

FLORA DA REGIÃO DE XINGÓ, ALAGOAS E SERGIPE: ACANTHACEAE A. JUSS.¹

MARCOS JOSÉ DA SILVA², JOSÉ IRANILDO MIRANDA DE MELO^{3*}, MARGARETH FERREIRA DE SALES⁴

RESUMO - Este trabalho trata do levantamento da família Acanthaceae na região de Xingó, nos estados de Alagoas e Sergipe. Foram encontrados três gêneros e cinco espécies: *Anisacanthus trilobus* Lindau, *Justicia aequilabris* (Nees) Lindau, *Ruellia asperula* (Mart. ex Nees) Lindau, *R. bahiensis* (Ness) Morong e *R. paniculata* L. São fornecidas descrições, ilustrações, comentários sobre distribuição geográfica e chave para o reconhecimento dos táxons.

Palavras-chave: Acanthaceae. Florística. Nordeste do Brasil. Caatinga.

FLORA OF THE REGION OF XINGÓ, ALAGOAS AND SERGIPE: ACANTHACEAE A. JUSS.

ABSTRACT - This work deals with the survey of the family Acanthaceae in the region of Xingó, in the States of Alagoas and Sergipe. Five species belonging to three genera were found: *Anisacanthus trilobus* Lindau, *Justicia aequilabris* (Nees) Lindau, *Ruellia asperula* (Mart. ex Nees) Lindau, *R. bahiensis* (Ness) Morong and *R. paniculata* L. Descriptions, illustrations, comments about geographic distribution and key to the recognition of the *taxa* are provided.

Keywords: Acanthaceae. Floristics. Northeastern Brazil. Caatinga vegetation.

*Autor para correspondência.

¹Recebido para publicação em 01/02/2010; aceito em 02/06/2010.

²Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Distrito Barão Geraldo, 13083-970, Campinas - SP; Bolsista CNPq; marcos_agrorural@hotmail.com

³Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia, av. das Baraúnas, 351, Universitário, 58429-500, Campina Grande - PB; iranildo_melo@hotmail.com

⁴Programa de Pós-Graduação em Botânica, Departamento de Biologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos, 52171-030, Recife - PE; Professor-Adjunto. Bolsista de Produtividade em Pesquisa - CNPq; mfsales65@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Acanthaceae reúne aproximadamente 3.250 espécies em 240 gêneros (WASSHAUSEN; WOOD, 2004), distribuídas principalmente nos trópicos, sobressaindo-se o Brasil, Indomalásia, África e América Central como centros de distribuição e diversificação (CRONQUIST, 1981; WASSHAUSEN, 1995). No entanto, sua sistemática tem sofrido algumas modificações devido à complexidade de seus representantes, conforme verificado em Scotland et al. (1995), Hedrén et al. (1995), McDade e Moody (1999), Judd et al. (1999), McDade et al. (2000) e Schwarzbach e McDade (2002).

No Brasil, Acanthaceae está representada por aproximadamente 542 espécies em 40 gêneros (BARROSO et al., 1991) dispersos em todos os tipos de vegetação, especialmente nas formações florestais e, menos freqüentemente, na região semi-árida. Apesar da alta representatividade na flora brasileira, esta família ainda necessita ser estudada, sendo o tratamento de Ness (1847), na Flora Brasiliensis, o principal estudo sobre a mesma. Ainda no que se refere aos trabalhos clássicos incluindo espécies brasileiras, destaca-se o estudo elaborado por Lindau (1895). Posteriormente a estes estudos, informações sobre alguns de seus táxons são encontradas em: Wasshausen e Smith (1969); Profice (1988, 1997, 1998); Kameyama (1991, 1995); Braz et al. (2000, 2002); Costa et al. (1999); Kameyama (2003) e Wasshausen (2003). Ainda para o Brasil, sobressaem-se, mais recentemente, os trabalhos de Braz e Monteiro (2005, 2006). No Nordeste brasileiro, o único tratamento dado às Acanthaceae, até o presente, foi o de Harvey e Wasshausen (1995). Porém, algumas de suas espécies são mencionadas nas listas florísticas de Sales et al. (1998) e Rodal e Nascimento (2002) ou, ainda, como um todo, no checklist das plantas do Nordeste (KAMEYAMA, 2006).

Este trabalho trata de Acanthaceae na região de Xingó, englobando os estados de Alagoas e Sergipe, com o objetivo de contribuir com o conhecimento da diversidade desta família em áreas de caatinga e, em especial, para a flora local.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo: A região de Xingó está situada no Nordeste brasileiro entre as coordenadas 09°30' - 10° 00'S, 37°30'S - 38°00' W, envolvendo parte dos estados de Pernambuco, Bahia, Alagoas e Sergipe, no entanto, o presente trabalho inclui apenas os estados de Alagoas e Sergipe. Possui vegetação do tipo savana estépica arborizada (VELOSO et al., 1992), com conjuntos florísticos ainda pouco conhecidos. O clima é do tipo Bshw, quente e seco (KÖEPPEN, 1948), temperatura média anual variando entre 25 °C a 27 °C, com precipitação oscilando

entre 600-700 mm e solos variados, sendo ainda verificada a presença de chapadões areníticos (RADAMBRASIL, 1983).

Coleta e tratamento dos dados: Os materiais foram coletados entre o período de 1999 a 2001 nos estados de Alagoas e Sergipe e, após processamento, incorporados aos herbários da Universidade Federal Rural de Pernambuco – PEUFR e do Instituto Xingó. A identificação e a terminologia adotada na descrição dos táxons foram baseadas nas literaturas mencionadas na introdução deste trabalho, complementadas por Lawrence (1973) e Harris e Harris (1994). As ilustrações dos táxons foram elaboradas em câmara-clara acoplada a estereomicroscópio Zeiss. É fornecida uma chave para identificação das espécies e ilustrações apresentando os principais caracteres para o seu reconhecimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Acanthaceae A. Juss., Gen. pl.: 102. 1789.

Subarbustos ou arbustos, eretos, esparsa a densamente ramificados. Ramos cinéreos ou amarronzados; tricomas glandulares às vezes presentes nos ramos jovens, nas folhas, sépalas e ovário. Folhas simples, opostas e decussadas, sem estípulas. Inflorescências racemosas ou paniculadas, geralmente espiciformes e com brácteas, axilares ou terminais ou flores solitárias; para cada flor 1 bráctea, foliácea ou petalóide; 2 bractéolas. Flores bissexuadas, pentâmeras, zigomorfas; sépalas livres ou concrecidas entre si; corola pentâmera comumente infundibuliforme, tubulosa-infundibuliforme ou bilabiada, lilás, vermelha ou fortemente vinácea, tubo estreito ou largo, lobos apressos, patentes ou reflexos. Androceu 2 ou 4 estames, didínamos, epipétalos, livres entre si; anteras com duas tecas paralelas ou subparalelas, dorsifixas às vezes com apêndices basais, expandidas ou não lateralmente, rimas horizontais; nectário aneliforme na base do ovário, conspicuo ou não; ovário 2-locular, geralmente 2-8 óvulos por lóculo, superpostos em única fileira, placentação axilar; estigma bilobado. Cápsula loculicida, 2-valvada, freqüentemente estipitada e deiscência explosiva; funículos em forma de gancho, persistentes; sementes usualmente orbiculares, glabras ou pubescentes.

Chave para as espécies:

1. Estames 2, tecas subparalelas 2. *Justicia aequilabris*
1. Estames 4, tecas paralelas 2. Flores fasciculadas; sépalas 3
1. *Anisacanthus trilobus* 2. Flores solitárias ou em inflorescências paniculiformes; sépalas 5
3. Flores solitárias; ovário obovóide 4. *Ruellia bahiensis*
3. Inflorescências paniculiformes; ovário com



Figuras 1-6: *Anisacanthus trilobus* Lindau (Moura & Silva 762). 1. Ramo reprodutivo. 2. Semente. *Justicia aequilabris* (Nees) Lindau (Moura 931). 3. Ramo reprodutivo. 4. Inflorescência. 5. Flor, evidenciando bráctea. 6. Corola.

outros formatos

4. Corola bilabiada, vermelha, com tricomas glandulares; ovário levemente mitriforme; sementes 3 3. *R. asperula*

4. Corola (sub)infundibuliforme a tubulosa-infundibuliforme, lilás, sem tricomas glandulares; ovário oblongo; sementes 8-10

5. *R. paniculata*

1. *Anisacanthus trilobus* Lindau, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 6: 196. 1914. Fig. 1-2

Subarbusto 50-80 cm, decumbente; caule escabroso, costado; ramos flexuosos. Pecíolo 0,2-1 cm compr., comprimido, glabro; lâmina foliar 1,3-3,5 x 0,5-1,1 cm, oval, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, membranácea, ambas as faces glabrescentes. Flores 3,6-4,5 cm compr., fasciculadas; pedicelo 3-6 mm; cálice com 3 sépalas, lanceoladas a largamente lanceoladas, a maior 1 x 0,4 cm, menores 1 x 0,2 cm; corola ca. 4,5 cm, sub-infundibuliforme, vermelha, puberulenta externamente; lobos 1,6-1,9 x 0,2-0,3 cm, estreitamente ligulados; estames 4, anteras 5 mm compr., oblongas, sagitadas na base, oblíquas no ápice, tecas paralelas; ovário 2-2,5 mm compr., piriforme; estilete 3,6-4,3 cm, cilíndrico, castanho, pubescente; estigma 1 mm compr., bilobado, lobos recurvos. Cápsula 2,5-3 cm, piriforme e estipitada, estípite 0,9-1,4 cm, apiculada, com disco basal ca. 1 mm espess., cálice persistente. Sementes 2, ca. 8 mm, orbiculares, planas, castanho-claras a variegadas com tons lavanda.

Material examinado: BRASIL. SERGIPE: Olho d'Água do Casado, IX.1999, fl. e fr., *Moura & Silva 762* (PEUFR). **Material adicional:** PERNAMBUCO: Araripina, V.1971, fl., *Heringer et al. 585* (PEUFR, UB). PIAUÍ: São Raimundo Nonato, VI.1999, fl. e fr., *Matrangolo & Lima 71* (PEUFR).

Anisacanthus é um gênero tropical com aproximadamente 12 espécies distribuídas especialmente em ambientes xéricos (WASSHAUSEN, com. pess.). *Anisacanthus trilobus* possui distribuição registrada para os estados do Pará, PiauÍ, Pernambuco, Alagoas e Sergipe. Pode ser reconhecida facilmente por suas flores fasciculadas e o cálice com três sépalas, corola sub-infundibuliforme e quatro estames com tecas paralelas. Na área de estudo cresce em ambientes úmidos e sombreados, em matas secas próxima a áreas de canyons, ou ainda em caatinga arbórea à sombra de arvoretas, sobre solos areno-argilosos. Foi coletada com flores e frutos em setembro.

2. *Justicia aequilabris* (Nees) Lindau, Nat. Pflanzenfam. 4(3): 350. 1895. Fig. 3-6

Orthotactus aequilabris Nees, Fl. Bras. 9(7): 134. 1847.

Subarbusto ou arbusto 1,5-2 m; caule escabroso; ramos subtetragonais, escandentes, velutinos nas partes jovens. Pecíolo 0,5-1,5 cm compr., cilíndrico, estrigoso; lâmina 5-7 x 2-4,5 cm, oval-elíptica

a largamente elíptica, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, membranácea, face adaxial puberulenta, tricomas adpressos adensados nas nervuras, face abaxial velutina, cristólitos presentes. Espigas 3-3,5 cm compr., axilares; pedúnculo 5-6 mm compr., cilíndrico, pubescente; brácteas 1-1,3 x 0,5-0,6 cm, foliáceas, ovais a oval-elípticas, ápice agudo, mucronulado, margem ciliada, pubescentes externamente, imbricadas; bractéolas 4-4,1 x 1-1,1 mm, imbricadas entre si, pubescentes externamente, tricomas glandulares. Flores subsésseis; cálice gamossépalo, profundamente partido, tricomas glandulares e velutinos externamente, margem ciliada, sépalas 3-3,1 mm compr., estreitamente triangulares, acuminadas no ápice; corola 20-21 x 3,5-3,7 mm, vermelha, bilabiada, lábio posterior discretamente bilobado, lábio anterior 3-lobado ca. 8-8,2 x 1,9-2 mm, discretamente fendido; estames 2, livres, filetes 8-8,5 mm, delgados, tecas subparalelas com apêndices na base e expandidas lateralmente em todo seu comprimento; ovário ca. 2 mm compr., oblongo; estilete 2-3,5 cm compr., delgado, estreitado no ápice; estigma bilobado. Cápsula loculicida 1,7-2 cm compr., claviforme, mucronulada no ápice, glabra, porção basal estéril e sólida. Sementes 4, com 3,6-3,8 mm compr., planas, puberulentas, suborbiculares.

Material examinado: BRASIL. SERGIPE: Canindé do São Francisco, XI.1999, fl. e fr., *Moura 931* (PEUFR). **Material adicional:** PERNAMBUCO: Caruaru, VIII.1995, fl., *Araújo 320* (PEUFR); Triunfo, III.1993, fl., *Ferraz 238* (PEUFR). Rio Grande do Norte: Santana dos Matos, VIII.1965, fl., *Vasconcelos-Sobrinho 75* (HST, PEUFR).

O gênero *Justicia* L. reúne mais de 600 espécies, dispersas especialmente nas regiões tropicais, sendo o maior e mais complexo gênero de Acanthaceae (GRAHAM, 1988; MABBERLEY, 1997; WASSHAUSEN; WOOD, 2004).

Justicia aequilabris é reconhecida facilmente pelas inflorescências com brácteas foliáceas e pela corola bilabiada com o lábio posterior discretamente bilobado e lábio anterior 3-lobado, discretamente fendido, pelas tecas subparalelas, lateralmente expandidas e com apêndice basal

Ocorre na Bolívia, Brasil e Paraguai (EZCURRA, 2002; WASSHAUSEN; WOOD, 2004). Com base em levantamentos de herbários, observou-se, que, no Nordeste brasileiro, *J. strobilacea* distribuiu-se nos estados de Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, associada às bordas de florestas montanas (brejos de altitude) e em caatinga arbórea preservada. Na área de estudo foi coletado apenas um indivíduo crescendo à sombra de arvoretas, em trecho úmido, sobre solo areno-argiloso. Floresce e frutifica em março, julho, agosto e novembro.

Ruellia L., Sp. pl. 2: 634-635. 1753.

Ervas perenes ou subarbustos, eretos, densa a esparsamente ramificados; tricomas simples, estrelados ou glandulares, esparsos a adensados nos ramos



Figuras 7-21: *Ruellia asperula* (Mart. ex Nees) Lindau (Moura & Silva 781). 7. Ramo reprodutivo. 8. Flor. 9. Corola, evidenciando estames. 10. Fruto, evidenciando cálice. 11. Fruto. 12. Semente. *Ruellia bahiensis* (Ness) Morong (Moura & Silva 969). 13. Hábito. 14. Flor. 15, 16. Fruto. 17. Semente. *Ruellia paniculata* L. (Sales 820). 18. Hábito. 19. Flor. 20. Fruto. 21. Semente.

jovens, folhas, faces interna e externa das sépalas e algumas vezes nos lobos da corola, frutos e sementes. Folhas subsésseis a pecioladas, com cystólitos. Inflorescências paniculiformes, laxas, ou flores solitárias; brácteas e bractéolas foliáceas. Flores sésseis ou subsésseis; sépalas 5, iguais ou ligeiramente subdesiguais, unidas na base; corola tubulosa, (sub)infundibuliforme ou bilabiada, fauce constricta ou alargada, apressos ou reflexos; 4 estames, anteras oblongas ou sagitadas, tecas paralelas, filetes delgados, espessos na base; nectário obsoleto a inconspícuo, margem ligeiramente ondulada; óvulos 2-8 por lóculo; estigma bilobado, lobos desiguais. Cápsula obpiriforme, discretamente mitriforme ou elipsóide, retináculo uncinado, às vezes com porção basal estéril. Sementes desde planas a orbiculares.

Ruellia é um dos mais diversificados gêneros de Acanthaceae com aproximadamente 250 espécies dispersas nas regiões tropicais e subtropicais (WASSHAUSEN; WOOD, 2004), algumas delas alcançando as zonas temperadas americanas (EZCURRA, 1989; 1993). O Novo Mundo destaca-se por ser o principal centro de diversidade do gênero, sobressaindo-se com mais de 100 espécies encontradas em áreas florestais, litorâneas e montanas ou em ambientes xéricos (EZCURRA, 1993).

3. *Ruellia asperula* (Mart. ex Nees) Lindau, Nat. Pflanzenfam. 4(3): 311. 1895. Fig. 7-12

Stephanophysum asperulum Mart. ex Nees, Fl. Bras. 4: 52. 1831.

Subarbusto ou arbusto 0,7-1,6 m, ereto; caule esparso a densamente ramificado, cinéreo ou amarronzado; ramos flexuosos, angulosos ou subcilíndricos, viscosos, tricomas glandulares. Pecíolo 0,2-1 cm compr., achatado, viloso; lâmina 2,8-5 x 1,4-2,5 cm, membranácea, viscosa, elíptica a largamente elíptica, base discretamente atenuada, margem inteira com tricomas glandulares, ápice agudo, faces adaxial e abaxial estrigosas. Inflorescências paniculiformes, terminais e axilares; pedúnculo 0,7-1,1 cm compr.; bractéolas 4,9-5 x 1,9-2 mm, elípticas, tricomas tectores entremeados por tricomas glandulares. Flores 2,5-4 cm compr.; pedicelo 0,5-0,7 mm compr.; cálice 1,2-1,4 cm x 0,7-0,8 mm; sépalas 12-14 x 0,7-0,8 mm, lineares, levemente desiguais, tricomas glandulares densos; corola 3,4-4,2 cm compr., vermelha, bilabiada, fauce constricta, tricomas glandulares; lobos 0,6 x 0,2 cm, unguiculados; filetes inferiores ca. 1,2 mm compr., superiores ca. 0,7 mm compr., anteras ca. 3 mm compr., amarelas, tecas paralelas; ovário 2,4-2,5 mm compr., levemente mitriforme; estilete 1,8-2,3 cm compr., pubescente, tricomas ascendentes; estigma bilobado. Cápsula 1,1-1,2 cm compr., estreitamente mitriforme, sulcada, apiculada no ápice, cálice persistente, acrescente. Sementes 3, ca. 0,8 mm compr., orbiculares, glabras, castanho-claras, com anel de tricomas nas margens.

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Olho d'Água do Casado, 9°30'44,8"S,

37°49'11,3"W, X.2001, fl. e fr., *Cordeiro 595* (PEUFR); *idem*, 9°22'9,5"S, 37°44'27,7"W, IX.2001, fl., *Cordeiro 496* (PEUFR); *idem*, 05.III.1999, fl. e fr., *Silva 62* (PEUFR); Piranhas, X.1999, fl., *Sales et al. 827* (PEUFR); *idem*, IX.1999, fl., *Silva & Moura 969* (PEUFR); *idem*, V.1999, fl. e fr., *Moura 209* (PEUFR). SERGIPE: Canindé do São Francisco, X.1999, fl. e fr., *Moura & Silva 781* (PEUFR); *idem*, IX.1999, fl. e fr., *Silva 1066* (PEUFR); *idem*, IV.2000, fl., *Silva 1468* (PEUFR); *idem*, V.2000, fl. e fr., *Moura & Silva 1190* (PEUFR); *idem*, 9°30'01"S, 37°55'55,1"W, fl., X.2001, *Cordeiro & Magalhães 515* (PEUFR). **Material adicional:** PARAÍBA: Santa Luzia, VIII.1984, fl. e fr., *Ataide 03* (PEUFR). PERNAMBUCO: Caruaru, 08°13'54"S, 35°55'13"W, VIII.2002, fl. e fr., *Reis et al. 44* (PEUFR); Floresta, VIII.1994, fl., *Rodal et al. 349* (PEUFR); Venturosa, II.1999, fl. e fr., *Costa 187* (PEUFR).

Ruellia asperula distribui-se exclusivamente no Nordeste do Brasil, desde o Rio Grande do Norte até a Bahia, em vegetação de caatinga e nas florestas montanas também denominadas brejos de altitude (SALES et al., 1998). Na área de estudo, foi encontrada em margens de estradas e fendas de rochas areníticas. As inflorescências paniculiformes, as flores com corola vermelha e fauce constricta, o cálice persistente e acrescente no fruto, além da cápsula estreitamente mitriforme, com três sementes, são características que a distinguem das demais cogenéricas estudadas. Floresce entre março e maio e de setembro a outubro, frutifica em março, maio, e de setembro a outubro.

4. *Ruellia bahiensis* (Ness) Morong, Ann. New York Acad. Sci. 7: 192. 1893. Fig. 13-17

Dipteracanthus bahiensis Nees, Fl. Bras. 9(7): 39. 1847.

Subarbusto ou arbusto 60-70 cm, ereto; caule esparso a densamente ramificado; ramos subquadrangulares, vilosos nas partes jovens. Pecíolo 2,5-4,5 mm compr., subcilíndrico, tomentoso; lâmina 1,8-2,6 x 0,6-1,1 cm, elíptica a oval-elíptica, base obtusa, margem inteira, ápice agudo, membranácea, face adaxial velutina e entremeadada por tricomas glandulares, tricomas estrelados na abaxial. Flores solitárias, axilares, subsésseis; cálice 8-14 x 0,3-0,4 mm, sépalas 7-13 x 0,3 mm, lineares, vilosas entremeadas por tricomas glandulares; corola 3,1-3,2 x 0,8-0,9 cm, (sub)infundibuliforme a tubulosa-infundibuliforme, lilás a esbranquiçada, vilosa externamente; lobos 1,2-1,3 x 1-1,1 cm, orbiculares, ápice arredondado; filetes inferiores 3,9-4 mm compr., superiores 7,8-8 mm compr., anteras sagitadas, conectivo rostrado, tecas paralelas; ovário 2-2,1 mm compr., obovóide, densamente lanuginoso; estilete ca. 2,5 cm compr.; estigma bilobado, lobo anterior obsoleto. Cápsula 8-10 mm compr., obpiriforme, mucronulada, cálice persistente. Sementes 3, 2-3 mm

compr., orbiculares, glabras a indumentadas, castanho-claras.

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Piranhas, XI.1999, fl. e fr., *Moura & Silva 969* (PEUFR); *idem*, V.1999, fl. e fr., *Silva & Sales 399* (PEUFR). **Material adicional:** BAHIA: Rio de Contas, VII.1995, fl. e fr., *Mayo & Neves 1070* (PEUFR).

Ruellia bahiensis distribui-se no Brasil, nas regiões Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte), Centro-Oeste (Mato Grosso) e Sudeste (Espírito Santo), associada à vegetação de cerrado *sensu lato*, florestas litorâneas (terras baixas) e estacionais montanas e, principalmente, das caatingas do Nordeste. Na área de estudo habita preferencialmente à sombra de arvoretas em solo arenoso. A espécie assemelha-se morfologicamente à *R. paniculata* por ambas compartilharem principalmente o hábito subarbutivo, a corola infundibuliforme com lobos patentes e coloração lilás, e ainda anteras sagitadas. Entretanto, *R. bahiensis* diferencia-se da mesma por possuir flores solitárias e cápsula obpiriforme com apenas duas sementes (vs. inflorescências paniculiformes e cápsula elipsóide com oito a dez sementes, em *R. paniculata*). Floresce e frutifica em maio e novembro.

5. *Ruellia paniculata* L., Sp. pl. 2: 635. 1753.
Fig. 18-21

Subarbusto 20-40 cm, ereto; caule e ramos subtetragonais, hispídeos, tricomas glandulares principalmente nas partes jovens, pecíolo, face externa das sépalas, inflorescências e bractéolas. Pecíolo 1,3-3,1 cm compr., achatado, sulcado; lâmina 4,2-11 x 1,5-3,2 cm, elíptica, base obtusa, margem inteira, ápice agudo, membranácea, face adaxial puberulenta, abaxial estrigosa. Inflorescências paniculiformes, axilares; bractéolas 3,8-4 mm compr. Flores 2,5-2,6 cm compr., pedicelo 0,9-1 cm compr.; sépalas 9-9,2 x 0,4 mm, lanceoladas; corola 1,5 x 0,4 cm, (sub) infundibuliforme a tubulosa-infundibuliforme, lilás, tricomas glandulares ausentes; fauce alargada, alvacenta; lobos 4-4,5 x 4-5,2 cm, orbiculares, ápice retuso; estames exsertos, filetes inferiores ca. 4 mm compr., superiores ca. 8 mm compr., inclusos, anteras oblongas, conectivo rostrado, tecas paralelas; ovário ca. 2 mm compr., oblongo; estilete ca. 1,6 cm compr., puberulento; estigma bilobado, lobo anterior obsoleto. Cápsula 1-1,3 cm compr., elipsóide, mucronada, sólida na porção basal, cálice persistente, acrescente. Sementes 8-10, ca. 2 mm compr., elipsóides, pubescentes nas margens, castanho-claras.

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Piranhas, X.1999, fl., *Silva & Moura 1125* (PEUFR). SERGIPE: Canindé do São Francisco, IX.1999, fl. e fr., *Sales 820* (PEUFR); *idem*, V.1999, fl. e fr., *Silva & Moura 231* (PEUFR); *idem*, IX.1999, fl., *Moura & Silva 739* (PEUFR); *idem*, VI.1999, fl., *Moura & Silva 324* (PEUFR). **Material adicional:** PERNAMBUCO: Caruaru, II.1994, fl. e fr., *Costa e Silva 204*

(PEUFR).

Espécie amplamente distribuída nas Américas, ocorrendo desde o México até o Brasil onde é frequente na região Nordeste (Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia), crescendo associada à vegetação de caatinga, no domínio do semi-árido. Na área de estudo, foi encontrada em locais sombreados no interior da vegetação ou, ainda, em ambientes de bordas em solos arenosos. Os ramos e inflorescências hispídeos e entremeados com tricomas glandulares, associados às folhas longamente pecioladas (1,3-3 cm) e frutos com oito a dez sementes, a torna distinta das espécies congêneres encontradas na área, especialmente de *Ruellia bahiensis* com a qual é morfologicamente relacionada. Coletada com flores em maio, junho e de setembro a outubro, e com frutos em maio e setembro.

CONCLUSÕES

Os caracteres mais relevantes para a separação das espécies registradas nesse estudo são: número de estames e posição das tecas associados à disposição das flores, presença ou ausência de flores agregadas em inflorescências, número de sépalas, formato e cor da corola, formato do ovário e número de sementes;

Anisacanthus trilobus, *Ruellia asperula* e *R. bahiensis* ocorrem apenas no Brasil, sendo que *R. asperula* é endêmica da região Nordeste. As espécies *Justicia aequilabris* e *R. paniculata* distribuem-se na América do Sul e América Tropical, respectivamente.

REFERÊNCIAS

- BARROSO, G. M. et al. Acanthaceae. In: **Sistemática das angiospermas do Brasil**. Viçosa, MG: Imprensa Universitária, 1991. p. 137-147.
- BRAZ, D. M.; VIEIRA, M. F.; CARVALHO-OKANO, R. M. Aspectos reprodutivos de espécies de Acanthaceae Juss. de um fragmento florestal do município de Viçosa, MG. *Ceres*, v. 47, p. 229-239, 2000.
- BRAZ, D. M.; CARVALHO-OKANO, R. M.; KAMEYAMA, C. Acanthaceae da Reserva Florestal Mata do Paraíso, Viçosa, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Botânica**, v. 25, n. 4, p. 495-504, 2002.
- BRAZ, D. M.; MONTEIRO, R. *Staurogyne rubescens* (Acanthaceae): a new species from southeastern Brazil. *Novon*, v. 15, p. 55-58, 2005.

- BRAZ, D. M.; MONTEIRO, R. Novas espécies de *Staurogyne* Wall. (Acanthaceae) para o Brasil. **Revista Brasileira de Botânica**, v. 29, n. 4, p. 579-586, 2006.
- COSTA, M. A. S.; SOUZA, M.A.D.; KAMEYAMA, C. Acanthaceae. In: RIBEIRO, J. E. L. S. et al. (Ed.). **Flora da Reserva Ducke** – guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra firme na Amazônia Central. Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Departamento de Desenvolvimento Internacional do Reino Unido, 1999. p. 606-607.
- CRONQUIST, A. **An integrated system of classification of flowering plants**. New York: Columbia University Press, 1981. 1262 p.
- EZCURRA, C. *Ruellia sanguinea* (Acanthaceae) y especies relacionadas en Argentina, Uruguay y sur de Brasil. **Darwiniana**, v. 29, n. 1-4, p. 269-287, 1989.
- EZCURRA, C. Systematics of *Ruellia* (Acanthaceae) in Southern South America. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, v. 80, p. 787-845, 1993.
- EZCURRA, C. El Género *Justicia* (Acanthaceae) en Sudamérica Austral. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, v. 89, p. 225-280, 2002.
- GRAHAM, V. A. W. Delimitation and infrageneric classification of *Justicia* (Acanthaceae). **Kew Bulletin**, v. 43, n. 4, p. 511-624, 1988.
- HARRIS, J. G.; HARRIS, M. W. **Plant identification terminology: an illustrated glossary**. Utah: Spring Lake Publishing, 1994. 197 p.
- HARVEY, Y. B.; WASSHAUSEN, D. Acanthaceae. In: STANNARD, B. L. (Ed.). **Flora of the Pico das Almas, Chapada Diamantina, Bahia - Brasil**. Kew: Royal Botanic Garden, 1995, p. 112-114.
- HEDRÉN, M.; CHASE, M. W.; OLMSTEAD, R.G. Relationships in the Acanthaceae and the related families as suggested by cladistic analysis of *rbcL* nucleotide sequences. **Plant Systematics and Evolution**, v. 194, p. 93-109, 1995.
- JUDD, W.S. et al. **Plant systematics: a phylogenetic approach**. Sunderland: Sinauer Associates, 1999. 464 p.
- KAMEYAMA, C. Acanthaceae. In: MELO, M. M. R. F. et al. (Ed.). **Flora fanerogâmica da Ilha do Cardoso**. São Paulo: Instituto de Botânica de São Paulo, 1991. v. 1. p. 62-63.
- KAMEYAMA, C. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Acanthaceae. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo**, v. 14, p. 181-206, 1995.
- KAMEYAMA, C. Flora de Grão Mogol, Minas Gerais: Acanthaceae. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo**, v. 21, n. 1, p. 51-53, 2003.
- KAMEYAMA, C. Acanthaceae. In: BARBOSA, M. R. V. et al. (Ed.). **Checklist das plantas do Nordeste brasileiro: angiospermas e gymnospermas**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006, p. 25.
- KÖEPPEN, W. **Climatología**. México: Ed. Fondo de cultura económica, 1948. 478 p.
- LAWRENCE, G. H. M. **Taxonomia das plantas vasculares**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1973. v. 1. 296 p.
- LINDAU, G. Acanthaceae. In: ENGLER, A.; PRANTL, K. (Ed.). **Die Natürlichen Pflanzenfamilien**. Leipzig: Wilhelm Engelmann, 1895. v. 2. p. 274-354.
- MABBERLEY, D.J. **The Plant-book**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. 858 p.
- McDADE, L. A.; MOODY, M. L. Phylogenetic relationships among Acanthaceae: evidence from non-coding *trnL-trnF* chloroplast DNA sequences. **American Journal of Botany**, v. 86, n. ?, p. 70-80, 1999.
- McDADE, L. A. et al. Phylogenetic relationships among Acanthaceae: evidence from two genomes. **Systematic Botany**, v. 25, p. 106-121, 2000.
- NEES von ESENBECK, C. G. Acanthaceae. In: MARTIUS, C. F. P. von (Ed.). **Flora Brasiliensis**. Lipsiae: F. Fleischer, 1847. v. 9. p. 6-163.
- PROFICE, S. R. *Mendoncia* Vell. ex Vand. (Acanthaceae). Espécies ocorrentes no Brasil. **Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, v. 29, p. 201-279, 1988.
- _____. Acanthaceae. In: MARQUES, M. C. M.; VAZ, A. S. F.; MARQUETE, R. (Org.). **Flórula da APA Cairuçu, Parati, RJ: espécies vasculares**. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1997. v. 14. p. 9-23. (Série estudos e contribuições).
- _____. Acanthaceae. In: LIMA, M. P. M.; GUEDES-BRUNI, R. R. (Ed.). **Reserva ecológica de Macaé de Cima, Nova Friburgo - RJ: aspectos florísticos das espécies vasculares**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1998. v. 2. p. 23-35.

RADAMBRASIL. **Levantamento de recursos naturais**. Aracaju. Recife. Rio de Janeiro: Editor, 1983. v. 30. folhas 24.25

RODAL, M. J. N.; NASCIMENTO, L. M. Levantamento florístico da floresta serrana da Reserva Biológica de Serra Negra, Microrregião de Itaparica, Pernambuco, Brasil. **Acta Botanica Brasílica**, v. 16, n. 4, p. 481-500, 2002.

SALES, M. F.; MAYO, S. J.; RODAL, M. J. N. **Plantas vasculares das florestas serranas de Pernambuco**. Recife/Kew: Ed. Univ. Fed. Rural de Pernambuco, Royal Botanic Garden-CNPq, 1998. 130 p.

SCHWARZBACK, A. E.; MCDADE, L. A. Phylogenetic relationship of the mangrove family Avicenniaceae based on chloroplast and nuclear ribosomal DNA sequences. **Systematic Botany**, v. 27, p. 84-98, 2002.

SCOTLAND, R. W. et al. Higher-level systematics of Acanthaceae determined by chloroplast DNA sequences. **American Journal of Botany**, v. 82, p. 266-275, 1995.

VELOSO, H. P.; RANGEL-FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira: adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1992. 124 p.

WASSHAUSEN, D. C. Acanthaceae. In: STEYERMARK, J. A.; BERRY, P. E.; HOLST, B. K. (Ed.). **Flora of the Venezuelan Guayana**. Saint Louis: Missouri Botanical Garden, 1995. v. 2. p. 335-373.

WASSHAUSEN, D. C. Notes on the genus *Ruellia* (Acanthaceae) in Bolivia, Peru and Brazil. **Proceedings of the Biological Society of Washington**, v. 116, n. 2, p. 263-274, 2003.

WASSHAUSEN, D. C.; WOOD, J. R. I. Acanthaceae of Bolivia. **Contributions from the United States National Herbarium**, v. 49, p. 1-152, 2004.

WASSHAUSEN, D. C.; SMITH, L. B. Acantáceas. In: REITZ, R. (Ed.). **Flora ilustrada catarinense**. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1969. 134 p.