

AS ESPÉCIES DE ASTERACEAE NATIVAS DO IBILCE/UNESP, SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP.

Ana Claudia Fernandes, Neusa Taroda Ranga – Área: Ciências Biológicas. Departamento de Zoologia e Botânica – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas-Câmpus de São José do Rio Preto.

A família Asteraceae possui riqueza aproximada de 1.100 gêneros e 25.000 espécies, ampla distribuição e está representada em regiões tropicais, subtropicais e temperadas. Suas espécies são mais abundantes nas regiões áridas do que nas florestas tropicais úmidas. Estão representadas por espécies herbáceas, anuais ou perenes, subarborescentes ou arbustivas e, só raramente, por espécies arbóreas. As folhas, na grande maioria, são alternas ou radicais; folhas opostas apresentam-se em alguns gêneros e espécies; folhas verticiladas são mais raras. A lâmina foliar é geralmente simples, inteira ou dissecta. As folhas são sésseis ou pecioladas, às vezes expandidas na base em bainha ou aurícula (Barroso, 1986).

A inflorescência típica das Asteraceae é o capítulo, constituído de uma a muitas flores assentadas sobre um receptáculo comum cercado por brácteas involucrais (filárias), dispostas em uma ou mais séries. O involucrelo pode ser campanulado, infundibuliforme ou cilíndrico, com uma ou mais séries de brácteas involucrais foliáceas, escariosas ou coriáceas, todas do mesmo tamanho, ou de tamanho progressivamente maior, e diferenças de textura e forma nas diversas séries superpostas (Barroso, 1986).

A corola das Asteraceae é gamopétala, pentâmera, raramente tetrâmera, glabra, pilosa ou glandulosa e apresenta os seguintes tipos: tubulosa, filiforme, bilabiada e ligulada (Barroso, 1986).

O androceu está formado por cinco estames epipétalos, com filetes curtos ou longos, geralmente espessados no ápice, livres entre si, anteras rimosas, bitecas, introrsas, de textura membranácea, concrescidas entre si, formando um tubo através do qual passa o estilete. A base das anteras pode ser obtusa, truncada, sagitada ou com apêndices caudados (Barroso, 1986).

O gineceu está constituído por um ovário ínfero, bicarpelar, unilocular, uniovulado. O estilete é único, dividido em dois ramos curtos ou longos, com pêlos coletores no lado externo (Barroso, 1986). O fruto é chamado de aquênio ou cipsela, é seco e possui apenas uma fina e inconspícua camada de endosperma (Cronquist, 1988).

Uma das primeiras categorias superiores a ser reconhecida foi Monopetalae (de Jussie, 1789 *apud* Albach *et al.*, 2001). O conceito de Monopetalae, mais tarde chamado Sympetalae (Reichenbach, 1828 *apud* Albach *et al.*, 2001), tem mudado consideravelmente ao longo do tempo. Este grupo foi dividido em Pentacyclae e Tetracyclae (Warming, 1879 *apud* Albach *et al.*, 2001), sendo que este último grupo foi denominado, mais recentemente, de subclasse Asteridae (Takhtajan, 1964 *apud* Albach *et al.*, 2001).

A família Asteraceae pode ser inserida na ordem Campanulales (Wagenitz, 1964 *apud* Barroso, 1986) ou ser tratada em ordem independente, Asterales (Hutchinson, 1969, Cronquist, 1988, Dahlgren, 1980 *apud* Barroso, 1986). As ordens Asterales e Campanulales podem ser, ainda, reunidas na superordem Asteriflorae (Dahlgren, 1980 *apud* Barroso, 1986). Com base em análises de seqüências de genes, as Asteridae podem ser divididas em quatro grupos: Cornales, Ericales, Euasteridae I e Euasteridae II. A família Asteraceae está incluída dentre as Euasteridae II, com Calyceraceae e Goodeniaceae como grupos mais próximos, sendo que a relação entre estas três famílias ainda é incerta (APG, 2003).

A subdivisão da família em 13 tribos tem sido amplamente aceita e possui as seguintes tribos: 1. Vernonieae, 2. Eupatorieae, 3. Astereae, 4. Inuleae, 5. Heliantheae, 6. Helenieae, 7. Anthemideae, 8. Senecioneae, 9. Calenduleae, 10. Arctotideae, 11. Cynareae, 12. Mutisieae, 13. Cichorieae (Bentham, 1873, Hoffmann, 1894 *apud* Barroso, 1986). No entanto, mais recentemente, há uma opinião de que Helenieae não seja um grupo natural. Há outro sistema onde a família Asteraceae foi subdividida em duas subfamílias e 17 tribos:

1. Subfamília Lactucoideae: tribos Lactuceae, Mutisieae, Eremothamneae, Arctotideae, Carduceae, Vernonieae, Liabeae, Eupatorieae.

2. Subfamília Asteroideae: tribos Senecioneae, Tageteae (incluindo os gêneros *Tagetes*, *Pectis* e *Porophyllum*), Heliantheae, Inuleae, Anthemideae, Ursineae, Calenduleae, Cotuleae, Astereae.

Neste sistema, Helenieae é absorvida por outras tribos, principalmente por Heliantheae (Jeffrey, 1978 *apud* Barroso, 1986).

Judd *et al* (1999) incluem em Asterales, além das Asteraceae, outras 10 famílias, como Campanulaceae, Menyanthaceae, Goodeniaceae, Calyceraceae e Stylidiaceae. Nesta classificação, a família Asteraceae possui 17 tribos distribuídas em três subfamílias:

1. Barnadesioideae, com a tribo Barnadesieae.
2. "Cichorioideae", com "Mutisieae", Cardueae, Lactuceae, Vernonieae, Liabeae e Arctoteae.
3. Asteroideae, com tribos Inuleae, Plucheae, Gnaphalieae, Calenduleae, Astereae, Anthemideae, Senecioneae, "Helenieae", Heliantheae e Eupatorieae.

O objetivo deste trabalho foi identificar as espécies nativas de Asteraceae do Câmpus da UNESP de São José do Rio Preto e, posteriormente, incluir os exemplares na coleção permanente do Herbário SJRP. Foi elaborada também uma chave de identificação das espécies encontradas na coleta.

O estudo foi desenvolvido com coletas mensais (ou semanais, quando necessário), por toda a área verde do Campus. Para a coleta, foi utilizada tesoura de poda manual e todos os espécimes coletados foram herborizados e depositados no Herbário SJRP, após a identificação dos mesmos com auxílio de literatura especializada e comparação com exsicatas do Herbário.

Foram identificadas 27 espécies, dentre as quais 15 são nativas. As nativas são: Astereae: *Baccharis trimera*, *Conyza canadensis*. Eupatorieae: *Eupatorium pauciflorum*. Helenieae: *Porophyllum ruderae*. Heliantheae: *Bidens pilosa*, *Melampodium paniculatum*, *Synedrella nodiflora*, *Synedrellopsis grisebachii*, *Thelechitonia trilobata*. Inuleae: *Gnaphalium spicatum*. Mutisieae: *Chaptalia nutans*. Senecioneae: *Erechtites hyeraciifolius*. Vernonieae: *Elephantopus mollis*, *Orthopappus angustifolius*, *Pseudoelephantopus spicatus*.

As espécies foram descritas como no modelo a seguir:

Baccharis trimera (Less.) DC.

Erva ereta e entouceirada, podendo chegar a subarbusto. Os ramos são hastes cilíndricas, fibrosas, ao longo da qual dispõem-se 3 alas membranáceas, com 0,3-1,0 cm de larg., em 3 planos equidistantes em toda a extensão. As alas podem ser contínuas ou interrompidas, formando artículos de comprimento variável, são verdes, glabras e desempenham a função fotossintética da planta. Folhas geralmente ausentes, quando presentes, 0,5 cm longas e ovais. Inflorescência botrióide, com capítulos haplomorfos sésseis, isolados ou em grupos de 2-6. Plantas dióicas. Capítulo masculino com involúcro 0,4-0,6 cm longo, brácteas em 4-5 séries, ovaladas, glabras, margem hialina e ápice acuminado. Flores tubulosas, corola 0,5 cm longa, ampliada em direção ao ápice. Capítulo feminino com involúcro 0,5-0,55 cm longo, brácteas em 3-4 séries, agudas ou acuminadas, margem hialina e ápice truncado. Flores filiformes, corola 0,2-0,3 cm longa, ápice diagonalmente truncado. Aquênio 0,1 cm longo, cilíndrico. Papus 0,3-0,4 cm longo, filiforme.

As espécies encontradas são todas herbáceas, em sua maioria, ruderais, com algumas ornamentais. Estão distribuídas por todas as áreas verdes do Câmpus, ocorrendo algumas infestações ocasionais. Distribuem-se desde áreas totalmente sombreadas até sol pleno, sendo que a maioria produz flores o ano todo.

Referências bibliográficas

- ALBACH, D.; SOLTIS, P.S.; SOLTIS, D. E.; OLMSTEAD, R. G. Phylogenetic analysis of Asterids based on sequences of four genes. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, St. Louis, v. 88, n. 2, 2001.
- APG II. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean Society*, London, v. 141, 2003.
- BARROSO, G. M. Sistemática de Angiospermas do Brasil. Viçosa: Imprensa Universitária da Universidade Federal de Viçosa, 1986. vol. 3, 326 p.
- CRONQUIST, A. The Evolution and Classification of Flowering Plants. New York: The New York Botanical Garden, 1988. 2a ed., 555 p.
- JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F. Plant Systematics: A Phylogenetic Approach. Massachusetts: Sinauer Associates, Inc., 1999. 439 p.