

Levantamento florístico da família Asteraceae na “Casa de Pedra” e áreas adjacentes, Bagé, Rio Grande do Sul

Mara Rejane Ritter & Luís Rios de Moura Baptista

Departamento de Botânica e Programa de Pós-Graduação em Botânica, Instituto de Biociências,
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Av. Bento Gonçalves, 9500, Campus do Vale, Bloco IV,
Bairro Agronomia, CEP 91509-900, Porto Alegre, RS, Brasil. mrritter@terra.com.br; lrmbap@ig.com.br

RESUMO – A família Asteraceae é cosmopolita, mas melhor representada nas regiões temperadas e subtropicais do mundo. No Rio Grande do Sul ocorre um grande número de espécies, sobretudo nas regiões campestres. A região de “Casa de Pedra”, localizada no município de Bagé, caracteriza-se por apresentar formações rochosas que se destacam na paisagem de relevo ondulado. A composição florística desta localidade foi estudada e para isso coletaram-se representantes da família, que se encontravam em floração, em todos os ambientes e em diferentes épocas do ano. Foram encontradas 87 espécies de 47 gêneros, distribuídas em 12 tribos. A grande maioria são ervas (47) e subarbustos (28). Um maior número de espécies foi encontrado em beiras de estrada, em campos com afloramentos rochosos e em campos pastados com 47, 30 e 25 espécies, respectivamente. Na primavera e no verão foi encontrado o maior número de exemplares floridos, destacando-se *Heterothalamus allienus* Kuntze, espécies de *Baccharis* e de *Senecio*. Duas espécies encontradas no local, *Mikania capricorni* B.L. Rob. e *M. variifolia* Hieron., estão citadas como vulneráveis na lista de plantas ameaçadas no Rio Grande do Sul. O grande número de espécies de Asteraceae encontradas confirma a importância da família no Estado.

Palavras-chave: Asteraceae, Rio Grande do Sul, Brasil, Flora.

ABSTRACT – **Floristic study of the Asteraceae family in the “Casa de Pedra” site and adjacent areas, Bagé, Rio Grande do Sul, Brazil.** The Asteraceae family is cosmopolitan, but it is better represented in temperate and subtropical regions around the world. There is a large number of species in Rio Grande do Sul, mainly in grassland regions. The “Casa de Pedra” region, located in the Bagé municipality, is characterized for its rocky formations which stand out on its wavy landscape. The floristic composition of this site was surveyed by collecting representatives of this family that were blooming in all environments during different times of the year. The total numbers recorded were 87 species of 47 genera distributed within 12 tribes. Most of them are herbs (47) and sub-shrubs (28). The greater number of species were found on the sides road, on fields with rocky outcrops, and on grazed fields, with 47, 30, and 25 species respectively. A greater number of blooming specimens was found during springtime and summertime, *Heterothalamus allienus* Kuntze and *Baccharis* and *Senecio* species stood out. Two locally situated species, *Mikania capricorni* B.L. Rob. and *M. variifolia* Hieron., are cited as threatened species on the endangered species list of plants in Rio Grande do Sul state. The large number of Asteraceae found confirms the importance of this family in the state.

Key words: Asteraceae, Rio Grande do Sul State, Brazil, Flora.

INTRODUÇÃO

O município de Bagé apresenta, em sua parte norte, próximo à localidade de Palmas, entre os arroios Lexiguana e Catarina, afluentes do rio Camaquã, uma série de elevações, morros testemunhos notáveis por suas formas e por se destacarem do relevo ondulado a plano que os cerca (Figs. 1 e 2). A denominação “Casa de Pedra” (30°58’07”S;

53°35’21”W), parece se referir ao abrigo natural formado por uma gigantesca pedra que se desprende do conjunto, mas é usada, por extensão, a todo o conjunto de elevações erodidas que formam esta singular paisagem. A vegetação dessa área mostra, além de campos, vassourais, matas ciliares e mesmo matas altas, junto aos rochedos da “Casa de Pedra”. A vegetação rupícola da área foi descrita por Fernandes & Baptista (1999), onde também são

apresentados dados sobre a região estudada. Na maior parte das formações, com exceção das matas, a presença de asteráceas é notável, tanto pelo número de espécies como de indivíduos, caracterizando a fisionomia da região.

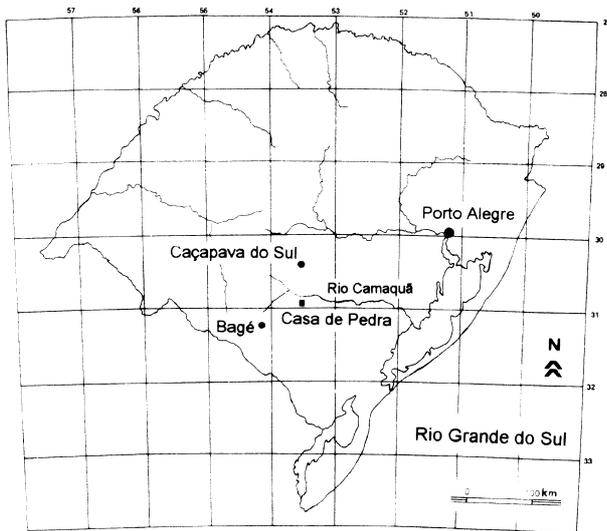


Fig. 1. Localização de "Casa de Pedra" no Rio Grande do Sul (Fernandes & Baptista, 1999).

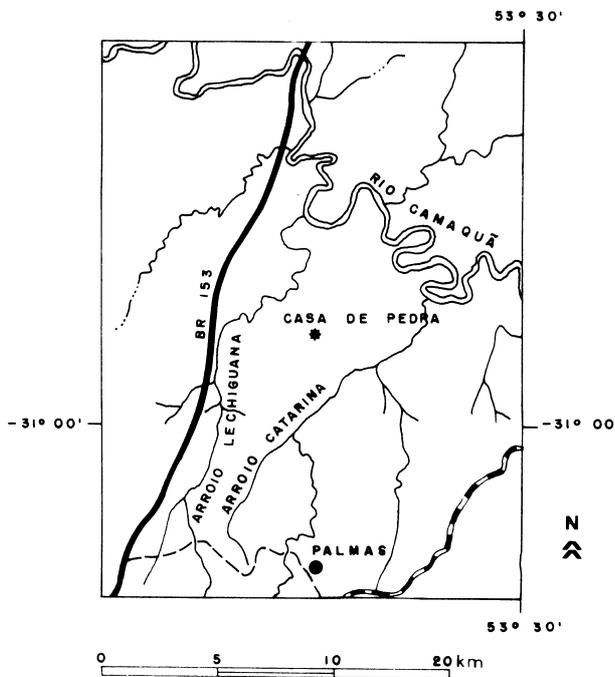


Fig. 2. Localização da área de estudo na parte norte do município de Bagé (Fernandes & Baptista, 1999).

Rambo (1952, 1956) já se refere à abundância de asteráceas nos campos do Rio Grande do Sul. Para a vegetação campestre do município de Bagé, Girardi-Deiro *et al.* (1992) citam 72 espécies da família.

O presente levantamento das Asteraceae foi realizado em vista dos aspectos particulares da área de estudo e da riqueza de espécies em uma região ainda pouco conhecida.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas seis excursões à região, em diferentes épocas, por dois anos. De cada vez, coletou-se material de Asteraceae por dois ou três dias em que se percorreram as diferentes formações vegetais da área. Além dos afloramentos rochosos, foram exploradas as áreas planas ou pouco onduladas dos arredores.

O material coletado foi tratado da maneira usual de preparação e incorporado ao Herbário ICN do Departamento de Botânica do Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. As espécies foram identificadas com o auxílio de literatura específica, como as obras de Cabrera & Klein (1989), Mondin (1996), Matzenbacher (1998), Cabrera *et al.* (2000), Nakajima (2000) e Ritter (2002), entre outras. A circunscrição tribal baseia-se em Bremer (1994).

Para cada espécie anotou-se o hábito, hábitat, floração, frutificação e abundância. Quanto ao hábito, foram utilizadas as categorias arbusto (AR), arbusto escandente (AS), árvore (AV), erva (ER), subarbusto ereto (SE), subarbusto escandente (SS) e subarbusto volúvel (SV). Foi observada a presença de espécies de Asteraceae em diferentes hábitats: beira de estrada (BE), beira de mata (BM), campo pastado (CP), campo com afloramento rochoso (CR), beira de estrada junto a curral (EC), mata com afloramento rochoso (MA), mata ciliar (MC), morro com rochas (MR) e sobre rochas (SB). Encontraram-se espécies floridas e frutificadas no outono (OU), na primavera (PR) e no verão (VE). Devido à freqüente simultaneidade de floração e frutificação nas Asteraceae, não se faz distinção entre estas fases. A abundância foi estimada adotando-se as seguintes categorias: abundante (AB), pouco abundante (PA) e rara (RA).

Avaliou-se a similaridade entre as floras de "Casa de Pedra" e da Fazenda São Maximiano, Guaíba, Rio Grande do Sul (Matzenbacher, 1985), utilizando o índice de Jaccard (Mueller-Dombois & Ellenberg, 1974).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas 87 espécies de 47 gêneros, distribuídas em 12 tribos (Tab. 1).

O número de espécies encontrado no local de estudo pode ser considerado alto, apesar da pressão de pastejo exercida no local. Constatou-se a presença de bovinos, eqüinos e ovinos em todos os locais de coleta e, de caprinos, principalmente nas formações rochosas. O pisoteio e o pastejo destes animais influi diretamente na distribuição e na abundância das espécies vegetais.

No município de Guaíba (Depressão Central), Matzenbacher (1985) encontrou 167 espécies de Asteraceae em área também pastada. Comparando-se a flora de Asteraceae das duas áreas, verificou-se a ocorrência de somente 55 espécies em comum. A similaridade entre as duas floras é de 27,5%.

Em trabalho sobre a fisionomia e composição florística de diferentes campos naturais ocorrentes em 14 unidades de mapeamento de solo, no município de Bagé, Girardi-Deiro *et al.* (1992) citam 72 espécies de Asteraceae. Na unidade "Associação Guaritas com afloramento de rochas", onde se enquadra "Casa de Pedra", o número de representantes da família se reduziu para 30. No presente levantamento, das espécies citadas anteriormente para o município de Bagé, 26 não foram encontradas no local de estudo. Por outro lado, encontrou-se 34 espécies de Asteraceae não listadas no trabalho acima citado.

Mondin & Baptista (1996) citam 48 espécies da tribo Mutisieae no Rio Grande do Sul. Destas, 12 espécies foram coletadas no município de Bagé. *Chaptalia arechavaletae* Hieron. ex Arech., *C. runcinata* Kunth, *Holocheilus brasiliensis* (L.) Cabrera e *Pamphalea commersonii* Cass., citadas pelos autores acima, não foram encontradas em "Casa de Pedra".

Notou-se uma predominância de *Heterothalamus allienus* Kuntze nos campos com afloramento rochoso, formando uma densa vegetação que se destaca na fisionomia da paisagem. Nos campos associados à vegetação arbustiva, as vassouras (*Baccharis dracunculifolia* DC. e *B. tridentata* Vahl.), e o miomio (*B. coridifolia* DC.) também são abundantes. Outras plantas, como *Soliva pterosperma* (Juss.) Less., *Chaptalia nutans* (L.) Pol., *Stenachaenium campestre* Baker, *Elephantopus mollis* Kunth e *Vernonia flexuosa* Sims, apesar de abundantes, não se destacam devido ao seu pequeno porte.

Também foram encontradas espécies introduzidas da Europa e Ásia, como *Arctium minus* (Hill.) Bernh., *Carduus tenuiflorus* Curt., *Carthamus lanatus* L. e *Cirsium vulgare* (Savi) Ten., todas pertencentes à tribo Cardueae. Rambo (1960) inclui *Arctium minus* e *Cirsium lanceolatum* (L.) Hill. (sinônimo de *C. vulgare*) em sua lista de plantas européias adventícias no Rio Grande do Sul. Estas espécies, que são encontradas principalmente nos campos e beira de estradas, são plantas bastante agressivas, pastadas somente quando jovens devido à presença de muitos espinhos, e devem ter sido trazidas à região por meio de veículos e de animais. Seus frutos são facilmente disseminados pelo vento e/ou animais.

Rambo (1956) menciona adaptações da vegetação da Campanha às condições ambientais (temperatura e evaporação altas no verão e geadas no inverno), como a presença de uma pilosidade densa em espécies de *Achyrocline*, *Eupatorium*, *Lucilia*, *Pseudognaphalium*, *Pterocaulon* e *Vernonia* e folhas coriáceas em espécies de *Baccharis* e *Eupatorium*. Estas características foram observadas em algumas espécies destes gêneros citados encontradas em "Casa de Pedra".

A grande maioria das espécies são ervas (47) e subarbustos (28). Só duas são árvores. As Asteraceae são predominantemente herbáceas, sendo poucos os gêneros com representantes lenhosos (Bremer, 1994). Os subarbustos volúveis são todos do gênero *Mikania*. Só uma espécie escandente foi encontrada.

Os ambientes que apresentaram maior número de espécies foram beira de estrada (BE), campo com afloramento rochoso (CR) e campo pastado (CP) com 47, 30 e 25 espécies, respectivamente. Os que apresentaram menor número de espécies foram beira de estrada junto a curral (EC) e sobre rochas (SB) com duas cada um.

A maior parte das Asteraceae encontradas floresce na primavera e no verão, confirmando o que se observa na família no Estado. Na primavera floriram 48 espécies, das quais sete somente nesta estação. As outras 41 continuaram em flor no verão; 26 espécies floriram somente no verão, enquanto 13 iniciaram a floração no verão e continuaram no outono. Nenhuma espécie floriu só no outono, nem se encontrou nenhuma em flor no inverno. A floração de algumas espécies é muito intensa fazendo com que estas se destaquem por seu aspecto em flor. É o caso de espécies de *Senecio*, especialmente

S. brasiliensis (Spreng.) Less. (maria-mole) e de *Aspilia montevidensis* (Spreng.) Kuntze (mal-mequer).

Duas espécies encontradas no presente estudo, *Mikania capricorni* B.L. Rob. e *M. variifolia* Hieron., constam como vulneráveis na lista da flora nativa ameaçada de extinção no Estado (Rio Grande do Sul, 2003).

As tribos melhor representadas na área estudada são Astereae com 21 espécies e Eupatorieae e Gnaphalieae com 11.

Tanto o número de espécies como a abundância de indivíduos, que caracterizam a fisionomia da região, confirmam a importância da família no Estado.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à família Franco, proprietária da área de estudo, principalmente ao Sr. Leonardo (Nadico) e D. Ivone Franco, pela permissão para a realização das coletas e pela calorosa acolhida. Agradecemos também ao Dr. Néelson Ivo Matzenbacher pela revisão nas identificações e pelo auxílio com o abstract e ao Dr. Cláudio Augusto Mondin pela ajuda na atualização nomenclatural das espécies.

REFERÊNCIAS

- BREMER, K. 1994. **Asteraceae, cladistics & classification**. Portland: Timber Press. 752 p.
- CABRERA, A. L.; KLEIN, R. M. 1989. Compostas (Eupatorieae). **Flora Ilustrada Catarinense**, Comp., Itajaí. p.649-750.
- CABRERA, A. L. et al. 2000. **Catálogo Ilustrado de las Compuestas (= Asteraceae) de la Provincia de Buenos Aires, Argentina: sistemática, ecología y usos**. La Plata: Secretaria de Política Ambiental. 136p.
- FERNANDES, I.; BAPTISTA, L. R. M. 1999. Inventário da flora vascular rupestre e para-rupestre de "Casa de Pedra", Bagé, Rio Grande do Sul. **Pesquisas**. Botânica, São Leopoldo, n. 49, p. 53-70.
- GIRARDI-DEIRO, A. M.; GONÇALVES, J. O. N.; GONZAGA, S. S. 1992. Campos naturais ocorrentes nos diferentes tipos de solo no município de Bagé, RS. 2: fisionomia e composição florística. **Iheringia**, série Botânica, Porto Alegre, n. 42, p. 55-79.
- MATZENBACHER, N. I. 1985. Levantamento florístico preliminar das Compostas da fazenda São Maximiano, Guaíba, Rio Grande do Sul, Brasil. **Comunicações do Museu de Ciências da PUCRS**, série Botânica, Porto Alegre, v. 37, p. 115-127.
- _____. 1998. **O complexo "Senecionóide" (Asteraceae-Senecioneae) no Rio Grande do Sul, Brasil**. 274f. Tese (Doutorado em Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- MONDIN, C. A. 1996. **A tribo Mutisieae Cass. (Asteraceae), sensu Cabrera, no Rio Grande do Sul e suas relações biogeográficas**. 166f. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- MONDIN, C. A.; BAPTISTA, L. R. M. 1996. Relações biogeográficas da tribo Mutisieae Cass. (Asteraceae), sensu Cabrera, no Rio Grande do Sul. **Comunicações do Museu de Ciências da PUCRS**, série Botânica, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 49-152.
- MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. 1974. **Aims and Methods of Vegetation Ecology**. New York: Wiley, 547 p.
- NAKAJIMA, J. N. 2000. **A família Asteraceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil**. 467f. Tese (Doutorado em Botânica). Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- RAMBO, B. 1952. Análise geográfica das compostas sul-brasileiras. **Anais Botânicos do Herbário Barbosa Rodrigues**, Itajaí, v. 4, p. 87-160.
- _____. 1956. **A fisionomia do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Livraria Selbach. 471p.
- _____. 1960. Die europäischen Unkräuter in Südbrasilien. **Sellowia**, Itajaí, v. 12, p. 45-78.
- RIO GRANDE DO SUL 2003. Decreto nº 42.099 de 31 de dezembro de 2002. Declara as espécies da flora nativa ameaçadas de extinção no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. **Diário Oficial Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 42, n. 1.
- RITTER, M. R. 2002. **Taxonomia e biogeografia do gênero Mikania Willd. (Asteraceae-Eupatorieae) no Rio Grande do Sul, Brasil**. 335f. Tese (Doutorado em Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Trabalho recebido em 23.X.2003. Aceito para publicação em 03.XII.2004.

TABELA 1 – Hábito, hábitat, dados fenológicos e abundância das espécies de Asteraceae ordenadas por tribo encontradas em “Casa de Pedra” e áreas adjacentes, Bagé, Rio Grande do Sul (AR - arbusto, AS - arbusto escandente), AV - árvore, ER - erva, SE - subarbusto ereto, SS - subarbusto escandente, SV - subarbusto volúvel, BE - beira de estrada, BM - beira de mata, CP - campo pastado, CR - campo com afloramento rochoso, EC - beira de estrada junto a curral, MA - mata com afloramento rochoso, MC - mata ciliar, MR - morro com rochas, SB - sobre rochas, OU - outono, PR - primavera, VE - verão, AB - abundante, PA - pouco abundante, RA - rara, * espécies exóticas).

Espécie	Hábito	Hábitat	Floração e frutificação	Abundância
Anthemideae				
* <i>Anthemis mixta</i> L.	SE	BE	PR	RA
<i>Soliva pterosperma</i> (Juss.) Less.	ER	BE	PR, VE	AB
Astereae				
<i>Aster squamatus</i> (Spreng.) Hieron.	ER	BE	VE	RA
<i>Baccharis anomala</i> DC.	AS	BE	VE	RA
<i>Baccharis articulata</i> (Lam.) Pers.	SE	CP, MR	PR, VE	AB
<i>Baccharis coridifolia</i> DC.	SE	BE, CP, CR	VE	AB
<i>Baccharis cylindrica</i> (Less.) DC.	SE	CP	PR, VE	RA
<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	AR	CP	VE	RA
<i>Baccharis ochracea</i> Spreng.	SE	CP	VE	PA
<i>Baccharis pingraea</i> DC.	SE	BE	VE	RA
<i>Baccharis tridentata</i> Vahl	AR	CP, MR	VE	AB
<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	SE	BE, CP, BM	VE	AB
<i>Conyza blakei</i> (Cabrera) Cabrera	ER	CP	VE	PA
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	ER	BE, CP, MR	PR, VE	AB
<i>Conyza floribunda</i> Kunth	ER	BE	VE	RA
<i>Conyza lorentzii</i> Griseb.	ER	BE	VE	RA
<i>Conyza notobellidiastrum</i> Griseb.	ER	BM, MC	PR, VE	AB
<i>Conyza primulifolia</i> (Lam.) Cuatrec. & Lourteig	ER	BE	PR, VE	PA
<i>Heterothalamus allienus</i> Kuntze	AR	BE, CP, CR, MR	PR, VE	AB
<i>Hysterionica filiformis</i> (Spreng.) Cabrera	SE	BE, CP, CR, SB	PR, VE	AB
<i>Noticastrum diffusum</i> (Pers.) Cabrera	ER	BE	PR, VE	PA
<i>Solidago chilensis</i> Meyen	ER	CP	PR, VE	PA
<i>Sommerfeltia spinulosa</i> (Spreng.) Less.	SE	BE, CR, SB	PR, VE	PA
Barnadesieae				
<i>Dasiphylum spinescens</i> (Less.) Cabrera	AV	MC	VE	RA
Cardueae				
* <i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.	SE	EC	VE	RA
* <i>Carduus tenuiflorus</i> Curtis	SE	BE, CP	VE	PA
* <i>Carthamus lanatus</i> L.	SE	BE, CP	VE	PA
* <i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	SE	BE, CP	VE	PA
Eupatorieae				
<i>Eupatorium buniifolium</i> Hook. ex Arn.	AR	BE, CP, CR	VE, OU	AB
<i>Eupatorium intermedium</i> DC.	AR	BE, CR	PR, VE	PA
<i>Eupatorium macrocephalum</i> Less.	ER	BE	VE	PA
<i>Eupatorium subhastatum</i> Hook. & Arn.	SE	BE	VE, OU	PA
<i>Eupatorium subintegerrimum</i> Malme	AR	MC	VE	PA
<i>Eupatorium tweedieanum</i> Hook. & Arn.	SE	CR	VE	PA
<i>Mikania capricorni</i> B.L. Rob.	SV	BE	VE, OU	PA
<i>Mikania involucrata</i> Hook. & Arn.	SV	MA	PR, VE	PA
<i>Mikania cordifolia</i> (L.f.) Willd.	SV	MC	PR, VE	PA
<i>Mikania variifolia</i> Hieron.	SV	MC	VE, OU	PA
<i>Radlkoferotoma cistifolium</i> (Less.) Kuntze	AR	MR	PR, VE	PA
Gnaphalieae				
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	ER	BE, CR, MR	VE, OU	PA
<i>Chevreulia acuminata</i> Less.	ER	CR, MC	PR, VE	PA
<i>Facelis retusa</i> (Lam.) Sch.Bip.	ER	BE, BM, CR	PR, VE	PA

TABELA 1 (cont.)

Espécie	Hábito	Habitat	Floração e frutificação	Abundância
<i>Gamochaeta argentina</i> Cabrera	ER	MR	PR, VE	PA
<i>Gamochaeta falcata</i> (Lam.) Cabrera	ER	MR	VE	PA
<i>Gamochaeta filaginea</i> (DC.) Cabrera	ER	MR	PR	PA
<i>Gamochaeta simplicicaulis</i> (Willd. ex Spreng.) Cabrera	ER	BM, MR	VE	PA
<i>Gamochaeta spicata</i> (Lam.) Cabrera	ER	BE, CR	PR	PA
<i>Lucilia nitens</i> Less.	ER	CR	VE, OU	PA
<i>Micropsis spathulata</i> (Pers.) Cabrera	ER	BE, CP, CR	PR, VE	PA
<i>Pseudognaphalium gaudichaudianum</i> (DC.) A.A. Anderberg	ER	BE	VE, OU	RA
Heliantheae				
<i>Acanthospermum australe</i> (Loefl.) Kuntze	ER	BE	VE	PA
<i>Acmella bellidioides</i> (Smith in Rees) R.K. Jansen	ER	BE, MC	PR, VE	PA
<i>Aspilia montevidensis</i> (Spreng.) Kuntze	ER	BE, BM, SB, CP, CR	PR, VE	AB
<i>Bidens pilosa</i> L.	ER	MR	PR, OU	PA
<i>Calea pinnatifida</i> (R.Br.) Less.	SS	MC	PR	PA
<i>Eclipta megapotamica</i> (Spreng.) Sch.Bip. ex S.F. Blake	ER	CR	VE	PA
<i>Xanthium spinosum</i> L.	SE	EC	VE	PA
Lactuceae				
<i>Hieracium commersonii</i> DC.	ER	CR	VE, OU	RA
<i>Hypochaeris albiflora</i> Azevêdo-Gonçalves & Matzenbacher	ER	CR	PR	PA
<i>Hypochaeris chillensis</i> (Kunth) Hieron.	ER	BM	PR, VE	PA
<i>Hypochaeris glabra</i> L.	ER	MA	PR, VE	PA
<i>Hypochaeris megapotamica</i> Cabrera	ER	CP	PR, VE	PA
<i>Hypochaeris tropicalis</i> Cabrera	ER	CR	PR	PA
Mutisieae				
<i>Chaptalia exscapa</i> (Pers.) Baker	ER	CR, MC	VE, OU	PA
<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol.	ER	CP, CR, MA, MC	PR, VE	AB
<i>Criscia stricta</i> (Spreng.) Katinas	ER	BE, CP	PR, VE	RA
<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabrera	AV	BE, BM, MC, MR	PR, VE	PA
<i>Mutisia coccinea</i> A. St.-Hil.	SE	BE, BM	PR, VE	PA
<i>Pamphalea heterophylla</i> Less.	ER	BE, CR	RP	PA
<i>Perezia sonchifolia</i> Baker	ER	BE, CR, MR	PR, VE	AB
<i>Trixis nobilis</i> (Vell.) Katinas	ER	BE	PR, VE	RA
Plucheeae				
<i>Pluchea sagittalis</i> (Lam.) Cabrera	ER	CR	VE	RA
<i>Pterocaulon alopecuroides</i> (Lam.) DC.	ER	BE	VE, OU	PA
<i>Pterocaulon balansae</i> Chodat	ER	BE	VE	PA
<i>Pterocaulon polypterum</i> (DC.) Cabrera	ER	BE, CP	VE, OU	PA
<i>Pterocaulon virgatum</i> (L.) DC.	ER	BE	VE, OU	PA
<i>Stenachaenium campestre</i> Baker	ER	CR	PR, VE	AB
<i>Stenachaenium megapotamicum</i> Baker	ER	BE	VE, OU	AB
Senecioneae				
<i>Erechtites valerianaefolia</i> (Wolf) DC.	SE	MA, MC	PR, VE	PA
<i>Senecio brasiliensis</i> (Spreng.) Less.	SE	BE, CP, CR	PR, VE	AB
<i>Senecio heterotrichius</i> DC.	SE	BE, CP, CR	PR, VE	PA
<i>Senecio leptolobus</i> DC.	SE	BE, MR	PR, VE	PA
<i>Senecio selloi</i> (Spreng.) DC.	SE	BE, CP	PR, VE	PA
Vernonieae				
<i>Elephantopus mollis</i> Kunth	ER	CR, MC, MR,	PR, VE	AB
<i>Vernonia flexuosa</i> Sims	SE	BE, BM, CP, CR	PR, VE	AB
<i>Vernonia nitidula</i> Less.	AR	CR	PR, VE	PA
<i>Vernonia squarrosa</i> (Less.) Less.	AR	CR	PR, VE	PA