



## *Ceratonia siliqua* L.: MINIESTAQUIA COM APLICAÇÃO DE IBA EM QUATRO ESTAÇÕES DO ANO

Monique Abe Schiller<sup>1</sup>, Cristiane Vieira Helm<sup>2</sup>, Deborah das Almas<sup>3</sup>, Katia Christina Zuffellato-Ribas<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Agronomia (Produção Vegetal), Universidade Federal do Paraná (UFPR). Rua dos Funcionários, 1540, Juvevê, Curitiba-PR, CEP 80035-050, Brasil. [moniqueschiller@ufpr.br](mailto:moniqueschiller@ufpr.br). [Apresentador do trabalho](#). <sup>2</sup>Pesquisadora da Embrapa Florestas. Estrada de Ribeira, Km 111, Guaraituba, Colombo-PR, CEP 319-83411-000, Brasil. [cristiane.helm@embrapa.br](mailto:cristiane.helm@embrapa.br). <sup>3</sup>Graduanda de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Setor de Ciências Biológicas. Av. Cel. Francisco H. dos Santos, 100, Jardim das Américas, Curitiba-PR, CEP 81531-970, Brasil. [deborahalmas@ufpr.br](mailto:deborahalmas@ufpr.br). <sup>4</sup>Prof<sup>a</sup> Dra., Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Universidade Federal do Paraná (UFPR). Av. Cel. Francisco H. dos Santos, 100, Jardim das Américas, Curitiba-PR, CEP 81531-970, Brasil. [kazu@ufpr.br](mailto:kazu@ufpr.br).

*Ceratonia siliqua* L. (Fabaceae), conhecida popularmente como alfarrobeira, é uma espécie arbórea mediterrânea que desempenha um papel de destaque mundial nos setores farmacêutico, cosmético e alimentício. É principalmente reconhecida pela produção de farinha a partir das vagens (alfarrobas) secas e trituradas, caracterizada pela ausência de compostos antinutricionais como cafeína, tiramina e teobromina, podendo servir como substituto do cacau em pó. Adicionalmente, suas sementes são reconhecidas por suas propriedades antioxidantes, estabilizadoras e emulsificantes. No Brasil, a inexistência de cultivo comercial estabelecido resulta na dependência da importação integral da matéria-prima. Após a introdução da espécie no país, em 2018, para fins de pesquisa, a técnica de miniestaquia emerge como uma alternativa promissora para a propagação em larga escala, utilizando mudas seminais cultivadas em minijardim. O presente estudo teve como escopo avaliar a eficácia da propagação vegetativa via miniestaquia de *C. siliqua* durante as estações do inverno e primavera de 2022, e verão e outono de 2023, utilizando cinco concentrações de ácido indol butírico (IBA) (0, 1500, 3000, 4500 e 6000 mg L<sup>-1</sup>) em solução hidroalcoólica a 50%. A pesquisa foi conduzida num delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições de 20 miniestacas por unidade experimental, totalizando 400 miniestacas por estação. As miniestacas foram plantadas em tubetes de 53 cm<sup>3</sup> preenchidos com vermiculita fina e mantidas por 90 dias em casa de vegetação num arranjo fatorial 4x5 (4 estações do ano x 5 concentrações de IBA), sendo realizada posteriormente análise de variância e teste de Tukey (p<0,05). De forma simultânea à instalação do experimento de miniestaquia, a produtividade das matrizes do minijardim seminal foi avaliada. Os resultados indicaram que a máxima taxa de enraizamento foi alcançada com a concentração de 1500 mg L<sup>-1</sup> de IBA, atingindo 80% durante a primavera. Em relação ao número de raízes por miniestaca, as médias mais elevadas foram observadas com a aplicação de IBA, com valores acima de 6,31 em 1500 mg L<sup>-1</sup> de IBA, em comparação ao controle. Quanto ao comprimento médio das raízes, uma interação significativa entre a concentração e a estação do ano foi observada, sendo a média durante o inverno (1,19 cm) inferior às demais estações e na totalidade do experimento, as concentrações testadas não diferiram entre si, sendo superiores à testemunha. A taxa média de mortalidade das miniestacas foi inferior a 15% e a capacidade de manutenção das folhas se manteve acima de 82,5%. As maiores porcentagens médias de miniestacas brotadas foram registradas durante o inverno (14,50%) e outono (16,00%). Não foram identificados calos nas quatro estações analisadas, o que sugere que a alfarrobeira apresenta rizogênese direta. Em relação à produtividade do minijardim, a primavera destacou-se com o maior número de brotações por minicepa (2,90) e o maior número de miniestacas por coleta (440), resultando em uma densidade de 85,10 miniestacas por metro quadrado. Recomenda-se, portanto, a coleta de miniestacas durante a primavera para otimizar a produtividade do minijardim e alcançar maiores taxas de enraizamento, com a aplicação de 1500 mg L<sup>-1</sup> de IBA.

**Palavras-chave:** Alfarrobeira, Propagação vegetativa, Minijardim, Ácido indol butírico