



## DIFERENTES TEMPERATURAS E SUBSTRATOS NA GERMINAÇÃO DE *Ceratonia siliqua* L. (ALFARROBEIRA)

Leandro Porto Latoh<sup>1</sup>; Suelen da Luz<sup>2</sup>; Dagma Kratz<sup>3</sup>; Monique Abe Schiller<sup>4</sup>; Katia Christina Zuffellato-Ribas<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Doutor em Agronomia (Produção Vegetal) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Rua dos Funcionários, 1540, Juvevê, Curitiba - Paraná, CEP 80035-050. Brasil. [leandrolatoh@outlook.com](mailto:leandrolatoh@outlook.com) <sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Agronomia (Produção Vegetal) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Rua dos Funcionários, 1540, Juvevê, Curitiba - Paraná, CEP 80035-050. Brasil. [suelendaluz@ufpr.br](mailto:suelendaluz@ufpr.br) <sup>3</sup> Prof<sup>a</sup> Dra., Depto. Ciências Florestais. Centro de Ciências Florestais e da Madeira da UFPR. Av. Prefeito Lothário Meissner, 632, Jardim Botânico, Curitiba - Paraná, CEP 80210-170. Brasil. [kratzdagma@gmail.com](mailto:kratzdagma@gmail.com) <sup>4</sup> Mestre em Agronomia (Produção Vegetal) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Rua dos Funcionários, 1540, Juvevê, Curitiba - Paraná, CEP 80035-050. Brasil. [moniqueschiller@ufpr.br](mailto:moniqueschiller@ufpr.br) Apresentadora do trabalho <sup>5</sup> Prof<sup>a</sup> Dra., Depto. Botânica, Setor de Ciências Biológicas da UFPR, Jardim das Américas, Curitiba - Paraná, CEP 81531-970. Brasil. [kazu@ufpr.br](mailto:kazu@ufpr.br)

*Ceratonia siliqua* L. (Fabaceae) conhecida popularmente como alfarrobeira, é uma espécie de origem mediterrânea, que desempenha um papel importante na indústria alimentícia, uma vez que suas vagens são transformadas em uma farinha rica em nutrientes e fibras, com uso similar ao chocolate. Em se tratando de um alimento funcional, é crescente o interesse pela produção de mudas em território nacional. Diante desse cenário, o objetivo do presente trabalho foi desenvolver um protocolo de germinação de sementes de alfarroba, utilizando diferentes substratos e temperaturas. As sementes de *Ceratonia siliqua* foram importadas de Portugal e introduzidas legalmente no Brasil pelo GEPE (Grupo de Estudo e Pesquisa em Estaquia) e UFPR (Universidade Federal do Paraná), possuindo certificado fitossanitário de origem (0181805). A liberação do material, em território nacional, foi deferida pela estação quarentenária do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) sob o protocolo 6424/2020-SVACWB. O experimento foi realizado integralmente no Laboratório de Sementes Florestais (LASF) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Inicialmente, as sementes de *Ceratonia siliqua* foram colocadas em água destilada por um período de 24 horas. Após esse período, foi realizada escarificação mecânica na região oposta à micrópila para a quebra de dormência física. Posteriormente, as sementes foram desinfestadas pela imersão em solução de 5% de hipoclorito de sódio (NaClO) por 5 minutos, seguida por três enxágues em água destilada. Em seguida, as sementes foram submetidas a tratamentos com diferentes substratos (rolo de papel; vermiculita fina; areia) e temperaturas (25°C; 30°C e 35°C). As análises foram diárias, computando-se as seguintes variáveis: porcentagem de germinação; porcentagem de mortalidade; índice de velocidade de germinação e tempo médio de germinação. O delineamento estatístico foi num esquema fatorial de 3 x 3 (3 substratos x 3 temperaturas). A taxa de germinação das sementes de *Ceratonia siliqua* mostrou-se mais elevada em rolo de papel e areia, atingindo valores de 95,62% e 89,12%, respectivamente. Não foram encontradas diferenças significativas entre as temperaturas de 25°C e 30°C para as sementes germinadas, enquanto as sementes submetidas a 35°C não apresentaram germinação. Observaram-se interações significativas para a mortalidade em relação aos substratos e temperaturas, sendo o maior índice médio registrado com o uso de vermiculita a 30°C (25,25%), enquanto o menor foi observado com o rolo de papel a 25°C (4,75%). O tempo médio de germinação (TMG) a 25°C revelou-se estatisticamente superior (6,38) com o uso de areia em comparação com os demais substratos. Já a 30°C, o TMG foi mais alto ao utilizar vermiculita (5,74). Ao avaliar o mesmo substrato em diferentes temperaturas, somente o uso de areia demonstrou diferença significativa, apresentando um tempo médio de germinação mais prolongado (6,38) a 25°C. O Índice de Velocidade de Germinação (IVG) foi superior com uso do rolo de papel em 25°C (89,20) e 30°C (88,71), diferindo dos demais substratos. Diante dos resultados mais favoráveis observados, é recomendável utilizar os substratos de rolo de papel ou areia para a germinação das sementes de *Ceratonia siliqua*, mantendo as temperaturas na faixa de 25°C e 30°C.

**Palavras-Chaves:** Alfarroba, Sementes, Reprodução Sexuada, Areia, Vermiculita, Produção de mudas.