

Engenharia Florestal

## **Crescimento de plantas de Coffea arabica a partir de sementes armazenadas em soluções de conservação**

Vitória Vilas Boas de Oliveira - 7º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, BAYER.

Ana Maria Pereira Ribeiro - Doutorando em Fitotecnia, UFLA

Wilson Vicente Souza Pereira - Pós-Doutorando em Fitotecnia, UFLA

Leticia de Águila Moreno - Pós-Doutorando em Fitotecnia, UFLA

Renata Silva Mann - Professora, UFS

Heloisa Oliveira dos Santos - Professora do DAG/UFLA. heloisa.osantos@ufla.br (Orientadora) - Orientador(a)

### **Resumo**

A busca por métodos eficazes para desacelerar a deterioração de sementes durante o armazenamento é fundamental para garantir sua viabilidade a longo prazo, especialmente naquelas com baixa longevidade, como o Coffea arabica. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi analisar a qualidade fisiológica das sementes de café da cultivar Catuai Amarelo quando submetidas a diferentes métodos de conservação. O estudo foi realizado no Laboratório Central de Sementes da Universidade Federal de Lavras, onde utilizaram sementes de café. Essas sementes foram submetidas em três métodos de armazenamento: o controle, onde as sementes foram armazenadas em embalagem semipermeável; a Solução C é uma solução patenteada para conservação de sementes (patente BR 10 2021 009165 7 Silva Mann et al., 2021), denominada solução 1, a partir desta, modificações foram feitas dando origem à solução 2, também usada no experimento. As sementes foram imersas nas soluções, mantendo o pergaminho, e armazenadas em uma câmara fria com temperatura controlada a 10°C e umidade relativa de 50%. Foram realizados testes de germinação em dois tempos de armazenamento: (45 e 90 dias), além da avaliação da qualidade inicial das sementes. A semeadura foi realizada em substrato composto de terra e areia na proporção de 1:2, e as plântulas foram mantidas em câmara de crescimento com temperatura constante de 30°C e fotoperíodo de 12 horas. Observou-se menor crescimento das plantas desenvolvidas a partir de sementes recém colhidas tanto para o comprimento do hipocótilo (5,56 cm) quanto da raiz (3,45 cm). Quanto ao armazenamento, foi observado que todos os métodos de armazenamento resultaram em comprimento do hipocótilo estatisticamente iguais tanto para 45 quanto para 90 dias de armazenamento. Quanto ao crescimento radicular, as menores médias foram observadas para a solução 1 aos 45 dias (6,75 cm) e a D aos 90 (4,65 cm), sendo os demais tratamentos estatisticamente iguais. Neste sentido, conclui-se que a solução de conservação 2 manteve o vigor de sementes de café, o que pode ser observado pelo crescimento de plantas.

Palavras-Chave: armazenamento, plântulas, câmara fria.

Instituição de Fomento: CAPES, CNPQ, INCT Café, FAPEMIG

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=JqZPhq8KJ6E>