

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO PARA AS TREPadeiras DO HORTO BOTÂNICO IRMÃO TEODORO LUIS, CAPÃO DO LEÃO, RIO GRANDE DO SUL

ETHIÉNE GUERRA¹; NATHÁLIA SUSIN STREHER²; RAQUEL LÜDTKE³

¹Graduanda em Ciências Biológicas - Bacharelado, UFPel – ethi_sbc@hotmail.com

²Graduanda em Ciências Biológicas - Bacharelado, UFPel – nathistreher@yahoo.com.br

³Professora do Departamento de Botânica, UFPel – raquelludtke@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

As plantas trepadeiras germinam no solo, ficam ligadas a ele durante toda vida e tem o crescimento em altura dependente da sustentação mecânica fornecida por outras plantas (GENTRY, 1991).

GENTRY (1991) afirma que pelo menos 133 famílias de Fanerógamas apresentam espécies com hábito trepador. Ao que tudo indica, tal hábito evoluiu de maneira independente nas gimnospermas e angiospermas (PUTZ, 1984). As plantas trepadeiras apresentam diferentes adaptações morfológicas para garantir a ascensão, como caules, pecíolos e folhas volúveis, gavinhas, espinhos e acúleos (HEGARTY, 1991).

Além de importantes componentes florestais do ponto de vista florístico, atuando na dinâmica florestal e participando de processos de regeneração, as trepadeiras também desempenham importante papel ecológico. Elas estabelecem ligações entre as copas das árvores facilitando o deslocamento de animais arborícolas e fornecendo alimento para insetos, aves e mamíferos (PUTZ, 1984; GENTRY, 1991; KIM, 1996; ENGEL et al., 1998).

Apesar da diversidade florística e importância ecológica serem reconhecidas, as trepadeiras são provavelmente o grupo de plantas menos coletado (GENTRY, 1991). UDULUTSCH (2010) salienta que trabalhos que apresentem chaves de identificação para trepadeiras são escassos, principalmente com chaves baseadas apenas em caracteres vegetativos.

O presente trabalho objetivou formular chaves de identificação baseadas em caracteres vegetativos para as famílias e espécies das trepadeiras do Horto Botânico Irmão Teodoro Luis (HBITL), com o intuito de facilitar futuros estudos na área. Os resultados apresentados fazem parte do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Composição florística de trepadeiras em uma Área de Preservação Permanente no Sul do Brasil”.

2. METODOLOGIA

O Horto Botânico Irmão Teodoro Luis (HBITL) é uma Área de Preservação Permanente, de aproximadamente 25 ha, situada nas coordenadas 31°48’S e 52°25’W, na cidade de Capão do Leão. É composto por um mosaico de quatro ambientes: campo seco, banhado, mata arenícola e mata paludícola (SACCO, 2011). Localiza-se no Bioma Pampa e a vegetação é classificada como Formações Pioneiras (IBGE, 1986).

O Método do Caminhamento (FILGUEIRAS et al., 1994) foi utilizado para as coletas, que ocorreram de maio de 2011 a julho de 2013.

As chaves dicotômicas das famílias e espécies foram formuladas após a identificação das plantas de acordo com o APG III (2009), sendo consideradas a morfologia e presença ou ausência somente de caracteres vegetativos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registradas 44 espécies de plantas trepadeiras, distribuídas em 27 famílias e 39 gêneros. As famílias que apresentaram maior riqueza específica

foram Bignoniaceae (quatro espécies), Convolvulaceae (quatro) e Passifloraceae (quatro). Dezoito famílias foram representadas por apenas uma espécie.

Chave de Identificação para as Famílias e Espécies de Trepadeiras do Horto Botânico Irmão Teodoro Luis

- 1 Plantas com raiz fasciculada.
 - 2 Raiz fasciculada tuberosa; caule do tipo cladódios Asparagaceae.....
(*Asparagus setaceus* Kunth)
 - 2' Raiz fasciculada não tuberosa; caule do tipo não cladódio Poaceae..... (*Melica sarmentosa* Nees)
- 1' Plantas com raiz axial.
 - 3 Folhas compostas.
 - 4 Folhas completas..... Rosaceae (Chave A)
 - 4' Folhas incompletas pecioladas.
 - 5 Filotaxia oposta.
 - 6 Plantas com gavinhas..... Bignoniaceae (Chave B)
 - 6' Plantas sem gavinhas.
 - 7 Folhas penadas trifolioladas; folíolos pilosos em ambas as faces (principalmente nas nervuras), folíolos ovados; caule cilíndrico, volúvel.....Ranunculaceae (*Clematis dioica* L.)
 - 7' Folhas digitadas trifolioladas; folíolos glabros na face abaxial e pouco pilosos na face adaxial, folíolo central oblongo e folíolos laterais assimétricos; caule quadrangular, passivo..... Oleaceae (*Jasminum mesnyi* Hance)
 - 5' Filotaxia alterna.
 - 8 Plantas com gavinhas.
 - 9 Folíolos com nervação penada camptódroma broquidódroma.
 - 10 Folhas digitadas trifolioladas..... Sapindaceae (*Serjania hebecarpa* Benth.)
 - 10' Folhas digitadas propriamente ditas..... Vitaceae (Chave C)
 - 9' Folíolos com nervação penada craspedódroma..... Fabaceae (Chave D)
 - 8' Plantas sem gavinhas..... Fabaceae (Chave D)
- 3' Folhas simples.
 - 11 Folhas escamiformes..... Ephedraceae (*Ephedra tweediana* C.A.Mey.)
 - 11' Folhas não escamiformes.
 - 12 Filotaxia oposta.
 - 13 Plantas com látex..... Apocynaceae (Chave E)
 - 13' Plantas sem látex.
 - 14 Folhas estipuladas (estípulas interpeciolares)..... Rubiaceae (*Galium humile* Cham. & Schltld.)
 - 14' Folhas exestipuladas.
 - 15 Folhas com nervação penada camptódroma eucamptódroma.
 - 16 Folhas com margem crenada (muitos pequenos dentes arredondados), de 1 a 2,5cm de comprimento e 0,6 a 1,5cm de largura..... Verbenaceae (*Lantana fucata* Lindl.)
 - 16' Folhas com margem ciliada, de 2 a 4cm de comprimento e 1,2 a 3cm de largura..... Malpighiaceae (*Janusia guaranítica* (A.St.-Hil.) A. Juss.)
 - 15' Folhas com nervação penada camptódroma broquidódroma..... Asteraceae (Chave F)
 - 12' Filotaxia alterna.
 - 17 Folhas estipuladas.
 - 18 Pecíolos com nectários..... Passifloraceae (Chave G)
 - 18' Pecíolos sem nectários.
 - 19 Nervação actinódroma, folhas pilosas; caule passivo.
 - 20 Estípulas terminais;folhas sem acúleos, base assimétrica, ápice agudo.... Cannabaceae (*Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg.)
 - 20' Estípulas axilares; folhas com acúleos na nervura central abaxial, base truncada, ápice acuminado... Malvaceae (*Byttneria gracilipes* Decne. ex Baill.)
 - 19' Nervação penada camptódroma broquidódroma, folhas glabras; caule volúvel..... Violaceae (*Anchietea pyrifolia* (Mart.) G. Don)
- 17' Folhas exestipuladas.
 - 21 Plantas com gavinhas.

- 22 Folhas palmatipartidas, pilosas; gavinhas totais; caule piloso..... Cucurbitaceae (*Cayaponia martiana* Cogn.)
- 22' Folhas inteiras, glabras; gavinhas parciais de origem peciolar; caule glabro..... Smilacaceae (*Smilax cognata* Kunth.)
- 21' Plantas sem gavinhas.
 - 23 Caule passivo..... Rosaceae (Chave A)
 - 23' Caule volúvel.
 - 24 Folhas inteiras.
 - 25 Nervação penada camptódroma broquidódroma.
 - 26 Caule, folhas e pecíolos pilosos..... Boraginaceae (*Tournefortia breviflora* DC.)
 - 26' Caule, folhas e pecíolos glabros..... Solanaceae (*Solanum laxum* Spreng.)
 - 25' Nervação não penada.
 - 27 Nervação campilódroma..... Dioscoreaceae (*Dioscorea multiflora* Griseb.)
 - 27' Nervação actinódroma..... Asteraceae (Chave F)
 - 24' Folhas com recortes.
 - 28 Limbo orbicular.
 - 29 Margem ciliada, folhas membranáceas a cartáceas..... Convolvulaceae (Chave H)
 - 29' Margem lisa, folhas membranáceas..... Tropaeolaceae (*Tropaeolum pentaphyllum* Lam.)
 - 28' Limbo não orbicular.
 - 30 Caule piloso..... Convolvulaceae (Chave H)
 - 30' Caule glabro..... Papaveraceae (*Fumaria officinalis* L.)

Chave A – Rosaceae

- 1 Folhas simples..... *Spiraea cantoniensis* Lour.
- 1' Folhas compostas.
 - 2 Folíolos laterais com ápice rotundo, folíolo terminal com ápice agudo, coloração marrom na margem dos folíolos..... *Rosa* sp. 2
 - 2' Folíolos laterais e terminais com ápices agudos, margem dos folíolos de coloração igual ao limbo..... *Rosa* sp. 1

Chave B – Bignoniaceae

- 1 Caule piloso..... *Pithecoctenium echinatum* (Jacq.) Baill.
- 1' Caule glabro.
 - 2 Folíolos glabros.
 - 3 Folhas penadas bifolioladas, folíolos ovados, com base cordada e ápice acuminado; pecíolos de 1,3 a 2,7cm de comprimento..... *Tanaecium selloi* (Spreng.) L. G. Lohmann
 - 3' Folhas penadas bifolioladas e algumas simples, folhas e folíolos lanceolados, com base cuneada e ápice acuminado; pecíolos de 0,2 a 0,7cm de comprimento..... *Bignonia callistegioides* Cham.
 - 2' Folíolos pilosos em ambas as faces..... *Dolichandra unguis-cati* (L.) L. C. Lohmann

Chave C – Vitaceae

- 1 Caule, folhas e pecíolos pilosos..... *Cissus striata* Ruiz. & Pav.
- 1' Caule, folhas e pecíolos glabros..... *Cissus palmata* Poir.

Chave D – Fabaceae

- 1 Planta com gavinhas..... *Vicia sativa* Guss.
- 1' Plantas sem gavinhas.
 - 2 Folíolos com nervação penada craspedódroma..... *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi
 - 2' Folíolos com nervação penada camptódroma eucamptódroma..... *Vigna adenantha* (G. Mey.) Maréchal, Mascherpa & Stainer

Chave E – Apocynaceae

- 1 Caule e pecíolos pilosos..... *Ditassa burchellii* Hook & Arn. var. *burchellii*
- 1' Caule e pecíolos glabros.
 - 2 Folhas com nervação penada uninérvea, de 0,1 a 0,3cm de largura..... *Tassadia subulata* (Vell.) Font. & Schw. var. *florida* (Vell.) Font. & Schw.

2' Folhas com nervação penada camptódroma broquidódroma, de 1 a 2,5cm de largura.....
Forsteronia glabrescens Müll. Arg.

Chave F – Asteraceae

1 Filotaxia alterna; folhas com nervação actinódroma, base truncada e margem serrada.....
Baccharis anômala DC.

1' Filotaxia oposta; folhas com nervação penada camptódroma broquidódroma, base hastada e margem ciliada..... *Mikania hastato-cordata* Malme

Chave G – Passifloraceae

1 Caule quadrangular..... *Passiflora alata* Curtiss

1' Caule cilíndrico.

2 Folhas palmatífidas..... *Passiflora caerulea* L.

2' Folhas trilobadas.

3 Folhas com base cordada, ápice agudo mucronulado e margem ciliada..... *Passiflora suberosa* L.

3' Folhas com base truncada, ápice rotundo e margem lisa..... *Passiflora elegans* Mast.

Chave H – Convolvulaceae

1 Caule glabro..... *Ipomoea cairica* (L.) Sweet

1' Caule piloso.

2 Folhas com base reniforme, não lobadas.

3 Folhas palmatífidas, pilosas em ambas as faces..... *Convolvulus crenatifolius* Ruiz et Pav.

3' Folhas palmatissectas, glabras em ambas as faces..... *Merremia dissecta* (Jacq.) Hallier f.

2' Folhas com base cordada, trilobadas..... *Ipomoea triloba* L.

4. CONCLUSÕES

Com a formulação da chave torna-se evidente a possibilidade de identificar as plantas trepadeiras do HBITL por suas características vegetativas. Sendo assim, a chave pode servir de suporte para a realização de futuros estudos sobre a dinâmica da vegetação da área e sua preservação.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APG III (Angiosperm Phylogeny Group). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society**, n. 161(2), pp.105 – 121, 2009.

ENGEL, V. L.; FONSECA, R. C. B.; OLIVEIRA, R. E. Ecologia de lianas e o manejo de fragmentos florestais. **Série Técnica IPEF**, v. 12, n. 32, p. 43-64, dez. 1998.

FILGUEIRAS, T. S., BROCHADO, A.L., NOGUEIRA, P.E. e GUALA II, G. F. **Caminhamento – um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos**. Cadernos de Geociências, v. 2, n. 4, p.39 – 43, 1994.

GENTRY, A. H. The distribution and evolution of climbing plants. In: PUTZ, Francis; MOONEY, Alan. **The biology of vines**. Cambridge University Press, Cambridge, 1991. p. 3-49.

HEGARTY, E. E. Vine-host interactions. In: Putz, F. E.; Mooney, H. A. **The biology of vines**. Cambridge University Press, Cambridge, 1991. P. 357-375.

IBGE. Levantamento de Recursos Naturais. **Folha SH.22 Porto Alegre e parte das folhas SH.21 Uruguaiana e SI.22 Lagoa Mirim: geologia, geomorfologia**, V. 33, 796 p, 1986.

KIM, Ana Cristina. **Lianas da Mata Atlântica do estado de São Paulo**. 1996. 210f. Tese (Mestrado em Ciências Biológicas-área de Biologia Vegetal)-Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

PUTZ, Francis E. The natural history of lianas on Barro Colorado Island, Panamá. **Ecology**, v. 65, n. 6, p. 1713-1724, dez. 1984.

SACCO, J. C. Laboratório ao ar livre, Horto Irmão Theodoro Luis esconde encantos. Disponível em: <http://ccs.ufpel.edu.br/wp/2011/10/20/laboratorio-ao-ar-livre-horto-irmao-theodoro-luis-esconde-encantos/> Acesso em: 8 jul. 2012.