

Agronomia

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRODUTIVO DE POPULAÇÕES F2 DE COFFEA ARABICA L.

maria paula godinho alvarenga - 8º período de Agronomia, UFLA, bolsista FAPEMIG/EPAMIG
maria.alvarenga3@estudante.ufla.br

Vinicius Teixeira Andrade - Pesquisador EPAMIG SUL vinicius.andrade@epamig.br. Orientador.
- Orientador(a)

Gladyston Rodrigues Carvalho - Coorientador, Pesquisador EPAMIG SUL.

André Dominghetti Ferreira - Coorientador, Pesquisador EMBRAPA café

Silvana Ramlow Otto Teixeira da Luz - Bolsista no programa de Pós Doutorado
FAPEMIG/UFLA.

Daiane dos Santos Soares - Bolsista no programa de Pós Doutorado FAPEMIG/UFLA.

Resumo

O processo de desenvolvimento de uma nova cultivar de Coffea arabica L. exige entre 25 e 30 anos de pesquisa. Diante disso, a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) tem realizado estudos com o objetivo de reduzir o tempo necessário para desenvolver novas cultivares e aumentar a produtividade. Entre as estratégias exploradas, destaca-se a avaliação do potencial de plantas da geração F2 serem usadas como cultivares. Nesse aspecto, objetivou-se avaliar o potencial produtivo de plantas em geração F2. Em 2022, foram instalados dois experimentos no campo experimental da EPAMIG, localizado no município de Patrocínio (MG). O primeiro experimento, conduzido com irrigação por gotejamento, foi implantado em delineamento em blocos casualizados (DBC), com 28 tratamentos, sendo 14 populações F2 e 14 cultivares genitores. Cada tratamento teve quatro repetições, com 20 plantas por parcela para as populações F2 e 10 plantas por parcela para as cultivares genitores, em um espaçamento de 3,5 x 0,6 m. O segundo experimento foi irrigado por sistema de irrigação por pivô central, com 10 tratamentos, quatro repetições e 10 plantas por parcela, sendo nove populações F2 e a cultivar IAC Catuaí SH3 como testemunha. O espaçamento utilizado foi de 1,75 x 0,5 m. Em 2024, foi realizada a estimativa de produtividade da primeira safra por dois avaliadores, que mediram a produção em litros por planta. Esses dados foram então convertidos para sacas de café beneficiado, considerando que 500 litros de café da roça correspondem a uma saca de 60 kg. Os dados foram submetidos a análise de variância pelo teste F e as médias comparadas pelo teste Scott-Knott a 5% de probabilidade, utilizando o programa estatístico R. Com isso, nota-se que houve diferença estatística entre os tratamentos. No primeiro experimento, o tratamento T105 apresentou a maior estimativa de produtividade para 2024, com 30,11 sacas ha⁻¹, 9,84% melhor em comparação à testemunha. Das populações F2, o tratamento T105 se destacou em relação aos demais. No segundo experimento, a população F2 T105 se destacou, superando a cultivar testemunha IAC Catuaí SH3 em 55,73%. Diante dos resultados observados, conclui-se que as populações F2 de Coffea Arábica possui potencial produtivo maior em relação as linhagens, o que possibilita no futuro serem utilizadas como cultivares. Além de explorar a heterose, aumenta-se a eficiência nos programas de melhoramento, reduzindo o tempo para o desenvolvimento de cultivares.

Palavras-Chave: Produtividade, Melhoramento, Heterose.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/YMcjkzdKfy0>