

Agronomia

## **Efeitos do Condicionamento Fisiológico com Quitosana e Hidropriming no Crescimento de Mudanças de Café em Viveiro**

ERIKA GONCALVES MORAIS - 5º módulo de Bacharelado em Agronomia, Atividade vivencial

Janet Carvalho do Nascimento Chaves Neiva - Bolsista. Universidade Federal de Lavras. Setor de sementes - Universidade Federal de Lavras.

Leandro de Moraes Januário - Doutoranda em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares. UFLA

Anna Carolina Abreu Francisco e Silva - Mestrando. Universidade Federal de Lavras. Setor de sementes - Universidade Federal de Lavras. Lavras, Minas Gerais, Brasil.

Letícia de Aguiar Moreno - Pós-Doutorando. Universidade Federal de Lavras. Setor de sementes - Universidade Federal de Lavras. Lavras

Heloisa Oliveira dos Santos - Docente. Universidade Federal de Lavras. Setor de sementes - Universidade Federal de Lavras - Orientador(a)

### **Resumo**

A cafeicultura, de fundamental importância para a economia global, demanda a produção de mudas de alta qualidade para garantir a produtividade e a sustentabilidade dos cafezais. O priming, uma técnica de condicionamento de sementes, tem se mostrado promissor para melhorar o vigor e o desenvolvimento inicial das plantas visando promover um desenvolvimento radicular mais robusto contribuindo para o sucesso do cultivo. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto do priming com quitosana e hidropriming no crescimento de mudas de cafeeiro. Sementes de café foram submetidas a três diferentes tratamentos: sem condicionamento (controle), condicionadas com solução de quitosana e condicionadas com água (hidropriming). Para o condicionamento, as sementes permaneceram em cada solução em uma condição aerada por 7 dias a 25°C. Após o priming, as sementes foram lavadas e secas em bancada. Após isso, foram semeadas em viveiro e avaliações realizadas após 6 meses. Foram avaliados o crescimento da parte aérea e da raiz de todas as plântulas e todos os tratamentos. O tratamento com quitosana promoveu um crescimento radicular significativamente superior em comparação ao hidropriming e ao controle. Embora o crescimento da parte aérea tenha sido similar entre os tratamentos com quitosana e o controle, os resultados com condicionamento em hidropriming foram inferiores. Os resultados deste estudo demonstram o potencial da quitosana como um condicionamento para promover o crescimento radicular e de parte aérea de mudas de café. O desenvolvimento de um sistema radicular vigoroso é fundamental para a absorção de água e nutrientes, contribuindo para o estabelecimento das plantas no campo e para a sua produtividade a longo prazo. No entanto, são necessários estudos adicionais para investigar os mecanismos de ação da quitosana e avaliar seus efeitos em diferentes cultivares e condições de cultivo. Os resultados deste estudo sugerem que a utilização da quitosana pode contribuir para a produção de mudas de maior qualidade, otimizando o processo de produção e aumentando a eficiência da cafeicultura.

Palavras-Chave: Coffea arabica, Priming, Crescimento radicular.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras Resumo:

Link do pitch: [https://youtu.be/YfxhT\\_4ZKWs?si=y9IISNy3BM7MIYPx](https://youtu.be/YfxhT_4ZKWs?si=y9IISNy3BM7MIYPx)