

Flora do Bioma Cerrado: Abordagem de estudos da família *Acanthaceae* Juss – Espécies Ornamentais no Brasil

*Cerrado Biome Flora: Study approach of *Acanthaceae* Juss family – Ornamental Species in Brazil*

Rodolph Delfino Sartin

Biólogo pela Universidade Federal de Goiás. Mestrando do Programa de Pós-graduação em Botânica pela Universidade de São Paulo (USP)

rodolphsartin@gmail.com

Josana de Castro Peixoto

Doutora em Biologia pela Universidade Federal de Goiás. Pesquisadora e orientadora no Programa de pós-graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (PPSTMA) do Centro Universitário de Anápolis-Unievangélica e docente da Universidade Estadual de Goiás.

josana.peixoto@gmail.com

Dayane Batista Lopes

Bióloga pelo Centro Universitário de Anápolis- UniEvangélica. Bolsista pelo Programa de Iniciação à docência (PIBID/CAPEs).

lopes.dayanebatista@hotmail.com

José Realino de Paula

Doutor em Ciência (Química Orgânica) pela Universidade

SARTIN, Rodolph Delfino; PEIXOTO, Josana de Castro; LOPES, Dayane Batista; PAULA, José Realino. Flora do Bioma Cerrado: Abordagem de estudos da família *Acanthaceae* Juss – Espécies Ornamentais no Brasil. *FRONTEIRAS: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, Anápolis-Goiás, v.3, n.2, jul.-dez. 2014, p.164-179.

Resumo

A família *Acanthaceae* Juss. constitui principalmente de ervas e arbustos (trepadeiras em poucos gêneros), geralmente com folhas opostas, corola gamopétala e inflorescência variável. Possui distribuição principalmente tropical, com cerca de 3250 espécies ao longo do planeta. Economicamente, sua principal importância é ornamental, havendo vários gêneros cultivados com esse fim. O propósito deste trabalho foi realizar um inventário das espécies de *Acanthaceae* utilizadas como ornamentais no Brasil, através da consulta a referências bibliográficas especializadas. Foram encontrados registros de 69 espécies distribuídas em 27 gêneros. Foram inseridos sinônimos taxonômicos, comentários breves sobre distribuição geográfica, aspectos morfológicos visados para ornamentação e forma de cultivo mais empregada.

Palavras-Chave: *Acanthaceae*; Flora; Cerrado; Fanerógamas.

Abstract

The family Acanthaceae Juss. is mainly herbs and shrubs (vines in a few genres), usually with opposite leaves, gamopétala corolla and variable inflorescence. It has mostly tropical distribution, with about 3250 species throughout the world. Economically, the main importance is ornamental, with various genres cultivated for this purpose. The purpose of this study was to survey the species of Acanthaceae used as ornamental in Brazil, by consulting the

Federal de São Carlos. Atualmente é professor associado IV da Universidade Federal de Goiás e Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Pesquisador orientador no Programa de pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal de Goiás.

pjrpaula@gmail.com

specialized references. Records were found 69 species in 27 genera. Taxonomic synonyms, brief comments on geographical distribution, morphology targeted for ornamental and form of cultivation most used were inserted.

Keywords: Acanthaceae; Flora; Cerrado; Phanerogams.

A família Acanthaceae Juss. possui distribuição predominantemente tropical, com cerca de 240 gêneros e aproximadamente 3250 espécies (Wasshausen & Wood 2004). No Brasil, a maioria dos representantes ocorre nos Biomas Mata Atlântica e Cerrado, especialmente em formações florestais (Profice et al. 2013). São em sua maioria arbustos ou ervas de folhas opostas, raramente trepadeiras (gênero *Thunbergia*, entre as ornamentais) ou árvores. Possuem inflorescências muito variáveis, destacando-se as espigas com brácteas de morfologia distinta e frequentemente vistosas; corola gamopétala, campanulada ou bilabiada e frutos geralmente do tipo cápsula loculicida, normalmente com projeções lignificadas da placenta para direcionar a expulsão das sementes (ejaculadores ou “retináculos”) (Souza & Lorenzi 2008). O grupo carece de uma sinapomorfia para todo o táxon, estando localizado na ordem Lamiales, clado das Asterídeas (McDade et al. 2008).

A principal importância econômica da família consiste em seu potencial ornamental, havendo diversos gêneros cultivados em todo o mundo com esse propósito. Algumas plantas são ainda reportadas como medicinais (Wasshausen & Wood 2004).

Segundo o banco de dados da IBRAFLO (Instituto Brasileiro de Floricultura), a movimentação do mercado interno em 2013 no setor de floricultura resultou em um faturamento superior a cinco bilhões de reais (IBRAFLO 2013a). Somente no ano de 2011, os valores de exportação de plantas ornamentais somou US\$ 20.699.521 decorrentes da produtividade brasileira. Esse valor contudo, deve ser analisado juntamente com os valores de importação de outros países, resultando em um superávit de apenas US\$ 1.911.020 no mesmo ano base. Do valor total de exportações, há de se considerar que foram em sua maioria (48,37%) bulbos, tubérculos e rizomas (IBRAFLO 2013b). Nota-se assim que esses valores não se aplicam, em sua maioria, aos exemplares da família Acanthaceae, sendo a maioria dos exemplares exportados em formas de bulbos e similares. Há de se considerar que o percentual de mudas de plantas ornamentais (40,33%

para o ano citado) é distribuído em uma ampla gama de espécies, especialmente das famílias Asteraceae e Orchidaceae.

O objetivo deste trabalho foi realizar um inventário das espécies da família Acanthaceae utilizadas como ornamental no Brasil, através de consulta à bibliografia especializada na área. São fornecidas informações breves sobre características morfológicas das plantas, área de ocorrência natural e forma de cultivo.

Metodologias em Cultivo

No geral, as espécies de Acanthaceae aqui tratadas são citadas como de fácil propagação. No caso de plantas que formam touceiras ou que possuem a base do caule decumbente, é recomendada a separação das mudas adjacentes que enraízam naturalmente no contato com o solo. O plantio através de estacas é altamente recomendado para praticamente todas as espécies aqui tratadas, apresentando grande facilidade na obtenção de mudas, especialmente se mantidas as estacas em casas de vegetação para elevação da umidade e temperatura, no caso de regiões de clima mais ameno (Lorenzi & Souza 2006, Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Em um estudo sobre o enraizamento de *Odontonema strictum* Kuntze, Zuffellato-Ribas et al. (2005) obtiveram 100% de enraizamento em dois tipos de substrato. Os autores apontam que em vermiculita expandida houve maior número de raízes por estaca, enquanto o pó de casca de côco apresentou a maior média de comprimento das raízes. Não havendo diferença no enraizamento nos dois substratos, os autores recomendam que deve-se atentar somente ao tamanho das raízes nas mudas que não são transplantadas em curto tempo, a fim de se evitar o envelhecimento das mesmas.

Variáveis como a época de obtenção das estacas devem ser considerados. Lima (2012 cap. II) aponta que houve diferença significativa entre as mudas formadas a partir de estacas coletadas em setembro e dezembro, com plantas obtidas em áreas de cerrado (*Justicia lanstyakii* Rizzini; *Ruellia nitens* (Nees) Wassh. e *Ruellia incommata* (Nees) Lindau). A autora aponta a menor lignificação e folhas mais jovens do mês de dezembro como um fator favorável para a propagação das espécies em questão.

Técnicas de clonagem, como estaquia e micropropagação possuem algumas vantagens. Uma delas - caso o objetivo não seja relacionado à reintrodução das espécies na natureza- é referente à uniformidade das mudas obtidas, que possuem características genéticas iguais à matriz. No caso das técnicas de micropropagação, o tamanho do material retirado da planta-mãe para a propagação é bem menor que nas técnicas de estaquia, gerando assim grande quantidade de mudas,

teoricamente livres de patógenos, com uma quantidade de material substancialmente menor. Entretanto, os custos envolvidos nessas técnicas são bem mais elevados, necessitando de infraestrutura própria e capacitação profissional maior (Lima 2012).

Em relação à produção de mudas por sementes, é recomendada a utilização de sacos de tule para evitar a auto-dispersão. A descontaminação por hipoclorito de sódio (NaClO) diferiu significativamente nas três espécies, variando conforme o tempo de permanência no meio de hipoclorito e nas razões de germinação das sementes, apresentando uma viabilidade no processo, nas três espécies, significativa a partir dos 15 minutos de imersão. O comprimento da raiz ou parte aérea apareceu positivamente associado ao tempo de exposição ao hipoclorito, assim como o tempo para embebição da semente. A autora aponta hipóteses como fissuras no tegumento em decorrência do cloro, mas considera ruídos em função da baixa amostragem de sementes. Ainda é discutido que a menor descontaminação em alguns casos possa ocorrer em função de coleta tardia dos frutos que, maturando na época chuvosa, estariam sujeitos a um maior tempo de contato com fungos e outros patógenos (Lima 2012 cap. I).

Espécies da família *Acanthaceae* Juss. cultivadas como ornamentais no Brasil

Foram listadas 69 espécies distribuídas em 27 gêneros, sendo grande parte nativas de outros continentes (especialmente Ásia e Europa) e, em relação às nativas, oriundas das formações de Floresta Atlântica ou Amazônia. Algumas das espécies mencionadas por Pio Corrêa em sua obra, não estão aqui mencionados por constarem somente da citação do táxon, sem demais informações sobre utilização da espécie. Diversos nomes científicos citados nas obras são considerados atualmente como sinônimos, sendo o caso indicado à frente da citação bibliográfica.

Acanthus mollis L. – “**Acanto Grego**”, “**Acanto**”. Arbustos europeus cultivados em bordaduras e conjuntos, onde formam densas touceiras de belo efeito ornamental. Desenvolve-se melhor em regiões serranas e de clima ameno contendo solo fértil e permeável. (Lorenzi & Souza 2006). Constituem frequentemente a ornamentação dos capitéis das colunas em estilo Coríntio. Suas folhas são consideradas antídotos do veneno de escorpiões e centopéias (Pio Corrêa 1984a). Multiplica-se pelas mudas que se formam ao redor da planta-mãe (Lorenzi & Souza 2006).

Acanthus montanus (Nees) T.Anderson – “**Justícia-de-espinho**”, “**capota-de-espinho**”. Arbusto com flores em rosetas, originário do Mediterrâneo e África Tropical. Possui flores em espigas com flores róseas, brancas ou púrpuras, e folhas fortemente armadas. Indicada para formação de conjuntos ou agrupamentos densos a meia sombra (Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Acanthus spinosus L. – “**Acanto Espinhoso**”. Outra espécie do gênero, apontada por Pio Corrêa (1984a) como bastante cultivada nos jardins como espécie ornamental.

Aphelandra aurantica Lindl. – “**Afelandra**” - Originária do México; introduzida e cultivada nos Jardins, geralmente como “folhagem” (Pio Corrêa 1984a).

Aphelandra liboniana Linden. ex Hook. f. (= *Aphelandra mirabilis* Rizz.) – “**Bálsamo-de-duas-cores**” – Nativo da Mata Atlântica do sul do país (PR e SC). Apropriado para bordaduras, renques ou formação de conjuntos a meia-sombra. As flores são muito visitadas por beija-flores. Não tolera baixas temperaturas de inverno, exigindo solo rico em matérias orgânica e bem suprido de umidade (Lorenzi & Souza 2006, Pio Corrêa 1984a).

Aphelandra ornata Anders – Cultivada como “folhagem”, nativa do estado de São Paulo (Pio Corrêa 1984c).

Aphelandra porteana Morel – Espécie muito ornamental, oriunda da Bahia e introduzida na Europa em 1846 e desde então continuamente cultivada nas estufas (Pio Corrêa 1984c).

Aphelandra sinclairiana Nees – “**afelandra-coral**” – Nativo da América Central. Cultivada como planta isolada ou em grupos a pleno sol ou meia-sombra em solos ricos em matéria orgânica. Suas flores são muito procuradas por beija-flores (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Aphelandra squarrosa Nees – “**afelandra**”, “**afelandra-zebra**”, “**espiga-dourada**” – Nativa do Brasil. Apresenta folhas verde-oliva com nervuras branco-creme e espigas amarelo-ouro (Barbosa, 1989). Cultivada em vasos, ou em grupos formando maciços, a meia-sombra, em canteiros com solo permeável, enriquecido de matéria orgânica. (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006). Segundo Pio Corrêa (1984c), as variedades *citrina*, de brácteas e flores amarelo-limão e *leopoldii*, com folhas maiores e venção branca mais acentuada são muito cultivadas na Europa.

Aphelandra tetragona Nees – “**espiga-coral**”, “**camarão-coral**” – Nativa das Antilhas e de parte da América do Sul. Arbusto perene, com caule avermelhado e inflorescências em espigas quadrangulares, com flores vermelho-vivo. Pode ser utilizada como indivíduos isolados ou em grupos, necessitando de podas anuais (Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Asystasia gangetica (L.) T. Anderson (= *Justicia gangetica* L., *Asystasia bojeriana* Nees, *Asystasia coromandeliana* Nees) – “**asistásia-branca**”, “**coromandel**” – Ervas oriundas da Índia e Malásia, produzem corolas róseas, amarelas e brancas no mesmo indivíduo. Adequada para pleno

sol ou meia-sombra, para jardineiras ou vasos nos quais se comporta como planta pendente, em conjuntos ou como forração em canteiros. Não tolera baixas temperaturas e é mais vigorosa e florífera em regiões de clima quente e úmido (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Barleria cristata L. – “**barléria**”, “**violeta-filipina**” – Originária da Índia. É cultivada a pleno sol ou meia-sombra em jardineiras, vasos, bordaduras ou conjuntos com terra esterçada, produzindo grande número de flores roxas, em espigas compactas (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Barleria oenotheroides Dum.-Cours – “**camarão-gigante**” – Arbusto originário da Arábia e Norte da África, possui espigas terminais com flores amarelas e brácteas verdes. Apropriada para a formação de conjuntos ao longo de muros e cercas, ou para touceiras isoladas. Rara em cultivo no país (Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Barleria repens Nees (= *Cupressus querimbensis* Klotzsch) – “**barléria-vermelha**” – Originária da África. Cultivada em vasos como planta pendente ou em jardineiras suspensas e cuias, bem como em canteiros, a pleno sol ou a meia sombra, com terra rica em matéria orgânica. As flores são muito visitadas por beija-flores. Não tolera geadas. Multiplica-se com relativa facilidade por estacas e por separação da ramagem encostada no solo e já enraizada (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Chamaeranthemum beyrichii Nees (*Eranthemum Beyrychii* Nees, *Justicia blepharophylla* M.). – “**folhagem**” - Segundo Pio Corrêa (1984b) é “espécie notável pela elegância e beleza de sua folhagem”. Oriunda da Mata Atlântica (Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo) (Profice et al. 2013).

Chamaeranthemum gaudichaudii Nees - “**folhagem**” – Citada por Pio Corrêa (1984b) como espécie ornamental. Oriunda do Rio de Janeiro (Profice et al. 2013).

Chamaeranthemum venosum M.B.Forster & Lor. B. Sm. – “**prateadinha**”, “**carijó**” – Erva nativa do Brasil, utilizada pelas folhas verdes com reticulado branco, semelhante ao gênero *Fittonia*. É apropriada para vasos e conjuntos ou canteiros a meia-sombra, ricos em matérias orgânica e mantidos umedecidos através de irrigações periódicas, onde forma densa forração de aspecto prateado muito ornamental. Multiplica-se facilmente por sementes, chegando a ser considerada invasora de viveiros (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Clistax brasiliensis Mart. – **“roxinha”** – Arbusto com ramos decumbentes, nativo da Mata Atlântica do sudeste do Brasil. Possui floração reduzida, recomendada para jardins de meia-sombra (Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Crossandra infundibuliformis Nees – **“crossandra”** – Arbusto originário da Índia. Possui flores com corolas alaranjadas/salmão, unilabiadas. Cultivada a pleno sol ou meia-sombra, geralmente em grupos formando maciços isolados, ou em renques ao longo de cercas e paredes, ou como cerca viva divisória (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006, Pio Corrêa 1984b).

Crossandra nilotica Oliv. – **“crossandra-amarela”** – Originária da África. É cultivada em vasos ou formando conjuntos em canteiros a meia-sombra, ricos em matéria orgânica, produzindo flores amarelas em espigas densas (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Crossandra pungens Lindau – **“crossandra-de-espinho”** – Arbusto africano, possui folhas com venação alba na face superior. Possui espigas com brácteas verdes densas e corola amarela. Utilizada em jardins de meia-sombra e bem supridos de água (Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Dicliptera Juss. Para Pio Corrêa (1984b), há quatro espécies do gênero, nativas do Brasil, cultivadas como ornamentais, especialmente nas estufas da Europa. Não foram encontrados registros do uso de plantas do gênero no Brasil. Contudo, segundo a delimitação de Wasshausen & Wood (2004), três das espécies abordadas por Pio Corrêa (*Dicliptera pohliana* Nees; *Dicliptera tweediana* Nees e *Dicliptera squarrosa* Nees) poderiam ser consideradas sinônimos, haja visto a grande plasticidade morfológica dos órgãos vegetativos em ambiente natural. Assim, segundo a delimitação de Wasshausen & Wood (2004) e as informações de Pio Corrêa (1984b), duas das espécies do gênero são utilizadas na Europa: *Dicliptera mucronifolia* Nees e *Dicliptera squarrosa* Nees, não havendo informações sobre cultivo ou Estado de origem das mesmas.

Dyschoriste hygrophiloides (Nees) Kuntze (= *Calophanes hygrophiloides* Nees) – **“flor-do-bosque”, “ruélia-azul”** – Nativa do Brasil. Cultivada isoladamente, em grupos formando conjuntos grandes ou em renques em frente a muros, paredes, muretas ou cercas. Tolerante a podas e é sensível a geadas (Lorenzi & Souza 2006).

Dyschoriste thunbergiifolia Lindau – **“flor-do-bode”, “ruélia-azul”** – Arbusto perene, bastante ramificado, africano. Possui inflorescências axilares com flores violetas. Recomendada para todas as regiões tropicais e subtropicais do Brasil (Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Eranthemum pulchellum Andrews (= *Eranthemum nervosum* R. Br. ex Roem. & Schult., *Fittonia verschaffeltii* var. *pearsei* G. Nicholson, *Pseuderanthemum pulchellum* Merr.) – **“sálvia-azul”, “camarão-azul”** - Nativo da Índia. Muito rústico, é cultivado como planta isolada, ao longo

de muros, paredes, cercas, grades ou em conjuntos em canteiros de terra fértil rica em matéria orgânica, permeáveis e irrigados periodicamente. Possui brácteas com venação reticulada e flores de corola roxa (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Fittonia verschaffeltii (Lem.) Van Houtte (= *Fittonia albivenis* (Lindl. ex Veitch) Brummitt, *Gymnostachyum verschaffeltii* Lem.) – “**Planta-mosaico**” (Lorenzi & Souza 2006), “**fitônia**” (Barbosa 1989) – Originária do Perú. Herbácea prostrada com folhas ovais, de nervuras muito evidentes de coloração branca (Var. *argyroneura*) ou rósea (var. *verschaffeltii*). Cultivada em vasos ou como forração em canteiros a meia-sombra, contendo solo fértil e rico em húmus, permeáveis e mantidos umedecidos através de irrigações periódicas. Multiplica-se com relativa facilidade por pedaços da ramagem rasteira, muitas vezes já enraizada, ou por estacas preparadas após o florescimento (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006). Pio Corrêa (1984c) trata as duas variedades aqui tratadas como espécies, alegando haver grande diferença na anatomia da epiderme.

Graptophyllum pictum (L.) Griff. (= *Justicia picta* L.; *Graptophyllum hortense* Nees) – “**graptofilo**”, “**planta-caricata**” (Lorenzi & Souza 2006), “**folhagem**” (Pio Corrêa 1984c citado como *G. hortense* Nees) – Originário da Nova Guiné. Arbusto com flores vermelho-vivo. É cultivado como planta isolada, em renques junto a grades, muretas, cercas e muros ou em conjuntos a pleno sol ou meia-sombra (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006). Cultivada também no Oriente, especialmente na ornamentação de cemitérios (Pio Corrêa 1984c).

Hemigraphis alternata (Burm. f.) T. Anderson (= *Ruellia alternata* Burm. f., *Blechnum cordatum* Loenard) “**hera-roxa**” – Da Ásia Tropical. É adequada para vasos e jardineiras, bem como para a forração em canteiros a pleno sol ou a meia-sombra, ricos em matéria orgânica, não resiste a clima frios, perdendo parte das folhas no inverno (Lorenzi & Mello-Filho 2001; Lorenzi & Souza 2006).

Hemigraphis repanda Hallier. f. (= *Ruellia repanda* Blume) – “**hera-roxa**” – Originária da Malásia. Arbusto com ramagem vermelha e folhas verde-arroxeadas, apropriado para vasos pendentes e para forração a pleno sol ou meia-sombra, em canteiros com terra rica em matéria orgânica, permeável e mantida sempre umedecida. Multiplica-se com relativa facilidade por separação da ramagem em contato com a terra e já enraizada (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Hypoestes phyllostachya Baker – “**confete**”, “**face-sardenta**” (Lorenzi & Souza 2006), “**desespero-de-pintores**” (Barbosa 1989 para *Hypoestes sanguinolenta*) – Nativa de Madagascar.

Segundo Lorenzi & Souza (2006), a planta citada por eles nessa impressão por “erroneamente representada na edição anterior como *H. sanguinolenta*”. Seus nomes populares derivam das folhas geralmente verdes (havendo ainda coloração rósea ou branca) ou salpicos de outras cores (Barbosa 1989). Apropriada para formação de maciços, bordaduras ou plantios junto a muros, muretas, cercas, a meia-sombra ou a pleno sol, em terra fértil e de boa drenagem (Lorenzi & Souza 2006).

Justicia aurea Schtdl. (= *Jacobinia aurea* (Schtdl.) Hemsl., *Justicia umbrosa* Benth., *Adhatoda umbrosa* Nees) – “**justícia-amarela**”, “**jacobínia-amarela**” (Lorenzi & Souza 2006), “**jacobínia**” (Pio Corrêa 1984d, citada como *Cyrtanthera aurea* (Schtdl.) Nees) – Nativo do México e América Central. Cultivado como planta isolada, em jardineiras acompanhando muros, paredes e grades, em terra fértil, permeável e mantida umedecida (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Justicia betonica L. – “**camarão-branco**” – Arbusto decumbente, oriundo da Ásia e África tropical. Possui inflorescências terminais com flores róseas e brácteas brancas. Cultivado em grupos, em jardineiras ou ao longo de muros, em solo fértil e bem drenado (Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Justicia brandegeana Wassh. & L.B.Sm. (= *Beloperone guttata* Brandegeee) – “**camarão**”, “**camarão-vermelho**” (Lorenzi & Souza, 2007, Pio Corrêa 1984c), “**rabo-de-camarão**” (Barbosa 1989)– Arbusto nativo do México, apresenta espigas recurvadas com brácteas vermelhas matizadas de salmão. Multiplica-se facilmente por estacas e divisão da planta, exigindo terra drenada, umidade constante e maior exposição ao sol (Barbosa 1989, Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2007). Utilizada para grupos em centro de gramado e jardineiras (Pio Corrêa 1984c).

Justicia brasiliana Roth. (= *Dianthera nodosa* (Hook.) Benth., *Beloperone amhersiteae* Nees, *Justicia nodosa* Hook., *Beloperone brasiliana* (Roth.) Bremek.) – “**jacobínia-vermelha**” (Lorenzi & Souza 2006), “**grama-do-Pará**”, “**orelha-de-cotia**” (Pio Corrêa 1984c, citada como *Beloperone amherstiae* Nees)– Nativo do Sul do Brasil. Arbusto com densa floração vermelha, apropriado para plantio isolado ou em maciços ou renques, a pleno sol ou a meia sombra. A poda melhora seu aspecto vegetativo e o florescimento, tornando-o entouceirado com o tempo. Segundo Pio Corrêa (1984c) é bastante cultivada na Europa, em algumas localidades a céu aberto.

Justicia carnea Lindl. (= *Cyrtanthera magnifica* Nees, *Jacobinia carnea* (Lindl.) G. Nicholson, *Jacobino magnifica* (Nees) Lindau.) – “**justícia**”, “**jacobínia**” – Do Brasil. É cultivado a meia-sombra, em vasos, nos quais floresce mesmo pequeno, em grupos ou renques ao longo de

muros e paredes, com terra fértil e mantida sempre umedecida (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Justicia floribunda (C. Koch) Wassh. (= *Justicia rizzinii* Wassh., *Libonia floribunda* C. Koch., *Jacobinia pauciflora* (Nees) Lindau., *Justicia pauciflora* (Nees) Griseb., *Sericographis pauciflora* Nees) - “**farroupilha**” – Nativo do Brasil. Muito visitadas por beija-flores. Cultivado em vasos ou em grupos, mantidos em locais protegidos com luz difusa ou meia-sombra, em terra fértil e umedecida. Seu florescimento é mais abundante em regiões de clima ameno. (Lorenzi & Souza 2006).

Justicia pectoralis Jacq. (*Dianthera pectoralis* (Jacq.) J.F.Gmel., *Psacadocalymma pectorale* (Jacq.) Bremek., *Rhytiglossa pectoralis* (Jacq.) Nees, *Stethoma pectoralis* (Jacq.) Raf.) – “**trevo-do-pará**” – Nativa do norte do Brasil. Cultivada geralmente como planta medicinal, em pleno sol ou a meia sombra, em vasos e jardineiras, bem como em grupos formando maciços isolados ou em bordaduras, com solo rico em matéria orgânica mantido sempre úmido. Planta tipicamente tropical, não tolera o frio. Multiplica-se por sementes e por estacas originadas das hastes enraizadas (Lorenzi & Souza 2006, Pio Corrêa 1984d).

Justicia scheidweileri V.A.W.Graham (= *Popphyrocoma pohliana* Lindau) - “**camarão-rosa**” – Nativa do Brasil, possui folhas verdes com venação alva e inflorescências de brácteas vermelhas e flores roxas, frequentemente visitadas por beija-flores. Pode ser cultivada em vasos ou em conjuntos isolados, em canteiros a meia-sombra com terra fértil e mantida sempre úmida (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Mackaya bella Harv. (= *Asystasia bella* Benth. & Hook.) - “**macaia**” – Originário da África do Sul. Suas flores são visitadas por beija-flores. Adequado para plantio a pleno sol ou a meia-sombra, com terra fértil e irrigada periodicamente. Mesmo quando isolado forma densa touceira. A sua poda a cada dois anos melhora seu florescimento (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Megaskepasma erythrochlamys Lindau – “**justícia-vermelha**”, “**capota-vermelha**” – Nativo da Venezuela. As flores são muito visitadas por beija-flores. Geralmente é cultivado como planta isolada, mas presta-se para formação de conjuntos a meia-sombra em parques e jardins grandes. A sua poda anual melhora muito seu florescimento (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Odontonema strictum (Nees) Kuntze (= *Thyrsacanthus strictus* Nees) – “**odontonema**” – Originário da América Central. As flores são muito visitadas por abelhas jataí e beija-flores. É

adequada para plantios a pleno sol ou a meia-sombra, isolado ou em conjuntos, em renques junto a paredes, em terra de boa drenagem e mantida úmida (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Pachystachys coccinea (Aubl.) Nees (= *Jacobinia coccinea* (Aubl.) Hiern, *Justicia coccinea* Aubl.) – “**camarão-vermelho**” – Nativo do Brasil, possui inflorescências com brácteas verdes e flores vermelho-vivo. Adequado para formação de conjuntos a meia-sombra, com terra rica em matéria orgânica, de boa drenagem e mantida sempre úmida. Suas flores são muito visitadas por beija-flores (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Pachystachys lutea Nees – “**camarão-amarelo**”, “**planta-camarão**”. – Arbusto originário do Perú, possui espigas com brácteas eretas amarelas e corolas brancas. (Barbosa 1989, Lorenzi & Souza 2006). As flores atraem beija-flores. É cultivado em vasos, em grupos ou em renques acompanhando muros, em solo fértil e mantido úmido. Não tolera temperaturas muito baixas. A sua poda anual seguida da adição de material orgânico melhora seu florescimento (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Peristrophe angustifolia Nees – “**peristrofe**”, “**pingo-de-ouro**” – Originária de Java, utilizada pelas folhas amarelo-esverdeadas. A sua poda anual a torna mais atraente e ornamental. É cultivada mais frequentemente para forrações e bordaduras, formando conjuntos densos (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Pseuderanthemum alatum (Nees) Radlk. (= *Erathemum alatum* Nees) – “**pseudoerântemo-chocolate**” – Originária do México. Produz pequenas flores arroxeadas em inflorescências eretas e amplas, pouco vistosas. É apropriada para vasos, jardineiras e forração, a meia-sombra, em terra rica em matéria orgânica, mantida sempre úmida. As flores são visitadas por beija-flores. Muitas mudas são encontradas espontaneamente nos arredores da planta-mãe, sendo em alguns casos até considerada infestante de viveiros (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Pseudoeranthemum carruthersii (Seem.) Guillaumin (= *Pseuderanthemum atropurpureum* (W.Bull) L.H.Bailey, *Eranthemum carruthersii* Seem., *Eranthemum atropurpureum* W.Bull) - “**pseudoerântemo**” – Originário da Polinésia, cultivada pela folhagem verde ou purpúrea. É cultivado como arbusto isolado, em conjuntos ou renques, junto a muros e grades, em solo fértil e permeável. As flores são visitadas por beija-flores (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006, Pio Corrêa 1984e, citado como *Eranthemum atropurpureum* Hort.).

Ruellia brevifolia (Pohl) C.Ezcurra (= *Stephanophysum brevifolium* Pohl, *Ruellia amoena* Nees, *Ruellia graezicans* Backer) – “**Pingo-de-sangue**”. Nativa do Brasil. É cultivada em vasos, em conjuntos ou renques junto a paredes, muros e muretas, em terra fértil, de boa drenagem, mantida úmida, a meia sombra ou a pleno sol. A sua poda superficial a cada dois anos revigora a planta e melhora seu florescimento. Suas sementes germinam espontaneamente nas vizinhanças da planta mãe (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Ruellia chartacea (T. Anderson) Wassh. (= *Ruellia colorata* Baill., *Aphelandra chartacea* T.Anderson) – “**Ruélia-vermelha**”, “**ruélia-do-amazonas**”. Nativo do Brasil (Amazônia). Cultivado em vasos, isoladamente ou em grupos, em canteiros a meia sombra, com solo fértil e permeável. As flores são visitadas por beija-flores. (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Ruellia coerulea Morong. (= *Ruellia brittoniana* Leonard, *Ruellia spectabilis* Britton, *Cryphiacanthus angustifolius* Nees, *Ruellia angustifolia* Nees) – “**ruélia-azul**” – Nativa do Paraguai e Brasil. Adaptada a locais muito úmidos, é indicada para plantio em conjuntos à beira de lagos, tanques, bem como em canteiros, mantidos sempre úmidos. A sua poda anual melhora o florescimento. Reproduz-se espontaneamente por sementes (Lorenzi & Souza 2006).

Ruellia elegans Poir (= *Ruellia formosa* Bonpl.) – “**ruélia-vermelha**” – Nativa do Brasil (serra da Mantiqueira). Cultivada isoladamente ou em grupos a pleno sol no meio de gramados, onde destacam-se pelo colorido vermelho-vivo de suas flores. As flores são muito visitadas por beija-flores. É tolerante as baixas temperaturas de inverno, podendo ser cultivada em todo o país. Multiplica-se facilmente por sementes (Lorenzi & Souza 2006).

Ruellia geminiflora Kunth (*Dipteracanthus geminiflorus* Nees, *Ruellia hirsuta* Vell.). “**Ipecaconha**”, “**ipecaconha-de-flor-roxa**” – Erva de flores isoladas, roxas, mencionada por Pio Corrêa (1984e) como ornamental. O nome vulgar é oriundo da ilha de Marajó.

Ruellia herbstii Hiern (*Dipteracanthus Herbstii* Hooker), - “**Dipteracanto**” – Segundo Pio Corrêa (1984b) é “Espécie brasileira ornamental, cultivada em toda a parte; na Europa vegeta bem ao ar livre, pelo menos durante o verão”. Não foram encontradas mais informações sobre essa espécie. Sua distribuição no Brasil é bastante restrita, havendo registros apenas no Rio de Janeiro (Profice 2013).

Ruellia jussieuoides Schtdl & Cham. (= *R. puri* Mart. ex Nees) – “**ruélia-azul**” - Nativa do Brasil. Adequada para plantio isolado e em grupos formando maciços ou renques, a pleno sol ou a meia-sombra, em canteiros ricos em matéria orgânica e periodicamente irrigados. Não tolera geadas

(Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006 mencionada em ambas as obras como *Ruellia puri* Mart. ex Nees).

Ruellia macrantha (Mart. ex Nees) Lindau – “**Ama**” (*Dipteracanthus macranthus* Nees, *R. speciosa* Schott). Espécie bastante ornamental, possuindo corolas róseas com mácula amarela, sendo cultivada nos jardins do Brasil e Europa. Rio de Janeiro e Minas Gerais. (Pio Corrêa 1984a).

Ruellia makoyana Hort. ex Barclay & F.T.Hubbard – “**planta-veludo**” – Nativa do Brasil. As flores são frequentemente visitadas por beija-flores. Adequada para vasos mantidos sob proteção e para formação de conjuntos, a meia-sombra, com terra rica em matéria orgânica, permeável e mantida úmida. É sensível a geadas (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Ruellia squarrosa (Fenzl) Cufod. (= *Dipteracanthus squarrosus* Fenzl) – “**ruélia-roxa**”. Nativa da América Tropical. Cultivada em vasos e cuias como planta pendente ou como forração a pleno sol ou meia-sombra, em canteiros com terra rica em composto orgânico, permeável e mantida úmida. É sensível à baixa temperatura de inverno (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Ruttya ovata Harv. – “**sino-azul**”. – Planta ereta, entouceirada, originária da África do Sul. Possui inflorescências terminais com flores de coloração azul-clara e brácteas roxas. Cultivada a pleno sol ou meia-sombra (Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Ruttyruspolia A.Meeude & de Wet – “**jacóbinia-rosa**” – Híbrido originado do cruzamento entre as espécies *Ruttya ovata* x *Ruspolia hypocrateriformis* ocorrido na África do Sul. Arbusto com flores róseas, adensadas, adequado para plantios a pleno sol ou a meia sombra, isoladamente ou em grupos formando maciços ou renques, em canteiros ricos em matéria orgânica e irrigados a intervalos. As flores são procuradas por beija-flores (Lorenzi & Souza 2006).

Sanchezia nobilis Hook (= *Sanchezia speciosa* Hort.) – “**sanquésia**” (Lorenzi & Souza, 2006), “**digital**” (Barbosa, 1989; Pio Corrêa 1984b), “**folha-da-independência**” (Pio Corrêa, 1984b) – Subarbusto herbáceo com folhas ovais verdes e nervura amarela, originário do Equador. É cultivada a pleno sol, como planta isolada, em conjuntos ou como renques podados a intervalos. As flores são muito visitadas por beija-flores (Barbosa 1989, Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006, Pio Corrêa 1984b).

Sanchezia parvibracteata Sprague & Hutchinson – “**sanquésia-vermelha**” – Arbusto semi-lenhoso, originário da América Tropical. Possui inflorescências terminais longas e ralas, com flores de coloração vermelha e brácteas vermelhas, com grande efeito ornamental das folhas com venação amarela. Forma grandes maciços. Atrai beija-flores (Lorenzi & Mello-Filho 2001).

Strobilanthes dyerianus Hort. Sander – **“escudo-persa”** (Lorenzi & Souza, 2006), **“estrobilante”** (Barbosa 1989, Pio Corrêa 1984b) – Originário da Índia e Burma. Segundo Pio Corrêa (1984b), foi introduzida pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro, sendo distribuída algumas vezes e relativamente comum no Rio de Janeiro. A folhagem produz grande efeito ornamental, possuindo folhas roxo-metálico matizadas de verde, azul, violáceo e róseo. A sua poda a cada dois anos revigora sua vegetação. (Barbosa 1989, Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Thunbergia alata Bojer ex Sims – **“olho-preto”, “bunda-de-mulata”, “suzana-dos-olhos-negros”, “amarelinha”** (Lorenzi & Souza 2007), **“erva-de-cabrita”** (Pio Corrêa 1984a) – Originária da África e apresentando diversas variedades hortícolas, é uma das poucas espécies da família que, no Brasil, podem ser encontradas como invasoras, em ambientes ruderais ou mesmo em áreas pouco perturbadas. Multiplica-se por sementes. Utilizada para revestir cercas, grades, caramanchões ou para ser cultivada amparada por um suporte, a pleno sol, onde apresenta intenso florescimento, com corolas amarelas de tubo negro, de onde vem seus nomes populares (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Thunbergia erecta (Benth.) T. Anderson (= *Meyenia erecta* Benth) – **“tumbérgia-azul-arbustiva”, “manto-de-rei”**. – Originário da África do Sul. Adequado para plantio isolado, ou em grupos na forma de renques ao longo de muros, muretas, paredes e cercas, a pleno sol ou a meia-sombra, em colo rico em material orgânico e irrigado a intervalos. As flores atraem beija-flores (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Thunbergia fragrans Roxb. – **“tumbérgia-branca”** – Da Índia. Adequada para plantio a pleno sol em treliças, grades e cercas pequenas, bem como para ser conduzida em suportes, onde proporciona belo efeito ornamental pelo intenso florescimento. As flores são esporadicamente visitadas por beija-flores e borboletas. Não tolera baixas temperaturas de inverno. Multiplica-se facilmente por sementes (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2006).

Thunbergia grandiflora Roxb. – **“tumbérgia-azul”, “azulzinha”** (Lorenzi & Souza 2007) **“carólia”** (Pio Corrêa 1984b; Pio Corrêa 1984f) – Trepadeira bastante robusta, originária da Índia. Além da variedade típica, com flores roxas de tubo amarelo, possui a variedade hortícola “Alba” em que as flores são brancas (Lorenzi & Mello-Filho 2001, Lorenzi & Souza 2007, Pio Corrêa 1984b). Deve ser cultivada preferencialmente à pleno sol. Rústica, tolera também temperaturas amenas, sendo muito utilizada para preenchimento de pergolados, cercas extensas e especialmente caramanchões (Pio Corrêa 1984b).

Thunbergia laurifolia Lindl. – “**carolina**”, “**tumbérgia**” (Barbosa 1989, Pio Corrêa 1984f) – Trepadeira robusta, originária da Índia. Possui também corolas roxas com interior do tubo amarelo. Própria para o preenchimento de caramanchões, possuindo uma extensão média de abrangência de 40 metros. Deve ser podada para evitar emaranhados irregulares. (Barbosa 1989)

Thunbergia mysorensis (Wight) T. Anderson ex Bedd. (= *Hexacentris mysorensis* Wight) – “**sapatinho-de-judia**” (Lorenzi & Souza 2006), “**chinelinhos**” (Barbosa 1989), “**sapatinho**”, “**sapatinho-de-dama**” (Pio Corrêa 1984f) – Possui floração bastante distinta, consistindo de racemos florais pendentes, com corolas possuindo uma porção inflada (semelhante à “sapatinhos”), de coloração castanho-avermelhada e lobos amarelos (Barbosa 1989). Cultivada a pleno sol ou a meia-sombra, em caramanchões e pérgolas altas para que os cachos de flores possam ficar livres e dependurados (Barbosa 1989, Lorenzi & Mello-Filho 2001, Souza & Lorenzi 2006).

Referencias

- Barbosa ACS 1989. *Paisagismo, Jardinagem & Plantas Ornamentais*. Iglu Editora, 5 ed.
- IBRAFLOR. 2013a, [cited 2014]. Available from: <http://www.ibraflor.com/publicacoes/vw.php?cod=213>
- IBRAFLOR. 2013b. [cited 2014]. Available from: <http://www.ibraflor.com/publicacoes/vw.php?cod=184>
- Lima MR 2012. *Estratégias de propagação para espécies subarbustivas de Acanthaceae Juss. com potencial ornamental*, Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Botânica da Universidade de Brasília.
- Lorenzi H, Mello-Filho, LE 2001. *As Plantas Tropicais de R. Burle Marx*. Nova Odessa, SP. Instituto Plantarum.
- Lorenzi H, Souza HM 2006. *Plantas Ornamentais no Brasil: Arbustiva, herbáceas e trepadeiras*. 3 ed. Instituto Plantarum, Nova Odessa, São Paulo.
- McDade et al 2000. Phylogenetic Relationships within the tribe Justiceae (Acanthaceae): Evidence from molecular sequences, morphology, and cytology. *Ann. Missouri Bot. Gard* 87: 435-458.
- Pio Corrêa M 1984a. *Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas* Vol. I, Ministério da Agricultura/IBDF, Rio de Janeiro.
- Pio Corrêa M 1984b. *Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas* Vol. II, Ministério da Agricultura/IBDF, Rio de Janeiro.
- Pio Corrêa M 1984c. *Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas* Vol. III, Ministério da Agricultura/IBDF, Rio de Janeiro.
- Pio Corrêa M 1984d. *Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas* Vol. IV, Ministério da Agricultura/IBDF, Rio de Janeiro.
- Pio Corrêa M 1984e. *Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas* Vol. V, Ministério da Agricultura/IBDF, Rio de Janeiro.

Pio Corrêa M 1984f. *Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas* Vol. VI, Ministério da Agricultura/IBDF, Rio de Janeiro.

PROFICE SR et al. *Lista de Espécies da Flora do Brasil - Acanthaceae*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. [cited 2014]. Available from: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB4117>.

Souza VC, Lorenzi H 2008. *Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da Flora brasileira, baseado em APG II*. Instituto Plantarum, Nova Odessa, 640p.

Wasshausen DC, Wood JRI 2004. Acanthaceae of Bolivia. *Contributions from the United States National Herbarium* 49:1-152.

Zuffellato-Ribas KC et al 2005. Enraizamento e morfo-anatomia de estacas caulinares de *Odontonema strictum* Kuntze (Acanthaceae). *Rev. Bras. Hortic. Ornament*, Campinas, 11(1):57-61.