



O gênero *Chamaecrista* (Leguminosae, Caesalpinioideae, Cassieae) no Parque Estadual da Serra Dourada, Goiás, Brasil

The genus Chamaecrista (Leguminosae, Caesalpinioideae, Cassieae) in the Serra Dourada State Park, Goiás, Brazil

Murilo Melo Dantas^{1,2} & Marcos José da Silva¹

Resumo

Este estudo apresenta o tratamento taxonômico do gênero *Chamaecrista* Moench no Parque Estadual da Serra Dourada. Quatorze táxons são apresentados, dos quais *Chamaecrista desvauxii* var. *peronadenia* e *C. orbiculata* var. *trichothyrsus* são endêmicas da área estudada, enquanto *C. glandulosa* var. *brasiliensis* e *C. nictitans* subsp. *patellaria* var. *paraguariensis* são citadas pela primeira vez para o estado de Goiás. São apresentadas chaves de identificação, descrições, ilustrações, além de comentários sobre afinidades, distribuição geográfica e fenologia de todos os táxons.

Palavras-chave: Cassiinae, diversidade, endemismo, florística, taxonomia.

Abstract

This study is focused on the taxonomic treatment of the genus *Chamaecrista* Moench in the Serra Dourada State Park. Fourteen taxa are presented, of which *C. desvauxii* var. *peronadenia* and *C. orbiculata* var. *trichothyrsus* are endemic to the studied area, whereas *C. glandulosa* var. *brasiliensis* and *C. nictitans* subsp. *patellaria* var. *paraguariensis* are firstly reported to the state of Goiás. Identification keys, descriptions, illustrations, morphological affinities, geographical distribution and phenology of all taxa are presented.

Key words: Cassiinae, diversity, endemism, floristics, taxonomy.

Introdução

Chamaecrista Moench possui cerca de 330 espécies e distribuição Pantropical (Irwin & Barneby 1982; Lewis 2005). É também um dos gêneros mais complexos taxonomicamente e mais diversos da flora brasileira, na qual está representado por 253 espécies, das quais 202 são endêmicas (Souza & Bortoluzzi 2012). O gênero pode ser reconhecido pelas folhas usualmente sem nectários, ou quando presentes estes são usualmente pateliformes, flores amarelas, fortemente assimétricas e com um par de bractéolas desde o meio do pedicelo até o ápice deste, androceu actinomorfo e frutos elasticamente deiscentes (Irwin & Barneby 1982). Tais caracteres diferem *Chamaecrista* dos gêneros *Cassia* L. e *Senna* Mill., com os quais é usualmente confundido.

Chamaecrista foi alvo de uma série de estudos elaborados por Irwin (1964), Irwin & Rogers

(1967), Irwin & Barneby (1976; 1978) quando ainda estava, juntamente com o gênero *Senna*, sob a circunscrição de *Cassia* s.l.. Entretanto, Irwin & Barneby (1982) aceitaram *Cassia*, *Chamaecrista* e *Senna* como táxons distintos, apoiados em caracteres florais e dos frutos. Esta circunscrição mais restrita foi recentemente corroborada por estudos filogenéticos baseados em dados moleculares, que revelaram o monofiletismo de *Senna* (Marazzi *et al.* 2006) e *Chamaecrista* (Conceição *et al.* 2009).

Embora haja informações sobre a diversidade de *Chamaecrista* no bioma Cerrado (Souza & Bortoluzzi 2012), estudos taxonômicos o abordando para a Região Centro-Oeste do Brasil inexistem. Informações sobre a riqueza do gênero nesta região são encontradas principalmente no estudo de Irwin & Barneby (1982). Além deste trabalho, informações taxonômicas, ecológicas e biogeográficas, ou descrições de novas espécies

¹ Universidade Federal de Goiás, Inst. Ciências Biológicas, Dept. Biologia Geral, Campus Samambaia II, CP. 131, 74001-970, Goiânia, GO, Brasil.

² Autor para correspondência: murylomello@hotmail.com

de *Chamaecrista* são encontradas, por exemplo, em estudos realizados no Rio Grande do Sul (Camargo & Miotto 2004), em Santa Catarina (Bortoluzzi 2004), no Bioma Caatinga (Queiroz 2009), na região de Catolés, Bahia (Conceição 2000), nos arredores do Parque Estadual das Dunas, Rio Grande do Norte (Queiroz & Loiola 2009) e na Serra do Cipó, Minas Gerais (Rando 2009).

Em detrimento de *Chamaecrista* ser um gênero diverso e carecer de estudos, especialmente para a região Centro-Oeste, objetivou-se realizar o seu estudo taxonômico no Parque Estadual da Serra Dourada em Goiás.

Material e Métodos

O Parque Estadual da Serra Dourada (PESD) corresponde à Serra Dourada e ocupa cerca de 30.000ha abrangendo os municípios de Goiás e Mossâmedes entre 16°00'–16°04'S e 50°10'59"–50°10'12"W, (Rizzo 1970). A serra inclui um mosaico vegetacional composto por floresta estacional semidecidual, mata de galeria, cerrado *s.s.*, cerrado rupestre e campos limpo e sujo, assentado em solos variados (*e.g.* litólicos, cambissolos, latossolos, incluindo afloramentos rochosos). Possui clima Aw, com chuvas desde outubro a abril, temperatura média anual de 23,6°C, e altitude entre 800–1080 m (Cochrane *et al.* 1985; Koppen 1928). Sua flora é diversa e pouco conhecida, incluindo espécies endêmicas, raras e pouco conhecidas (Rizzo 1970), o que o torna um ambiente promissor para pesquisas botânicas.

Foram realizadas excursões mensais entre outubro de 2010 e maio de 2012 no PESD para coleta de material botânico. Após as coletas, todo o material foi processado e incorporado ao acervo do herbário UFG da Universidade Federal de Goiás.

A identificação dos táxons baseou-se principalmente em literatura especializada (Irwin & Barneby 1978, 1982) e por comparações com coleções herborizadas (UB, IBGE, CEN, UFG, NY), incluindo os materiais-tipos. As descrições das espécies resultaram da análise morfológica dos espécimes coletados, sendo complementadas, quando pertinente, com informações contidas nos rótulos das exsicatas e com as terminologias encontradas em Irwin & Barneby (1978; 1982) e

Conceição (2000). As ilustrações dos táxons foram feitas com o auxílio de um estereomicroscópio Zeiss, com câmara clara acoplada e constam dos caracteres mais relevantes para o reconhecimento dos mesmos.

Resultados e Discussão

Chamaecrista Moench., Meth. Pl. Hort. Bot. Marburg. 272. 1794.

Ervas, subarbustos ou arbustos, eretos, prostrados ou subdecumbentes, glabros ou indumentados. Estípulas usualmente persistentes e nervadas, glabras ou não. Folhas alternas, paripinadas, com dois a muitos folíolos; nectários extraflorais, quando presentes, sésseis ou estipitados, usualmente peciolares. Racemos, paniculas ou fascículos, sésseis ou pedunculados, axilares, supra-axilares ou terminais; brácteas persistentes; bractéolas 1 par, presente acima da metade do pedicelo, persistentes. Flores pentâmeras, diclamídeas, assimétricas; cálice dialissépalo com sépalas imbricadas, glabras a indumentadas e geralmente côncavas; corola com pétalas heteromórficas ou homomórficas, amarelas ou raramente vermelho-alaranjadas; estames 3 a 10, férteis, homomórficos ou subisomórficos, anteras poricidas apicalmente, glabras ou pubescentes lateralmente; ovário sésil, geralmente pubescente, estilete curvo, estigma punctiforme. Legumes elasticamente deiscentes, planos, glabros ou indumentados, valvas cartáceas, castanho-claro a escuras ou vináceas. Sementes trapezoidais, retangulares, obovóides, raramente elipsoidais, lisas a ornamentadas, castanho-claro a escuras ou enegrecidas.

Chamaecrista se diferencia de *Senna* e de *Cassia* pelo androceu com todos os estames férteis, flores com um par de bractéolas desde o meio até o ápice do pedicelo e frutos elasticamente deiscentes. *Senna* possui flores zigomórfas com androceu zigomorfo com pelo menos três estaminódios, pedicelos sem bractéolas e frutos usualmente indeiscentes, ou quando deiscentes não elásticos. *Cassia* apresenta flores com pelo menos três estames sigmóides de anteras com poros basais e frutos indeiscentes (Irwin & Barneby 1982).

No PESD foram encontradas 14 táxons de *Chamaecrista*, as quais podem ser reconhecidas pela chave seguinte.

Chave para os táxons de *Chamaecrista* do Parque Estadual da Serra Dourada, Góias

1. Ramos, pecíolo, raque, eixos da inflorescência, pedicelo, face externa das sépalas e frutos com tricomas glandulares.
 2. Folhas com 2–3 pares de folíolos.
 3. Plantas prostradas a subdecumbentes; pétalas vermelho-alaranjadas 3. *C. fagonioides* var. *macrocalyx*
 - 3'. Plantas eretas; pétalas amarelas.
 4. Folíolos oblongos a oblongo-elípticos, não divaricados; anteras mucronuladas 13. *C. setosa* var. *dentosa*
 - 4'. Folíolos ovais a orbiculares, divaricados; anteras não mucronuladas 10. *C. orbiculata* var. *trichothyrsus*
 - 2'. Folhas com 4–16 pares de folíolos.
 5. Folíolos 10–16 pares, oblongos, não divaricados 8. *C. neesiana* var. *goyazensis*
 - 5'. Folíolos 4–11 pares, orbiculares ou ovais, divaricados 4. *C. feliciana*
- 1'. Ramos, pecíolo, raque, eixos da inflorescência, pedicelo, face externa das sépalas e frutos glabros ou com tricomas tectores.
 6. Folhas com 1–3 pares de folíolos.
 7. Ervas prostradas; estames férteis 3–5.
 8. Folhas com 1 par de folíolos; estames férteis 5 12. *C. rotundifolia* var. *rotundifolia*
 - 8'. Folhas com 3 pares de folíolos; estames férteis 3 ou 4 7. *C. kunthiana*
 - 7'. Subarbustos eretos; estames férteis 10.
 9. Folíolos ovais a orbiculares; estípulas precocemente caducas; nectário foliar ausente 1. *C. clausenii* var. *clausenii*
 - 9'. Folíolos obovais; estípulas persistentes; nectário foliar presente 2. *C. desvauxii* var. *peronadenia*
 - 6'. Folhas com 6–50 pares de folíolos.
 10. Ramos fractiflexos; venação palmada com 2 nervuras principais subparalelas.
 11. Folhas com 11–18 pares de folíolos; estames férteis 5 11. *C. parvistipula*
 - 11'. Folhas com 20–50 pares de folíolos; estames férteis 10 5. *C. flexuosa* var. *flexuosa*
 - 10'. Ramos retos; venação palmado-dimidiada ou pinada.
 12. Fascículos axilares; pecíolo com nectário estipitado 14. *C. trichopoda*
 - 12'. Fascículos supra-axilares; pecíolo com nectário séssil.
 13. Raque foliar com nectários entre os pares de folíolos distais 6. *C. glandulosa* var. *brasiliensis*
 - 13'. Raque foliar sem nectários 9. *C. nictitans*

1. *Chamaecrista clausenii* (Benth.) H. S. Irwin & Barneby var. *clausenii*, Mem. New York Bot. Gard. 35: 655. 1982. *Cassia clausenii* Benth., J. Bot. 2(10): 79. 1840. Fig. 1a-c

Arbustos 0,8–4 m alt., eretos a pendentes. Estípulas precocemente caducas. Folhas 6–8,2 cm compr., 4–6-folioladas; nectários ausentes; folíolos 3,4–4,6 × 2–3,5 cm, ovais, oval-elípticos a elípticos, raramente orbiculares, ápice agudo a arredondado e mucronulado, base arredondada, margem glabra, coriáceos, concolores, glabros, nervação broquidódroma, nervuras proeminentes em ambas as faces. Panículas 15–70 cm compr., axilares e terminais. Flores 3,5–6,7 cm compr.; sépalas 11–15

× 5–8 mm, elípticas, ápice arredondado; pétalas 15–32 × 10–17 mm, obovais, a interna oblongo-falcada, amarelas; estames 10, anteras pubescentes lateralmente; ovário 3–5 mm compr., glabro. Legumes 3,5–4,5 × 0,4–0,7 cm, linear-oblongos, glabros. Sementes 4–5,5 × 3–4 mm, obovoides.

Material examinado: PESD cerca de 15 km de Goiás, 10.V.1973, fl., *W.R. Anderson 10038* (UB); próximo a sede do PESD, 25.III.2011, fl., *M.J. Silva 3493* (UFG); proximidades da Pedra Goiana, 16°04'37,4"S, 50°11'26,1"W, 993 m, 30.IV.2011, fl., *M.J. Silva 3620* (UFG); a direita da estrada que dá acesso a sede do PESD em direção a Pedra Goiana, 26.VIII.2011, fl. e fr., *M.M. Dantas 4* (UFG); estrada para o Areal do lado direito próximo a rochas, 29.X.2011, fr., *M.M. Dantas 27, 28, 29* (UFG).

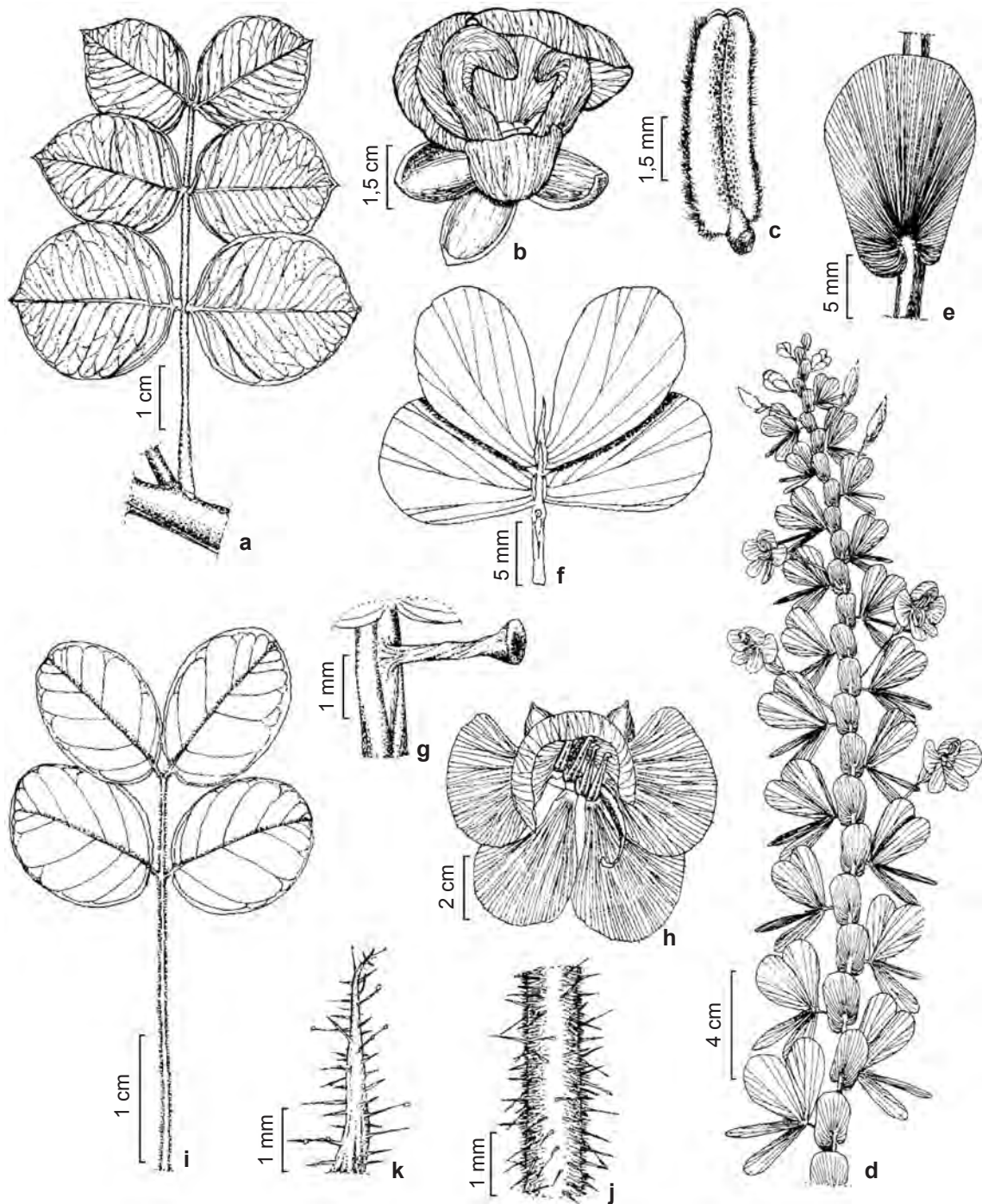


Figura 1 – a-c. *Chamaecrista clausenii* var. *clausenii* – a. folha; b. flor; c. estame (M.M. Dantas 4). d-h. *C. desvauxii* var. *peronadenia* – d. ramo florido; e. estípula; f. folha; g. nectário peciolar; h. flor (M.M. Dantas 112). i-k. *C. fagonioides* var. *macrocalyx* – i. folha; j. ramo evidenciando tricoma; k. estípula evidenciando tricoma glandular (M.M. Dantas 205). **Figura 1** – a-c. *Chamaecrista clausenii* var. *clausenii* – a. leaf; b. flower; c. stamen (M.M. Dantas 4). d-h. *C. desvauxii* var. *peronadenia* – d. flowering branch; e. stipule; f. leaf; g. petiolar nectary; h. flower (M.M. Dantas 112). i-k. *C. fagonioides* var. *macrocalyx* – i. leaf; j. branch showing the trichome; k. stipule showing the glandular trichome (M.M. Dantas 205).

Táxon amplamente distribuído no planalto central brasileiro, habitando nos campos arenosos e rochosos no cerrado *s.s.* ou rupestre entre 875–1300 metros (Irwin & Barneby 1982). Foi encontrado nas diferentes paisagens do PESD, no entanto, é mais comum próximo a afloramentos rochosos no cerrado *s.s.* e no cerrado rupestre, onde se destaca pelas densas populações.

Seu hábito virgado com caule, ramos, raque e pecíolo verde-glaucos a verde-vináceos e glabros, associado as suas folhas 4–6-folioladas e paniculas amplas (15–70 cm compr.) torna fácil a sua identificação. Pode ser confundida com *C. orbiculata* var. *trichothyrsus*, com a qual compartilha, em alguns casos, a forma dos folíolos com inserção divaricada na raque. Entretanto, difere desta última por apresentar partes vegetativas e reprodutivas glabras (*vs.* setoso-viscosas).

2. *Chamaecrista desvauxii* var. *peronadenia* H. S. Irwin & Barneby, New York Bot. Gard. 35: 868. 1982. Fig. 1d-h

Subarbusto 0,7–1,4 m alt., ereto. Estípulas 10–17 × 6–10 mm, obovais a oblongo-obovais, persistentes. Folhas 5–8 mm compr., 4-folioladas; nectário peciolar estipitado-cupuliforme, estipe 1–3 mm compr.; folíolos 16–20 × 8–10 mm, obovais, ápice obtuso a arredondado, base cuneada, margem glabra, cartáceos, concolores, glabros, nervação paralela, nervuras primárias e secundárias ligeiramente proeminentes em ambas as faces. Fascículos 1(2–3)-floros, axilares, sésseis ou pedunculados, pedúnculo 0,5–1,5 mm compr. Flores 3,6–6 cm compr.; sépalas 14–18 × 5–6 mm, ovais, ápice acuminado; pétalas 1,6–2,2 × 1,1–2,8 cm, obovais, a interna assimétrica, amarelas; estames 10, anteras glabras; ovário 0,8–1 cm compr., glabro. Legumes 3,3–5,1 × 0,5–0,8 cm, lineares. Sementes 4–4,8 × 1,2–2 mm, retangulares.

Material examinado: Cerca de 6 km de Mossâmedes, 7.II.1980, fl., *J.H. Kirkbride* 3290 (UB); estrada acima do Córrego Piçarrão em direção a sede do Parque, 28.I.2011, fl., *M.J. Silva* 3351 (UFG); 2.III.2012, fl., *M.M. Dantas* 111 (UFG); estrada para o mirante, 16° 04'12,1"S, 50° 11'33,2"W, 1040 m., 29.I.2011, fr., *M.J. Silva* 3360 (UFG); arredores do mirante, 25.III.2011, fl., *M.J. Silva* 3481 (UFG); após cancela abaixo da sede do Parque, 2.III.2012, fl. e fr., *M.M. Dantas* 112, 113 (UFG).

Conforme Irwin & Barneby (1982) este táxon é endêmico do PESD, onde é encontrado nas bordas das estradas que levam à sede e ao mirante em trechos abertos de cerrado *s.s.* ou cerrado rupestre, sobre solos arenosos ou argilo-

pedregosos, e ainda em afloramentos rochosos por volta de 800 metros de altitude.

Chamaecrista desvauxii var. *peronadenia* está sendo primeiramente ilustrada neste trabalho e distingue-se das demais espécies estudadas pelas estípulas grandes (1–1,7 × 0,6–1 cm), oblongo-obovais a obovais, persistentes e imbricadas, recobrando praticamente todo caule, e nectários peciolares com estipe de 1 até 3 mm compr.

3. *Chamaecrista fagonioides* var. *macrocalyx* (H. S. Irwin & Barneby) H. S. Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 35: 661. 1982. *Cassia fagonioides* var. *macrocalyx* H. S. Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 30: 276. 1978.

Fig. 1i-k

Subarbusto 30–60 cm alt., prostrado a subdecumbente. Estípulas 2–4 × 0,2–0,5 mm, linear-lanceoladas, persistentes. Folhas 1,5–3 cm compr., 4-folioladas; nectários ausentes; folíolos 1,2–1,8 × 0,8–1,4 cm, obovais, oboval-elípticos ou suborbiculares, ápice obtuso a arredondado ou emarginado, base ligeiramente assimétrica, margem ciliada, membranáceos, discolores, espaçadamente curto-setoso em ambas as faces, nervação broquidódroma, nervuras proeminentes em ambas as faces. Racemos 5,5–10,5 cm compr., terminais. Flores 3–5 cm compr.; sépalas 10–12 × 4–5 mm, oblongas, ápice agudo a obtuso; pétalas 1,5–1,8 × 1,0–1,7 cm, obovais, a interna falcado-oboval, vermelho-alaranjadas; estames 10, anteras pubescentes lateralmente; ovário 3–4 mm compr., setoso. Legumes 2,5–3,3 × 0,4–0,7 cm, linear-oblongos. Sementes 5–6 × 3–4 mm, obovoides.

Material examinado: Cerca de 15 km de Goiás, 10.V.1973, fl., *W.R. Anderson* 10031 (UB); região do Areal, 27.V.2011, fl., *M.J. Silva* 3663, 3669 (UFG); 1.VII.2011, fl. e fr., *M.J. Silva* 3736 (UFG).

Material examinado adicional: BRASIL. GOIÁS: Silvânia, cerca de 8 km da cidade em direção a Leopoldo de Bulhões, 4.IV.2012, fl., *M.M. Dantas* 205 (UFG).

Espécie registrada para as Regiões Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul e Goiás), Nordeste (Bahia, Maranhão e Piauí) e Sudeste (Minas Gerais e São Paulo), habitando cerrado *s.s.* e em campos rupestres em solos argilo-pedregosos ou arenosos e próximo a rochas (Irwin & Barneby 1982; Queiroz 2009). Neste estudo, a espécie mostrou-se pouco frequente e crescendo próximo a rochas em solo arenoso na região do Areal.

Caracteriza-se e distingue-se das demais espécies do PESD pelo caule prostrado a subdecumbente de aspecto bastante delicado, folíolos membranáceos e flores vermelho-alaranjadas.

4. *Chamaecrista feliciana* (H. S. Irwin & Barneby) H. S. Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 35: 654. 1982. *Cassia feliciana* H. S. Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 30: 135. 1978. Fig. 2a-e

Subarbusto 30–60 cm alt., ereto. Estípulas 2–5 × 0,2–0,4 mm, lineares a subuladas, persistentes. Folhas 8–12,5 cm compr., (8)14–22(24)-folioladas; nectários ausentes; folíolos 1–2,8 × 0,6–2,4 cm, orbiculares a elípticos ou oval a oval-elípticos, ápice obtuso a arredondado ou retuso a emarginado e mucronulado, base assimétrica, margem curtamente setoso-glandular, cartáceos, ligeiramente discolores, glabros, nervação broquidódroma, nervuras discretamente proeminentes em ambas as faces. Panículas 7–25 cm compr., corimbiformes ou racemos axilares e, ou terminais. Flores 3,2–5 cm compr.; sépalas 1,2–1,4 × 0,4–0,6 cm, elípticas ou oval-elípticas, ápice agudo; pétalas 1,2–2,2 × 0,4–2 cm, obovais, a interna ligeiramente falcado-oboval, amarelas; estames 10, anteras pubescentes lateralmente, mucronuladas; ovário 3–5 mm compr., setoso. Legumes 3–4,6 × 0,5–0,8 cm, lineares a oblongos. Sementes não vistas. **Material examinado:** Borda da estrada acima da mata seca em direção a sede do Parque, 1.VII.2011, fl., M.J. Silva 3710 (UFG); Mancha de quartzo antes da cancela que dá acesso a sede do Parque, 2.VII.2011, fl. e fr., M.J. Silva 3711 e 3712, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721 (UFG); Estrada que dá acesso a sede do Parque cerca de 200 metros antes da cancela, 26.VIII. 2011, fl. e fr., M.M. Dantas 6, 7, 8 (UFG); A 1 km do Córrego do Piçarrão sentido sede, 30.IX.2011, fl. e fr., M.M. Dantas 18 (UFG).

Referida por Irwin & Barneby (1982) como endêmica do estado de Goiás. Neste estudo foi encontrada crescendo no cerrado *s.s.* e no cerrado rupestre em solos litólicos ou quartzosos.

É reconhecida entre as demais estudadas pelas folhas (8)14–22(24)-folioladas com folíolos orbiculares ou ovais e divaricados.

5. *Chamaecrista flexuosa* (L.) Greene var. *flexuosa*, Pittonia 4: 27. 1899. *Cassia flexuosa* L. Sp. Pl., 1: 379–380. 1753. Fig. 2f-i

Subarbusto 20–80 cm alt., cespitoso. Estípulas 7–13 × 2–5 mm, oval-acuminadas, persistentes. Folhas 2,8–10,1 cm compr., 40–100-folioladas; nectário peciolar 1–4, pateliforme, sésil a subsésil; folíolos 4–9 × 0,5–1,5 mm, linear-oblongos, ápice obtuso ou agudo e mucronulado, base assimétrica, margem ciliada, cartáceos, ligeiramente discolores, glabros, nervação palmada com 2 nervuras principais subparalelas, proeminentes na face abaxial. Fascículos 1–4-flores, axilares, sésseis a curtamente

pedunculados (pedúnculo 0,5–1,5 mm compr.). Flores 2,7–3,6 cm compr.; sépalas 8–12 × 3–6 mm, elípticas a ovais ou lanceoladas, ápice acuminado; pétalas 12–16 × 7–12 mm, obovais, amarelas; estames 8–10, anteras glabras; ovário 4–5 mm compr., curtamente estrigoso. Legumes 3,5–5,5 × 0,3–0,4 cm, linear-oblongos. Sementes 2–3 × 2–3 mm, trapezoidais.

Material examinado: A 3 km do trevo de Mossâmedes para a cidade de Goiás á esquerda, 14.IV.1994, fl. e fr., J.A. Rizzo *et al.* 11216 (UFG).

Material examinado adicional: BRASIL. GOIÁS: Leopoldo de Bulhões, cerca de 2 km da cidade em direção a Silvânia, 8.XII.2011, fl. e fr., M.M. Dantas 62, 63 (UFG).

Ocorre desde o México até a Argentina, habitando diferentes fisionomias dos campos do cerrado, margem de estradas e bordas de mata de galeria sobre solos argilosos, arenosos ou arenopedregosos entre 450–1300 metros (Irwin & Barneby 1982).

Chamaecrista flexuosa var. *flexuosa* compartilha com *C. parvistipula* os ramos flactiflexos e folíolos com nervação palmada de base assimétrica. No entanto, pode ser diferenciada pelas folhas 40–100-folioladas, androceu com 10 estames (*vs.* 5 estames).

6. *Chamaecrista glandulosa* var. *brasiliensis* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 35: 798. 1982. *Cassia chamaecrista* var. *brasiliensis* Vogel, Gen. Cass. Syn. 63. 1837. Fig. 2j-n

Subarbusto 30–80 cm alt., ereto. Estípulas 8–16 × 1,5–3 mm compr., triangulares, persistentes. Folhas 6,4–11 cm compr., 12–28(36)-folioladas; nectários 1–2, no pecíolo, entre os pares de folíolos distais, pateliformes, sésseis ou subsésseis; folíolos 10–21 × 3–5 mm, oblongos a oblongo-obovais, ápice arredondado, obtuso, ou retuso e mucronulado a curto-aristado, base oblíqua, margem ciliada, membranáceos, ligeiramente discolores, puberulento em ambas as faces, nervação pinada, nervuras ligeiramente proeminentes na face abaxial, a principal cêntrica ou ligeiramente excêntrica. Fascículos 1–4–(5)-flores, supra-axilares, sésseis ou pedunculados (pedúnculo 1–3 mm compr.). Flores 1,8–2,7 cm compr.; sépalas 5–8 × 2–5 mm, elípticas, ápice acuminado; pétalas 10–15 × 6–10 mm, obovais, a interna ligeiramente assimétrica, amarelas; estames 10, anteras glabras; ovário 5–10 mm compr., tomentoso. Legumes 4–6,5 × 0,4–0,5 cm, oblongos a linear-oblongos. Sementes 3–4 × 2–4 mm, trapezoidais.

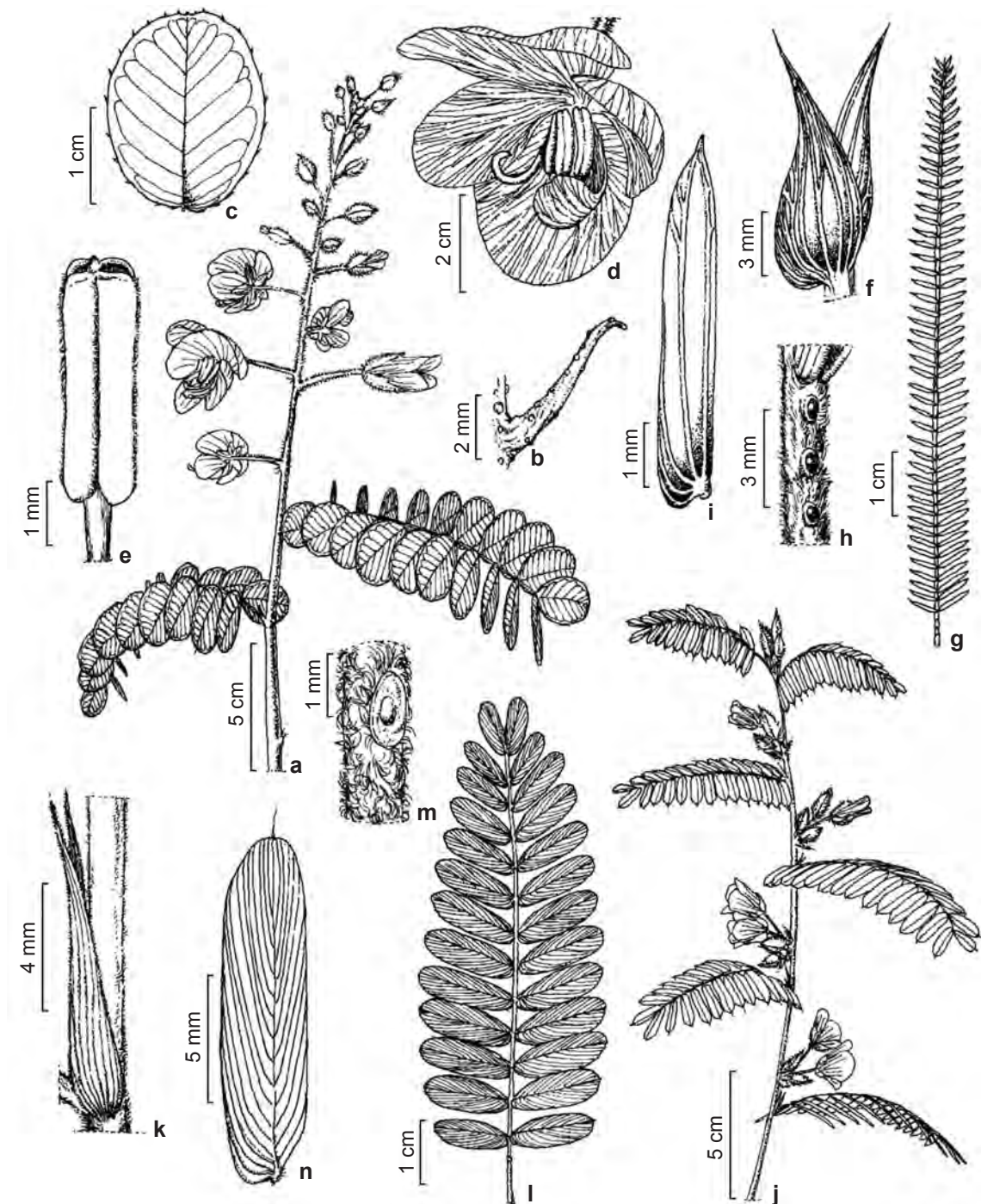


Figura 2. a-e. *Chamaecrista felicianae* – a. ramo florido; b. estípula; c. folíolo; d. flor; e. estame (M.M. Dantas 06). f-i. *C. flexuosa* var. *flexuosa* – f. estípulas; g. folha; h. detalhe dos nectários peciolares; i. folíolo (M.M. Dantas 62). j-n. *C. glandulosa* var. *brasiliensis*. j. ramo florido; k. estípulas; l. folha; m. nectário peciolar; n. folíolo (M.M. Dantas 119). **Figura 2.** a-e. *Chamaecrista felicianae* – a. flowering branch; b. stipule; c. leaflet; d. flower; e. stamen (M.M. Dantas 06). f-i. *C. flexuosa* var. *flexuosa* – f. stipule; g. leaf; h. detail of petiolar nectary; i. leaflet (M.M. Dantas 62). j-n. *C. glandulosa* var. *brasiliensis*. j. flowering branch; k. stipule; l. leaf; m. petiolar nectary; n. leaflet (M.M. Dantas 119).

Material examinado: 600 metros acima do Córrego do Piçarrão, 26.VIII.2011, fr., *M.M. Dantas 11* (UFG); 700 metros acima do Córrego do Piçarrão, 30.IX.2011, fr., *M.M. Dantas 15* (UFG); ao lado da nascente próximo a pista da Asa Delta, 2.III.2012, fl. e fr., *M.M. Dantas 114, 115* (UFG); trilha a caminho da base do morro da pista da Asa Delta, 3.III.2012, fl. e fr., *M.M. Dantas 119, 120, 121, 123* (UFG).

Material examinado adicional: BRASIL. GOIÁS: Alto Paraíso, Vale da Lua na borda da floresta estacional, 20.I.2012, fl., *M.M. Dantas 80, 81, 82* (UFG).

Táxon comum nas encostas de morros e restingas do litoral do Rio de Janeiro e em Itamarajú na Bahia (Irwin & Barneby 1982; Lewis 1987), sendo primeiramente referida para Goiás neste trabalho. Foi encontrado na borda da floresta estacional semidecidual acima do Córrego do Piçarrão e próximo à caixa d'água do PESD.

As folhas com glândulas pateliformes sésseis ou subsésseis no pecíolo e entre os pares de folíolos distais e folíolos com nervação pinada e ápice arredondado são fundamentais para identificação deste táxon.

7. *Chamaecrista kunthiana* (Schtdl. & Cham.) H. S. Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 35: 724. 1982. *Cassia kunthiana* Schtdl. & Cham. Linnaea 5: 598–599. 1830. Fig. 3a-d

Erva prostrada. Estípulas 4–8 × 2–4 mm, ovais a lanceoladas, persistentes. Folhas 4–8 mm compr., 6-folioladas; nectário peciolar estipitado-cupuliforme (estipe 0,3–0,6 mm compr.); folíolos 5–10 × 3–5 mm, obovais, ápice obtuso e mucronulado, base cuneada a assimétrica, margem ciliada, cartáceos, concolores, glabros, nervação palmada, nervuras ligeiramente proeminentes em ambas as faces. Fascículos 1(–2)floros, axilares, sésseis ou pedunculados (pedúnculo 0,5–1 mm compr.). Flores 9–20 mm compr.; sépalas 2,5–4 × 2–3 mm, ovais a lanceoladas, ápice acuminado; pétalas 3–5 × 2–5 mm, obovais, amarelas; estames 3 ou 4, anteras glabras; ovário 1,5–2 mm compr., setoso. Legumes 7–13 × 2,5–4,5 mm, oblongos. Sementes 3–3,2 × 1,9–2,5 mm, retangulares a romboides.

Material examinado: A 3 km do trevo de Mossâmedes para cidade de Goiás, lado esquerdo da via, 18.II.1994, fl., *J.A. Rizzo et al. 11025* (UFG); 14.IV.1994, fl., *J.A. Rizzo et al. 11210* (UFG).

Material examinado adicional: BRASIL. GOIÁS: Alto Paraíso, proximidades do Morro do Buracão, 19.04.2012, fl. e fr., *M.M. Dantas 230, 231* (UFG); Cromínia, km 12 da GO-040 no sentido de Goiânia para Cromínia, 31.III.2011, fl. e fr., *M.J. Silva 3548* (UFG).

Espécie com ampla distribuição na América (Bolívia, Brasil, Colômbia, Honduras, México, Panamá e Venezuela) (Irwin & Barneby 1982). No Brasil ocorre na Bahia, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Maranhão e Minas Gerais, crescendo em campos e cerrados entre 600–1500 metros.

Chamaecrista kunthiana compartilha com *C. rotundifolia* var. *rotundifolia* o hábito prostrado e os folíolos obovais, mas difere principalmente pelas folhas 6-folioladas (vs. 2-folioladas), com nectário no pecíolo (vs. sem nectário) e androceu com 3 ou 4 estames férteis (vs. 5 estames férteis).

8. *Chamaecrista neesiana* var. *goyazensis* (Taub.) H. S. Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 35:653. 1982. *Cassia neesiana* var. *goyazensis* (Taub.) H. S. Irwin & Barneby, Bot. Jahrb. Syst. 21: 435. 1896. Fig. 3e-g

Arbusto 0,8–2 m alt., cespitoso. Estípulas 3–5 × 0,3–0,5 mm, subuladas, persistentes. Folhas 7–9,3 cm compr., 20–32-folioladas; nectários ausentes; folíolos 1,3–2 × 0,3–0,5 cm, oblongos a oval-oblongos, ápice obtuso e mucronulado, base assimétrica, margem ciliada, ligeiramente cartilaginosa, membranáceos, discolores, face adaxial glabra a esparsamente curto-vilosa, face abaxial esparsamente curto-vilosa, nervação broquidódroma, nervuras pouco proeminentes a impressas em ambas as faces. Panículas 10–35 cm compr., terminais e axilares. Flores 2,6–4,3 cm compr.; sépalas 1–1,2 × 0,3–0,5 cm, oblongas a elípticas, ápice acuminado; pétalas 1,1–1,8 × 0,5–1 cm, obovais, a interna falcado-oboval, amarelas; estames 10, anteras glabras; ovário 3–5 mm compr., curtamente setoso. Legumes 2–3,5 × 0,6–0,7 cm, oblongos. Sementes 5–6 × 3–4 mm, obovóides a trapezoidais ou raramente elipsóides.

Material examinado: Cerca de 16 km de Goiás, 11.V.1973, fl., *W.R. Anderson 10105* (UB); Proximidades da cancela que leva ao Areal, 16° 04' 58,1" S, 50° 11' 13,8" W, 954 m, 25.III.2011, fl., *M.J. Silva 3492, 3496* (UFG); 29.X.2011, fr., *M.M. Dantas 32* (UFG); Imediações da Pedra Goiana, 26.III.2011, fl., *M.J. Silva 3515* (UFG); 16° 04' 39,7" S, 50° 11' 28" W, 994 m, 30.IV.2011, fl. e fr., *M.J. Silva 3622* (UFG); Cerca de 1 km do Córrego Piçarrão sentido sede, 30.IX.2011, fr., *M.M. Dantas 16, 17* (UFG).

Táxon com ocorrência em Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais (Irwin & Barneby 1982). No PESD é abundante no cerrado *s.s.* e no cerrado rupestre e menos frequentemente na transição entre este e a floresta estacional semidecidual em solos litólicos, argilo-pedregosos ou em fendas de arenitos entre 950–1100 metros.

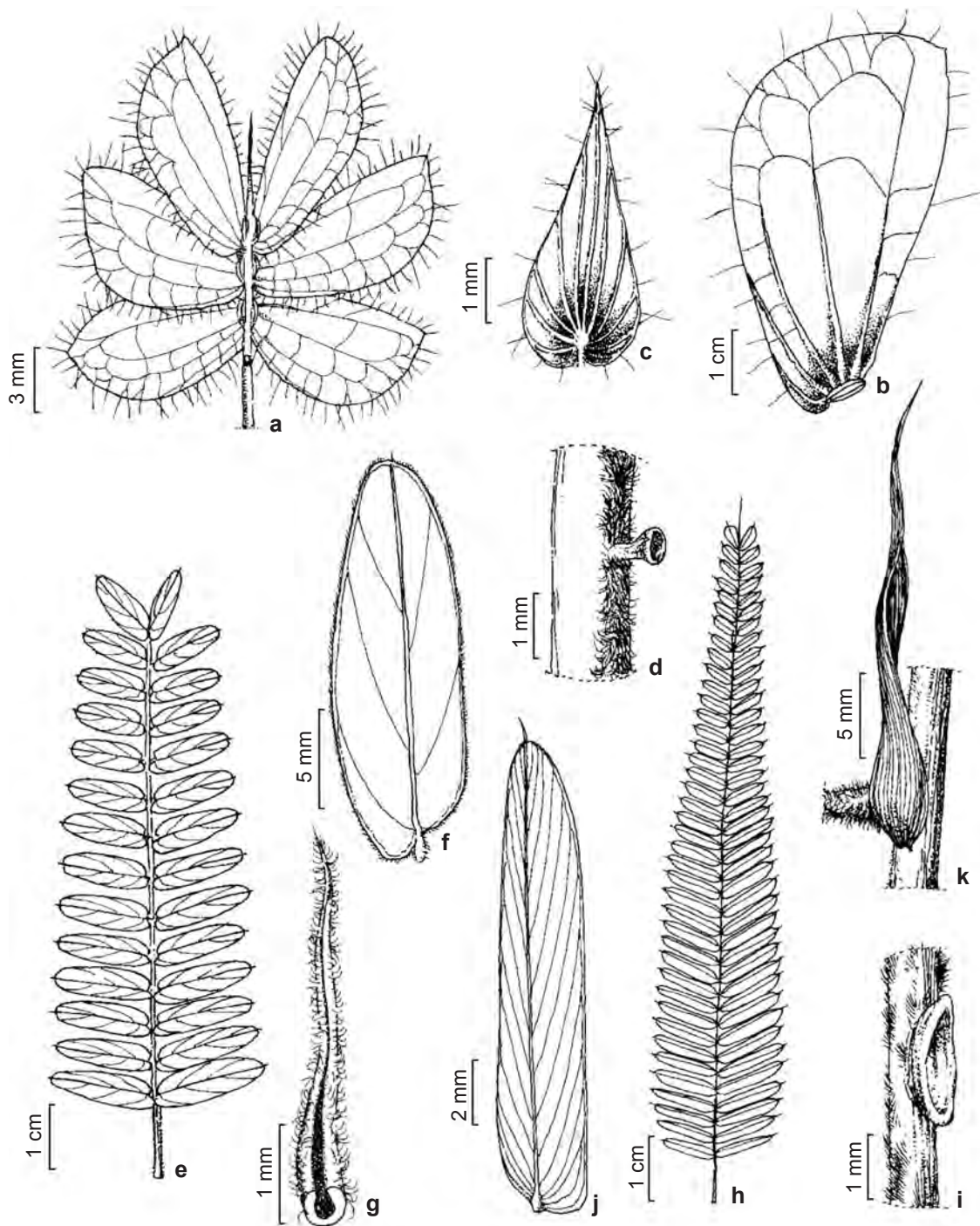


Figura 3 – a-d. *Chamaecrista kunthiana* – a. folha; b. folíolo; c. estípula. d. nectário peciolar (M.M. Dantas 230). e-g. *C. neesiana* var. *goyazensis* – e. folha; f. folíolo; g. estípula (M.M. Dantas 16). h-k. *C. nictitans* subsp. *patellaria* var. *paraguariensis* – h. folha; i. nectário peciolar; j. folíolo; k. estípula (M.M. Dantas 247).

Figura 3 – a-d. *Chamaecrista kunthiana* – a. leaf; b. leaflet; c. stipule. d. petiolar nectary (M.M. Dantas 230). e-g. *C. neesiana* var. *goyazensis* – e. leaf; f. leaflet; g. stipule (M.M. Dantas 16). h-k. *C. nictitans* subsp. *patellaria* var. *paraguariensis* – h. leaf; i. petiolar nectary; j. leaflet; k. stipule (M.M. Dantas 247).

Chamaecrista neesiana var. *goyazensis* pode ser reconhecida pelas folhas 20–32-folioladas, folíolos com margem ligeiramente cartilaginosa, caule e ramos acizentados e panículas com 10–35 cm compr.

9. *Chamaecrista nictitans* (L.) Moench, Meth. Pl. Hort. Bot. Marburg. 272. 1794. *Cassia nictitans* Linnaeus, Sp. Pl. 380. 1753.

Subarbusto 50–100 cm alt., ereto. Estípulas 8–25 × 1,5–3 mm, estreitamente triangulares a lanceoladas, persistentes. Folhas 3,3–15 cm compr., 20–88-folioladas; nectário peciolar 1–2, pateliforme, sésil; folíolos 8–20 × 2–4 mm, linear-oblongos a oblongo-ovovais, ápice obtuso a subfalcado e mucronulado, base assimétrica,

margem ciliada, cartáceos, ligeiramente discolores, glabros a curtamente pilosos na face abaxial, nervação palmado-dimidiada, nervuras ligeiramente proeminentes em ambas as faces, a central moderada ou conspicuamente excêntrica. Fascículos 1–4-floros, supra-axilares, sésseis ou pedunculados (pedúnculo 1–4 mm compr.). Flores 5–23 mm compr.; sépalas 3–15 × 1–5 mm, ovais a lanceoladas, ápice acuminado; pétalas 3–17 × 2–15 mm, obovovais a largamente obovovais, amarelas; estames 10, anteras glabras; ovário 3–8 mm compr., piloso. Legumes 3–6 × 0,3–0,4 cm, linear-oblongos. Sementes 2–3 × 1,5–2 mm, trapezoidais ou retangulares.

Na área estudada foram encontradas duas variedades da subespécie *patellaria*, as quais podem ser identificadas segundo a chave abaixo.

Chave para as variedades de *Chamaecrista Nictitans* subespécie *Patellaria* Parque Estadual da Serra Dourada

1. Folhas 44–88-folioladas, folíolos com nervura central moderadamente excêntrica; pétalas 6–17 mm compr. 9a. var. *paraguariensis*
- 1'. Folhas 20–42(44)-folioladas, folíolos com nervura central conpiscuamente excêntrica; pétalas 3–5 mm compr. 9b. var. *ramosa*

9a. *Chamaecrista nictitans* subsp. *patellaria* var. *paraguariensis* (Chodat & Hassler) H. S. Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 35: 815.1982. *Cassia flavicomma* var. *paraguariensis* Chodat & Hassler, Bull Herb. Boiss. II, 4: 827. 1904.

Fig. 3h-k

Material examinado: Fazenda Quinta da Serra, 30.III.2012, fl. e fr., J.P. Santos 356 (UFG); 27.IV.2012, fl. e fr., M.M. Dantas 247 (UFG).

Ocorre desde o México até o Paraguai habitando em diferentes fisionomias campestres do cerrado, florestas perturbadas, cerrado e margem de estradas (Irwin & Barneby 1982). No Brasil é citada para o Ceará, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo (Irwin & Barneby 1982), e está sendo aqui primeiramente referida para o estado de Goiás. Na área de estudo é rara e foi encontrado na borda de floresta estacional semidecidual na Fazenda Quinta da Serra no sopé da Serra Dourada.

9b. *Chamaecrista nictitans* subsp. *patellaria* var. *ramosa* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby, Mem. New York Bot. Gard. 35: 818.1982. *Cassia patellaria* β *ramosa* Vogel, Syn. Gen. Cass., v. 66. 1837.

Fig. 4a-d

Material examinado: ao lado do alojamento da sede, 25.III.2011, fl. e fr., M.J. Silva 3478 (UFG);

aproximadamente 700 metros acima do Córrego do Piçarrão, 30.IX.2011, fr., M.M. Dantas 15 (UFG); Próximo ao mata-burro do Córrego do Piçarrão, 2.III.2012, fl. e fr., M.M. Dantas 96, 97, 98 (UFG).

Táxon com distribuição ampla (México até a Argentina). No Brasil ocorre desde o Maranhão até o Rio Grande do Sul (Irwin & Barneby 1982). No PESD é frequente próximo à sede do Parque e em locais perturbados na borda da floresta estacional semidecidual acima do Córrego do Piçarrão.

10. *Chamaecrista orbiculata* var. *trichothyrsus* (Harms) H. S. Irwin & Barneby, New York Bot. Gard 35: 655. 1982. *Cassia trichothyrsus* Harms, Mem. New York Bot. Gard. 35: 655. 1982.

Fig. 4e-h

Arbusto 0,6–2 m alt., ereto. Estípulas 2–4 × 0,2–0,4 mm, subuladas, persistentes. Folhas 4,5–7 cm compr., 2-folioladas; nectários ausentes; folíolos 4,7–7,1 × 4,5–7 cm, orbiculares a oval-orbiculares, ápice obtuso a arredondado e mucronulado, base arredondada a subcordada, margem setoso-glandular, coriáceos, concolores, glabros, divaricados, nervação broquidódroma, nervuras ligeiramente proeminente em ambas as faces. Panículas 12–30 cm compr., axilares e terminais, corimbiformes ou piramidais. Flores

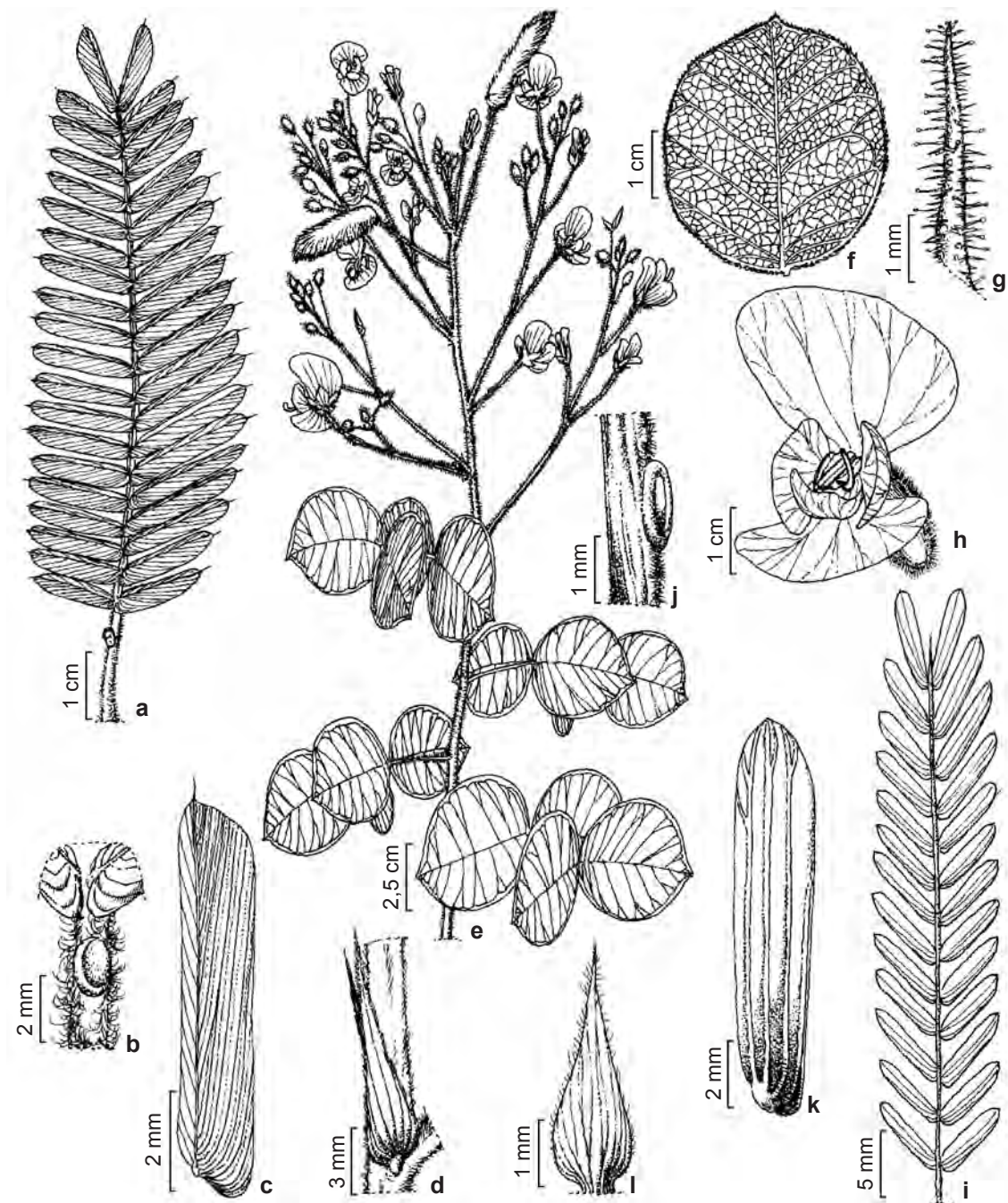


Figura 4 – a-d. *Chamaecrista nictitans* subsp. *patellaria* var. *ramosa* – a. folha; b. nectário peciolar; c. folíolo. d. estípula (M.M. Dantas 98). e-h. *C. orbiculata* var. *trichothyrsus*. e. ramo fértil; f. folíolo; g. estípula; h. flor (M.J. Silva 3672). i-l. *C. parvistipula*. i. folha; j. nectário peciolar; k. folíolo; l. estípula (M.M. Dantas 116).

Figura 4 – a-d. *Chamaecrista nictitans* subsp. *patellaria* var. *ramosa*. a. leaf; b. petiolar nectary; c. leaflet. d. stipule (M.M. Dantas 98). e-h. *C. orbiculata* var. *trichothyrsus* – e. fertile branch; f. leaflet; g. stipule; h. flower (M.J. Silva 3672). i-l. *C. parvistipula*. i. leaf; j. petiolar nectary; k. leaflet; l. stipule (M.M. Dantas 116).

3,5–6 cm compr.; sépalas 1,3–1,5 × 0,4–0,6 cm, elípticas, ápice obtuso; pétalas 1,5–2,5 × 0,7–2,7 cm, obovadas, a interna falcado-oblancoada, amarelas; estames 10, anteras pubescentes lateralmente; ovário 3–5 mm compr., setoso. Legumes 4–4,5 × 0,6–1 cm, linear-oblongos. Sementes 5–6 × 3–4 mm compr., trapezoidais a obovadas.

Material examinado: Cerca de 20 km de Goiás, 19.I.1966, fr., *H.S. Irwin et al. 11797* (UB); Cerca de 15 km de Goiás, 10.V.1973, fl., *W.R. Anderson 9998* (UB); imediações da cancela que dá acesso a sede do Parque, 16°04'37,7"S, 50°11'24"W, 998 m, 30.IV.2011, fl., *M.J. Silva 3618, 3619* (UFG); 2.VII.2011, fl. e fr., *M.J. Silva 3713* (UFG); 26.VIII.2011, fr., *M.M. Dantas 1* (UFG); arredores da Pedra Goiana, 16°04'51,8"S, 50°11'28,7"W, 982 m, 30.IV.2011, fl., *M.J. Silva 3632* (UFG); após o Areal entre fendas de rochas, 27.V.2011, fl. e fr., *M.J. Silva 3672, 3674* (UFG).

Chamaecrista orbiculata var. *trichothyrsus* é um táxon endêmico do PESD (Irwin & Barneby 1982) e está sendo primeiramente ilustrado neste trabalho. Habita de forma abundante nos cerrados rupestres e é menos frequente no cerrado *s.s.* entre 800–1000 metros sobre solos litólicos ou areno-pedregosos e entre fendas de quartzitos.

É reconhecido pelos folíolos predominantemente orbiculares pelo caule jovem, ramos, pedicelo, face externa das sépalas, eixos da inflorescência e frutos setoso-gladulares, inflorescências corimbiformes ou piramidais e flores com pétala interna semelhante a um estandarte.

11. *Chamaecrista parvistipula* (Benth.) H. S. Irwin & Barneby, *New York Bot. Gard.* 35:704. 1982. *Cassia parvistipula* Benth. *Fl. Bras.* 15(2): 170. 1870. Fig. 4i-l

Subarbusto 25–50 cm alt., cespitoso. Estípulas 1,5–4 × 0,5–2 mm, oval-lanceoladas a lanceoladas, persistentes. Folhas 3,3–5,4 cm compr., 22–36-folioladas; nectário peciolar pateliforme, séssil; folíolos 6–11 × 1–2 mm, lineares a linear-oblongos, ápice obtuso e mucronulado, base assimétrica, margem glabra, raramente esparso-ciliada, cartilaginosa, coriáceos, ligeiramente discolors, pubescente em ambas as faces, nervação palmada com 2 nervuras principais subparalelas, proeminentes na face abaxial. Fascículos 1–2(3)-floros, axilares, séssis ou pedunculados (pedúnculo 0,5–1,5 mm compr.). Flores 1,8–3,1 cm compr.; sépalas 8–12 × 3–5 mm, elípticas ou lanceoladas, ápice acuminado; pétalas 1,2–1,5 × 0,5–1,4 cm, obovadas ou espatuladas, amarelas; estames 5, anteras glabras; ovário 3–4 mm compr., curto-estrigoso. Legumes 3,5–4,5 × 0,4–0,5 cm, linear-oblongos. Sementes não vistas.

Material examinado: Imediações da cancela de acesso ao Areal, 25.III.2011, fl. e fr., *M.J. Silva 3487, 3497* (UFG); 26.III.2011, fl. e fr., *M.J. Silva 3509, 3510* (UFG); estrada que leva ao mirante, 26.III.2011, fl., *M.J. Silva 3517* (UFG); 3.III.2011, fl., *M.M. Dantas 116, 117, 118* (UFG).

Espécie referida para o Paraguai, Colômbia e Brasil (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais e Rondônia), habitando no cerrado *s.s.* entre 680–1200 metros (Irwin & Barneby 1982).

Apesar de se semelhar morfológicamente à *C. flexuosa* var. *flexuosa*, conforme discutido no comentário desta última, *C. parvistipula* pode ser facilmente reconhecida pelas folhas 22–36-folioladas e androceu com cinco estames férteis.

12. *Chamaecrista rotundifolia* (Pers) Greene var. *rotundifolia*, *Pittonia* 4:31. 1989. *Cassia rotundifolia* Pers., *Syn. Pl.* 1: 456. 1805. Fig. 5a-c

Ervas prostradas. Estípulas 4–10 × 3–5 mm, ovais, acuminadas a caudadas, persistentes. Folhas 3–6 mm compr., 2-folioladas; nectário ausente; folíolos 8–20 × 6–13 mm, obovados, ápice arredondado a levemente emarginado e mucronulado, base assimétrica, margem ciliada, membranáceos, concolores, face adaxial glabra, face abaxial pilosa, nervação palmada, nervuras proeminentes em ambas as faces. Fascículos 1–3-floros, axilares, séssis ou com pedúnculo de 1–3 mm compr. Flores 2,3–3,1 cm compr.; sépalas 4–5 × 1,5–2 mm, ovais a elípticas, ápice acuminado a caldado; pétalas 3–6 × 3–5 mm, obovadas, amarelas; estames 5, anteras glabras; ovário 2–3 mm compr., piloso. Legumes 25–35 × 3–4 mm, linear-oblongos. Sementes 2–3 × 1,2–2 mm, retangulares a trapezoidais.

Material examinado: Arredores da sede do Parque, 28.XI.2010, fl. e fr., *M.J. Silva 3202* (UFG); borda da mata seca após córrego do Piçarrão, 17.XII.2010, fl., *M.J. Silva 3214* (UFG); 30.IX.2011, fl., *M.M. Dantas 13* (UFG); 16°06'15,8"S, 50°11'4,4"W, 724 m, 2.III.2012, fl. e fr., *M.M. Dantas 95* (UFG); após a torre de captação, 26.XI.2011, fl. e fr., *M.J. Silva 3974, 3975* (UFG); trilha do morro da Asa Delta próximo, 3.III.2012, fl. e fr., *M.M. Dantas 138* (UFG).

Registrada desde o oeste dos Estados Unidos até o Uruguai crescendo como ruderal, invasora de culturas e em locais perturbados associados a distintos tipos vegetacionais (Irwin & Barneby 1982). Neste estudo, foi coletada nos arredores da sede do parque e em locais perturbados associados às bordas e às clareiras da floresta estacional semidecidual acima do Córrego do Piçarrão.

Entre as espécies estudadas *C. kunthiana* é a que mais se assemelha a *C. rotundifolia* var. *rotundifolia* conforme já discutido nos comentários da primeira.

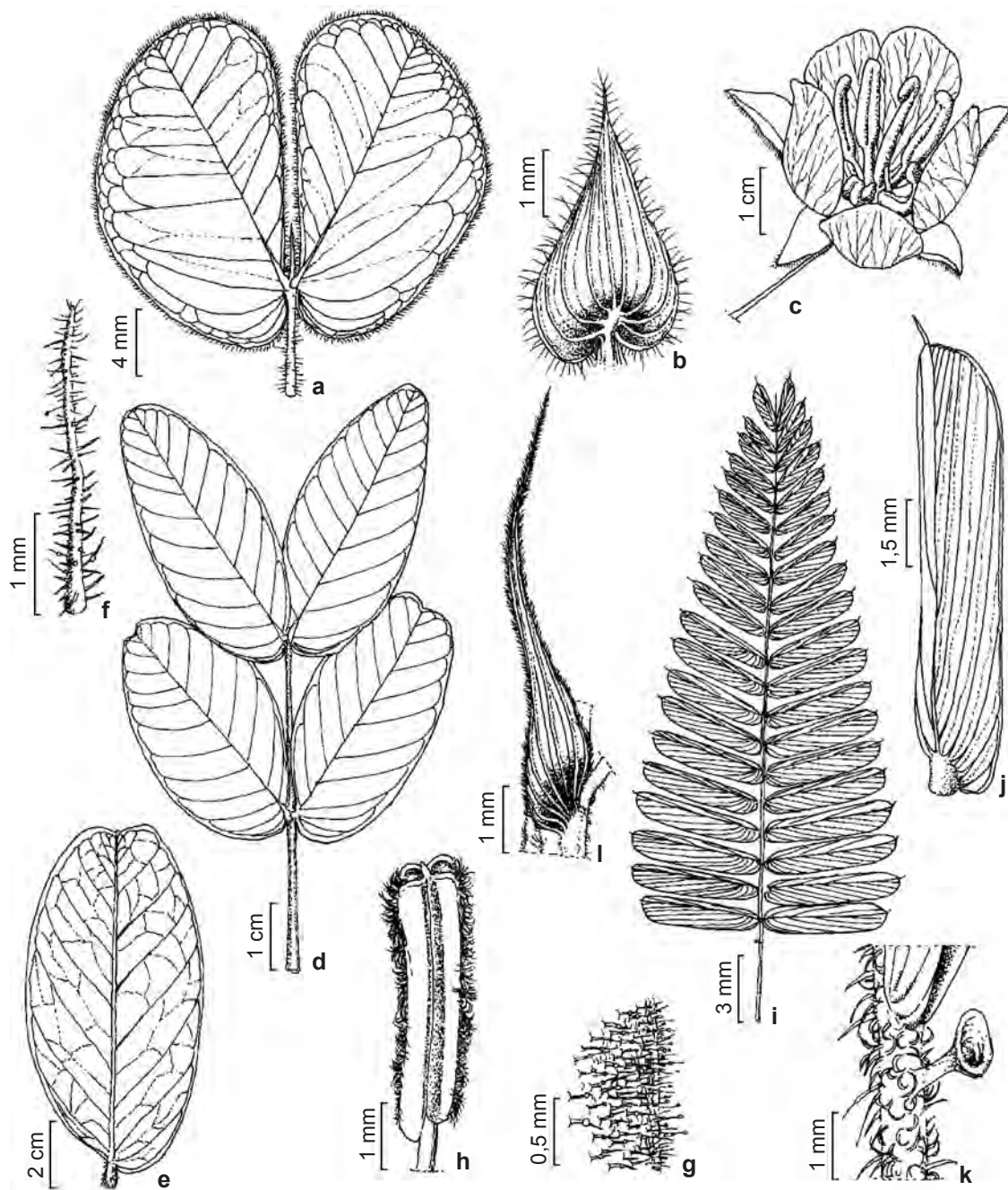


Figura 5 – a-c. *Chamaecrista rotundifolia* var. *rotundifolia* – a. folha; b. estípula; c. flor (M.M. Dantas 95). d-h. *C. setosa* var. *dentosa* – d. folha; e. folíolo; f. estípula; g. detalhe do tricoma glandular; h. estame (M.J. Silva 3590). i-l. *C. trichopoda* – i. folha; j. folíolo; k. nectário peciolar; l. estípula (M.M. Dantas 129).

Figura 5 – a-c. *Chamaecrista rotundifolia* var. *rotundifolia* – a. leaf; b. stipule; c. flower (M.M. Dantas 95). d-h. *C. setosa* var. *dentosa* – d. leaf; e. leaflet; f. stipule; g. detail of glandular trichome; h. stamen (M.J. Silva 3590). i-l. *C. trichopoda* – i. leaf; j. leaflet; k. petiolar nectary; l. stipule (M.M. Dantas 129).

13. *Chamaecrista setosa* var. *detonsa* (Benth) H. S. Irwin & Barneby, New York Bot. Gard. 35: 651. 1982. *Cassia setosa* var. *detonsa* Benth. Fl. Bras. 15(2): 141. 1870. Fig. 5d-h

Subarbusto a arbusto 0,8–1,8 m alt., ereto. Estípulas 2–4 × 0,2–0,3 mm, estreitamente triangulares a subuladas, persistentes. Folhas 4–8 cm compr., 4-folioladas; nectário ausente; folíolos 6,5–11,7 × 3–4,8 cm, oblongos a oblongo-elípticos, raramente ovais a elíptico-lanceolados, ápice obtuso, retuso, raramente emarginado e mucronulado, base assimétrica, margem curtamente setoso-glandular, cartáceos, discolors, face adaxial com tricomas estrelados, face abaxial curtamente vilosa, nervação broquidódroma, nervuras secundárias e terciárias proeminentes na face abaxial. Panículas 35–75 cm compr., terminais. Flores 3–4,7 cm compr.; sépalas 18–21 × 6–8 mm, elípticas a oblongo-elípticas, ápice agudo; pétalas 2–2,5 × 1,5–2 cm, obovais, a interna falcado-convoluta, amarelas; estames 10, anteras pubescentes lateralmente, mucronuladas; ovário 6–10 mm compr., viloso. Legumes 3,5–6 × 0,5–0,8 cm, linear-oblongos. Sementes 4–5 × 3–4 mm, trapezoidais a obovoides.

Material examinado: Cerca de 15 km de Goiás, 11.V.1973, fl., W.R. Anderson 10080, 10108 (UB); arredores da cancela de acesso ao Areal, 25.III.2011, fl., M.J. Silva 3495(UFG); proximidades do poste na subida para sede do Parque, 29.IV.2011, fl. e fr., M.J. Silva 3590, 3591, 3592 (UFG); entre o córrego do Piçarrão e a sede, 1.VII.2011, fr., M.J. Silva 3685 (UFG); cerca de 800 metros acima do Córrego do Piçarrão na margem esquerda da estrada, 26.VIII.2011, fr., M.M. Dantas 10 (UFG).

Táxon restrito ao Brasil Central (Distrito Federal, Goiás e Mato Grosso) Irwin & Barneby (1982). Em Goiás é registrada para a Chapada dos Veadeiros e para a Serra Dourada, crescendo em cerrado rupestre ou campo sujo entre 350–1050 metros de altitude.

Distingue-se das demais espécies pelo caule e ramos viscosos castanho-avermelhados a negros, quando maduros, folíolos coriáceos com nervuras proeminentes abaxialmente e panículas amplas (até 45 cm compr.), além de sépalas com faixa central vinácea e anteras mucronuladas.

14. *Chamaecrista trichopoda* (Benth.) Britton & Rose ex Britton & Killip, Ann. New York Acad. Sci. 35(3): 185. 1936. *Cassia trichopoda* Benth. Fl. Bras. 15(2): 163. 1870. Fig. 5i-l

Erva 26–36 cm alt., cespitosa ou não. Estípulas 4–10 × 1–3 mm, ovais a lanceoladas, acuminadas, persistentes. Folhas 2,1–4,3 cm compr.,

20–44-folioladas; nectário peciolar estipitado-cupuliforme (estipe 0,4–1 mm compr.); folíolos 7–10 × 1–2 mm, linear-oblongos a linear-oblancheolados, ápice subfalcado a raramente arredondado e mucronulado, base assimétrica, margem ciliada, membranáceos, concolores, face adaxial glabra, face abaxial curtamente sericea, nervação palmado-dimidiada, nervuras ligeiramente proeminentes em ambas as faces, a principal conspicuamente excêntrica. Fascículos 1–(2)-floros, axilares, sésseis ou pedunculados (pedúnculo 1–3 mm compr.). Flores 1,3–2,5 cm compr.; sépalas 3–4 × 1–2 mm, elípticas ou lanceoladas, ápice acuminado; pétalas 2,5–5 × 2,5–6 mm, obovais; estames 10, anteras glabras; ovário 2–4 mm compr., curto-estrigoso. Legumes 2–3,7 × 0,3–0,4 cm, linear-oblongos. Sementes 2–3 × 1–1,5 mm, trapezoidais.

Material examinado: Cerca de 300 metros acima do Córrego do Piçarrão, 26.III.2011, fl. e fr., M.J. Silva 3524 (UFG); Borda de floresta estacional semidecidual antes do Córrego do Piçarrão, 2.III.2012, fl. e fr., M.M. Dantas 105, 106, 107 (UFG); Floresta estacional semidecidual próximo ao morro da Asa Delta, 16°03'24,1"S, 50°10'39,5"W, 763 m, 3.III.2012, fl. e fr., M.M. Dantas 128, 129, 130 (UFG).

Espécie sulamericana (Bolívia, Brasil Colômbia e Venezuela). No Brasil é citada para as Regiões Centro-Oeste (GO, MT), Nordeste (MA), Norte (PA, TO) e Sudeste (MG, SP) crescendo nas margens de florestas, ao longo de estradas, em pastagens ou como invasora entre 250–1300 metros (Irwin & Barneby 1982).

É reconhecida pelo hábito herbáceo ereto e geralmente cespitoso, nectários peciulares estipitados e inflorescências axilares.

O número de táxons encontrados neste estudo demonstra a considerável riqueza de *Chamaecrista* em áreas serranas do Brasil Central, quando comparada a outras áreas do país. Por exemplo, no Rio Grande do Sul, Camargo & Miotto (2004) referiram somente cinco táxons para *Chamaecrista*; nos campos rupestres do Parque Estadual do Itacolomi, Minas Gerais, o gênero foi representado por apenas sete espécies (Dutra *et al.* 2008); em áreas do entorno do Parque Estadual das Dunas de Natal, foram encontradas 10 espécies (Queiroz & Loiola 2009); e para a Ilha do Cardoso em São Paulo, Silva & Tozzi (2010) mencionaram apenas duas espécies.

Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Bolsa de Iniciação Científica concebida ao primeiro autor (processo nº 140609/2006-7),

ao Prof. Dr. Aristônio Magalhães Teles, o apoio logístico por meio do projeto “Estudo Florístico do Parque Estadual da Serra Dourada” e aos curadores dos herbários listados no texto, a boa recepção e empréstimo de coleções.

Referências

- Bortoluzzi, R.L.C. 2004. A subfamília Caesalpinioideae (Leguminosae) no estado de Santa Catarina, Brasil. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 344p.
- Camargo, R.A & Miotto, S.T.S. 2004. O gênero *Chamaecrista* Moench (Leguminosae-Caesalpinioideae) no Rio Grande do Sul. Iheringia, Série Botânica 59: 131-148.
- Cochrane, T.T.; Sanchez, L.G.; Azevedo, L.G.; Porras, J.A. & Garver, C.L. 1985. Land in Tropical America. Vol. 3. CIAT/EMBRAPA- CPAC, Cali. 147p.
- Conceição, A.C. 2000. O gênero *Chamaecrista* Moench (Leguminosae-Caesalpinioideae) em Catolés, Abaíra, Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife. 143p.
- Conceição, A.S.; Queiroz, L.P.; Lewis, L.P.; Andrade, M.J.G.; Almeida, P.R.M.; Schnadelbach, A.S. & Berg, C. 2009. Phylogeny of *Chamaecrista* Moench (Leguminosae-Caesalpinioideae) based on nuclear and chloroplast DNA regions. *Taxon* 58: 1168-1180.
- Dutra, V.F.; Garcia, F.C.P. & Lima, H.C. 2008. Caesalpinioideae (Leguminosae) nos campos rupestres do Parque Estadual do Itacolomi, MG, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 22: 547-558.
- Irwin, H.S. & Barneby, R.C. 1976. Notes on the generic status of *Chamaecrista* Moench (Leguminosae-Caesalpinioideae). *Brittonia* 28: 28-36.
- Irwin, H.S. & Barneby, R.C. 1978. Monographic studies *In: Cassia* (Leguminosae-Caesalpinioideae) III. Sections *Absus* and *Grimaldia*. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 30: 1-300.
- Irwin, H.S. & Barneby, R.C. 1982. The American Cassiinae: A synoptical revision of Leguminosae - Tribe Cassieae subtribe Cassiinae in the New World. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 35: 1-918.
- Irwin, H.S. & Rogers, D.J. 1967. Monographic studies in *Cassia* (Leguminosae-Caesalpinioideae). II. A taximetric study of section *Apoucouita*. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 16: 71-120.
- Irwin, H.S. 1964. Monographic studies in *Cassia* (Leguminosae-Caesalpinioideae). I. Section *Xerocalyx*. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 12: 1-114.
- Köppen, W. 1948. *Climatologia: com um estudio de los climas de la Terra*. F.C.E.: Ciudad de México. 87p.
- Lewis, G.P. 1987. *Legumes of Bahia*. Kew: Royal Botanic Gardens. 369p.
- Lewis, G.P. 2005. Tribe Cassieae. *In: Lewis, G.P.; Schrire, B.; Mackinder, B. & Lock, M. (eds.). Legumes of the world*. Royal Botanic Gardens, Kew. Pp. 111-125.
- Marazzi, B.; Endress, P.K.; Queiroz, L.P. & Conti, E. 2006. Phylogenetic relationships within *Senna* (Leguminosae, Cassinae) based on three chloroplast regions: patterns in the evolution of floral symmetry and extrafloral nectaries. *American Journal of Botany* 93: 288-303.
- Queiroz, L.P. 2009. *Leguminosas da caatinga*. Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana. 467p.
- Queiroz, R.T & Loiola, M.I.B. 2009. O gênero *Chamaecrista* Moench (Caesalpinioideae) em áreas do entorno do Parque Estadual das Dunas de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. *Hoehnea* 36: 725-736.
- Rando, J.G. 2009. *Chamaecrista* Moench seções *Apocoita*, *chamaecrista* e *xerocalix* (Leguminosae-Caesalpinioideae) na Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. Tese de Mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo. 107p.
- Rizzo, J.A. 1970. Contribuição ao conhecimento da Flora de Goiás, Área na Serra Dourada. Tese de Livre-docência. Universidade Federal de Goiás. Goiânia. 91p.
- Rodrigues, R.S., Flores, A.S.; Miotto, S.T.S & Baptista, L.R.M. 2009. O gênero *Senna* (Leguminosae, Caesalpinioideae) no Rio Grande do Sul, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 19: 1-16.
- Silva, M.J & Tozzi, A.M.G.A. 2010. Leguminosae-subfamília Caesalpinioideae. *In: Melo, M.M.F.; Barros, F.; Chiea, S.A.C.; Kirizawa, M.; Jung-Mendaçolli, S.L. & Wanderley, M. (eds.). Flora fanerogâmica da Ilha do Cardoso*. Vol. 15. São Paulo. Pp. 17-41.
- Souza, V.C. & Bortoluzzi, R.L.C. 2012. *Chamaecrista*. *In: Forzza, R.C. et al. (eds.). Lista de espécies da flora do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2012/FB022876>>. Acesso em 10 Jul 2012.