



## ESCARIFICAÇÃO DE SEMENTES COM ÁCIDO SULFÚRICO PARA A PROPAGAÇÃO *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, possui importância ecológica e econômica que incluem utilizações madeireira, ornamental e medicinal. No entanto, a germinação das suas sementes é lenta e desuniforme, dificultando a propagação da espécie. Objetivou-se avaliar o efeito da escarificação com ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) na germinação *in vitro* de *C. langsdorffii*. Para isto, sementes foram escarificadas com H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> em duas diferentes concentrações (50, 95%) por 20 minutos (1 mL por semente), sendo posteriormente submetidas à tríplex lavagem com água destilada autoclavada. A desinfestação superficial consistiu em álcool 70% por um minuto, seguido de hipoclorito de sódio (1% i.a.) por 15 minutos e tríplex lavagem com água destilada autoclavada em câmara de fluxo laminar. A mesma desinfestação superficial foi aplicada ao controle (sem escarificação). Sendo inoculados 24 tubos por tratamento. Utilizou-se o meio de cultura MS (Murashige & Skoog, 1962), contendo 3% de sacarose, 0,6% de ágar e com pH 5,8. Os tratamentos foram mantidos em sala de crescimento a 25°C (± 2°C), fotoperíodo de 16 horas, irradiância de 35 μmol.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup> fornecida por lâmpadas fluorescentes brancas. Após 15 dias, analisou-se as porcentagens de rompimento do tegumento; germinação e abertura dos cotilédones pelo software Prism 8.0 (p < 0,05) para análise de variância no teste Scott Knott. A escarificação com H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> foi significativa para todos os parâmetros. O tratamento com H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 50% teve 100% de rompimento do tegumento, enquanto o H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 95% promoveu 96% e o controle 75%. Na geminação, o H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 50% mostrou-se mais eficaz, com taxa de 100%, enquanto o H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 95% apresentou 83% e o controle 54%. Na abertura do cotilédone, o H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 50% exibiu taxa de 50%, enquanto o H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 95% alcançou 42% e o controle apresentou taxa de 12%. Conclui-se que as concentrações de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 50 e 95% foram muito eficientes na escarificação das sementes de *C. langsdorffii*.

Palavras-chave: *Copaifera langsdorffii*; tegumento; germinação.