



# EFEITO DO ÁCIDO SULFÚRICO NA PREVENÇÃO DE CONTAMINAÇÃO NA GERMINAÇÃO *in vitro* DE *Copaifera* *langsdorffii*

Giovanna Maria Lucena Cavalcante Siebra <sup>1</sup>; Hueliton Borchardt <sup>2</sup>; Renan Tavares  
Leite <sup>3</sup>; Luciano Coutinho Silva <sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Graduando do curso de Bacharelado em Biotecnologia - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Biotecnologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil, giovanna.siebra@academico.ufpb.br

<sup>2</sup> Graduando do curso de Bacharelado em Biotecnologia - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Biotecnologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil, hb@academico.ufpb.br

<sup>3</sup> Graduando do curso de Bacharelado em Biotecnologia - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Biotecnologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil, renanvfc@hotmail.com

<sup>4</sup> Professor associado do Departamento de Biologia Celular e Molecular, Centro de Biotecnologia - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil, luciano@cbiotec.ufpb.br

*Copaifera langsdorffii*, espécie arbórea neotropical de grande porte, possui importância ecológica e econômica incluindo utilizações madeireira, ornamental e medicinal. Sementes de espécies arbóreas em maioria podem apresentar infestação por microrganismos, resultando em diminuição significativa da germinação e estabelecimento de plântulas. Esse estudo objetivou avaliar a eficácia inibitória da contaminação microbiana em sementes de *C. langsdorffii*, utilizando ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) como tratamento prévio à assepsia. As sementes foram imersas em concentrações de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (50 e 95%) por 20 minutos (1mL por semente). Em seguida, foram lavadas três vezes com água destilada e autoclavada. Posteriormente, procedeu-se à assepsia em câmara de fluxo, imergindo as sementes em álcool 70% por um minuto, seguido de banho em solução de hipoclorito de sódio (1% de cloro ativo) por 15 minutos e lavadas novamente três vezes com água destilada e autoclavada. O mesmo tratamento de assepsia foi aplicado ao grupo controle (sem imersão em ácido). Foram estabelecidos três tratamentos distintos, com um total de 24 sementes inoculadas por tratamento. Utilizou-se o meio de cultura MS (Murashige & Skoog, 1962), contendo 3% de sacarose, 0,6% de ágar e pH 5,8. Manteve-se os tratamentos em sala de crescimento, com temperatura de 25°C (± 2°C), fotoperíodo de 16 horas, irradiância de 35 μmol.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup> proveniente de lâmpadas fluorescentes brancas. Analisou-se os dados pelo teste Scott Knott utilizando o software Prism 8.0, com significância em p < 0,05. A taxa de contaminação no 15º dia foi de 0% para o H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (50%). Já o H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (95%), a taxa por fungos foi de 0,57% e por bactérias de 0%. Enquanto, o grupo controle apresentou contaminação de 45% por fungos e 37% por bactérias. Portanto, o tratamento com H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> prévio à assepsia é eficiente para reduzir as taxas de contaminação microbianas durante a germinação *in vitro* de copaíba.

Palavras Chave: *Copaifera langsdorffii*; assepsia; biotecnologia.