

DESENVOLVIMENTO INICIAL DE NOVAS CULTIVARES DE CAFÉ ARÁBICA EM MUZAMBINHO, SUL DE MINAS GERAIS

Miguel Funchal¹; Paula T. SANTINI²; Juliana C. ARAUJO³; Luiz H. LOPES⁴; José Marcos A. de MENDONÇA⁵.

RESUMO

A recomendação de cultivares para cada região, com base nos resultados obtidos em outras regiões não é confiável, isso se dá em razão de não atender as situações particulares do local, devido cada local ter sua própria característica. Desta maneira, o presente objetivou avaliar novas cultivares de café (*Coffea arabica* L.) desenvolvidas pela EPAMIG e EMBRAPA/Café, verificando dentre as cultivares em fase final de avaliação técnica e outras recentemente lançadas, que apresentam resultados satisfatórios quanto ao crescimento vegetativo, desenvolvimento do ramo ortotrópico e plagiotrópico, para o município de Muzambinho-MG. Para as características vegetativas, na média, observou-se variabilidade fenotípica entre cultivares, com destaque para a cultivar Catuaí Amarelo 2 SL PROCAFÉ da EMBRAPA, que apresentou maior crescimento no geral, e Oeiras 6851 e Catuaí Vermelho 144 da EPAMIG, perante as condições edafoclimáticas da cidade de Muzambinho.

Palavras-chave: Recomendação; Crescimento; Vegetativo; Edafoclimáticas.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, os novos plantios de café utilizam cultivares geneticamente melhoradas, com o objetivo de elevar a produtividade e conseqüentemente obter o retorno do capital em um menor período investido na implantação da lavoura (BOTELHO et al., 2010).

Dentre os fatores ambientais considerados mais impactantes na qualidade sensorial do café, a altitude e a precipitação tem grande relevância. Devido a estes fatores, a escolha das cultivares cafeeiras adequadas a cada região é de grande importância, por esse motivo às diferenças de condições edafoclimáticas, macro e microclimáticas, temperatura do ar, radiação, precipitação pluviométrica tem o intuito de facilitar a recomendação regional e local de cultivares (CARVALHO et al., 2010).

A recomendação de cultivares para cada região, com base nos resultados obtidos em outras regiões não é confiável, isso se dá em razão de não atender as situações particulares do local, devido cada local ter sua própria característica (NASCIMENTO, 2010). Há um risco de recomendar cultivares com alto rendimento nos locais testados, mas que podem demonstrar baixa

¹ Acadêmico de Engenharia Agrônoma – Muzambinho, MG. E-mail: miguel9009@gmail.com

² Doutoranda, Setor de Fisiologia vegetal da UFLA – Lavras, MG. E-mail: paulatsantini@gmail.com

³ Acadêmica de Engenharia Agrônoma – Muzambinho, MG. E-mail: julianacoimbraraujo@gmail.com

⁴ Acadêmico de Engenharia Agrônoma – Muzambinho, MG. E-mail: henriquelpjuru@gmail.com

⁵ Orientador, Docente do IFSULDEMINAS – Muzambinho, MG. E-mail: jmarcos.mend@gmail.com

eficiência no ambiente desejado. Devido a estes diversos fatores, tendo em vista que cada cultivar comporta-se de maneira diferente em diversas regiões e aspectos, é necessário que façam testes de avaliação de cultivares, para uma indicação adequada, buscando plantas melhor adaptadas e que demonstrem maior estabilidade na região desejada (OLIVEIRA, OLIVEIRA, MOURA, 2012).

Desta maneira, o presente projeto de pesquisa visa avaliar as novas cultivares de café (*Coffea arabica* L.) desenvolvidas pelas Instituições: Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado de Minas Gerais (EPAMIG) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA/Café), verificando dentre as cultivares em fase final de avaliação técnica e outras, recentemente lançadas, que apresentam resultados satisfatórios quanto aos parâmetros fitotécnicos, adaptabilidade e estabilidade para o município de Muzambinho-MG.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho está instalado no Setor de Cafeicultura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais Campus Muzambinho, nas coordenadas geográficas aproximadas de latitude: 21° 20' 32,64" S e longitude: 46° 32' 00,99" W, com média de 1023 metros de altitude. O clima da região é temperado úmido com inverno seco e verão moderadamente quente (Cwb), segundo a classificação de Köppe (SÁ et al., 2012).

O experimento foi implantado com cultivares de café (*Coffea arabica* L.), no setor de cafeicultura do IFSULDEMINAS Campus Muzambinho, sendo composto por três áreas, descritas a seguir:

- a. EMBRAPA/Café: 30 cultivares (experimento com 3 repetições), totalizando 90 parcelas com 10 plantas de cada cultivar por parcela, sendo assim 900 plantas. O espaçamento é de 3,5m x 0,7m, estande de 4081 plantas/ha, com uma área ocupada de 2205m².
- b. EPAMIG: 10 cultivares (experimento com 3 repetições) totalizando 30 parcelas, com 10 plantas cada parcela com 10 plantas de cada cultivar por parcela, sendo assim 300 plantas. O espaçamento é de 3,5m x 0,7m, estande de 4081 plantas/ha, com uma área ocupada de 735m².

Foram avaliados desenvolvimento do ramo ortotrópico: altura (cm), diâmetro (mm) e contagem de nós, a cada bimestre, e desenvolvimento dos ramos plagiotrópicos: comprimento médio (cm), número médio de nós e total de folhas, a cada bimestre, em um ano, totalizando 6 avaliações no final de um ano de avaliação.

Os dados foram tabulados e analisados, com o auxílio do software SISVAR (FERREIRA, 2011), submetidos ao teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na análise de variância conjunta, detectou-se efeito significativo de cultivares, locais e interação cultivares x locais, em todas as características de crescimento, corroborando com os resultados encontrados por Carvalho (2010).

Ao analisar o desenvolvimento do ramo ortotrópico, nota-se que a cultivar Catucaí Amarelo 2 SL PROCAFE da EMBRAPA se destacou das demais cultivares no parâmetro altura (28840) e diâmetro do caule (7385.5), onde apresentou uma média quase duas vezes maior que as médias de crescimento das cultivares IPR 99 IAPAR 27 (14162) e Paraíso MG 419-EPAMIG 3 (13200). Esses resultados corroboram com a descrição fenotípica das cultivares, onde a Paraíso possui porte e arquitetura inferior as cultivares Catuaí (OLIVEIRA, OLIVEIRA, MOURA, 2012).

Em relação ao parâmetro número de nós das cultivares EMBRAPA, as cultivares Catuaí Vermelho IAC 144 IAC 9 (4300), Catucaí Amarelo 2 SL PROCAFÉ, H-19-10-6-2-5-1 EPAMIG 24, Catucaí Vermelho 20/15 CV 476 e SABIÁ 398 PROCAFÉ IPR 104 IAPAR 23 apresentaram maior número de nós do ramo ortotrópico quando comparados com a cultivar IPR 99 IAPAR 27 (2935).

Resultado semelhante foi encontrado ao analisar o desenvolvimento do ramo plagiotrópico, onde ao avaliar o parâmetro comprimento do ramo nota-se que a cultivar Catucaí Amarelo 2 SL PROCAFÉ obteve maior crescimento (12567), quase o dobro quando comparado com as cultivares que obtiveram menor média de crescimento: Palma 2 PROCAFÉ (7882) e H 419-10-6-2-12-1 EPAMIG 28 (7986). Não houve diferença significativa entre as cultivares para os parâmetros área total foliar e número de nós do ramo plagiotrópico.

Ao analisar o parâmetro diâmetro do ramo ortotrópico de cultivares da EPAMIG, observa-se que as cultivares Oeiras 6851 (7143) e Sarchimor 8840 (6879) obtiveram maiores médias de crescimento quando comparadas com a cultivar Paraíso mg1 (5352) e as demais. Curiosamente, as cultivares Oeiras e Sarchimor são derivadas do cruzamento de Caturra e Hidrido de Timor, daí possuem maior crescimento em altura (OLIVEIRA, OLIVEIRA, MOURA, 2012).

Para o parâmetro altura do ramo ortotrópico de cultivares EPAMIG, nota-se maior crescimento da cultivar Oeiras 6851 (20814), seguida das cultivares Sacramento (19800) e Araonga (19761). Observa-se maior número de nós pela cultivar Catuaí vermelho 144 (4685).

Para os parâmetros comprimento do ramo plagiotrópico, número de nós e área total foliar não houve diferença significativa entre as cultivares da EPAMIG.

A significância da interação demonstra que o comportamento das cultivares não é coincidente no ambiente avaliado. Segundo Carvalho et al. (2010), essa interação ocorre devido às diferentes sensibilidades dos genótipos às mudanças ambientais, sendo um agravante nos programas de melhoramento.

4. CONCLUSÕES

Para as características vegetativas, na média, observou-se variabilidade fenotípica entre cultivares, com destaque para a cultivar Catuaí Amarelo 2 SL PROCAFÉ da EMBRAPA, que apresentou maior crescimento no geral, e Oeiras 6851e Catuaí Vermelho 144 da EPAMIG, perante as condições edafoclimáticas da cidade de Muzambinho.

REFERÊNCIAS

BOTELHO, C. E. et al. Adaptabilidade e estabilidade fenotípica de cultivares de café arábica em Minas Gerais. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.45, n.12, p.1404-1411, dez. 2010.

CARVALHO, A. M. et al. Correlação entre crescimento e produtividade de cultivares de café em diferentes regiões de Minas Gerais, Brasil. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.45, n.3, p.269-275, mar. 2010.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 35, n. 6, p. 1039-1042, nov./dez., 2011.

NASCIMENTO, M. et al. Adaptabilidade e estabilidade via regressão não paramétrica em genótipos de café. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.45, n.1, p.41-48, jan. 2010.

OLIVEIRA, I. P.; OLIVEIRA, L. C.; MOURA, C. S. F. T. Cultura de café: histórico, classificação botânica e fases de crescimento. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 5, n. 4, Agosto 2012.

SÁ JUNIOR, A.; CARVALHO, L. G.; SILVA, F. F.; ALVES, M. C. Application of the Köppen classification for climatic zoning in the state of Minas Gerais, Brazil. **Theoretical and Applied Climatology**. v.108, p.1-7, 2012.