

Desinfestação de diásporos de gonçalo alves (*Astronium fraxinifolium* Schott) no de estabelecimento *in vitro*

Nayara dos Santos de Souza¹; Nicole Vieira Jorge²; Glenda Araújo de Souza Honorato³; Leonardo Máximo Silva⁴; Ariane da Silva Nogueira⁵; Leandro Silva de Oliveira⁶.

* – Engenharia Florestal; Graduanda; Universidade Federal De Minas Gerais; Campus de Montes Claros; souzass.navaar@gmail.com; Montes claros-MG (autor correspondente);

² Engenharia Florestal; Graduanda; Universidade Federal de Minas Gerais; Montes Claros/MG;

³ Engenharia Florestal; Graduanda; Universidade Federal de Minas Gerais; Montes Claros/MG;

⁴ Engenheiro Agrônomo, Mestrando em Ciências Florestais; Universidade Federal de Minas Gerais; Montes Claros-MG;

⁵ Engenheira Florestal, Mestranda em Produção Vegetal na Universidade Federal de Minas Gerais; Montes Claros-MG;

⁶ Engenheiro Florestal, Dr; Professor do Curso de Engenharia Florestal; Universidade Federal de Minas Gerais; Montes Claros-MG.

Astronium fraxinifolium Schott é uma espécie florestal nativa com potencial de uso na recuperação ambiental. Porém, devido ao fato de ter sofrido exploração predatória, em função das propriedades medicinais e qualidade da madeira, a espécie sofre risco de extinção. Apesar disso, poucos são os esforços para viabilizar a produção de mudas da espécie. Nesse contexto, a micropropagação tem se mostrado como uma alternativa para produção de mudas, possibilitando a conservação e uso sustentável da espécie. O objetivo deste estudo foi estabelecer um protocolo de desinfestação de diásporos de *A. fraxinifolium in vitro*. O material foi coletado na Universidade Federal de Minas Gerais, campus Montes Claros e levado para o Laboratório de Melhoramento Florestal. Antes da desinfestação, removeu-se o cálice dos diásporos. Depois, o material foi imerso em solução contendo 2 ml/L do fungicida Captan® por 10 min, seguido de tríplice lavagem em água destilada. Em seguida, em câmara de fluxo laminar, foram imersos em álcool 70% (v/v) por 30 seg. Depois, foram imersos em solução de hipoclorito de sódio a 2,5% de cloro ativo em diferentes tempos de exposição (30; 45; 60; 75 ou 90 min), seguido de tríplice lavagem em água destilada e autoclavada. Por fim, o material foi inoculado em tubos de ensaio contendo 5 mL do meio MS, sendo mantido em sala de crescimento com temperatura de 25 ± 2 °C sob fotoperíodo de 16 h. O delineamento foi inteiramente casualizado, com 5 tratamentos e 15 repetições, cada uma composta por um tubo de ensaio com um diásporo. As avaliações foram feitas a cada dois dias, durante 18 dias. Avaliou-se o percentual de contaminação fúngica e bacteriana e de explantes oxidados. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($P < 0,05$). Neste experimento, a contaminação bacteriana foi nula. Em relação à desinfestação dos diásporos, constatou-se que a imersão em hipoclorito de sódio em tempos iguais ou maiores que 45 min foram significativamente eficazes, sendo os tempos de 60 e 75 min os que controlaram totalmente a contaminação fúngica. Por outro lado, o menor tempo de exposição dos diásporos ao hipoclorito de sódio (30 min) ocasionou maior taxa de contaminação fúngica (53,3%). Todos os tratamentos apresentaram oxidação fenólica, dentre os quais, os tratamentos de 30 e 45 min foram os que apresentaram os menores valores (93,33%). No entanto, o grau de oxidação observado não impactou a sobrevivência das plântulas durante o período observado. Dessa forma, é possível concluir que foi possível obter um protocolo eficiente de desinfestação de diásporos de *A. fraxinifolium*, sendo recomendado imersão do material durante período maior que 30 min em hipoclorito de sódio (a 2,5% de cloro ativo).

Palavras-chave: germinação *in vitro*; micropropagação, espécie madeireira

Agradecimentos/Apoio: Os autores agradecem ao CNPq pelo financiamento do projeto de pesquisa, ao Programa de Ensino Tutorial de Engenharia Florestal da UFMG e à FAPEMIG pela concessão de bolsas aos alunos da graduação.