

Engenharia Agrícola - BIC JÚNIOR

## **EFEITO DE DIFERENTES SUBSTRATOS NA EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS DE CULTIVARES DE CAFÉ ARÁBICA**

Matheus Vitor da Silva - bolsista BIC Júnior/FAPEMIG, Escola estadual Firmino Costa.

Luzia Batista Moura - Doutoranda em Engenharia Agrícola do DEA/UFLA - Coorientadora, bolsista CAPES.

Alessandro Torres Campos - Professor Titular do DEA/UFLA - Orientador. - Orientador(a)

Romário de Sousa Almeida - Doutorando em Engenharia Agrícola do DEA/UFLA - Coorientador, bolsista CAPES.

Caio Henrique Moreira Siqueira - 8º módulo de Engenharia Mecânica, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Maria Pereira de Araújo - Doutoranda em Engenharia Agrícola do DEA/UFLA - Coorientadora, bolsista FAPEMIG.

### **Resumo**

A fase de emergência é crucial para o sucesso na produção de mudas de café, pois impacta diretamente o estabelecimento das plantas e a produtividade da cultura. O objetivo deste estudo foi avaliar a emergência das sementes de cultivares de café arábica em diferentes substratos com cama de Compost Barn. O experimento foi instalado em casa de vegetação do Setor de Cafeicultura do Departamento de Agricultura (DAG) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado (DIC), em esquema fatorial 2x5, correspondendo a duas cultivares: MGS Paraíso 2 e Catuaí Amarelo IAC 62, e cinco substratos: S1: Substrato padrão de café (30% esterco bovino + 70% terra de subsolo + superfosfato + cloreto de potássio + calcário); S2: (50% de cama de Compost Barn + 50% de terra de subsolo); S3: (30% de cama de Compost Barn + 70% terra de subsolo); S4: (30% de cama de Compost Barn + 30% de areia + 40% terra de subsolo); S5: (30% de cama de Compost Barn + 70% terra de subsolo + Superfosfato simples, cloreto de potássio e calcário dolomítico). O composto orgânico utilizado foi oriundo de um sistema Compost Barn da Fazenda Progresso Olaria, na comunidade Cajuru do Cervo, município de Lavras-MG e deixado em descanso prévio. As sementes foram adquiridas da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG). Para a análise da Emergência (%), realizou-se contagens das plântulas diariamente, durante o período experimental. Os dados foram submetidos a análise de variância pelo teste F e comparação entre médias pelo Teste de Tukey. Verificou-se efeito significativo para interação entre os fatores estudados substratos e cultivares, para ambos os dias de avaliação. Ao analisar as médias, observou-se que a cultivar MGS Paraíso, aos 120, 150 e 180 DAS, apresentou uma maior média de emergência no S5, com 87,8% para ambos os dias de avaliação. No entanto, essa média não diferiu estatisticamente do S1, S2 e S3, diferenciando-se significativamente apenas do S4. Enquanto para a cultivar Catuaí Amarelo, a maior média foi registrada no S3, com 82,5% de emergência aos 120 e 150 DAS, e 87,5% aos 180 DAS. Contudo, não houve diferença estatística entre S2 e S5 ao longo dos dias avaliados e o S4 apresentou a menor média. Portanto esses resultados indicam que a formulação com substrato orgânico foi determinante para alcançar um bom percentual de emergência.

Palavras-Chave: cafeicultura, Reaproveitamento de resíduo, sustentabilidade.

Instituição de Fomento: UFLA, FAPEMIG, CAPES e CNPq.

Link do pitch: [https://www.youtube.com/watch?v=Bu1HaRH\\_sw0](https://www.youtube.com/watch?v=Bu1HaRH_sw0)