

# O gênero *Chamaecrista* Moench (Leguminosae-Caesalpinioideae) no Rio Grande do Sul

Rodrigo Augusto Camargo<sup>1</sup> & Silvia Teresinha Sfoggia Miotto<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av. Bento Gonçalves, 9500, Prédio 43433, Campus do Vale, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS. bio79@ig.com.br

<sup>2</sup> Departamento de Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av. Bento Gonçalves, 9500, Prédio 43433, Campus do Vale, 91501-970, Porto Alegre, RS. stsmiotto@bol.com.br

RESUMO – Este trabalho representa uma contribuição para o estudo do gênero *Chamaecrista* Moench no Rio Grande do Sul, Brasil. São fornecidas descrições, ilustrações, chaves analíticas, mapas de distribuição, dados sobre floração, frutificação e hábitat dos seguintes táxons confirmados para o Estado: *C. flexuosa* (L.) Greene var. *flexuosa*, *C. nictitans* (L.) Moench subsp. *patellaria* (Collad.) H. S. Irwin & Barneby var. *ramosa* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby, *C. nictitans* (L.) Moench subsp. *disadena* (Steudel) H. S. Irwin & Barneby var. *pilosa* (Benth.) H. S. Irwin & Barneby, *C. repens* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby var. *repens* e *C. rotundifolia* (Pers.) Greene var. *rotundifolia*.

Palavras-chave: Leguminosae, Caesalpinioideae, *Chamaecrista*, Taxonomia.

ABSTRACT – The genus *Chamaecrista* Moench (Leguminosae-Caesalpinioideae) in Rio Grande do Sul. The present study represents a contribution for the genus *Chamaecrista* Moench in Rio Grande do Sul, Brazil. Descriptions, illustrations, analytical keys, data about fenology and habitat are provided for the following taxa confirmed in the State: *C. flexuosa* (L.) Greene var. *flexuosa*, *C. nictitans* (L.) Moench subsp. *patellaria* (Collad.) H. S. Irwin & Barneby var. *ramosa* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby, *C. nictitans* (L.) Moench subsp. *disadena* (Steudel) H. S. Irwin & Barneby var. *pilosa* (Benth.) H. S. Irwin & Barneby, *C. repens* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby var. *repens* and *C. rotundifolia* (Pers.) Greene var. *rotundifolia*.

Key words: Leguminosae, Caesalpinioideae, *Chamaecrista*, Taxonomy.

## INTRODUÇÃO

O gênero *Chamaecrista* Moench pertence à família Leguminosae, subfamília Caesalpinioideae, tribo Cassieae, subtribo Cassiinae. Possui cerca de 265 espécies circuntropicais, destas, 239 são nativas no continente americano. Algumas espécies da seção *Chamaecrista* e *Chamaecrista absus* (L.) H. S. Irwin & Barneby, pertencente à seção monotípica *Grimaldia*, também ocorrem na África, Ásia e Austrália. Poucas espécies atingem as áreas temperadas de ambos os hemisférios. O Brasil possui cerca de 232 espécies (Irwin & Barneby, 1982), sendo que o centro de radiação do gênero está localizado no estado da Bahia (Lewis, 1987).

Irwin & Barneby (1981), segregam os gêneros *Cassia* L., *Senna* Mill. e *Chamaecrista* de *Cassia* (L.).

As espécies do gênero *Chamaecrista* estão distribuídas em seis seções: *Apoucouita* (Benth.) H. S.

Irwin & Barneby; *Absus* (Collad.) H. S. Irwin & Barneby; *Grimaldia* (Schrank) H. S. Irwin & Barneby; *Chamaecrista*; *Caliciopsis* H. S. Irwin & Barneby e *Xerocalyx* (Benth.) H. S. Irwin & Barneby (Irwin & Barneby, 1982).

Bentham (1870) cita 189 espécies de *Cassia* para a flora brasileira, considerando os três subgêneros: *Fistula*, *Senna* e *Lasioregma*. Somente o terceiro subgênero corresponde atualmente à espécies do gênero *Chamaecrista*. O autor (l.c.) cita especificamente para o Rio Grande do Sul somente *Cassia chamaecrista* L.

Malme (1931) cita para o estado do Rio Grande do Sul *Cassia repens* Vogel e *C. patellaria* DC.

Bornmüller (1934) menciona a ocorrência de *Cassia repens* e *C. stenocarpa* Vogel para a flórua riograndense.

Rambo (1953) cita para o Estado, *Cassia chamaecrista* L. var. *brasiliensis* Vogel, *C. flexuosa* L.,

*C. rotundifolia* Pers., *C. repens* e *C. patellaria*. Rambo (1966), em um trabalho sobre as leguminosas riograndenses, cita: *Cassia flexuosa*, *C. rotundifolia*, *C. repens*, *C. patellaria* e *C. persoonii* Collad., fornecendo dados sobre hábitat, distribuição no Estado e distribuição geral, além de citar as exsicatas depositadas no herbário PACA. O autor (*l.c.*) menciona *Cassia chamecrista* e *C. stenocarpa*, anteriormente citadas para o Rio Grande do Sul, mas não presentes no herbário PACA.

Lindman & Ferri (1974) citam *Cassia repens*, ocorrendo na vegetação dos pampas do Rio Grande do Sul.

Irwin & Barneby (1982), em um amplo estudo sobre a tribo Cassieae, subtribo Cassiinae do Novo Mundo, citam cinco táxons para o Rio Grande do Sul: *Chamaecrista flexuosa* (L.) Greene var. *flexuosa*, *C. rotundifolia* (Pers.) Greene var. *rotundifolia*, *C. repens* (Vogel) H.S. Irwin &

Barneby var. *repens*, *C. nictitans* (L.) Moench subsp. *patellaria* (DC. ex Collad.) H.S. Irwin & Barneby var. *ramosa* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby e *C. nictitans* subsp. *disadena* (Steudel) H.S. Irwin & Barneby var. *pilosa* (Benth.) H.S. Irwin & Barneby.

Mattos (1983) em um abrangente estudo sobre a subfamília Caesalpinioideae para o Estado cita a ocorrência de cinco táxons: *Cassia persoonii*, *C. chamaecrista* var. *hypnotica* (Vell.) N. Mattos, *C. flexuosa*, *C. repens* e *C. patellaria*.

Os táxons citados para o Estado, acompanhados das referências bibliográficas e de seus respectivos nomes válidos, de acordo com Irwin & Barneby (1982), estão apresentados no Quadro 1.

O presente estudo visa o levantamento taxonômico do gênero *Chamaecrista* para o Rio Grande do Sul e inclui a elaboração de descrições e ilustrações, mapas de distribuição e chave para a identificação dos táxons confirmados.

QUADRO 1 – Táxons citados para o Rio Grande do Sul e os seus respectivos nomes válidos.

Táxons citados/Referências (*)	Nomes atualmente válidos
<i>Cassia flexuosa</i> L. (4,5,8) <i>Chamaecrista flexuosa</i> (L.) Greene var. <i>flexuosa</i> (7)	<i>Chamaecrista flexuosa</i> (L.) Greene var. <i>flexuosa</i>
<i>Cassia rotundifolia</i> Pers. (4,5) <i>Chamaecrista rotundifolia</i> (Pers.) Greene var. <i>rotundifolia</i> (7)	<i>Chamaecrista rotundifolia</i> (Pers.) Greene var. <i>rotundifolia</i>
<i>Cassia repens</i> Vogel (2,3,4,5,6,8) <i>Chamaecrista repens</i> (Vogel) H.S. Irwin & Barneby var. <i>repens</i> (7)	<i>Chamaecrista repens</i> (Vogel) H.S. Irwin & Barneby var. <i>repens</i>
<i>Cassia patellaria</i> DC. (2,4,5,8) <i>Chamaecrista nictitans</i> (L.) Moench subsp. <i>patellaria</i> (Collad.) H.S. Irwin & Barneby var. <i>ramosa</i> (Vogel) H.S. Irwin & Barneby (7)	<i>Chamaecrista nictitans</i> (L.) Moench subsp. <i>patellaria</i> (Collad.) H.S. Irwin & Barneby var. <i>ramosa</i> (Vogel) H.S. Irwin & Barneby
<i>Cassia stenocarpa</i> Vogel (3, 4, 5) <i>Chamaecrista nictitans</i> (L.) Moench subsp. <i>disadena</i> (Steudel) H.S. Irwin & Barneby var. <i>pilosa</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby (7)	<i>Chamaecrista nictitans</i> (L.) Moench subsp. <i>disadena</i> (Steudel) H.S. Irwin & Barneby var. <i>pilosa</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby
<i>Cassia chamaecrista</i> L. var. <i>hypnotica</i> (Vell.) N. Mattos (8)	<i>Chamaecrista nictitans</i> (L.) Moench subsp. <i>patellaria</i> (Collad.) H.S. Irwin & Barneby var. <i>paraguariensis</i> (Chodat & Hassler) H.S. Irwin & Barneby
<i>Cassia chamaecrista</i> L. var. <i>brasiliensis</i> Vogel (4)	<i>Chamaecrista glandulosa</i> (L.) Greene var. <i>brasiliensis</i> (Vogel) H.S. Irwin & Barneby
<i>Cassia persoonii</i> Collad. (5,8)	<i>Chamaecrista desvauxii</i> (Collad.) Killip var. <i>mollissima</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby
<i>Cassia chamaecrista</i> L. (1) <i>Cassia chamecrista</i> L. (5)	<i>Chamaecrista fasciculata</i> (Michx.) Greene

\* Referências: 1. Bentham (1870); 2. Malme (1931); 3. Bornmüller (1934); 4. Rambo (1953); 5. Rambo (1966); 6. Lindman & Ferri (1974); 7. Irwin & Barneby (1982); 8. Mattos (1983).

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi adotada a metodologia clássica em taxonomia, analisando-se as exsicatas provenientes de 18 herbários, cujas siglas, de acordo com o *Index Herbariorum* (Holmgren *et al.*, 1990), são citadas a seguir: BHCN, CNPO, ESAL, GUA, GH, HAS, HBR, IAS, ICN, IPA, MPUC, MBM, PACA, PEL, SMDB, SP, UPCB e UFMT.

Foram feitas coletas nas diferentes regiões fisiográficas do Estado, e o material foi herborizado e incorporado ao Herbário do Departamento de Botânica da UFRGS (ICN), Porto Alegre, RS.

As descrições dos táxons apresentados foram elaboradas a partir da análise do material coletado e das exsicatas dos herbários, sendo citados os valores extremos das medidas encontradas nos exemplares examinados do Rio Grande do Sul. A terminologia utilizada na descrição dos caracteres morfológicos, vegetativos ou reprodutivos, está baseada em Radford *et al.* (1974) e Font Quer (1979).

Os mapas de distribuição, os dados sobre floração, frutificação e hábitat foram obtidos nos registros do material coletado no Rio Grande do Sul.

As regiões fisiográficas estão de acordo com a setorização estabelecida por Fortes (1959). Os pontos plotados nos mapas referem-se à sede dos municípios do Estado.

Para elaboração das ilustrações, as flores foram ferverdas e as peças florais, além de alguns caracteres vegetativos representativos, foram colados em uma cartolina e desenhados, com auxílio de câmara-clara, acoplada a microscópio estereoscópico, sendo recobertos por tinta nanquim, em papel vegetal, pelo primeiro autor. As figuras do hábito ou ramos dos táxons confirmados foram obtidas através de cópia xerográfica. Foram feitas reduções quando necessário e os desenhos dos hábitos foram elaborados pela desenhista Flávia Boyen.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

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

Árvores, arbustos ou ervas, anuais, bianuais ou perenes, filotaxia alterna; folhas paripinadas, com pulvino e nectários extraflorais pateliformes, cupuliformes, urceolados ou caliciformes, sésseis a estipitados, com a face secretora orbicular a elíptica, inseridos no pecíolo ou algumas vezes no eixo do racemo; racemos com 1-muitas flores, com o eixo às vezes adnato ao caule; brácteas persistentes ou

caducas; bractéolas persistentes; flores amarelas, levemente zigomorfas, 5 sépalas imbricadas, 5 pétalas, geralmente heteromórficas e algumas vezes com manchas vermelhas próximo à unguícula; androceu (2)-5-10 estames férteis, às vezes estaminódios presentes, com simetria radial ou assimétrica, anteras basifixas e mais longas que os filetes, com suturas laterais pubescentes a pilosas, deiscentes por poro apical ou curta fenda lateral; pistilo obliquamente divergente em relação aos estames; legumes plano-comprimidos, raramente alados ao longo das margens, elasticamente deiscentes, com valvas contorcidas, de textura papirácea à coriácea, funículo dilatado, sementes lisas ou pontuadas, exariladas.

**Espécie tipo:** *Chamaecrista nictitans* (L.) Moench, **Meth. Pl. Hort. Bot. Marburg**, p. 272. 1794.

**Etimologia do gênero:** do grego “*chamai*” = anão, baixo, e do latim “*crista*” = crista (Kissmann & Groth, 1992). Crista refere-se a um penacho ou um tufo de folhas.

**Distribuição geográfica:** América tropical, raramente na África, Ásia e Austrália, com poucas espécies atingindo as áreas temperadas de ambos os hemisférios (Irwin & Barneby, 1982).

**Observações:** para o Rio Grande do Sul foram confirmados cinco táxons do gênero *Chamaecrista*, todos pertencentes à seção *Chamaecrista*.

As espécies de *Chamaecrista* podem ser utilizadas economicamente por fixar nitrogênio no solo, sendo indicadas para recuperação de solos pobres ou degradados. Cerca de 96% das espécies de *Chamaecrista* apresentam nodulação em suas raízes (Faria *et al.*, 1989).

### Chave para a identificação das espécies de *Chamaecrista* ocorrentes no Rio Grande do Sul

- A. Ausência de nectários extraflorais no pecíolo; folhas com 1 par de folíolos ..... *C. rotundifolia*
- AA. Presença de nectários extraflorais no pecíolo; folhas com 4 ou mais pares de folíolos.
  - B. Fascículos axilares, pedúnculos não adnatos ao caule ..... *C. flexuosa*
  - BB. Fascículos supra-axilares, pedúnculos parcial ou totalmente adnatos ao caule.
    - C. Folhas com (4-)5-10(-12) pares de folíolos; nectários extraflorais 1(-2), pateliformes ou cupuliformes, sésseis ou subsésseis, estípites colunar ou dilatado, com largura igual ou maior que o diâmetro da face secretora ..... *C. repens*
    - CC. Folhas com (10-)13-26 pares de folíolos; nectários extraflorais 1-3, caliciformes, pateliformes ou urceolados, sésseis, subsésseis ou estipitados, estípites estreitos, com largura menor que o diâmetro da face secretora ..... *C. nictitans*

*Chamaecrista flexuosa* (L.) Greene var. *flexuosa*, **Mem. New York Bot. Gard.**, v. 35, n. 2, p. 698. 1982.

(Figs. 1,5)

**Basônimo:** *Cassia flexuosa* L., **Sp. Pl.**, p. 379. 1753.

Subarbustos, raramente arbustos, perenes, eretos, ascendentes ou decumbentes, ramificados desde a base, cerca de 30-80 cm de alt., às vezes desenvolvendo um caule lenhoso subterrâneo (caudex); raiz muito variável em espessura, profunda e lenhosa; ramos angulosos e flexuosos (ziguezague), castanho-claros a castanho-escuros, glabros, pubérrulos a pubescentes.

Folhas com (25-)26-54 pares de folíolos, ráquis estreitamente alada, setosa; pecíolo levemente sulcado, pubescente, 0,30-0,60(-0,75) cm compr.; nectários extraflorais 1 ou 2, pateliformes, sésseis ou subsésseis, estípites quase da mesma largura que a face secretora; folíolos linear-lanceolados a linear-oblongos ou estreitamente oblongo-elípticos, retos a levemente falcados distalmente, ápice deltado-agudo e mucronulado, base semicordado-auriculada no lado proximal e estreitamente cuneada no lado distal, cartáceos, nervura principal fortemente excêntrica ou submarginal, face adaxial glabra, face abaxial glabra, pubérula a pubescente, margem ciliolada, 0,40-0,97 × 0,04-0,17 cm; estípulas persistentes, heteromórficas e assimétricas, lanceolado-acuminadas ou ovado-acuminadas, ápice aristulado, base distalmente semicordada-amplexicaule e cuneada no lado proximal, face abaxial glabra a pubérula, margem ciliada e escabrosa, (0,51-)0,79-1,49 × (0,13-)0,24-0,53 cm.

Racemos reduzidos a fascículos axilares, 1 a 3 flores, pedúnculos 0,01-0,16 cm compr., não adnatos ao caule; pedicelos pubérrulos a pubescentes, 1,14-2,49(-2,59) cm compr.; bractéolas ovado-acuminadas a lanceolado-acuminadas, inseridas logo abaixo do receptáculo, face abaxial pubescente, margem ciliolada, (0,03-)0,09-0,16 × 0,01-0,05(-0,1) cm; flores com corola amarelo-clara; sépalas lanceolado-acuminadas ou ovado-agudas, dorsalmente glabras a pubérrulas, as mais externas castanho-avermelhadas, com margem hialina e petalóides, 0,60-1,30 × 0,18-0,50 cm, 3 pétalas adaxiais obovadas, (0,91-)1,0-1,88(-1,94) × (0,40-)0,44-0,68(-1,0) cm, unguícula de 0,04-0,09(-0,12) cm compr., 2 pétalas abaxiais, uma obovada, (0,92-)1,09-1,50(-1,70) × (0,40-)0,53-0,70(-1,0) cm, unguícula de 0,03-0,1 cm compr., e a outra (cúculo), obovada ou largamente

obovada, oblíqua e geralmente recobrimdo o gineceu, (0,79-)0,87-1,32(-1,62) × (0,60)0,72-0,9(-1,39) cm, unguícula de 0,05-0,2 cm compr.; estames férteis 8-10, os cinco do verticilo mais interno menores, 1 ou 2 estaminódios, os do verticilo mais externo maiores: dois adaxiais, curvo-coniventes e três abaxiais retos ou levemente curvos, filetes 0,07-0,24 cm compr., anteras 0,17-0,82 cm compr.; ovário linear-cilíndrico, densamente estriguloso, estilete curvo, distalmente uncinado e clavado no ápice, (3,60-)4,20-5,90(-7,0) mm compr., estigma cilíndrico, glabro.

Legumes eretos, linear-oblongos e plano-comprimidos, retos a pouco curvos, valvas cartáceas, castanhas ou nigrescentes, levemente pubérrulos, 5,0-6,89 × 0,38-0,5 cm; sementes retangulares ou irregularmente rômbricas, castanho-claras, com pontuações castanho-escuras, 0,18-0,33 × 0,14-0,27 cm.

**Distribuição geográfica:** segundo Irwin & Barneby (1982), apresenta ocorrência descontínua do sul do México à Argentina (Corrientes), ocorrendo em Cuba, Colômbia, Venezuela, Bolívia, Guiana, Suriname, Paraguai e no Brasil, desde o Amazonas, Pará, Maranhão até São Paulo e do Mato Grosso até o Rio Grande do Sul. Costa (1996) cita este táxon para Pernambuco e Lewis (1987), para a Bahia. De acordo com Bortoluzzi (2004) ocorre nos estados do Pará, Bahia, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

**Ocorrência no Estado:** Litoral, Depressão Central, Missões e Campanha.

**Habitat:** campos, campos rupestres, beiras de estradas, capoeiras, dunas, na beira de capões de mata de restinga ou beira de matas de galeria. Preferencialmente em solos arenosos ou em afloramentos de basalto.

**Floração e frutificação:** floresce nos meses de outubro a abril. Frutifica principalmente nos meses de novembro a abril, podendo se estender até junho.

**Observações:** esta espécie pode ser facilmente identificada pelos caules em ziguezague e pelo elevado número de pares de folíolos, acima de 25 (na porção superior da planta).

Um mesmo indivíduo pode apresentar grande polimorfismo, variando o tamanho e a forma das folhas e estípulas, principalmente as das regiões medianas da planta quando comparadas com as das partes superiores. Os folíolos possuem a margem proximal inferior variavelmente escabrosa.

As flores apresentam o cúculo envolvendo o gineceu, o que é uma exceção entre as espécies da seção *Chamaecrista*.

Trata-se de uma espécie com grande plasticidade adaptativa, ocorrendo em diversos ambientes e com uma ampla distribuição geográfica.

Segundo Lorenzi (2000), a planta atinge 60-100 cm alt., podendo servir de forragem durante a estiagem; suas folhas são algo sensitivas.

**Nomes populares:** Mimosa, peninha, maria-dormedorme, fedegoso-de-folha-miúda, mata-pasto, sensitiva, mimosa-sensitiva (Lorenzi, 2000).

**Material examinado:** BRASIL, BAHIA, Caravelas, 13.I.1940, B. Rambo s/n° (PACA 3481); MATO GROSSO, Cuiabá, 28.I.1979, J. Vasconcellos & B. Irgang s/n° (ICN 43584); MINAS GERAIS, São Sebastião do Paraíso, no Baú de Sta. Cruz, 20.IV.1945, Irmão Teodoro 4814 (ICN 18216); Uberaba, 16.I.1940, B. Rambo s/n° (PACA 3433), PARÁ, Carajás, Serra Norte, 07.VII.1987, I. I. Zoche s/n° (ICN 87675); PARANÁ, Caiobá, 07.XII.1942, Ihle s/n° (SP 47476); Guaira, Parque Nacional de Sete Quedas, 18.III.1982, A. Custódio Filho 805 (SP 179823); Paranaguá, 11.IV.1946, G. Hatschbach s/n° (SP 53960); S/ Local, 19.IV.1946, G. Hatschbach s/n° (PACA 33716); RIO GRANDE DO SUL, Alegrete, Estação do Tigre, 20.XII.1958, J. Mattos 6191 (HAS 83145); Estação do Tigre, 20.XII.1958, J. Mattos 6273 (HAS 83144); Estação do Tigre, 23.XII.1958, J. Mattos 6152 (HAS 83146); próximo à parada Perau, 28.X.1989, L. A. Z. Machado 280 (SMDB 3602); Barra do Ribeiro, Barra do Ribeiro para Porto Alegre, 14.XI.1948, B. Rambo s/n° (PACA 37980, HBR 14092); M. Formiga, 07.II.1967, B. Irgang & Z. Ceroni 291 (ICN 4661); Fazenda Barba Negra, 03.II.1972, Karner Hagelund s/n° (ICN 123234); Cachoeira do Sul, Arroio Butucarai, IV.1983, M. Sobral & D. Falkenberg 1814 (ICN 85064); Itaqui, Arroio Puitã, 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1036 (SMDB 3600); Osório, 08.XII.1934, J. Dutra s/n° (ICN 798); Fazenda do Arroio, 14.IV.1950, B. Rambo s/n° (PACA 46783); Santiago, Santiago para São Francisco de Assis, após Jaguarazinho, 05.IV.1976, S. C. Cavalli *et al.* 98 (ICN 27591); São Francisco de Assis, a 16 km de Manuel Viana, 26.I.1986, J. Mattos 29693 (HAS 83129); II.1990, M. Sobral & D. Falkenberg 6315 (ICN 90341); a 36 km de Manuel Viana, 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1111 (SMDB 3601); a 29 km de Manuel Viana, 16.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1120 (SMDB 3599); a 5 km da cidade, entre São Francisco de Assis e Santiago, 20.XII.2000, R. Camargo 12 (ICN 120067); a 5 km de São Francisco de Assis, s.d., S. T. S. Miotto 335 (ICN 33585); São Vicente do Sul, XII.1985, M. Sobral 4553 (ICN 88617); XII.1985, J. Marchiori & M. Sobral, 4553 (ICN 67810); Torres, 01.II.1954, B. Rambo s/n° (PACA 54845, HBR 14091); a 5 km de Torres, 21.II.1975, O. R. Camargo s/n° (HAS 83153); Uruguaiana, BR-472, a 38 km de Uruguaiana, na Barragem Shanchurt, s.d., L. A. Z. Machado 1822 (CNPO 2394); Viamão, Itapoã, 12.III.1945, Irmão Augusto s/n° (ICN 18554); Itapoã para Porto Alegre, 22.XII.1948, B. Rambo s/n° (PACA 39081); Granja Neugebauer para Itapoã, 31.IV.1949, B. Rambo s/n° (PACA 40840); Estiva, 01.II.1960, L. R. M. Baptista s/n° (ICN 2196); entre Estiva e Vainópolis, 31.I.1974, P. Oliveira s/n° (ICN 22146); entre Estiva e Vainópolis, 31.I.1974, P. Oliveira s/n° (HAS 83151); RS-51 no km 45, 15.II.1976, L. Arzivenco s/n° (ICN 42177); Praia de Maricá em

Itapoã, 12.I.1977, G. Xietes s/n° (MPUC 549); Itapoã, 13.II.1977, M. Fleig 483 (ICN 41989); Fachina, estrada da Lomba Verde, 22.XI.1977, J. Mattos 17680 (HAS 83143); Morro da Grota, 10.VI.1980, O. Bueno 2601 (HAS 12052); Morro da Grota, 10.VI.1980, O. Bueno 2612 (HAS 12063); Itapoã, IV.1983, M. Sobral 2086 (ICN 88604); Itapoã, 22.II.1984, S. T. S. Miotto *et al.* 935 (ICN 59456); Itapoã, 22.III.1984, J. Guarânia & J. Vasconcellos 2 (HAS 83149); Itapoã, 28.II.2002, R. Camargo 66 (ICN 123223); Itapoã, 09.III.2002, R. Camargo 67 (ICN 123224); Itapoã, 09.III.2002, R. Camargo 68 (ICN 123225); Águas Claras, na RS-040, km 29, seguindo em estrada de chão, 11.II.2001, R. Camargo 22 (ICN 120676); Águas Claras, na RS-040, km 37, 04.I.2002, R. Camargo 36 (ICN 123193); Águas Claras, na RS-040, km 37, 04.I.2002, S. T. S. Miotto 1978 (ICN 123233); SANTA CATARINA, Florianópolis, na praia de Jurerê Internacional, 23.XII.1986, J. Mattos 30810 (HAS 83142); SÃO PAULO, Mogi-Guaçu, Fazenda Campininha, 04.XII.1984, J. Mattos 27056 (HAS 83150); 16.XI.1996, N. Mattos 449 (HAS 83162); Peruibe, 13.III.1957, s. col. (HAS 83147); Serra Azul, 01.XI.1960, J. Mattos 8593 (HAS 83148).

*Chamaecrista nictitans* (L.) Moench, **Meth. Pl. Hort. Bot. Marburg**, p. 272. 1794.

**Basônimo:** *Cassia nictitans* L., **Sp. Pl.**, p. 380. 1753.

Espécie bastante polimórfica, caracterizada por pedúnculos adnatos ao caule. Os demais caracteres morfológicos são amplamente variáveis.

No Estado ocorrem duas subespécies, cada uma com uma variedade distinta: *Chamaecrista nictitans* subsp. *patellaria* var. *ramosa* e *Chamaecrista nictitans* subsp. *disadena* var. *pilosa*.

#### Chave para a identificação dos táxons infra-específicos de *C. nictitans* ocorrentes no Rio Grande do Sul

- A. Nectários extraflorais 1-3, sésseis ou subsésseis, pateliformes ou urceolados; estilete cerca de 0,4-1 mm compr. ....  
 ..... *C. nictitans* subsp. *patellaria* var. *ramosa*  
 AA. Nectário extrafloral 1, estipitado, calciforme; estilete cerca de 1,4-2,3 mm compr. .. *C. nictitans* subsp. *disadena* var. *pilosa*

*Chamaecrista nictitans* (L.) Moench subsp. *patellaria* (Collad.) H. S. Irwin & Barneby var. *ramosa* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby, **Mem. New York Bot. Gard.**, v. 35, 2, p. 818. 1982.

(Figs. 2, 6)

**Basônimo:** *Cassia patellaria*  $\beta$  *ramosa* Vogel, **Syn. Gen. Cass.**, v. 66. 1837.

Subarbustos perenes, eretos a ascendentes, ramificados distalmente de modo alterno e dístico, cerca de 15-70 cm de alt., com raiz variável em espessura, ramos castanho-escuros a esverdeados, pubescentes, com tricomas curtos e curvos, castanho-claros.

Folhas com (10-)13-22 pares de folíolos; ráquis setosa; pecíolo sulcado, pubescente, 0,30-0,53 cm compr.; nectários extraflorais 1-3, pateliformes ou urceolados, sésseis ou subsésseis; estípites estreitos, menor que o diâmetro da face secretora; folíolos estreitamente oblongos, ápice aristado, agudo ou obtuso, base assimétrica, cartáceos, nervura principal fortemente excêntrica a submarginal, faces adaxial e abaxial pubescentes, 0,68-1,30(-1,63) × 0,12-0,28(-0,34) cm; estípulas persistentes, lanceoladas, ápice acuminado a caudado, base arredondada, face abaxial pubescente, margem ciliolada.

Racemos reduzidos a fascículos supra-axilares, 1-3(4) flores, pedúnculos 0,35-1,32(-2,00) cm compr., quase totalmente adnatos ao caule; pedicelos pubescentes, 0,13-0,32(-0,49) cm compr.; bractéolas lanceoladas, ápice acuminado, face abaxial pubescente, 0,10-0,28 × 0,02-0,07 cm; flores com corola amarelo-clara, sépalas lanceoladas a ovadas, dorsalmente pubérulas a pilosas, castanhas a esverdeadas 0,34-0,61 × 0,06-0,23 cm, 3 pétalas adaxiais menores, obovadas a espatuladas, com 0,28-0,56 × 0,17-0,40 cm, unguícula 0,01-0,04 cm compr., 2 pétalas abaxiais maiores, uma obovada, curvada sobre o gineceu e os estames, 0,38-0,63 × 0,27-0,50 cm, unguícula 0,02-0,05 cm compr., e a outra (cúculo), largamente obovada e oblíqua, 0,36-0,61 × 0,30-0,60 cm, unguícula 0,01-0,05 cm compr.; estames férteis (5-)6-10, às vezes ocorrendo 4(-5) estaminódios diminutos, três estames com anteras maiores, os demais com anteras medianas a pequenas, filetes 0,03-0,05 cm compr. anteras 0,08-0,38 cm compr.; ovário linear-cilíndrico, densamente seríceo, estilete cilíndrico, curvo e levemente dilatado no ápice, 0,4-1 mm compr., estigma obliquamente truncado e ciliolado.

Legumes eretos, linear-oblongos e plano-comprimidos, retos a levemente falcados, valvas cartáceas, castanhas a nigrescentes, pubescentes, 2,11-4,54(-5,11) × 0,30-0,41 cm, sementes retangulares a quadrangulares, castanho-escuras a nigrescentes, com pontuações, 0,16-0,28 × 0,12-0,23 cm.

**Distribuição geográfica:** de acordo com Irwin & Barneby (1982) ocorre no México, Costa Rica, Belize, Cuba, Jamaica, Panamá, Venezuela, Guianas, Colômbia, Peru, Bolívia, Andes, Hileia Amazônica, Brasil, Paraguai e Argentina. No Brasil é citada para os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul por Irwin & Barneby (*l.c.*) e Bortoluzzi (2004). Este táxon é citado por Lewis (1987) para a

Bahia, por Costa (1996) para Pernambuco e por Garcia & Monteiro (1997) para São Paulo.

**Ocorrência no Estado:** Litoral, Depressão Central, Missões, Campanha, Serra do Sudeste, Encosta do Sudeste, Planalto Médio e Encosta Inferior do Nordeste.

**Habitat:** campos limpos, campos sujos, beiras de rios, locais alterados, como borda de plantação de *Pinus*, beiras de estradas e capoeiras; solos secos, arenosos, argilosos ou pedregosos.

**Floração e frutificação:** floresce entre novembro a abril e frutifica entre novembro a maio, podendo estender a sua época de floração e de frutificação até junho.

**Observações:** esta variedade pode ser identificada por possuir hábito subarbastivo, ereto a ascendente, perene, com cerca de 13-22 pares de folíolos, com nervura principal fortemente excêntrica, nectários extraflorais sésseis a subsésseis e geralmente pateliformes, flores supra-axilares, pequenas, estilete medindo cerca de 0,4-1 mm compr.

O táxon é geralmente descrito na literatura como erva anual, porém, algumas observações a campo forneceram subsídios para descrevê-lo como subarbastivo perene, por ser basalmente lignificado quando mais velho e por rebrotar novamente após a floração. Este fato é bastante comum nas espécies que ocorrem no Estado, sendo que na etiqueta de muitas exsiccatas consta, erroneamente, como de hábito herbáceo, por ter sido coletado somente o ápice da planta, não lignificado, ou um indivíduo jovem.

Leitão Filho *et al.* (1982), em um trabalho sobre plantas invasoras de culturas, citam *Cassia patellaria* como planta perene, herbácea a subarbastiva.

Rosito & Baptista (1985) a consideram como forrageira pobre.

Lorenzi (2000) cita este táxon como planta perene, herbácea ou subarbastiva, com cerca de 50-90 cm, bastante freqüente em quase todo o território brasileiro, infestando pastagens, pomares, beiras de estradas e terrenos baldios.

Foram observados nódulos bacterianos volumosos em alguns indivíduos a campo.

**Material examinado:** BRASIL, PARANÁ, Guaira, Sete Quedas, 20.III.1982, F. de Melo 387 (SP 209270); RIO DE JANEIRO, Itatiaia, Parque Nacional do Itatiaia, 13.V.1991, N. Silveira 11639 (HAS 73434); 13.V.1991, N. Silveira s/nº (HAS 83189); RIO GRANDE DO SUL, Bossoroca, estrada Bossoroca-

Coimbra, 12.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 840 (SMDB 4400); Viaduto sobre Via Férrea, 12.I.1991, L. A. Z. Machado 856 (SMDB 4387); **Caçapava do Sul**, a 8 km da cidade na rodovia para Bagé, 13.II.1980, J. Mattos 20985 (HAS 83180); 25.III.1985, O. Bueno *et al.* 4122 (HAS 20071); 25.III.1985, O. Bueno *et al.* 4151 (HAS 20100); Caçapava do Sul-Catacumbas, 02.XI.1989, L. A. Z. Machado 302 (SMDB 4393); **Canoas**, 29.XII.2000, R. S. Rodrigues & A. Flores 1021 (ICN 123580); **Cidreira**, RS-784, km 1, 04.I.2002, R. Camargo 37 (ICN 123194); a 13 km da cidade na RS-784, 04.I.2002, S. T. S. Miotto 1982 (ICN 123587); **Encruzilhada do Sul**, estrada para Vau dos Prestes, 31.I.1984, M. L. Abruzzi 922 (HAS 19487); **Gravataí**, 02.II.1950, A. Sehnem 4376 (HBR 49133, PEL 8323); RS-020, km 21, 28.III.1979, O. Bueno 1239 (HAS 9201); **Itaqui**, Arroio Puitã, 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1032 (SMDB 4396); entre Arroio Puitã e Sobradinho, 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1049 (SMDB 4299); 15.I.1991, L. A. Z. Machado 1071 (SMDB 4405); **Jaguari**, BR-287, a 13 km de Jaguari, 14.I.2002, R. Camargo 59 (ICN 123216); BR-287, a 6 km da cidade, 14.I.2002, R. Camargo 60 (ICN 123217); BR-287, a 13 km de Jaguari, 14.I.2002, S. T. S. Miotto 2036 (ICN 123585); **Jari**, 27.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 9425); 27.I.1942, Rambo s/n° (SMDB 9448); **Osório**, entre Osório e Morro Alto, na BR-101, 18.V.1972, J. F. M. Valls *et al.* Irgang s/n° (ICN 9956); **Palmares do Sul**, 23.II.2002, R. Camargo 64 (ICN 123221); **Pântano do Sul**, BR-290, km 245, 04.I.2001, R. S. Rodrigues 1019 (ICN 123579); **Pedro Osório**, 06.XII.1991, L. A. Z. Machado 1596 (SMDB 4402); **Porto Alegre**, Vila Manresa para Porto Alegre, 17.III.1933, B. Rambo s/n° (PACA 140); 06.XI.1933, K. Emrich 39 (SP 32349); I.1942, J. Eugenio 249 (SP 46565); Montserrat, 29.XI.1946, K. Emrich s/n° (PACA 35838); Espírito Santo, 03.III.1959, J. Mattos 6743 (HAS 83179); 03.III.1959, J. Mattos 6745 (HAS 83173); 27.IV.1977, M. L. Gavilanes (ESAL); Morro Araçá, 20.XI.1979, O. Bueno 1914 (HAS 10539); Morro Santana, 10.XII.1979, Z. F. Soares 244 (HAS 10753); Morro Santana, no Campus do Vale da UFRGS, 22.III.2001, R. Camargo 33 (ICN 120686); Morro Santana, 01.VI.2001, R. Camargo 34 (ICN 123191); Morro das Abertas, 26.III.1980, O. Bueno 2312 (HAS 11419); Jardim Botânico da FZB, 17.XI.1981, O. Bueno 3323 (HAS 13926); 07.II.1984, J. Martins s/n° (HAS 19366); Morro da Polícia, 17.IV.1986, H. Janke 12 (HAS 21169); 15.II.1990, V. F. Nunes 579 (HAS 71699); 01.XI.1991, L. A. Z. Machado 1544 (SMDB 4403); III, B. Rambo s/n° (ICN 14735); **Rosário do Sul**, RS-158, km 471, 12.I.2002, R. Camargo 49 (ICN 123206); RS-158, km 471, 12.I.2002, S. T. S. Miotto 2002 (ICN 123583); **Santa Maria**, Silvicultura, 03.II.1956, O. Camargo s/n° (PACA 58736); 01.III.1956, O. Camargo 160 (PACA 58813); 10.IV.1956, O. Camargo 468 (PACA 60462); Campus UFSM, 18.IV.1979, A. A. Filho 368 (SMDB 1646); Campus UFSM, Depto. de Solos, 02.XII.1987, L. A. Z. Machado 29 (SMDB 4401); Dilermando de Aguiar-Santa Maria, 07.III.1990, L. A. Z. Machado 562 (SMDB 4391); 22.III.1993, Dias s/n° (SMDB 4259); 22.III.1993, Melo s/n° (SMDB 4731); 22.III.1993, Fortes s/n° (SMDB 5902); **Santiago**, 10.I.1989, L. A. Z. Machado 151 (SMDB 4392); 09.III.1989, L. A. Z. Machado 189 (SMDB 4404); a 7 km de Capão do Cipó, 12.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 821 (SMDB 4394); estrada para São Francisco de Assis, 16.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1242 (SMDB 4395); estrada para Manoel Viana, 16.I.1991, L. A. Z. Machado 1153 (SMDB 4407); BR-287, a 13 km do trevo para São Borja, 28.XI.2000, M. R. Ritter & J. F. Prado 1263 (ICN 123581); BR-287, a 24 km do trevo para São Borja, 28.XI.2000, M. R. Ritter & J. F. Prado 1264 (ICN 123582); **São Borja**, 1942, F. Baglione s/n° (PACA 2940); estrada para

Santiago, km 202, 02.V.1982, B. Irgang *et al.* s/n° (ICN 51749); BR-287, 14.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1010 (SMDB 4398); BR-287, a 48 km de São Borja, 14.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1019 (SMDB 4406); estrada para Itaqui, BR-472, km 434, 04.IV.2001, M. R. Ritter 1356 (ICN 123578); BR-287, a 65 km da cidade, 13.I.2002, R. Camargo 57 (ICN 123214); BR-287, a 65 km da cidade, 13.I.2002, S. T. S. Miotto 2030 (ICN 123584); **São Francisco de Assis**, 16.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1217 (SMDB 4388); 16.I.1991, L. A. Z. Machado 1230 (SMDB 4389); 17.I.1991, L. A. Z. Machado 1228 (SMDB 4390); **São Leopoldo**, 03.II.1956, B. Rambo s/n° (HBR 11251); **São Nicolau**, estrada para São Luiz Gonzaga, 13.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 916 (SMDB 4386); **São Vicente do Sul**, BR-287, km 311, a 1 km antes da divisa com São Pedro do Sul, 14.I.2002, R. Camargo 61 (ICN 123218); **Sapucaia do Sul**, em direção à São Leopoldo, 17.III.1949, B. Rambo s/n° (PACA 40857); 01.IV.1949, B. Rambo s/n° (PACA 40773); 03.II.1956, B. Rambo s/n° (PACA 59230); 26.II.1959, L. R. M. Baptista s/n° (ICN 3242); 26.II.1959, J. W. Bayer s/n° (ICN 3475); **Tapes**, Bela Vista, 22.II.1985, N. Silveira 2188 (HAS 83159); **Torres**, VI.1983, M. Sobral 2126 (ICN 65348); ao norte da Lagoa do Jacaré, 28.II.1986, N. Silveira & J. L. Waechter 3258 (HAS 83157); **Tramandaí**, na Estrada Interpraias, 04.I.2002, R. Camargo 42 (ICN 123199); **Tupanciretã**, Ijuizinho para Tupanciretã, 03.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 10042); 11.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 777 (SMDB 4385); **Viamão**, Granja Neugebauer para Itapoã, 03.IV.1949, B. Rambo s/n° (PACA 40833); Itapoã, 22.III.1984, J. Vasconcellos 1 (HAS 83128); 26.XI.1989, N. Silveira 8015 (HAS 83136); Águas Claras, RS-040, km 37, 04.I.2002, R. Camargo 35 (ICN 123192); Águas Claras, RS-0-40, km 37, 04.I.2002, S. T. S. Miotto 1977 (ICN 123586); SANTA CATARINA, **Florianópolis**, Ponta dos Naufragados, 24.VII.1983, J. Stehmann 178 (ICN 63111); **Itajaí**, BR-101, próximo ao trevo de Brusque, 07.III.2001, R. Camargo 28 (ICN 120682); SÃO PAULO, **Pirajú**, a 1 km da cidade, 14.IX.1960, N. Mattos 125 (HAS 83126).

*Chamaecrista nictitans* (L.) Moench subsp. *disadena* (Steudel) H. S. Irwin & Barneby var. *pilosa* (Benth.) H. S. Irwin & Barneby, **Mem. New York Bot. Gard.**, v. 35, n. 2, p. 829. 1982.

(Figs. 2, 6)

**Basônimo:** *Cassia riparia* var. *pilosa* Benth., *In: Martius, Fl. Bras.*, v. 15, n. 2, p. 174. 1870.

Subarbustos perenes, eretos a ascendentes, ramificados distalmente de modo alterno e dístico, com cerca de 30-70 cm alt., com raiz variável em espessura, ramos castanho-escuros a esverdeados, densamente pubescentes, com tricomas curtos e curvos e tricomas longos e setosos, castanho-claros.

Folhas com (12-)16-26 pares de folíolos, ráquis setosa; pecíolo sulcado, pubescente, 0,30-0,62 cm compr., nectário extrafloral 1, caliciforme, estipitado, estípite estreito, com largura menor que o diâmetro da face secretora; folíolos estreitamente oblongos, ápice arredondado a obtuso, aristado, base assimétrica, cartáceos, nervura principal excêntrica,

moderadamente deslocada, face adaxial glabra a pubescente, face abaxial pubescente, (0,59-)0,80-1,89 × 0,10-0,27 cm; estípulas persistentes, lanceoladas, ápice acuminado a caudado, base arredondada, face abaxial pubescente, margem ciliolada.

Racemos reduzidos a fascículos supra-axilares, 1 a 3 flores, pedúnculos 0,80-1,20 cm compr., quase totalmente adnatos ao caule, pedicelos pubescentes, (0,38-)0,60-0,92 cm compr., bractéolas lanceoladas, ápice acuminado ou agudo, face abaxial pubescente, 0,20-0,35 × 0,03-0,06 cm; flores com corola amarelada, sépalas lanceoladas a ovadas, dorsalmente pubérulas a pilosas, castanhas, 0,63-0,80 × 0,10-0,34 cm, 3 pétalas adaxiais menores, obovadas, com (0,47-) 0,60-0,82 × 0,30-0,58 cm, unguícula 0,02-0,08 cm compr., 2 pétalas abaxiais maiores, uma obovada, (0,50-)0,71-0,94 × 0,40-0,63 cm, unguícula 0,02-0,10 cm compr., a outra (cúculo), largamente obovada e oblíqua, (0,50-)0,73-1,01 × 0,50-0,97 cm, unguícula 0,02-0,07 cm compr.; estames férteis 6-10, às vezes ocorrendo 4 estaminódios diminutos, cerca de três a cinco estames com anteras maiores, as demais medianas a pequenas, filetes 0,01-0,07 cm compr., anteras 0,20-0,69 cm compr.; ovário linear-cilíndrico, densamente seríceo, estilete cilíndrico, clavado e uncinado no ápice, (1,4-)1,6-2,3 mm compr., estigma obliquamente truncado e ciliolado.

Legumes eretos, linear-oblongos e plano-comprimidos, retos a levemente falcados, valvas cartáceas, castanho-escuras a nigrescentes, pubescentes, (3,70-)4,05-6,42 × 0,30-0,44 cm, sementes retangulares a quadrangulares, castanho-escuras a nigrescentes, com pontuações, 0,23-0,30 × 0,10-0,27 cm.

**Distribuição geográfica:** segundo Irwin & Barneby (1982) ocorre desde o México, América Central, Venezuela, Colômbia, Equador, Peru, Brasil e descontinuamente nas Antilhas, Guianas, Hiléia Amazônica e Andes. No Brasil é encontrada no Maranhão, Pernambuco, ocorrendo ao longo da encosta atlântica até o Rio Grande do Sul e também no Mato Grosso (Irwin & Barneby, *l.c.*). Segundo Marques *et. al.* (1997) ocorre no Rio de Janeiro e de acordo com Lewis (1987), na Bahia. Bortoluzzi (2004) cita este táxon para o Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

**Ocorrência no Estado:** Litoral e Campanha.

**Hábitat:** campos, vassourais, beira de estradas, em solos arenosos.

**Floração e frutificação:** floresce de setembro a fevereiro e frutifica de outubro a fevereiro.

**Observações:** esta variedade pode ser identificada por possuir hábito ereto, subarbuscivo, perene, indumento dos ramos com dois tipos de tricomas, com cerca de 12-26 pares de folíolos, com nervura principal moderadamente deslocada distalmente, nectário extrafloral caliciforme, flores supra-axilares, estilete medindo cerca de 1,4-2,3 mm compr.

**Material examinado:** BRASIL, BAHIA, Cruz das Almas, 10.IX.1959, J. Mattos 6952 (HAS 8314); PARANÁ, Jaguariaíva, 16.II.1982, R. Kummrow 1760 (MBM 73879); RIO GRANDE DO SUL, São Gabriel, Fazenda Santa Cecília, 06.I.1943, B. Rambo s/nº (ICN 16147); Terra de Areia, BR-101, km 51, 31.I.2001, R. Camargo 20 (ICN 120674); BR-101, km 51, 31.I.2001, S. T. S. Miotto 2071 (ICN 123577); Torres, 25.VII.1985, J. Guaranha 80 (HAS 83152); SANTA CATARINA, Balneário Camburiú, BR-101, km 130, 10.III.2001, R. Camargo 32 (ICN 120685); Brusque, 31.V.1991, A. C. Cervi 3211 (UPCB 29943); Dunas, Morro dos Conventos, 01.XI.1976, M. L. Porto *et al.* 2268 (ICN 33093); Florianópolis, VI.1938, B. Rambo s/nº (PACA 3167); Trindade, 16.III.1942, A. Rohr s/nº (PACA 25370); Horto Botânico da UFSC, 17.V.1989, D. Falkenberg 4809 (HAS 32634, MBM 131542, PACA 70193); Praia dos Ingleses, 11.X.1993, O. Bueno 6277 (HAS 32857); Governador Celso Ramos, BR-101, km 180, no trevo da cidade, 07.III.2001, R. Camargo 27 (ICN 120681); Itapema, 11.II.1989, A. C. Cervi 2001 (UPCB 23748); Laguna, Praia Itapirubá, 17.II.1988, O. Bueno 5289 (HAS 23549); Porto Belo, Quatro Ilhas, 06.IX.1993, P. Milani 03 (HAS 83156); Pouso Redondo, a 14 km de Taió na SC-422, 30.I.2001, R. Camargo 19 (ICN 120673); Rio Tavares, Igreja da Pedra, 23.XI.1972, A. Lima 72-7066 (IPA 28977); Tubarão, 19.I.2001, R. L. C. Bortoluzzi 1002 (ICN 121594).

*Chamaecrista repens* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby var. *repens*, **Mem. New York Bot. Gard.**, v. 35, n. 2, p. 744. 1982.

(Figs. 3,7)

**Basônimo:** *Cassia repens* Vogel, **Syn. Gen. Cass.**, v. 60 & **Linnaea**, v. 11, p. 712. 1837.

Subarbuscos perenes, decumbentes a ascendentes, muito ramificados, cerca de 20-60 cm de alt., com caule lenhoso, subterrâneo e rastejante (caudex), raiz lenhosa, ramos ascendentes ou arqueados, com os ápices retos, curvos ou levemente flexuosos, castanho-claros, pubérulos a pubescentes, com tricomas castanho-claros.

Folhas com (4)5-10(-12) pares de folíolos; ráquis setosa; pecíolo sulcado, pubescente, 0,37-0,77 (-1,14) cm compr.; nectários extraflorais 1(-2), cupuliformes ou pateliformes, sésseis ou subsésseis, estípites colunar ou dilatado, com largura igual ou maior que o diâmetro da face secretora; folíolos oblongo-elípticos a obovados, ápice obtuso, retuso ou arredondado, mucronulado, base assimétrica, arredondada ou cordada, nervura principal levemente



excêntrica, face adaxial glabra a pubescente e abaxial pubescente,  $(0,79-0,90-2,20(-2,37) \times (0,21-0,32-0,68(-0,77))$  cm; estípulas persistentes, adpresas ao caule, lanceoladas a estreitamente ovadas, ápice acuminado, base arredondada, faces adaxial e abaxial pubescentes, margem ciliolada,  $0,38-0,69(-0,80) \times 0,04-0,14(0,23)$  cm;

Racemos reduzidos a fascículos supra-axilares, 1-5(-6) flores, pedúnculos  $0,41-1,44(-1,62)$  cm compr., parcial ou totalmente adnatos ao caule; pedicelos pubescentes,  $(0,58-0,60-1,86(-2,18))$  cm compr., bractéolas lanceoladas, ápice acuminado, face abaxial pubescente,  $0,20-0,34 \times 0,03-0,10$  cm, inseridas próximas ao receptáculo; flores com corola amarelo-forte, sépalas lanceoladas a ovadas, dorsalmente pubescentes a glabras, as 3 mais externas castanhas e as 2 mais internas castanho-avermelhadas,  $0,90-1,41(-1,45) \times 0,14-0,48$  cm; três pétalas adaxiais oblanceoladas a estreitamente obovadas ou oblongas,  $0,85-1,51(-1,59) \times 0,25-0,64(-0,74)$  cm, unguícula  $0,05-0,2$  cm compr., 2 pétalas abaxiais maiores, uma largamente obovada a flabelada,  $0,98-1,79 \times 0,6-1,30$  cm, unguícula  $0,06-0,2$  cm compr. e a outra abaxial (cúculo), semi-obovada a obliquamente reniforme,  $1,12-1,88 \times 0,69-1,38$  cm, unguícula  $0,01-0,15$  cm compr., estames férteis 10, anteras lateralmente cilioladas, retas a levemente curvas, 3 estames com anteras maiores, os demais com anteras medianas a pequenas, filetes  $0,05-0,2$  cm compr., anteras  $0,30-1,10$  cm compr.; ovário linear-cilíndrico, densamente seríceo, estilete cilíndrico, geralmente curvo, às vezes quase reto,  $3-7,2$  mm compr., estigma cilíndrico e ciliolado.

Legumes eretos, linear-oblongos e plano-comprimidos, retos a levemente falcados, valvas cartáceas, castanhas, pubescentes,  $(2,5-2,9-6,32) \times 0,32-0,5$  cm, sementes retangulares a quadrangulares, castanho-claras, com pontuações castanho-escuras,  $0,29-0,34 \times 0,15-0,28$  cm.

**Distribuição geográfica:** de acordo com Irwin & Barneby (1982) ocorre no Paraguai, Uruguai, Argentina (Misiones, Corrientes e Entre Ríos), Bolívia e Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, provavelmente até o sul do Mato Grosso). Citada para o Rio Grande do Sul por Rambo (1953, 1966), Mattos (1983) e para Santa Catarina por Reitz (1961), Rambo (1966) e Mattos (1983). Bortoluzzi (2004) cita o táxon para os três Estados da região Sul do Brasil.

**Ocorrência no Estado:** Litoral, Depressão Central, Missões, Campanha, Serra do Sudeste, Encosta do Sudeste, Alto Uruguai, Planalto Médio e Encosta Inferior do Nordeste.

**Habitat:** campos sujos, campos limpos, barrancos em beira de rodovias, entre capoeiras de mata de restinga seca, beira de cursos d'água, orla de matas, em solos argilosos, arenosos ou pedregosos.

**Floração e frutificação:** floresce entre os meses de setembro a abril e frutifica entre os meses de novembro e maio.

**Observações:** os indivíduos desta espécie podem apresentar grande polimorfismo, porém ela pode ser reconhecida pelo hábito subarborescente, com sistema subterrâneo lenhoso e rastejante, que proporciona a propagação vegetativa; folhas com 4-12 pares folíolos e nectários extraflorais com estípites curtos e dilatados, flores com corola amarelo-forte, reunidas em fascículos supra-axilares e geralmente com o cúculo obliquamente reniforme.

Segundo Rosito & Baptista (1985), é tida como forrageira regular, com características desejáveis na composição de pastagens pois, além de nativa, é perene, fator importante para a cobertura do solo e proteção de outras espécies em períodos desfavoráveis, sendo persistente em campos submetidos a pastejo.

Apesar de ser o táxon com maior ocorrência no Rio Grande do Sul, é importante a conservação de seus habitats, uma vez que o mesmo possui uma distribuição geográfica mais restrita que os outros táxons confirmados.

**Material examinado:** BRASIL, RIO GRANDE DO SUL, **Alegrete**, 28.XII.1958, J. Mattos 6182 (HAS 83130); 28.XII.1958, J. Mattos 6189 (HAS 83155); rodovia Rosário-Alegrete, no km 462, 17.III.1978, J. Mattos 18518 (HAS 83178); próximo à Parada Perau, 21.IX.1989, L. A. Z. Machado *et al.* 254 (SMDB 4414); Passo do Tigre-Alegrete, 16.XI.1989, M. Tabarelli, 426 (SMDB 4409); **Arroio dos Ratos**, Fazenda Faxinal, 16.XI.1983, K. Hagelund s/nº (ICN 123573); **Arroio do Sal**, 20.II.2001, M. R. Ritter *et al.* S. L. de C. Leite 1309 (ICN 123557); **Bossoroca**, na saída da cidade, em estrada de terra em direção à Santo Antônio das Missões, 27.X.1991, S. T. S. Miotto *et al.* 1168 (ICN 93161); viaduto sobre via férrea, 12.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.*, 863 (SMDB 4425); a 6 km da cidade, em direção à Santo Antônio das Missões, 19.XII.2000, R. Camargo 9 (ICN 120064); **Caçapava do Sul**, a 8 km na rodovia, 11.III.1982, J. Mattos 26619 (HAS 83139); a 35 km da cidade na rodovia para Bagé, 29.IX.1982, J. Mattos 24399 (HAS 83163); 04.XI.1989, L. A. Z. Machado 376 (SMDB 4413); **Cachoeira do Sul**, 28.III.1985, O. Bueno *et al.* 4352 (HAS 20301); BR-290, km 289, 11.I.2002, R. Camargo 47 (ICN 123204); BR-290, km 289, 11.I.2002, S. T. S. Miotto 1996 (ICN 123563); BR-290, km 311, 11.I.2002, R. Camargo 48 (ICN 123205); BR-290, km 311,

11.I.2002, S. T. S. Miotto 2000 (ICN 123565); **Camaquã**, a 6 km de Arroio Araçá, na rodovia para Tapes, 02.XI.1986, J. Mattos, 30923 (HAS 83138); **Capão da Canoa**, 27.II.1995, R. Záchia, 1757 (HAS 78795); na Estrada do Mar, km 36, a 500 m do acesso da cidade, 04.I.2002, R. Camargo 43 (ICN 123200); a 500 m da entrada da cidade, 04.I.2002, S. T. S. Miotto 1986 (ICN 123571); Arroio Teixeira, na Estrada do Mar, km 46, 04.I.2002, R. Camargo 46 (ICN 123203); no trevo de acesso para Capão Novo, na Estrada do Mar, km 43, 04.I.2002, R. Camargo 44 (ICN 123201); Capão Novo, no trevo de acesso para cidade, 04.I.2002, S. T. S. Miotto 1987 (ICN 123572); **Cerro Largo**, em direção a São Luiz Gonzaga, 06.XII.1946, Irmão Augusto s/n° (PACA 34476); **Cruz Alta**, XII.1944, C. A. Veríssimo s/n° (PACA 25516); 17.XI.1952, B. Rambo s/n° (HBR 14087); 23.I.1964, E. Pereira 8603 (PEL 5912); 26.I.1964, A. Lima 64-4235 (IPA 13385); a 16 km da cidade, na estrada Soledade-Cruz Alta, km 120, 08.XII.1976, S. T. S. Miotto *et al.* 218 (ICN 33475); 19.XI.1984, O. Bueno *et al.* 3893 (HAS 19844); 23.XII.1984, O. Bueno *et al.* 4089 (HAS 20038); **Encruzilhada do Sul**, na Estação Experimental, 04.XII.1979, J. Mattos 21075 (HAS 83183); **Espumoso**, 16.XI.1978, Hiltl s/n° (MPUC 2518); RS-332, km 127, entre Soledade e Cruz Alta, 18.XII.2000, R. Camargo 1 (ICN 120056); RS-332, km 127, 18.XII.2000, R. Camargo 2 (ICN 120057); RS-332, km 127, 18.XII.2000, R. Camargo 3 (ICN 120058); RS-332, km 124, 18.XII.2000, R. Camargo 4 (ICN 120059); RS-332, km 124, 18.XII.2000, S. T. S. Miotto 1883 (ICN 123564); **General Câmara**, perto de Santo Amaro, 20.XI.1977, J. Mattos 17640 (HAS 83175); 27.XII.1978, Hiltl s/n° (MPUC 2511); **Giruá**, Granja Sodol, 23.II.1965, K. Hagelund s/n° (ICN 123574); Granja Sodol, 14.XI.1966, K. Hagelund s/n° (ICN 123575); **Guaíba**, 30.X.1962, C. Pabst 6409 (PEL 3727); na Estação Experimental da UFRGS, 17.I.1984, N. Silveira 1102 (HAS 83165); Fazenda São Maximiano, BR-116, km 307, 06.XI.1994, Neves 102 (ICN 111634); Fazenda São Maximiano, 06.XII.1994, Neves 103 (ICN 111627); Fazenda São Maximiano, 06.I.1995, Neves 104 (ICN 111635); Fazenda São Maximiano, 17.XI.1995, Neves 100 (ICN 111636); **Ibirubá**, 25.I.1964, A. Castellanos 24505 (GUA 3226); **Ijuí**, Porto Agropecuário, 10.XII.1974, L. Arzivenço s/n° (ICN 42949); **Itaqui**, entre Arroio Puitã e Sobradinho, 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1051 (SMDB 4420); BR-472, km 512, 13.I.2002, R. Camargo 55 (ICN 123212); BR-472, km 512, 13.I.2002, S. T. S. Miotto 2021 (ICN 123568); **Júlio de Castilhos**, a 10 km da cidade em direção a Cruz Alta, 02.XI.1971, M. L. Porto e P. Oliveira s/n° (ICN 9590); **Manuel Viana**, 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1112 (SMDB 4397); estrada Manoel Viana-Itaó, 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1091 (SMDB 4422); a 24 km do trevo de acesso à Massambará, 04.IV.2001, M. R. Ritter 1366 (ICN 123555); **Massambará**, a 4 km do trevo de acesso à Manuel Viana, 04.IV.2001, M. R. Ritter 1364 (ICN 123556); **Minas do Leão**, BR-290, km 186, 04.I.2001, A. Flores *et R. S. Rodrigues* 434 (ICN 123561); **Montenegro**, 1944, E. Henz s/n° (PACA 26523); 31.I.1945, E. Henz s/n° (PACA 29574); 15.XII.1952, B. Rambo s/n° (HBR 14086, PACA 52919); na Estação Experimental de Zootecnia, 22.XI.1978, J. Mattos 20207 (HAS 83134); **Mostardas**, 23.II.2002, R. Camargo 65 (ICN 123222); **Osório**, em Maquiné, na Estação Experimental Fitotécnica, 30.III.1989, N. Silveira 7211 (HAS 83141); **Palmeira das Missões**, 30.I.1952, B. Rambo s/n° (HBR 14090, PACA 51945); estrada para Panambi, 25.I.1964, L. R. M. Baptista s/n° (ICN 3397); **Pelotas**, Laranjal, 10.XI.1994, Neves 267 (ICN 111637); **Pantano Grande**, a 12 km da cidade, BR-290, km 202, 21.XII.2000, R. Camargo 16 (ICN 120071); **Porto Alegre**, Glória, 28.XI.1903, Alfred Bornmüller s/n° (GH); Partenon, 06.X.1932, J. Augusto s/n° (ICN

18558); Vila Manresa para Porto Alegre, 13.XI.1932, B. Rambo s/n° (PACA 143); 1943, B. Rambo s/n° (PACA 11697); 1943, K. Emrich s/n° (PACA 11712); X.1944, B. Rambo s/n° (PACA 26956); Morro da Vila Manresa, 07.XI.1945, B. Rambo s/n° (PACA 29410); 17.XI.1948, B. Rambo s/n° (PACA 38047); Espírito Santo, 24.XII.1948, B. Rambo s/n° (PACA 39152); Espírito Santo, 03.III.1959, J. Mattos 6747 (HAS 83182); 24.XII.1957, Camargo s/n° (PACA 62845); Morro Santana, 12.IV.1960, J. Mattos 7341 (HAS 83133); Morro Santana, 02.XII.1977, O. Bueno 430 (HAS 5575); Morro Santana, 10.XII.1979, O. Bueno 1998 (HAS 10697); Morro Santana, 10.XII.1979, Z. F. Soares 234 (HAS 10744); Morro Santana, IV.1982, J. Stehmann s/n° (ICN 51994); Morro Santana, 16.XII.1987, N. Silveira 4886 (HAS 83161); Campus do Vale da UFRGS, beira da estrada do IPH para RS-040, 01.XI.1989, V. F. Nunes 524 (HAS 71388); 27.IV.1977, M. L. Gaviñanes 356 (ESAL); Morro Teresópolis, 20.XI.1977, O. Bueno 447 (HAS 5595); Tristeza, 22.XI.1977, V. Citadine 292 (ICN 35619); Morro da Glória junto das Torres da Embratel, 05.IX.1979, J. Mattos 19374 (HAS 83174); Jardim Botânico da FZB, 11.III.1980, O. Bueno 2203 (HAS 11361); Jardim Botânico da FZB, 19.I.1981, O. Bueno 2871 (HAS 12658); Morro das Abertas, 08.IV.1980, O. Bueno 2333 (HAS 11539); Morro Tapera, entrada pelas pedreiras, 15.IV.1980, O. Bueno 2402 (HAS 11622); Morro da Glória, XII.1980, J. Mattos 21868 (HAS 83176); Morro da Polícia, 04.XII.1981, J. Stehmann s/n° (ICN 51779a); 27.XI.1985, M. Neves 611 (HAS 21413); Morro da Polícia, 17.IV.1986, H. Janke 9 (HAS 21166); Morro da Polícia, 17.IV.1986, H. Janke 10 (HAS 21167); Morro da Polícia, 17.XI.1987, M. L. Abruzzi 1383 (HAS 23355); Morro da Polícia, 01.XI.1991, L. A. Z. Machado 1562 (SMDB 4411); s. d., B. Rambo s/n° (ICN 14701); s. d., B. Rambo s/n° (SMDB 19); **Quaraí**, Fazenda do Jarau, I.1945, B. Rambo s/n° (PACA 26276); **Rio Pardo**, a 6 km do Rio Irapuá, 11.XII.1986, J. Mattos 21656 (HAS 83177); **Santa Maria**, 22.X.1939, G. Rau s/n° (SMDB 353); Silvicultura para Santa Maria, 15.XI.1955, O. Camargo 25 (PACA 57499); na Estação Experimental de Silvicultura, 09.XI.1976, J. Mattos 16942 (HAS 83127); 31.III.1977, J. Mattos 17060 (HAS 83131); 21.I.1978, J. Mattos 18080 (HAS 83140); Campus da UFSM, 05.II.1979, A. A. Filho s/n° (SMDB 1663); XII.1987, L. A. Z. Machado 22 (SMDB 4412); BR-453 entre Santa Maria e São Pedro do Sul, 10.XI.1988, M. L. Abruzzi 1968 (HAS 24466); entre Santa Flora e Santa Maria, 28.III.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1317 (SMDB 4410); **Santana do Livramento**, RS-158, km 520, 12.I.2002, R. Camargo 50 (ICN 123207); RS-158, km 520, 12.I.2002, R. Camargo 51 (ICN 123208); RS-158, km 520, 12.I.2002, S. T. S. Miotto 2010 (ICN 123567); BR-158, km 520, 12.I.2002, S. T. S. Miotto 2011 (ICN 123566); **Santiago**, estrada em direção à São Francisco de Assis, 16.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1259 (SMDB 4416); **Santo Ângelo**, em direção à Cruz Alta, 17.XI.1952, B. Rambo s/n° (PACA 53040); Granja Piratini, 15.XI.1977, S. T. S. Miotto 670 (ICN 35510); **Santo Antônio das Missões**, entre São Luiz Gonzaga e Santo Antônio das Missões, 19.XII.2000, R. Camargo 7 (ICN 120062); a 1 km da cidade em direção à Bossoroca, 19.XII.2000, R. Camargo 8 (ICN 120063); **São Borja**, BR-287, a 16 km da cidade, 14.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 994 (SMDB 4408); a 13 km do trevo da cidade, 13.I.2002, R. Camargo 56 (ICN 123213); a 13 km do trevo de São Borja, 13.I.2002, S. T. S. Miotto 2026 (ICN 123569); a 80 km do trevo da cidade, 13.I.2002, R. Camargo 58 (ICN 123215); BR-287, a 80 km de São Borja, 13.I.2002, S. T. S. Miotto 2035 (ICN 123570); **São Francisco de Assis**, 15 km após a cidade, 10.XII.1976, S. T. S. Miotto *et al.* 349 (ICN 33599); na rodovia para Santiago, 26.I.1986, J. Mattos 29717 (HAS 83135); Cerro

Paredão, 16.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1160 (SMDB 4418); a 23 km de Santiago, em estrada de terra, 20.XII.2000, R. Camargo 10 (ICN 120065); a 5 km de São Francisco de Assis, 20.XII.2000, R. Camargo 13 (ICN 120068); a 11 km da cidade em direção a Cacequi, 20.XII.2000, R. Camargo 14 (ICN 120069); **São Jerônimo**, próximo à Arroio dos Ratos, 18.II.1976, O. Bueno 93 (HAS 3534); 4 km após a Fazenda do Conde, 15.XII.1982, T. Strehl 504 (HAS 17641); 15.XII.1982, T. Strehl 505 (HAS 17642); 15.XII.1982, T. Strehl 511 (HAS 17648); **São Leopoldo**, 1907, F. Theissen s/n° (PACA 7391); 1907, F. Theissen s/n° (PACA 25017); Quilombo, 18.XI.1933, Dutra 752 (ICN 14752); 10.XII.1948, B. Rambo s/n° (PACA 38698); **São Luiz Gonzaga**, 24.XI.1952, B. Rambo s/n° (PACA 53438); 20.XI.1984, O. Bueno *et al.* 3951 (HAS 19902); em direção à São Nicolau, 13.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 886 (SMDB 4424); a 11 km da cidade, entre Roque Gonzales e São Luiz Gonzaga, 19.XII.2000, R. Camargo 6 (ICN 120061); a 11 km da cidade, 19.XII.2000, S. T. S. Miotto 1891 (ICN 123562); **São Pedro do Sul**, BR-453, 03.XII.1981, O. Bueno 3419 (HAS 14022); BR-287, km 305, 27.XII.2000, M. R. Ritter 1256 (ICN 123560); BR-287, km 267, 14.I.2002, R. Camargo 62 (ICN 123219); **São Vicente do Sul**, Ponte sobre o Rio Ibicuí, XII.1985, M. Sobral & J. Marchiori 4538 (UFMT 4702); entre a cidade e o trevo de acesso à Cacequi, 20.XII.2000, R. Camargo 15 (ICN 120070); **Sertão Santana**, próximo à BR-116, 16.XII.1996, J. A. Jarenkow 3322 (PEL 16900); **Soledade**, entre Soledade e Tapera, 23.I.1964, G. Pabst 7853 (PEL 5911); Boqueirão do Butiá, RS 332, km 106, 09.I.1999, S. T. S. Miotto 1692 (ICN 118595); RS-332, km 126, estrada para Espumoso, 14.XI.2000, M. R. Ritter *et J. F. Prado* 1224 (ICN123558); RS-332, km 133, 14.XI.2000, M. R. Ritter *et J. F. Prado* 1226 (ICN 123559); **Tapes**, no Cerro do Emboaba, 21.II.1985, N. Silveira 2266 (HAS 83137); 05.XI.1992, N. Silveira 2340 (HAS 83164); **Taquari**, 08.XII.1957, Camargo 2706 (PACA 61586); 10.XII.1957, Camargo 2869 (PACA 61704); 14.XII.1957, Camargo 2959 (PACA 61495); **Três Passos**, Rio Turvo, 25.I.1943, s. col. (ICN s/n°); **Torres**, Butiazal, 19.XI.1971, J. C. L. *et al.* s/n° (ICN 9236); Itapeva, 21.II.1986, N. Silveira 3177 (HAS 83123); Itapeva, 09.I.1987, N. Silveira 3801 (HAS 83122); Praia de Rondinha Nova, 17.IV.1987, C. Mondin 78 (HAS 83160); Itapeva, 09.I.1990, N. Silveira 8615 (HAS 83124); Estrada São Braz, 19.I.1994, D. Falkenberg 6357 (BHCB 29029); Butiazal, 04.I.2002, R. Camargo 45 (ICN 123202); **Tupanciretã**, 24.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 9922); 25.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 9103); 26.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 9327); entre Ijuizinho e Tupanciretã, 30.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 10041); entre Ijuizinho e Tupanciretã, 30.I.1942, B. Rambo s/n° (PACA 10129); 26.I.1954, Pivetta 1064 (PACA 57880); entre Bela Vista e Tupanciretã, 11.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 762 (SMDB 4419); 11.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 770 (SMDB 4415); entre Passo da Lage e Tupanciretã, 11.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 790 (SMDB 4423); entre Espinilho Grande e Tupanciretã, 11.I.1991, L. A. Z. Machado 795 (SMDB 4426); **Uruguaiana**, Ponte sobre o Rio Ibicuí, 13.XI.1984, M. Sobral 3280 (ICN 63400); 20.III.1993, S. T. S. Miotto *et al.* 1404 (ICN 98466); **Viamão**, Parada 34, 26.II.1956, J. Mattos s/n° (HAS 83132); Parque Saint Hilaire, 20.III.1972, M. L. Porto *et al.* s/n° (ICN 25519); Parque Saint Hilaire, 23.IV.1975, Z. Rosa s/n° (HAS 3072); Parque Saint Hilaire, 21.XI.1976, M. Fleig 270 (ICN 41990); Parada 57, 22.XII.1986, J. Guarânia 187 (HAS 83125); Águas Claras, na RS-040, km 29, seguindo em estrada de chão, 11.II.2001, R. Camargo 23 (ICN 120677); SANTA CATARINA, **Sombrio**, em direção à Araranguá, 07.II.1946, B. Rambo s/n° (PACA 31738); S/ **PAÍS**, **S. local**, s.d., K. Hagelund s/n° (ICN 123576).

*Chamaecrista rotundifolia* (Pers.) Greene var. *rotundifolia*, **Mem. New York Bot. Gard.**, v. 35, n. 2, p. 731. 1982.

(Figs. 4, 8)

**Basônimo:** *Cassia rotundifolia* Pers., **Syn. Pl.**, p. 456. 1805.

Ervas a subarbustos, perenes, prostrados, às vezes com os ápices levemente ascendentes, radial e densamente ramificados desde a base; raiz axial lenhosa; ramos decumbentes a ascendentes, castanho-claros a castanho-escuros, densamente pubescentes, com tricomas curtos e curvos, entremeados de tricomas longos, retos e esparsos.

Folhas com 1 par de folíolos, curto-pecioladas; ráquis setosa com tricomas longos e esparsos; pecíolo sulcado, pubescente, (0,20-)0,26-0,65(-0,70) cm compr.; nectários extraflorais ausentes; folíolos obovados, ápice arredondado, emarginado, truncado ou retuso, mucronado, base assimétrica, semi-cordada do lado proximal e distalmente cuneada, cartáceos, nervura principal excêntrica, excurrente, com 4-5 nervuras palmadas e curvo-ascendentes, face adaxial glabra, face abaxial glabra, às vezes com tricomas ao longo da nervura principal, margem ciliolada (0,65-)0,73-2,61 × (0,43-)0,47-1,60 cm; estípulas persistentes, adpressas ao caule, largamente lanceoladas a ovadas, ápice acuminado, caudado ou aristado, base assimétrica, cordado-amplexicaule, margem ciliada (tricomas curtos e longos), (0,28-)0,53-1,10 × (0,13-)0,23-0,47 cm.

Racemos reduzidos a fascículos axilares a obscuramente supra-axilares, 1-2(-3) flores, pedúnculo obsoleto ou curtamente adnato ao caule por 1-3 mm, pedicelo glabro, (1,00-)1,20-2,80 cm compr. (até 5,50 cm no fruto); bractéolas lanceoladas, ápice acuminado, (0,07-)0,11-0,28 × 0,01-0,07 cm, inseridas acima da metade do pedicelo e geralmente próximas ao receptáculo; flores com corola amarela, sépalas lanceoladas a estreitamente ovadas, dorsalmente glabras a pilosas, verdes, castanhas ou castanho-esverdeadas, (0,33-)0,38-0,80 × (0,06-)0,10-0,21 cm; 3 pétalas adaxiais obovadas, 0,37-0,60(0,75) × 0,25-0,40(-0,59) cm, unguícula 0,01-0,07 cm compr., 2 pétalas abaxiais obovadas a largamente obovadas, 0,38-0,70 × 0,27-0,52 cm, unguícula de 0,01-0,05 cm compr.; estames férteis 5, às vezes, com 1-3 estaminódios reduzidos, filetes 0,03-0,15 cm compr, anteras 0,16-0,44 cm compr.; ovário linear-cilíndrico, seríceo, estilete cilíndrico, curvo a levemente curvo, (0,45-)0,80-1,30 mm compr., estigma cilíndrico, glabro.

Legumes eretos, linear-oblongos e plano-comprimidos, retos a levemente falcados, valvas car-

táceas, castanhas a nigrescentes, pubescentes, (1,43-)2,20-4,68 × 0,30-0,48 cm; sementes retangulares a quadrangulares, castanho-claras, com algumas saliências e, às vezes, com pontuações, 0,17-0,32 × 0,11-0,21 cm.

**Distribuição geográfica:** segundo Irwin & Barneby (1982) ocorre do sudeste dos Estados Unidos e México até o norte da Argentina, Bolívia, Paraguai e Uruguai, apresentando ampla distribuição no Brasil. Ocorre na Bahia (Benthams, 1870; Lewis, 1987); Ceará (Benthams, 1870); São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul (Bortoluzzi, 2004).

**Ocorrência no Estado:** Campanha, Depressão Central, Encosta Inferior do Nordeste, Encosta do Sudeste, Litoral e Missões.

**Habitat:** campos e beiras de estradas, em solos arenosos ou pedregosos.

**Floração e frutificação:** floresce nos meses de novembro a abril e frutifica nos meses de dezembro a abril.

**Observações:** a espécie pode ser reconhecida pelo hábito herbáceo a subarbustivo, com ramos prostrados e amplamente ramificados radialmente, folhas com um par de folíolos e ausência de nectário extrafloral no pecíolo.

As flores possuem pétalas pouco variáveis em tamanho e formato, sendo que nenhuma das abaxiais são fortemente oblíquas ou maiores que as adaxiais.

Possui forragem macia e bem aceita, porém no sul a espécie foi recusada pelo gado e suas tentativas de cultivo fracassaram (Rosito & Baptista, 1985). É considerada uma planta invasora, porém não infestante quando serve de alimento para o gado em pastagens (Lorenzi, 2000).

**Nomes populares:** erva-de-coração, pasto-rasteiro, coração, alfafa-nativa, mata-pasto, acácia-rasteira, fedegoso (Lorenzi, 2000).

**Material examinado:** ARGENTINA, CORRIENTES, Depto. Paso de los Libres, 17.II.1979, A. Schinini *et al.* s/n° (ICN 46186). BRASIL, BAHIA, Cruz das Almas, 10.IX.1959, J. Mattos 6953 (HAS 83169); MINAS GERAIS, Frutal, 18.I.1969, A. G. Ferreira 492 (ICN 27169); PARANÁ, Arapotí, 11.V.2002, R. Camargo 80 (ICN 123321); Curitiba, s.d., Mariana Franck s/n° (ICN 35211); Jaguariaíva, 15.I.1915, P. Dusen 16410 (GH); Tibagi, 20.XI.1935, Rudolph Reiss s/n° (GH); RIO GRANDE DO SUL, Itaquí, Arroio Puitã, 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1037 (SMDB 3687); 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1063 (SMDB 3592); a 500 m após a ponte sobre o Rio Ibicuí, na BR-472, km 519, 13.I.2002, R. Camargo 54 (ICN 123211); a 500 m da ponte de divisa entre Uruguai e Itaquí, na BR-472, km 519, 13.I.2002, S. T. S. Miotto 2019 (ICN 123319); Montenegro, Petroquisa, 21.IV.1977, S. T. S. Miotto 472 (ICN 33906); Pelotas, Fazenda da Palma, 23.III.1955, Sacco 337 (IAS 941); Rosário do Sul, 13.II.1990, D. Falkenberg 5298 (ICN 118388); Santa

Maria, Depto. de Solos, Campus UFSM, XII.1987, L. A. Z. Machado 21 (SMDB 3685); São Francisco de Assis, próximo ao Rio Itu, 15.I.1991, L. A. Z. Machado *et al.* 1084 (SMDB 3686); Torres, 11.II.1954, Rambo s/n° (PACA 54821); Uruguai, Granja Ernestina, XI.1932, H. S. A. 17 (ICN 44683); divisa com Itaquí, sobre a ponte do Rio Ibicuí, 13.XI.1984, M. Sobral 3261 (ICN 63382); BR-472, km 523, 13.I.2002, R. Camargo 53 (ICN 123210); BR-472, km 523, 13.I.2002, S. T. S. Miotto 2018 (ICN 123320); S/local, VII.1972, Karner Hagelund s/n° (ICN 123322); SÃO PAULO, Atibaia, a 1 km de Atibaia, 02.II.1961, N. Mattos s/n° (HAS 83170); Bragança Paulista, 24.X.1960, N. Mattos s/n° (HAS 83172); Jeriquara, a 2 km do oeste de Jeriquara, 16.III.1964, J. Mattos 11538 (HAS 83171); Mogi-Guaçu, Fazenda Campininha, 16.XI.1960, N. Mattos 446 (HAS 83168); Fazenda Campininha, 20.XI.1960, N. Mattos 424 (HAS 83166); Fazenda Campininha, 23.X.1963, J. Mattos 10636 (HAS 83167).

### Espécies não confirmadas para o Rio Grande do Sul

Mattos (1983) inclui, entre as espécies da subfamília Caesalpinioideae ocorrentes no Rio Grande do Sul, *Cassia chamaecrista* L. var. *hypnotica* (Vell.) N. Mattos, observando que a mesma ocorre no Estado, de acordo com Benthams (1870), porém, a autora (*l.c.*) examinou somente duas exsicatas, uma de São Paulo e outra de Goiás. Segundo Irwin & Barneby (1982) esta espécie, atualmente sinônimo de *Chamaecrista nictitans* (L.) Moench subsp. *patellaria* (Collad.) H.S. Irwin & Barneby var. *paraguariensis* (Chodat & Hassler) H.S. Irwin & Barneby, apresenta uma distribuição descontínua, do sul do México e América Central até Colômbia, Venezuela, Bolívia, Paraguai e Brasil (Ceará, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso, São Paulo e Paraná). Durante as excursões de coleta realizadas no Rio Grande do Sul, não se encontrou nenhum indivíduo pertencente a este táxon. Portanto, pelo exposto acima, não se confirma a ocorrência deste táxon para o Estado.

*Cassia chamaecrista* L. var. *brasiliensis* Vogel foi citada para o Estado, por Rambo (1953), porém ele não menciona a existência de exsicatas no herbário PACA. Segundo Irwin & Barneby (1982) esta espécie, atualmente sinônimo de *Chamaecrista glandulosa* (L.) Greene var. *brasiliensis* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby, ocorre somente no estado do Rio de Janeiro. Após análise de todas as exsicatas depositadas no herbário PACA e demais herbários, não se encontrou nenhum indivíduo pertencente a este táxon. Em vista disto, e por se tratar de uma espécie muito próxima de *Chamaecrista repens* e de *C. nictitans*, é provável que ela tenha sido erroneamente identificada.

Rambo (1966) cita a exsicata B. Rambo s/n° (PACA 54821), erroneamente identificada como

*Cassia persoonii* Collad., cujo nome válido atualmente é *Chamaecrista desvauxii* (Collad.) Killip. var. *mollissima* (Benth.) H.S. Irwin & Barneby, sugerindo a ocorrência desta espécie no Estado. *Cassia persoonii* também foi citada por Mattos (1983), para o Rio Grande do Sul, com base na mesma exsicata (PACA 54821). Trata-se, na verdade, de *Chamaecrista rotundifolia*. Não há nenhuma exsicata de *C. desvauxii* depositada nos herbários analisados e, durante as coletas realizadas pelos autores, não se encontrou a espécie, não se confirmando, portanto, este táxon para o Rio Grande do Sul. Além disto, o mesmo é citado por Irwin & Barneby (1982), com distribuição desde Santa Catarina até o norte do Brasil.

*Cassia chamaecrista* L., atualmente considerada sinônimo de *Chamaecrista fasciculata* (Michx.) Greene, foi mencionada por Rambo (1966), a partir de uma citação de Benthams (1870). Na análise do material não se encontrou nenhuma exsicata, além disso, esta espécie só ocorre no leste, centro e sudeste dos Estados Unidos. De acordo com o exposto considera-se que esta espécie não ocorre no Rio Grande do Sul.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para o Rio Grande do Sul foram confirmados cinco táxons de *Chamaecrista*: *C. flexuosa* (L.) Greene var. *flexuosa*, *C. nictitans* (L.) Moench subsp. *patellaria* (Collad.) H. S. Irwin & Barneby var. *ramosa* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby, *C. nictitans* (L.) Moench subsp. *disadena* (Steudel) H. S. Irwin & Barneby var. *pilosa* (Benth.) H. S. Irwin & Barneby, *C. repens* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby var. *repens* e *C. rotundifolia* (Pers.) Greene var. *rotundifolia*.

Os táxons registrados para o Estado ocorrem em quase todas as regiões fisiográficas, com exceção dos Campos de Cima da Serra e da Encosta Superior do Nordeste, podendo ser encontrados em solos secos, arenosos, pedregosos ou argilosos.

Os táxons confirmados florescem e frutificam durante os períodos mais quentes do ano, concentrando-se durante o verão (dezembro a fevereiro).

### REFERÊNCIAS

BENTHAM, G. 1870. Leguminosae II e III. Swartzieae, Caesalpinieae, Mimosae. In: MARTIUS, C. F. P. von. (Ed.). **Flora Brasiliensis**. Monachii. v. 15, pt. 2, 138 tab. p. 1-504.  
 BORNMÜLLER, J. 1934. Florula riograndensis. **Revista Sudamericana de Botânica**, Montevideo; v. 1, n. 5, p. 129-168.  
 BORTOLUZZI, R. L. C. 2004. **A subfamília Caesalpinioideae (Leguminosae) no Estado de Santa Catarina, Brasil**. 344f. Tese

(Doutorado em Ciências: Botânica) – Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

COSTA, C.R.A. da. 1996. **Estudo taxonômico de espécies de Chamaecrista Moench (Leguminosae – Caesalpinioideae) ocorrentes no litoral de Pernambuco, Brasil**. 52f. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

FARIA, S. M.; et al. 1989. Occurrence of nodulation in the Leguminosae. **New Phytologist**, London, v. 111, p. 607-619.

FONT QUER, P. 1979. **Diccionario de Botânica**. Barcelona: Labor. 1244 p.

FORTES, A. B. 1959. **Geografia física do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Globo. 393 p.

GARCIA, F. C. P.; MONTEIRO, R. 1997. Leguminosae-Caesalpinioideae em uma Floresta de Planície Costeira em Picinguaba, Município de Ubatuba, São Paulo, Brasil. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 16, p. 37-47.

HOLMGREN, P. K.; HOLMGREN, N. H.; BARNETT, L. C. 1990. **Index Herbariorum**. 8. ed. New York: New York Botanical Garden. 691 p.

IRWIN, H. S.; BARNEBY, R. C. 1981. Cassieae. In: POLHILL, R. M.; RAVEN, P. H. (Ed.). **Advances in Legume Systematics**. Kew: Royal Botanic Gardens. pt. 1, p. 97-106.

\_\_\_\_\_. 1982. The American Cassiinae. A Synoptical Revision of Leguminosae, Tribe Cassieae, Subtribe Cassiinae in New World. **Memoirs of the New York Botanical Garden**, New York, v. 35, n. 1-2, p. 1-918.

KISSMANN, K. G.; GROTH, D. 1992. **Plantas infestantes e nocivas**. São Paulo: BASF. v. 2, p. 692-700.

LEITÃO FILHO, H. F.; ARANHA, C.; BACCHI, O. 1982. **Plantas invasoras de culturas**. Campinas: ICEA. v. 2, p. 298-597.

LEWIS, G. P. 1987. **Legumes of Bahia**. Kew: Royal Botanic Gardens. 369p.

LINDMAN, C. A.; FERRI, M. G. 1974. **A vegetação do Rio Grande do Sul**. São Paulo: Ed. USP. 377p.

LORENZI, H. 2000. **Plantas Daninhas do Brasil**. 3. ed. Nova Odessa: Editora Plantarum. 608 p.

MALME, G. O. A. 1931. Die Leguminosen der zweiten Regnellschen reise. **Arkiv för Botanic**, Uppsala, v. 1, n. 13, p.1-99.

MARQUES, M. C. M.; VAZ, A. S. F.; MARQUETE, R. 1997. **Flórula da APA Cairuçu, Parati, RJ: Espécies Vasculares**. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro/Ministério do Meio Ambiente. 576p.

MATTOS, N. F. 1983. Leguminosae-Caesalpinioideae do Rio Grande do Sul. **Roessléria**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 3-74.

RADFORD, A. E. et al. 1974. **Vascular plant Systematics**. New York: Harper & Row. 891 p.

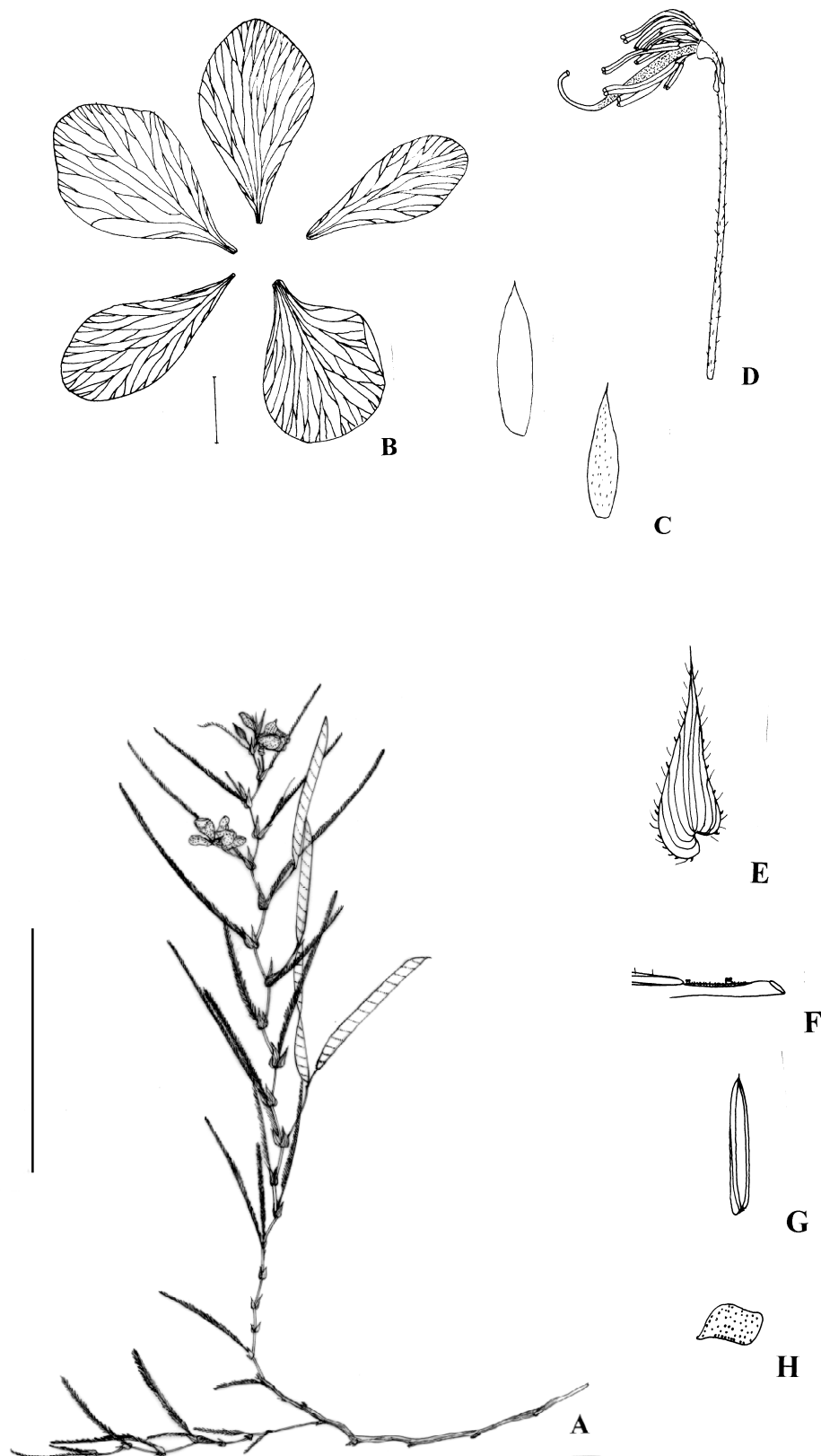
RAMBO, B., S.J. 1953. Estudo comparativo das leguminosas riograndenses. **Anais Botânicos do Herbário Barbosa Rodrigues**, Itajaí, n. 5, p. 107-184.

\_\_\_\_\_. 1966. Leguminosae riograndenses. **Pesquisas Botânica**, Porto Alegre, n. 23, p. 1-166.

REITZ, R. 1961. A vegetação da zona marítima de Santa Catarina. **Sellowia**, Itajaí, v. 13, p. 17-115.

ROSITO, J. M.; BAPTISTA, L. R. M. 1985. Leguminosae Caesalpinioideae e Mimosoideae nativas do RS, com valor forrageiro – Uma Revisão. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 7, p. 163-180.

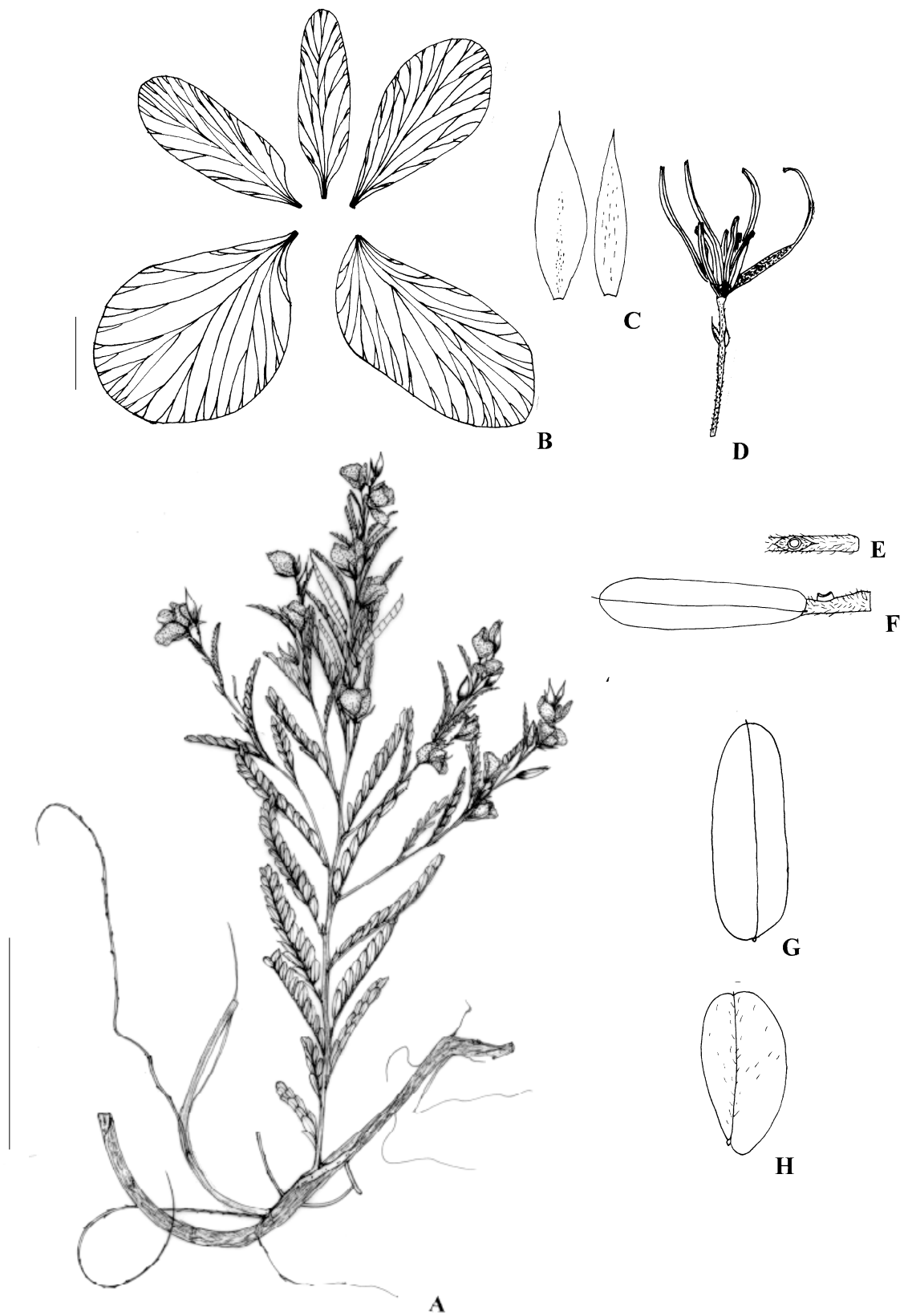
Trabalho recebido em 13.II.2003. Aceito para publicação em 28.V.2004.



**Fig. 1.** *Chamaecrista flexuosa* var. *flexuosa*. **A.** aspecto geral do ramo; **B.** pétalas; **C.** sépalas; **D.** pedicelo com estames e pistilo; **E.** estípula; **F.** peciolo com nectários extraflorais, vista lateral; **G.** foliolo; **H.** semente. (A-D: R. Camargo 36-ICN; E-H: R. Camargo 22-ICN). Escalas: **Fig. 1.** A = 10 cm; **Fig. 1.** B-H = 5 mm.

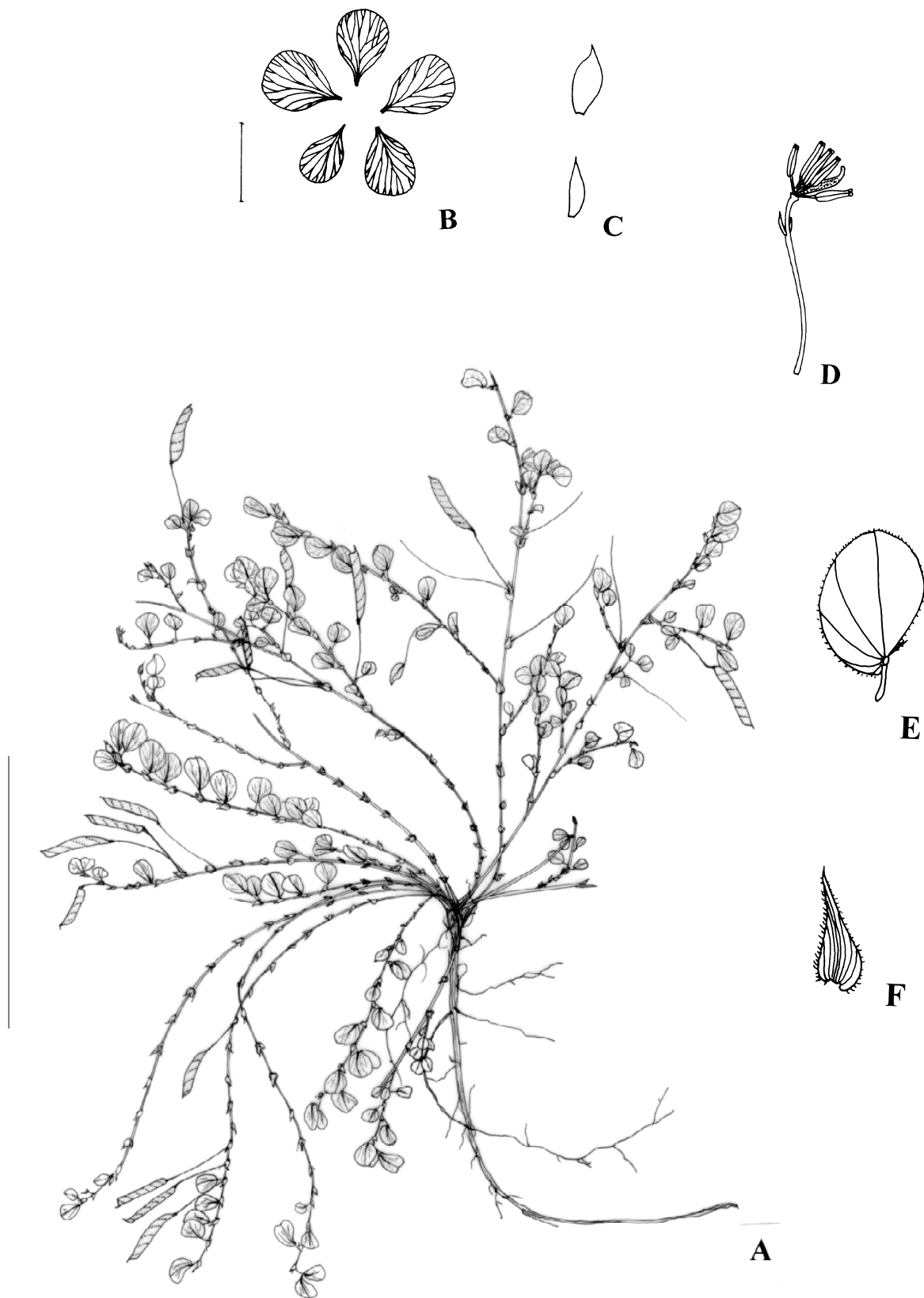


**Fig. 2.** *Chamaecrista nictitans* subsp. *patellaria* var. *ramosa*. **A.** aspecto geral do ramo; **B.** pétalas; **C.** sépalas; **D.** pedicelo com bráctea e bractéolas; **E.** estames; **F.** pistilo; **G.** pecíolo com nectários extraflorais, vista lateral; **H.** pecíolo com nectário extrafloral; **I.** folíolo; **J.** legume. *Chamaecrista nictitans* subsp. *disadena* var. *pilosa*. **K.** pétalas; **L.** sépalas; **M.** pedicelo com bráctea, bractéolas e botão floral; **N.** estames; **O.** pistilo; **P.** pecíolo com nectário extrafloral, vista lateral; **Q.** folíolo; **R.** parte do legume, vista interna, com semente. (A: R. Camargo 61-ICN; B-F: J. W. Bayer s/nº-ICN 3475; G-I: B. Irgang *et al.* s/nº-ICN 51749; J: R. Camargo 37-ICN; K-O: R. Camargo 20-ICN; P-R: S. T. S. Miotto 2071-ICN). Escalas: **Fig. 2.** A = 10 cm; **Fig. 2.** B-R = 5 mm.

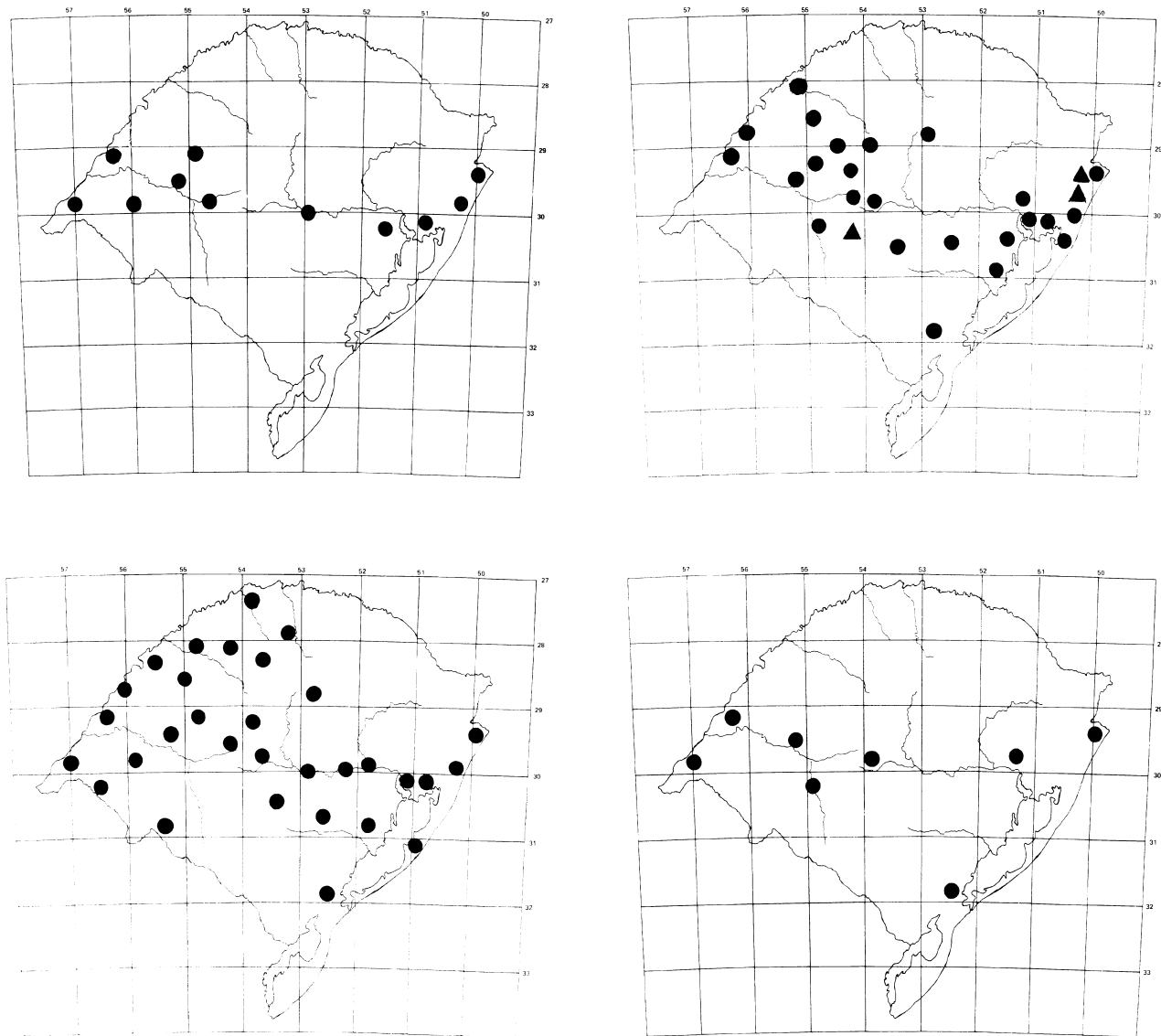


**Fig. 3.** *Chamaecrista repens* var. *repens*. **A.** hábito; **B.** pétalas; **C.** sépalas; **D.** pedicelo com estames e pistilo; **E.** peciolo com nectário extrafloral; **F.** peciolo com nectário extrafloral, vista lateral; **G.** folíolo mediano; **H.** folíolo distal. (A-D: R. Camargo 43-ICN; E-F: L. A. Z. Machado *et al.* 762-SMDB; G-H: R. Camargo 16-ICN). Escalas: **Fig. 3.** A = 10 cm; **Fig. 3.** B-H = 5 mm.





**Fig. 4.** *Chamaecrista rotundifolia* var. *rotundifolia*. **A.** hábito; **B.** pétalas; **C.** sépalas; **D.** pedicelo com estames e pistilo; **E.** foliolo; **F.** estípula. (A: R. Camargo 80-ICN; B-F: R. Camargo 54-ICN). Escalas: **Fig. 4. A** = 10 cm; **Fig. 4. B-F** = 5 mm.



**Figs. 5-8.** 5. Ocorrência de *Chamaecrista flexuosa* var. *flexuosa* no Rio Grande do Sul. 6. Ocorrências de *Chamaecrista nictitans* subsp. *patellaria* var. *ramosa* (●) e de *Chamaecrista nictitans* subsp. *disadena* var. *pilosa* (▲) no Rio Grande do Sul. 7. Ocorrência de *Chamaecrista repens* var. *repens* no Rio Grande do Sul. 8. Ocorrência de *Chamaecrista rotundifolia* var. *rotundifolia* no Rio Grande do Sul.