

TEMPERATURA, pH E FOTOPERÍODO: FATORES DE INFLUÊNCIA SOBRE A GERMINAÇÃO DE UMA SAMAMBAIA ARBORESCENTE AMEAÇADA DE EXTINÇÃO

Catiuscia Marcon^{1*}, Karoline Schallenberger², Tatieli Silveira², Jairo Lizandro Schmitt^{2,3} & Annette Droste^{1,2}

¹Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental – Universidade Feevale, Laboratório de Biotecnologia Vegetal, Novo Hamburgo, RS, Brasil.

*cati.marcon@hotmail.com

²Ciências Biológicas, Instituto de Ciências da Saúde – Universidade Feevale, Laboratório de Biotecnologia Vegetal, Novo Hamburgo, RS, Brasil.

³Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental – Universidade Feevale, Laboratório de Botânica, Novo Hamburgo, RS, Brasil.

Na natureza, a germinação de esporos está relacionada à existência de um habitat e de condições abióticas adequados, havendo, porém, dificuldade de monitorá-la *in situ*. Uma alternativa para acompanhar esta fase é a cultura *in vitro*, pois provê um ambiente com condições controladas, possibilitando avaliar a influência de diferentes fatores abióticos sobre a germinação. *Cyathea phalerata* Mart. é uma Cyatheaceae considerada medicinal que está na lista de espécies ameaçadas de extinção do Rio Grande do Sul. O objetivo foi avaliar a influência de fatores ambientais abióticos sobre a germinação de esporos de *C. phalerata* cultivados *in vitro*, bem como verificar estes fatores no ambiente de ocorrência desta espécie. Os esporos foram coletados de plantas ocorrentes em um fragmento florestal no município de Caraá, Rio Grande do Sul. A germinação dos esporos foi avaliada após 60 dias de cultivo *in vitro* sob diferentes condições de pH (4, 5, 6 e 7), temperatura (10, 15, 20, 25 e 30°C) e fotoperíodo (0, 6, 12, 18 e 24 h luz). O pH do solo no local de ocorrência da espécie foi verificado por meio da coleta de amostras em três pontos aleatórios e os dados de temperatura foram obtidos a partir de uma estação meteorológica móvel em Caraá. Os dados referentes ao período de luz em ambiente natural foram obtidos do Observatório Nacional para o município de Porto Alegre. A germinação de esporos foi observada em todos pHs testados, porém, observou-se preferência pelos pHs ácidos (4 a 6) com média de 88%, diferindo significativamente da germinação em pH 7 (37%). Nas culturas mantidas a 25°C, foram verificadas as maiores porcentagens de germinação (83%). Nas culturas a 10 e 15°C, não houve germinação. Esta espécie é fotoblástica positiva, apresentando maiores porcentagens de germinação nas culturas mantidas a 6 (78%), 12 (73%) e 18 (81%) h luz. Na análise das condições abióticas do ambiente de ocorrência das plantas doadoras de esporos, foi verificado que o pH do solo é ácido (5,8), e que durante o ano 2014, a temperatura máxima observada foi de 24,6°C e a mínima, de 15,6°C. A menor média de fotoperíodo registrada foi de 10,24 h luz (inverno) e a maior, de 14,05 h luz (verão). As condições abióticas de preferência da espécie *in vitro* são semelhantes àquelas encontradas no habitat de ocorrência natural. Os resultados obtidos contribuem para o conhecimento das exigências e tolerâncias abióticas de *C. phalerata*, fornecendo dados para a criação de programas de propagação e manejo. (CAPES, FAPERGS)

Palavras-chave: Conservação de espécies, Fatores abióticos, Propagação *in vitro*.