



## **GERMINAÇÃO *IN VITRO* DE ESPOROS DE XAXIM-BUGIO (*Dicksonia sellowiana*) A PARTIR DE POPULAÇÕES NATURAIS VISANDO A RESTAURAÇÃO FLORESTAL**

**ADRIEL SCHNEIDER SELVA<sup>1</sup>; EDUARDO HELLMANN<sup>2</sup>; SAMUEL MATEUS  
TIGGEMANN<sup>3</sup>; RODRIGO DOS ANJOS CORDEIRO<sup>4</sup>; LEANDRO DA ROSA  
CASANOVA<sup>5</sup>; DENISE FERNANDES<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Discente de Agronomia - Instituto Federal Catarinense, adriel.miig@outlook.com.

<sup>2</sup>Discente de Agronomia - Instituto Federal Catarinense, eduardohellmann@outlook.com.br.

<sup>3</sup>Discente de Agronomia - Instituto Federal Catarinense, samuel.tiggemann@gmail.com.

<sup>4</sup>Sócio proprietário - Novaplanta Pesquisa e Produção de Mudanças Ltda, rcengbiotec@gmail.com

<sup>5</sup>Coordenador de Projetos - Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida - leandro@apremavi.org.br

<sup>6</sup>Professora do Ensino Básico Técnico e Tecnológico – Instituto Federal Catarinense – campus Rio do Sul, denise.fernandes@ifc.edu.br

A espécie *Dicksonia sellowiana*, (Presl.) Hook é uma pteridófita terrestre ameaçada de extinção, conhecida como Xaxim-bugio. A espécie sofreu exploração de seu cáudice para produção de vasos e substratos de plantas. A propagação sexual ocorre via germinação de esporos dependente da água para fecundação. A Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida (Apremavi) através do projeto “+ Florestas” visa a restaurar áreas degradadas durante os próximos oito anos, porém a produção de Xaxim-bugio em viveiro não obteve sucesso. Desta forma, o laboratório de Biotecnologia Vegetal do IFC visa apoiar a Apremavi através do cultivo *in vitro*. Com isso, objetivamos avaliar a germinação de esporos de Xaxim-bugio coletados em reservas naturais submetidos a diferentes tratamentos de desinfestação superficial e meios de cultura. A experimentação foi realizada em esquema fatorial, analisando dois tratamentos de desinfestação superficial combinados com três meios de cultura. Para isso, comparamos 3 ciclos de submersão em etanol 70% 1 min, seguido de hipoclorito de sódio (0,5% i.a.) por 20 min, diferindo no enxague final em água deionizada autoclavada, sendo: por uma única vez (T1) e por três vezes (T2). Os meios de cultura analisados foram MS 100% (Murashige Skoog, 1962) (T1); adubo Nutriverde<sup>®</sup> 4 g.L<sup>-1</sup> (T2); MS 50% + 2,5 g.L<sup>-1</sup> de carvão ativado (T3). Todos os meios contendo 3% de sacarose, pH 5,7 e 4 g de ágar Merck<sup>®</sup> dispostos em placas de Petri com cinco repetições. Os tratamentos com apenas um enxágue apresentaram redução da germinação, possivelmente por efeito residual do cloro. O tratamento com Nutriverde apresentou maior taxa de germinação (98%), porém com rápida senescência dos gametófitos. Sendo assim, concluiu-se que o melhor tratamento para a germinação é uma combinação de três enxagues com água destilada, cultivados em meio MS 50% + 2,5 g.L<sup>-1</sup> carvão ativado, resultando em gametófitos vigorosos com ótimas características fisiológicas.

**Palavras-chave:** Educação Profissional e Tecnológica; pteridófitas; espécies ameaçadas.



**24º Congresso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais (24º CBFP)**

**11º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas (11º CBCTP)**

**Bento Gonçalves-RS**

**20 a 23 de novembro de 2023**

**ISBN**

**978-65-88904-08**

**Apoio Financeiro:** Instituto Federal Catarinense; edital PIBIC CNPq 64/2021.