

13539 - Propagação de *Poiretia latifolia* frente à crescente ameaça de seu hábitat natural

*Propagation of *Poiretia latifolia* face to increasing disturber of its natural habitat*

OLIVEIRA, Ana Paula de¹; BOFF, Pedro²; COSTA, D. Murilo²; BOFF, C, I, Mari³.

1 Mestranda Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Centro de Ciências Agroveterinárias – CAV, anacopacheski@hotmail.com, 2 Pesquisadores da EPAGRI - Laboratório de Homeopatia e Saúde Vegetal - Estação Experimental Lages/SC, pboffi@epagri.sc.gov.br, murilodc@epagri.sc.gov.br; 3 Professora da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Centro de Ciências Agroveterinárias – CAV, a2micb@cav.udesc.br

Resumo: *Poiretia latifolia* é uma espécie medicinal de ocorrência natural no Planalto Serrano Catarinense de uso na medicina campeira. A crescente antropização associada ao extrativismo tem ameaçado sua perpetuação no habitat natural. Métodos de propagação vegetativa, mostraram-se ineficientes. O objetivo do trabalho foi de verificar o potencial de multiplicação por sementes para domesticação e cultivo comercial. Estudos estão sendo conduzidos no Laboratório de Homeopatia e Saúde Vegetal da EPAGRI, Lages, SC. Frutos botânicos tipo lomento foram amostrados de dezembro de 2012 a março de 2013. Os artículos dos lomentos foram abertos, retiradas e classificadas as sementes para posterior tratamento e teste de germinação. Os lomentos apresentam baixo número de sementes inteiras (20,1%) devido as perfurações por insetos. A germinação média das sementes integras foi de 75,17% não sendo afetada por tratamentos homeopáticos.

Palavras-chave: Homeopatia; plantas medicinais; erva-de-touro.

Abstract: *Poiretia latifolia* is a native medicinal species occurring in the Planalto Serrano of Santa Catarina. The increasing human disturbance associated with the extrativism has threatened its perpetuation in natural habitat. Methods of vegetative propagation proved ineffective. The objective was to verify the potential of seed propagation in view of its domestication and commercial cultivation. Studies are being conducted at the Laboratory of Plant Health and Homeopathy EPAGRI, Lages, SC. Botanical fruits of lomento were sampled from December 2012 to March 2013. The cladodios of lomentos were opened, and the seeds were removed, sorted for subsequent treatment and germination test. The lomentos present low number of heathy seeds (20.1%) due to perforation by insects. The germination of whole seeds was at 75.17% not affected by homeopathic treatments.

Keywords: homeopathy; medicinal plants; “erva-de-touro”.

Introdução

A erva-de-touro, *Poiretia latifolia* Vogel, é uma planta medicinal de ocorrência natural nos Campos de Altitude de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, podendo estender-se ao ecossistema Floresta Ombrófila Mista (Amorim, 2010).

O avanço crescente e uniforme dos maciços florestais exóticos nos Campos de Altitude tem destruído integralmente o hábitat das espécies nativas endêmicas, com severa ameaça para perpetuação da erva-de-touro, considerando que houve um decréscimo de mais de 25% da área total dos campos naturais nos últimos anos (Pillar et al., 2009).

Outra ameaça crescente na região Serrana Catarinense, são as PCHs (pequenas centrais hidrelétricas), que estão sendo implantadas em série nos principais rios, na região que abrange os campos naturais. As PCHs acabam suprimindo a vegetação local, colocando em risco as áreas de florestas nativas e seus ecossistemas

associados e alterando o microclima, o que implica na profunda alteração do hábitat de *Poiretia latifolia*. Por outro lado, o cultivo de plantas medicinais, como pode ser o de *P. latifolia* é uma oportunidade para o agricultor familiar, permitindo uma produção sustentável e ao mesmo tempo viável, do ponto de vista econômico. Trata-se, portanto, de uma espécie nativa que desponta com grande potencial de renda, caso sejam desenvolvidos desenhos de sistemas de cultivo sustentáveis da espécie (Fernandes, 2011).

Conhecer os métodos de propagação da *Poiretia latifolia* são fundamentais à preservação da espécie, que tem sua ocorrência reduzida a pequenas manchas em áreas de campo e em solos pedregosos. A propagação vegetativa, por estacas e in vitro estudada até o momento, mostrou-se ineficiente para multiplicar a espécie em cultivos de maior escala (Amorim, 2010).

O objetivo deste trabalho é estudar o potencial de multiplicação de *Poiretia latifolia* por sementes e o efeito de preparados homeopáticos na viabilização de mudas.

Metodologia

O trabalho foi realizado no Laboratório de Homeopatia e Saúde Vegetal da Estação Experimental da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, EPAGRI, Lages, SC.

As sementes foram coletadas no município de Lages/SC, entre os meses de dezembro de 2012 a março de 2013. Procedeu-se a limpeza do material e posterior abertura dos artigos de todos os lomentos coletados para retirada e classificação das sementes.

Sementes classificadas como inteiras viáveis, foram submetidas a seis tratamentos, cinco preparados homeopáticos e água, com quatro repetições e 20 sementes por repetição. Os preparados homeopáticos utilizados foram: *Arnica montana* (Arn), *Arsenicum álbum* (Ars), *Phosphorus* (Phos), *Pulsatilla* (Puls), *Calcarea phosphorica* (Calc-p), todas na 30 CH (ordem de diluição centesimal hahnemanniana) e água destilada como testemunha. A obtenção dos preparados homeopáticos em laboratório seguiu às normas da Farmacopeia Homeopática Brasileira (Brasil, 2011). Foi realizado tratamento pré-germinativo com embebição das sementes nos respectivos tratamentos, por 3 horas. Após este período as sementes foram colocadas em papel toalha tipo Germitest®, umedecido com os tratamentos na proporção de 5,0 vezes a massa do papel seco, dispostos em placas de Petri. As placas com as sementes permaneceram fechadas e foram colocadas em câmara de germinação Oxylab 102®, por quatro dias, na ausência de luz, em temperatura constante de 25 °C. A contagem das sementes germinadas foi realizada no segundo e quarto dia após a instalação do ensaio.

Após última contagem, as sementes germinadas foram repicadas em bandejas de isopor com 72 células, contendo substrato de terra preta, solo do entorno das plantas onde foram coletadas as sementes, areia, vermiculita e adubo orgânico, nas proporções de 60%, 20%, 10%, 5% e 5%, respectivamente. As bandejas foram postas em ambiente controlado a 25 °C e fotoperíodo de 13 horas, sendo irrigadas com 1.000 ml do respectivo tratamento a cada 3 dias e/ou conforme a necessidade. As avaliações foram semanais para acompanhar o desenvolvimento das plântulas.

As análises dos dados foram realizadas de acordo com o delineamento experimental, adotando-se modelos lineares. As comparações entre os valores médios dos tratamentos foram efetuados por meio de teste Tukey, a 5%, através do programa estatístico Assistat (versão 7.7 beta 2012).

Resultados e discussões

Os lomentos coletados apresentaram alto índice de artículos danificados com perfuração (48,6%) (FIGURA 1). Os danos eram típicos de coleóptero conhecido como besouro das sementes dos trevos, *Apion sp.* O inseto encontrava-se alojado dentro dos artículos, consumindo a semente (Amorim, 2010).

Dos artículos classificados como inteiros, apenas 39,0 % continham sementes de aparência viáveis. Do total de sementes inteiras, 32,77% estavam imaturas (verdes). Sementes viáveis, incluindo as de aparência verde, postas a germinar, apresentaram germinabilidade média de 75,17%. A germinabilidade informa o número total de sementes germinadas, entretanto, não reflete quanto tempo foi necessário para que as sementes atingissem esse porcentual de germinação (Ferreira & Borquetti, 2004). Nenhum tratamento homeopático afetou o poder germinativo das sementes de *Poiretia latifolia*, classificadas como viáveis (Tabela 1).

No crescimento da plântula, do ponto de vista morfológico, observou-se que a germinação de *Poiretia latifolia* é epígea (Figura 2). A repicagem de plântulas em substrato misto e mantidas sob controle de temperatura em 25 °C e fotoperíodo de 13 horas, demonstraram pegamento médio de 87,8 % (Tabela 1).

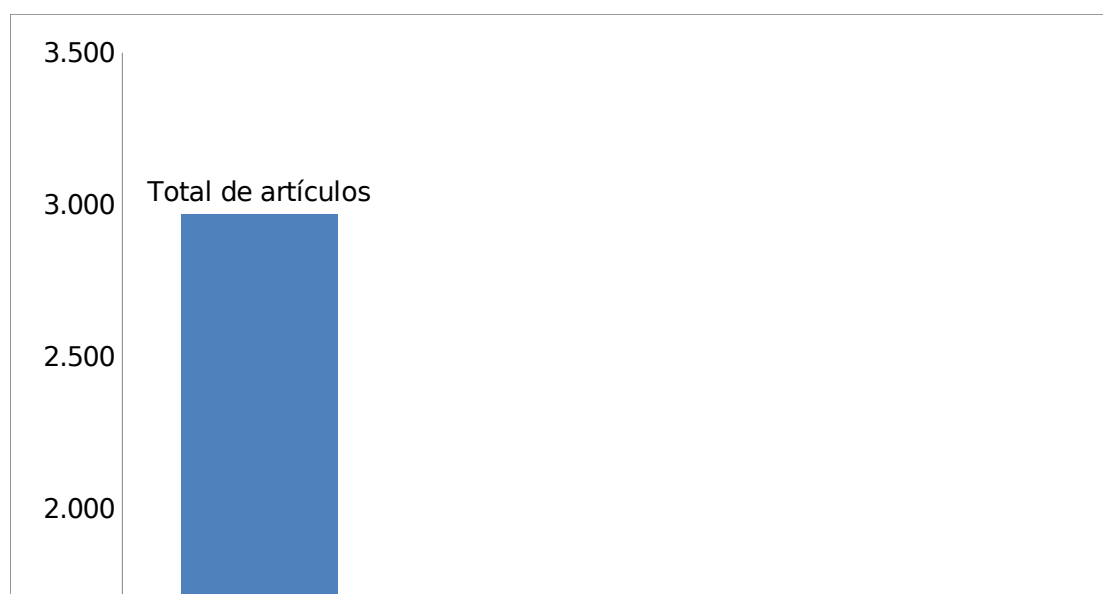


FIGURA 1: Caracterização dos artículos e das sementes oriundos dos lomentos coletados no ciclo 2012/2013, de plantas de *Poiretia latifolia* localizadas na região de Lages/SC.

TABELA 1: Taxa de Germinação (G) e pegamento de mudas de *Poiretia latifolia*

Tratamento	G 2 dias (%)	G 4 dias (%)	10 dias (%)
<i>Arnica montana</i> (Arn)	65,00 ^{ns}	73,75 ^{ns}	85,00 ^{ns}
<i>Arsenicum álbum</i> (Ars)	63,75	76,25	91,67
<i>Phosphorus</i> (Phos)	61,25	70,00	80,00
<i>Pulsatilla</i> (Puls)	66,25	81,25	98,33
<i>Calcarea phosphorica</i> (Calc-p)	63,73	73,75	90,00
Água destilada	65,00	76,25	81,67
C.V.(%)	18,66	15,7	15,7

^{ns} Não significativo pelo teste de Tukey ao nível de 5%.



FIGURA 2: Germinação epígea de plântula de *Poiretia latifolia* (A) e planta de *Poiretia latifolia* no hábitat natural (B)

Conclusões

Os artigos de *Poiretia latifolia* apresentaram baixa percentagem de sementes integras. As sementes consideradas de aparência saudável e bem formadas são de alta germinabilidade. A germinação da erva-de-touro é do tipo epígea. Os tratamentos com preparados homeopáticos não afetaram o poder germinativo de *Poiretia latifolia*.

Agradecimentos

Ao CNPq e FAPESC através dos projetos CNPq/562827/2010-2, FAPESC/5288/2011-4 – Redes Nacionais de Pesquisa em Agrobiodiversidade e Sustentabilidade Agropecuária – REPENSA, 22/2010. A Rede Guarani/Serra Geral Conv. FAPEU/FAPESC 16.261/10-2 pelo apoio financeiro.

Referências bibliográficas:

AMORIN, Carolina Custódio; BOFF, Pedro. Etnobotânica da “Medicina Campeira” na região da Coxilha Rica, SC. Revista Brasileira de Agroecologia/nov. 2009. v. 4. n. 2

BRASIL. Farmacopeia Homeopática Brasileira. 3. Ed. 2011.

FERNANDES, P; et al.; Caracterização do hábitat da erva-de-touro nos campos naturais de altitude do Planalto Serrano Catarinense, Brasil. Cadernos de agroecologia – ISSN 2236 – 7934 – Vol 6, nº 2, DEZ 2011.

FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004. 323 p.

PILLAR, et al. (editores); CAMPOS SULINOS: conservação e uso sustentável da biodiversidade. Brasília: MMA, 2009, 403 p.