. *Rep. Spec. Nov. Reg. Veg.*, Dahlem, 13: 160-161, 1915.

- _____. Loganiaceae. *Rep. Spec. Nov. Reg. Veg.*, Dahlem, 14:294-295, 1916.
- LEENHOUTS, P. W. Loganiaceae. In: Steenis, C.G.G.J. van, *Flora Malesiana*. Netherlands, Wolters-Noordhoff, 1962. p. 293-340.
- LEMÉE, A. *Dictionnaire phanérogames*. Brest, Imprimerie Commerciale et Administrative, 1929. v. 1, p. 707.
- LINNAEUS, C. Von. *Hortus Cliffortianus*. Amsterdam, Dabam es Musaeo Cliffortiano, 1737. p. 35.
- _____. *Species Plantarum*. Stockholm, Laurentii Salvii, 1753. p. 112.
- LORENZI, H. *Plantas daninhas do Brasil*. Piracicaba, Franciscana, 1982. p. 425.
- MARQUAND., C.V.B. Revision of the Old. World species of *Buddleja*. *Bulletin Miscellaneous Information*. Her Majesty's Stationery Office, London, 5: 177-208, 1930.
- MOORE, R.J. Cytotaxonomic studies in the Loganiaceae. I. Chromosome numbers and phylogeny in the Loganiaceae. *American Journal of Botany*, 34: 52-538, 1947.
- _____. *Cyto-taxonomic notes on Buddleja*. *American Journal of Botany*, 47: 511-517, 1960.
- NORMAN, E. M. & SMITH, L. B. Loganiaceae. In: REITZ, R. *Flora Illustrada Catarinense*. Itajaí, Herbário Barbosa Rodrigues. 1976. pt. 1, p. 3-38.
- RUIZ, H. & PAVON, J. *Flora Peruviana et Chilensis*. 1798. v. 1, p. 53.
- SCHIMIDT, J.A. Scrophularinae. In: MARTIUS, C.F.P. von, *Flora Brasiliensis*. New York, Wheldon & Wesley, 1862. v. 8, pt. 1, p. 230-339.
- SMITH, L. B. Espécies Argentinas del género *Buddleja*. *Lilloa*. 1: 397-413. 1937.
- _____. Uma nova *Buddleja* do Rio Grande do Sul. *Sellowia*, 6 (6): 301-302, 22, jun., 1954.
- SOLEREDER, H. Loganiaceae. In: ENGLER & PRANTL. *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*. Leipzig, Duncker et Humblot, 1892. v. 6. p. 46.
- STAFLEU, F.A *Index Herbariorum Regnum Vegetabilis*. 7. ed. Utrecht, Bohn, Scheltema & Holkema, 1981. Part 1, p. 1-452.
- TAKHATAJAN A. *Flowering plants: origin and dispersal*. Edinburgh, Oliver & Boyd, 1969. p. 230-231.
- TAUBET, P. Loganiaceae. In: ENGLER, A. *Botanischer Jahrbücher*, Leipzig, 17: 513-515, 1893.
- TOURNAY, R. & LAVALREE, A. Une classif. nouv. des fam. appart. aux. ord. des Ligustales et des Contortées. *Bull. Soc. Bot. de France*, Paris, 99: 262-263, 1952.
- VELLOZO, J.M.C. *Florae Fluminensis*. Flumine Januario, s. ed. 1825. p. 352.
- _____. *Florae Fluminensis* (icones. (Texto). Rio de Janeiro, Typografia National, 1881. v. 3 t. 12, p. 98.



CENTRO EDITORIAL E GRÁFICO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
CAMPUS SAMAMBAIA – CAIXA POSTAL 131
Fones (062) 205.1015 e 205-1000 Ramal 187
CEP 74.410 – GOIÂNIA - GOIÁS - BRASIL

