



NOTA CIENTÍFICA

Nota sobre a presença de uma espécie adventícia de *Senecio* (Asteraceae) no Rio Grande do Sul, Brasil

Nelson Ivo Matzenbacher¹ e Angelo Alberto Schneider^{2*}

Recebido em: 06 de agosto de 2007

Recebido após revisão em: 08 de fevereiro de 2008

Aceito em: 12 de fevereiro de 2008

Disponível em: <http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/917>

RESUMO: (Nota sobre a presença de uma espécie adventícia de *Senecio* (Asteraceae) no Rio Grande do Sul, Brasil). *Senecio madagascariensis* Poir. é citado pela primeira vez como uma espécie adventícia e em processo de naturalização no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. São apresentadas descrição, ilustrações e observações sobre a espécie.

Palavras-chave: Asteraceae, *Senecio*, espécie adventícia, flora do Rio Grande do Sul.

ABSTRACT: (Note about an adventitious *Senecio* (Asteraceae) in Rio Grande do Sul, Brazil). *Senecio madagascariensis* Poir. is reported for the first time as an adventitious species in the process of getting naturalized in the Rio Grande do Sul state, Brazil. Description, illustrations and observations about this species are presented.

Key words: Asteraceae, *Senecio*, adventitious species, flora of Rio Grande do Sul.

INTRODUÇÃO

Durante a realização do estudo do complexo “Senecionóide” no Rio Grande do Sul, Matzenbacher (1998) identificou, pela primeira vez, uma espécie exótica de *Senecio* ocorrendo neste Estado, *Senecio madagascariensis* Poir. Até o presente momento, foi registrada sua presença na Região da Depressão Central, principalmente, Planície Costeira e Campanha.

Senecio madagascariensis foi descrito por Poiret (1817), sendo que o holótipo foi coletado por Commerson em Madagascar. Na África do Sul, esta espécie era identificada como *Senecio ruderalis* Harv. e *Senecio junodanus* Schinz., hoje sinônimos. *S. madagascariensis*, também foi muitas vezes confundida com *Senecio burchellii* DC., outra espécie africana.

Espécie de origem africana, mais precisamente da ilha de Madagascar, é considerada como planta invasora muito severa na Argentina, onde foi registrada pela primeira vez na década de 40, sendo descrita como *Senecio incognitus* por Cabrera (1941) que, sem conhecer na época, sua verdadeira identidade e origem, já suspeitava tratar-se de uma espécie adventícia por ter sido observada pela primeira vez como planta ruderal no porto marítimo, nas ruas e nos arredores de Bahía Blanca. Após ampla revisão bibliográfica e, viajar à Europa para revisar herbários em busca da identificação precisa de *S. incognitus*, Cabrera & Ré (1965) publicaram uma nota concluindo que se tratava mesmo de uma espécie adventícia, *Senecio burchellii* DC., também africana. Porém, mais tarde o nome *S. madagascariensis* é finalmente apontado como a identificação correta para esta espécie, citada nos

trabalhos de Cabrera & Zardini (1978), Lombardo (1983), para o Uruguai, em Montevideu e, Michael (1981) e Sindel (1994), para Austrália.

Planta muito resistente às secas e ao frio, é forte competidora com os cultivos e, apresenta toxicidade para o gado devido a presença alcalóides pirrolizidínicos (senecionina), inclusive ao homem, com a manifestação da enfermidade conhecida como seneciose (Cabrera & Ré, 1965; Cronquist, 1981). Na Austrália, Sindel (1994) relata *S. madagascariensis* com alto grau de competitividade como espécie invasora, chegando a formar densas populações com até 40 plantas por m² em campos cultivados. A floração constante ao longo de todo ano e a alta produção de sementes, além da presença de alcalóides tóxicos, tornam esta espécie oportunista e capaz de invadir um grande número de habitats.

Este trabalho tem como objetivos registrar a ocorrência, descrever e fornecer meios para a identificação de *S. madagascariensis*, espécie recentemente encontrada como subspontânea na flora do Rio Grande do Sul.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o estudo taxonômico do complexo “senecionóide” (Asteraceae, Senecioneae) no Rio Grande do Sul, foram realizadas coletas nas diferentes regiões fisiográficas do Estado, tanto programadas como ocasionais, com registros ecológicos e fitogeográficos do material coletado, que foi herborizado e incluído ao acervo do Herbário do Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ICN). Para a caracterização e a determinação do material examinado utilizou-se bibliografia específica,

1. Docente do PPG-Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Departamento de Botânica, Av. Bento Gonçalves 9500, Prédio 43433, CEP: 91501-970, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

2. Aluno do PPG-Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Departamento de Botânica, Av. Bento Gonçalves 9500, Prédio 43433, CEP: 91501-970, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

*Autor para contato. E-mail: angeloschneider@yahoo.com.br

bem como procedimentos de comparação com outras exsicatas. Revisaram-se herbários nacionais e estrangeiros listados de acordo com o Index Herbariorum (Holmgren & Holmgren, 2007). As descrições foram feitas utilizando-se o material característico do táxon, sendo que as medidas referem-se aos extremos mínimo e máximo encontrados no material examinado. Os dados fenológicos de floração e frutificação foram estabelecidos com base nas observações de campo e do material de herbário. A nomenclatura e a terminologia botânica adotada nas descrições foi baseada em Payne (1978), Font Quer (1979) e Stearn (1980).

A ilustração do hábito foi elaborada a partir de cópia reprográfica de exsicata, desenhada em papel vegetal com tinta nanquim e, as ilustrações dos detalhes foram feitas em câmara clara acoplada a microscópio estereoscópico WILD M32. Os desenhos foram posteriormente digitalizados e manipulados com os programas "Photoshop" e "CorelDraw".

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. *Senecio madagascariensis* Poir., in Lamark, M., *Encyc. Suppl.*, 5: 130. 1827. (Fig. 1 e 2)

Senecio incognitus Cabr., *Rev. Mus. La Plata* (N. S.) Bot. 4: 313, fig. 99. 1941.

Senecio junodianus Schinz., *Mem. Herb. Boiss.* 10 : 74. s.a.

Senecio burchellii DC., in Cabrera, A. L., *Fl. Prov. Buenos Aires* 4(6): 308. 1963, non *Senecio burchellii* DC., *Prodr.* 6: 401. 1837.

Senecio ruderalis Harv. *Fl. Cap.* 3 : 355. 1964.

Iconografia: Cabrera, A. L., *Rev. Mus. La Plata, Bot.*, 4: fig. 99, 1941 (como *S. incognitus*); Cabrera, A. L., *Flora Prov. Buenos Aires* 4(6): fig. 97, 1963; Cabrera, A. L. & Ré, R. R., *Revista de la Facultad de Agronomía* (3ª ÉP.), 41(1): fig. 1, 1965; Cabrera, A. L. & Zardini, E. M., *Manual de la Flora de los Alrededores de Buenos Aires*, fig. 215, 1978; Lombardo, A., *Flora Montevidensis* 2: lám. 120-2, 1983; Sindel, B. M., in Caligari & Hind, *Proceedings of the International Compositae Conference*, 2: 339-349, fig. 1, 1994.

Subarbusto anual ou bianual, 30-60 cm alt., ramoso desde a base e folhoso até a inflorescência, ramos estriados, glabros. Folhas alternas, sésseis, oblanceoladas, agudas no ápice e longamente atenuadas na base, paucidenteadas a denteadas na margem, penínérveas, com nervura primária saliente no dorso, 4-7 x 3-10 mm; glabras, com brilho seríceo no hipófilo, às vezes com alguns tricomas hirtos esparsos; base auriculada com 1-2 dentes. Às vezes algumas folhas inferiores com 1-2 dentes maiores unilateralmente.

Capítulos em corimbos laxos no ápice dos ramos; pedicelos glabros, de 0,5-4 cm compr., com brácteas basais lineares. Invólucro campanulado, glabro, com 5-6 mm de altura e 5-6 mm de diâ., caliculado, com bractéolas lanceoladas de 2-3 mm compr.; brácteas

involucrais 20-22, linear-lanceoladas, longamente atenuadas no ápice. Flores amarelas dimorfas: as do raio 13, pistiladas, liguladas, com lígula tridentada no ápice, com 6-7 x 1,8-2 mm, tetranervadas; as do disco muito numerosas, monoclinas, tubulosas, com tubo de 4,5-5 mm de compr.; anteras com base sagitada; estiletes exsertos com ramos reflexos e ápices truncados onde levam uma coroa de pêlos. Aquênios cilíndricos, 9-10 estriados, curtamente seríceo-pubescentes sobre as estrias, com 2 mm compr. Papo nívico, caduco, com 6 mm compr. Tipo: Madagascar, *Commerson* s.n. Número de cromossomos: n = 20 segundo Hunziker *et al.* (1989), Jeffrey (1992) e Sindel (1994). Nome popular: "fireweed", na Austrália, segundo Sindel (1994).

Distribuição geográfica: Espécie originária da África do Sul e Madagascar, adventícia na Argentina, províncias de Buenos Aires (cerros de Balcarce e Mar del Plata), Entre Rios, Corrientes, Mendoza, La Plata; no Uruguai (Cabrera & Ré, 1965; Cabrera, 1963; Lombardo, 1983); adventícia na Austrália (Sindel, 1994).

Rio Grande do Sul: nas regiões da Depressão Central, Campanha e Planície Costeira.

Habitat: encontrada como ruderal, ocorrendo em margens de estradas, lavouras, campos de pastejo e terrenos baldios.

Observações: Primeira citação para o Rio Grande do Sul. A introdução de *S. madagascariensis* na Austrália, que, segundo Sindel (1994), foi constatada através de espécimens de herbário, ocorreu antes de 1918, possivelmente pelo tráfego de navios procedentes da Europa com escalas na Cidade do Cabo, na África do Sul, e relata sérios problemas de competição que esta espécie está causando na agricultura e na pecuária no leste da Austrália, tanto em solos cultivados durante o período de outono à primavera, devido ao ativo desenvolvimento desta planta no inverno pela sua vantagem competitiva neste período, como nas pastagens em áreas super pastoreadas ou negligenciadas quanto à cobertura de gramíneas. Ainda, segundo o autor, devido o conteúdo de alcalóide pirrolizidínico, no caso a senecionina, existente na espécie, também foram constatados sérios danos à sanidade dos animais submetidos a áreas de pastoreio severamente infestadas por plantas jovens e também pelo feno e silagem. Populações densas de *S. madagascariensis* foram observadas nas margens da rodovia BR-290, após a ponte móvel do Guaíba, no municípios de Porto Alegre e Barra do Ribeiro, assim como no Morro da Polícia e arredores do Campus do Vale da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Quanto à fenologia, encontrou-se material florido de junho a setembro.

S. madagascariensis evidencia um grande poder de dispersão. Devido sua característica hibernal, demonstrando sua capacidade de adaptação ambiental e climática será em nosso meio num futuro próximo, uma respeitável e inconveniente planta competidora dos cultivos, bem como de nossa flora campestre indígena.

Material examinado: BRASIL. RIO GRANDE DO

SUL: **Barra do Ribeiro**, a ca. 3km da BR-116, numa estrada para a Serrinha, 23 set. 1995, *N. I. Matzenbacher s.n.* (ICN 110165); **Capivari do Sul**, Fazenda dos Touros, 27 jun. 2003, *E. Garcia et al.* 933 (ICN); **Guaíba**, Faz. São Maximiano, BR-116, km 307, 3 set. 1995, *N. I. Matzenbacher s.n.* (ICN 110068); **Porto Alegre**, 13 jun. 1995, *N. I. Matzenbacher s.n.* (ICN 106684); Ilha do Pavão, 8 jul. 1995, BR-290, entre a ponte móvel e controle do ICMS, no canteiro central, *N. I. Matzenbacher s.n.* (ICN 106685); Campus do Vale (UFRGS), 27 jul. 2007, *A. A. Schneider 1516* (ICN).

BIBLIOGRAFIA

- CABRERA, A. L. 1941. Compuestas Bonaerenses. *Rev. Mus. La Plata* 4: 288-321.
- CABRERA, A. L. 1963. *Flora de la Provincia de Buenos Aires*. Compuestas. Buenos Aires: Colección Científica del I. N. T. A., 4(6): 433 p.
- CABRERA, A. L. & RÉ, R. R. 1965. Sobre un *Senecio* adventicio en la Provincia de Buenos Aires. *Rev. de la Facultad de Agronomía* 41(1): 43-50.
- CABRERA, A. L. & ZARDINI, E. M. 1978. *Manual de la Flora de los Alrededores de Buenos Aires*. Buenos Aires: ACME, p. 677-682.
- CRONQUIST, A. 1981. *An integrated system of classification of flowering plants*. New York: Columbia University Press. 1262 p.
- FONT QUER, P. 1979. *Diccionario de botánica*. Barcelona: Labor. 1244 p.
- HOLMGREN, P.K. & HOLMGREN, N.H. Index Herbariorum on the Internet. Disponível em: <<http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp>>. Acesso em: junho 2007.
- HUNZIKER, J. H., WULF, A., XIFREDA, C. C. & ESCOBAR, A. 1989. Estudios cariologicos en Compositae V. *Darwiniana* 29(1-4): 25-39.
- JEFFREY, C. 1992. The tribe *Senecioneae* (COMPOSITAE) in the Mascarene Islands with an annotated world check-list of the genera of the tribe. Notes on Compositae: VI. *Kew Bulletin* 47(1): 49-58.
- LOMBARDO, A. 1983. *Flora Montevidensis*. Montevideo: Intendencia Municipal de Montevideo, T. 2, p. 274-288.
- MATZENBACHER, N. I. 1998. *O complexo "Senecioidé" (Asteraceae – Senecioneae) no Rio Grande do Sul, Brasil*. 274 p. Tese (Doutorado em Botânica) – Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 1998.
- PAYNE, W. W. 1978. Glossary of plant hair terminology. *Brittonia* 30(2): 239-255.
- POIRET, J. L. M. 1817. *Senecio*. In: LAMARK, M. (Ed.) *Encyclopédie Méthodique Botanique Supplément*. Paris: H. Agasse, v.5, 130 p.
- SINDEL, B. M. 1994. **Impact, ecology and control of the weed *Senecio madagascariensis* in Australia**. In: CALIGARI, P. D. S. & HIND, D. J. N. (Ed.). PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL COMPOSITAE CONFERENCE, 1994, Kew: THE ROYAL BOTANIC GARDENS, v.2, p. 339-349.
- STEARNS, W. T. 1980. *Botanical Latin*. History, Grammar, Syntax, Terminology and Vocabulary. London: David & Charles. 566 p.

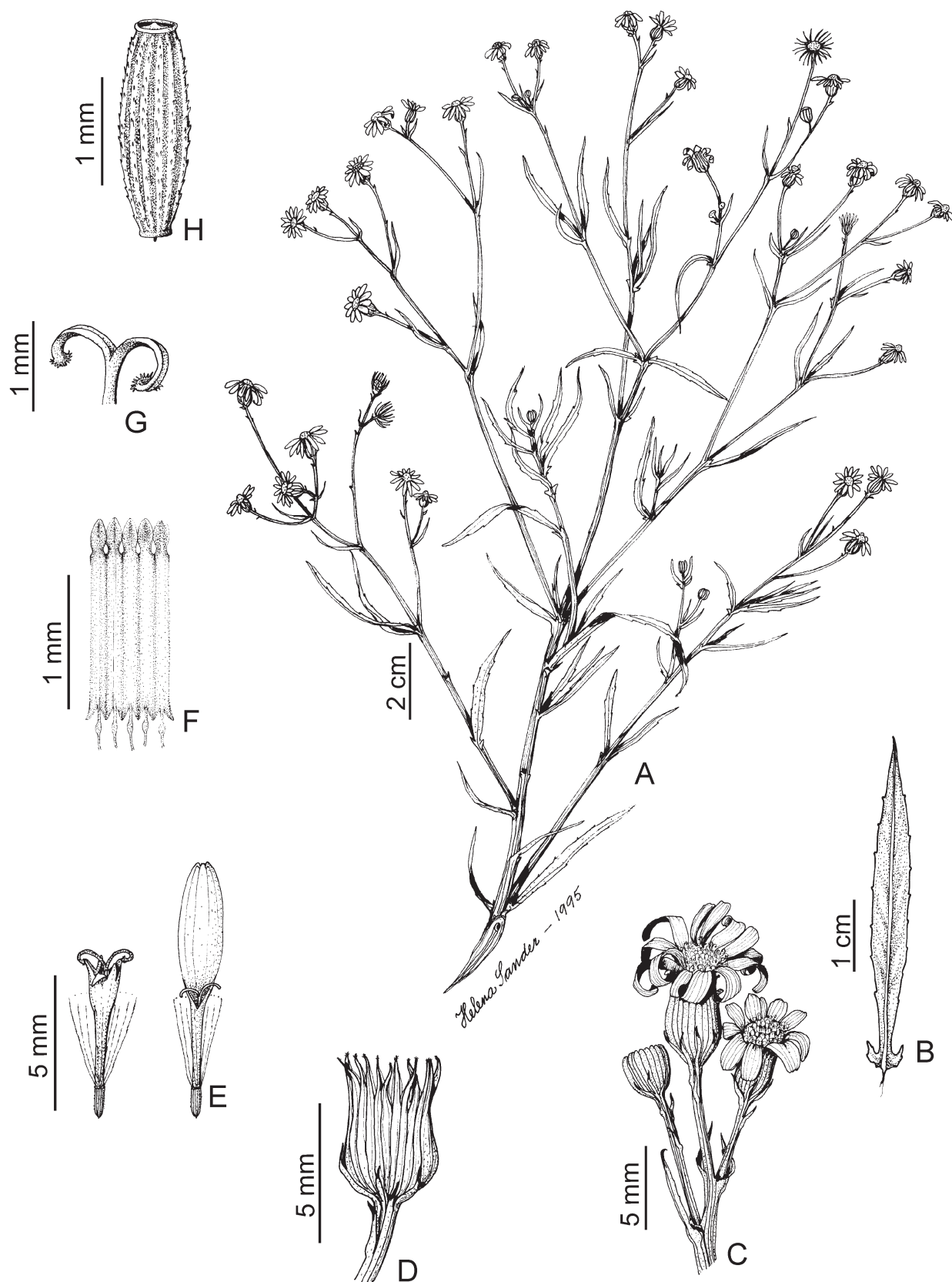


Figura 1. *Senecio madagascariensis*. A. ramo florífero; B. folha; C. detalhe de um ramo terminal da inflorescência; D. involucre e calículo; E. flor tubulosa do disco e flor ligulada do raio; F. estames; G. ramos do estilete; H. aquênio [A-H. N. I. Matzenbacher s.n. (ICN 106684)].

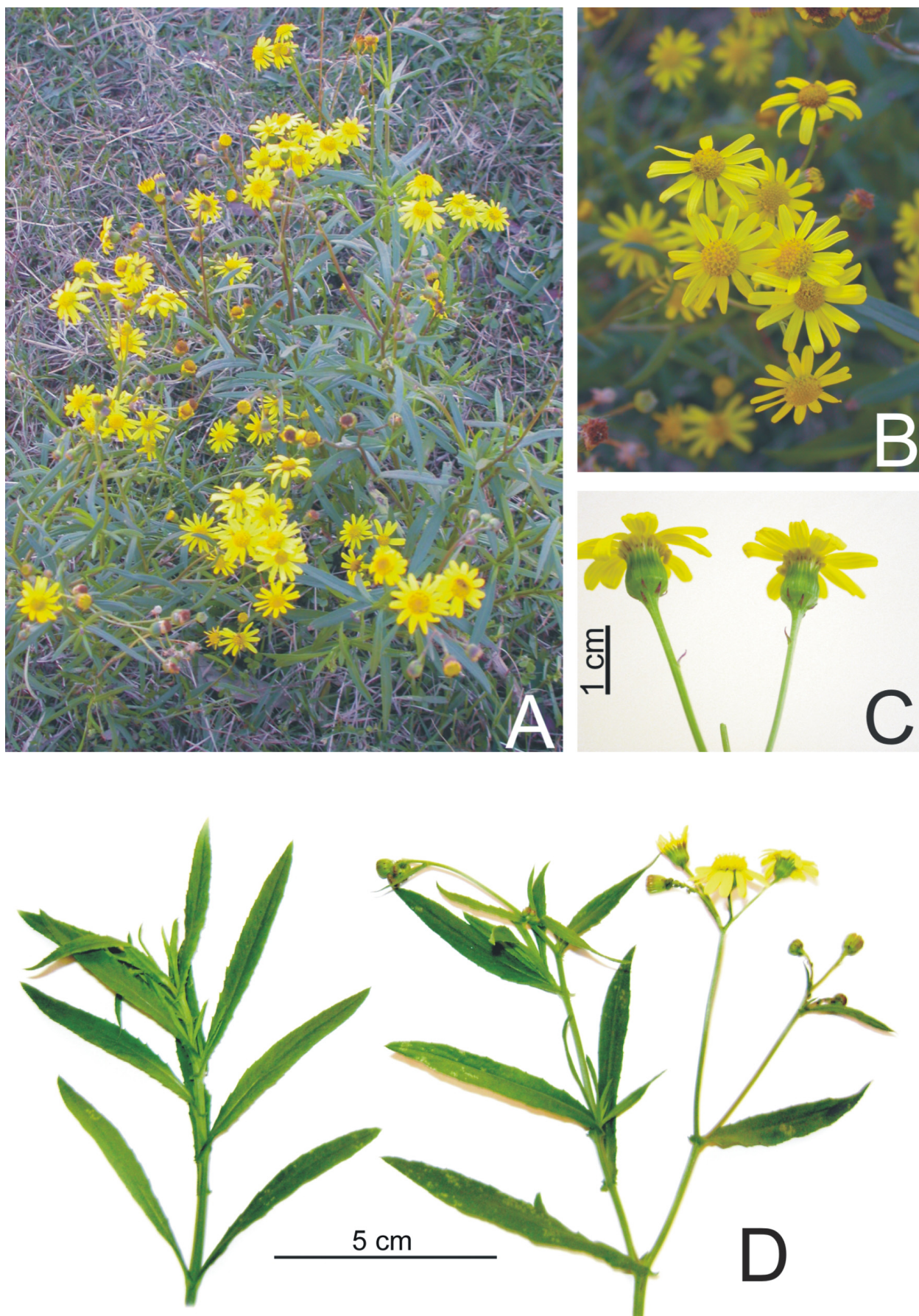


Figura 2. *Senecio madagascariensis*. A. hábito; B. capítulos; C. detalhe do involúcro; D. detalhe de ramo florífero e folhas [C-D. A. A. Schneider 1516 (ICN)].