



DESEMPENHO AGRONÔMICO DE DIFERENTES CULTIVARES DE CAFÉ PARA REGIÃO DE INCONFIDENTES – MG

**Gabriela N. de Lima¹; Denis José C. de Mira²; Bruno M.R de MELO³; Sindynara FERREIRA⁴;
Telma M. dos SANTOS⁵**

RESUMO

O cultivo de café é de grande importância econômica para o país, principalmente em Minas Gerais, que é o estado com maior produção, totalizando 1.360.488 ha⁻¹ de café arábica em área total, e com estimativa de produtividade de 27,08 sc/ha⁻¹, de acordo com a Conab. Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o desempenho agrônomo de 14 cultivares de café em Inconfidentes – MG. O experimento foi realizado em DBC, com espaçamento de 3,8 m entre linhas e 0,60 m entre plantas, as parcelas foram constituídas com 7 plantas sendo as 5 centrais consideradas como úteis. Foram avaliados caracteres de crescimento das plantas aos seis meses após o plantio. Em relação às avaliações, as cultivares que apresentaram melhores desempenho foram as cultivares Araraçu, Mundo Novo 379/19 e Mundo Novo 376/4.

Palavras-chave: *Coffea arabica*; Crescimento; Desfolha; Diâmetro de coletor.

1. INTRODUÇÃO

O cultivo de café é de grande importância econômica para o país, principalmente em Minas Gerais, que é o estado com maior produção, totalizando 1.360.488 ha⁻¹ de café arábica em área total, e com estimativa de produção de 27,08 sc/ha⁻¹, de acordo com a Conab (2024).

A cafeicultura tem enfrentado alguns desafios como mudanças climáticas, cujo estresse deixa a planta mais suscetível ao ataque de pragas e doenças. Carvalho et al. (2012), ao avaliar o desempenho de cultivares de café resistente à ferrugem em Minas Gerais, verificou que o comportamento das cultivares varia com os ambientes devido a significância da interação.

Diante disso, o melhoramento genético desenvolveu cultivares adaptadas a diferentes condições de clima e resistentes aos principais problemas fitossanitários. No entanto, cada microrregião tem características edafoclimáticas diferentes e as cultivares podem não ter o mesmo comportamento, podendo não ser adaptáveis em todas as regiões (Guerra et al., 2011).

Dessa maneira, objetivou-se com esse trabalho avaliar o desempenho agrônomo de cultivares de *Coffea arabica* para o município de Inconfidentes no sul de Minas Gerais no primeiro

¹Bolsista PIBIC/CNPq, discente do curso de Engenharia Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: gabriela.lima@alunos.ifsuldeminas.edu.br

²Discente do curso de Engenharia Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: denis.mira@alunos.ifsuldeminas.edu.br

³Técnico-administrativo e pesquisador, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: bruno.melo@ifsuldeminas.edu.br

⁴Docente e pesquisadora, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: sindynara.ferreira@ifsuldeminas.edu.br

⁵Doutora em Agronomia e pesquisadora, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: telma.miranda@senarbrasil.org.br

ano de cultivo.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido a campo na Fazenda-Escola do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, cuja região apresenta clima mesotérmico de inverno seco, temperatura média anual de 19,3°C e precipitação média anual de 1500 mm. Os dados foram coletados em uma estação meteorológica (Vantage Pro2- Davis) instalada na fazenda escola do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. O solo é classificado como Vermelho Distroférico.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com 4 blocos e 7 plantas por parcela, sendo as 5 centrais úteis. O trabalho conta com 14 cultivares de café arábica sendo eles : Siriema, Araraçu, Catucaí Amarelo 2 SL, Catucaí Amarelo 785/15, Catucaí 24/137, Acauã 2/8, Catucaí Vermelho 785/15, Catucaí 144, Mundo Novo 379/19, Acauã novo, Arara, Mundo Novo 376/4. A implantação foi realizada em 01 de fevereiro de 2023 com espaçamento de 3,8 m entre linhas e 0,60 m entre plantas.

As avaliações de campo foram feitas 6 meses após a implantação sendo elas: área foliar expressa em cm² medindo a largura e comprimento da folha avaliados no terceiro nó da planta (Barros et al., 1973) , número de ramos plagiotrópicos, diâmetro do coleto por meio da medição do diâmetro do caule das plantas na altura de 10 cm em relação ao nível do solo no sentido da linha, utilizando um paquímetro digital, expresso em mm com precisão de 0,01mm, altura de planta utilizando régua graduada em cm, desde a superfície do solo até a inserção da última folha do ramo ortotrópico, contagem do número de internódios avaliados no primeiro par de ramos plagiotrópicos contados de baixo para cima e porcentagem de desfolha observando a presença ou ausência de folhas no mesmo ramo onde foi avaliado número de internódios.

Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as variáveis significativas comparadas pelo agrupamento de médias pelo teste de Scott e Knott (1974) a 5% de probabilidade pelo programa estatístico SISVAR (Ferreira, 2019).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os resultados obtidos são apresentados na tabela 1. A área foliar de uma planta é uma variável relacionada com a taxa fotossintética e a respiração celular que está associada com a produção vegetal (Blanco; Folegatti, 2005). Diante disso, a cultivar Tupy foi significativamente superior em relação a todas as outras cultivares, já a cultivar Acauã Novo, Catucaí 144, Catucaí 24/137, Catucaí 62, Catucaí Amarelo 785/15, Catucaí Vermelho 785/15, Mundo Novo 379/19, Mundo Novo 376/ 4 e Siriema apresentou as menores médias dos resultados não se diferenciando estatisticamente. Para números de ramos plagiotrópicos (NRP) não houve diferença significativa

entre os cultivares (Tabela 1).

Para o parâmetro diâmetro de coleto (DC), as cultivares Araraçu, Acauã 2/8, Catucaí Amarelo 785/15, Mundo Novo 376/4 e Mundo Novo 379/19 obtiveram resultados superiores às demais cultivares. Essa variável juntamente com altura de planta se correlaciona diretamente com a produtividade do cafeeiro e podem ser utilizadas para a seleção de cultivares mais adaptadas ao ambiente de produção (Carvalho et al., 2010).

Em altura de plantas (AP), a cultivar Araraçu se destaca significativamente em relação às outras, Mundo Novo 376/4 e Mundo Novo 379/19 também apresenta resultados satisfatórios em relação às demais.

No que se refere ao número de internódios (NI) a cultivar Mundo Novo 379/19, Araraçu, Tupy e Arara obtiveram o melhor desempenho estatisticamente. Segundo Silvarolla et al. (1997), esse parâmetro é importante, pois é um bom indicador da quantidade disponível de gemas produtivas, componente principal da produtividade. Para a desfolha, as cultivares com o melhor resultado foi Araraçu, Catucaí 24/137, Mundo Novo 376/4 e Mundo Novo 379/19, as demais não se diferenciou entre si.

Tabela 1. Média das variáveis das avaliações de crescimento de plantas aos 6 meses para Área foliar em (AF cm²), Número de ramos plagiotrópicos (NRP), Diâmetro coleto (DC cm), Altura de planta (AP cm), Número de internódios (NI), Desfolha (DF %) IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG, 2024.

CULTIVARES	AF (cm ²)	NRP (unid.)	DC (cm)	AP (cm)	NI (unid.)	DF (%)
Acauã Novo	45,25 c	24,08 a	17,87 b	59,20 d	14,01 b	23,25 a
Acauã 2/8	55,43 b	25,00 a	19,34 a	56,26 d	15,35 b	25,30 a
Arara	56,35 b	26,26 a	19,01 b	59,08 d	16,30 a	19,36 a
Araraçu	56,80 b	26,41 a	21,13 a	97,81 a	16,59 a	11,91 b
Catuaí 144	51,37 c	24,61 a	17,53 b	60,85 d	15,23 b	23,73 a
Catucaí 24/137	44,89 c	25,58 a	18,51 b	69,78 c	15,76 b	10,46 b
Catucaí 62	48,83 c	25,43 a	17,94 b	62,37 d	14,87 b	20,75 a
Catucaí Amarelo 2 SL	54,92 b	24,57 a	17,77 b	67,56 c	15,22 b	18,87 a
Catucaí Amarelo 785/15	49,26 c	27,05 a	19,96 a	64,88 c	14,92 b	25,24 a
Catucaí Vermelho 785/15	51,33 c	24,40 a	18,08 b	61,02 d	14,67 b	31,48 a
Mundo Novo 376/4	46,75 c	23,97 a	19,50 a	84,42 b	15,39 b	10,30 b
Mundo Novo 379/19	42,63 c	27,57 a	20,90 a	88,43 b	17,03 a	10,47 b
Siriema	44,69 c	22,05 a	17,10 b	51,68 d	14,60 b	25,11 a
Tupy	67,07 a	25,05 a	18,81 b	56,45 d	16,90 a	29,67 a
CV (%)	10,42	9,51	8,32	9,29	6,36	27,78

* Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de agrupamento de Scott e Knott (1974) (p <0,05).

Fonte: Dos autores (2024).

4. CONCLUSÃO

Para a região de Inconfidentes no sul de Minas Gerais as cultivares Araraçu, Mundo Novo 379/19 e Mundo Novo 376/4 obtiveram as melhores taxas de crescimento de plantas nesse primeiro ano de avaliação.

AGRADECIMENTOS

Ao IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes pela infraestrutura para o experimento e ao CNPq pelas bolsas concedidas.

REFERÊNCIAS

BARROS, R. S.; MAESTRI, M.; VIEIRA, M.; BRAGA FILHO, L. J. Determinação de área de folhas do café (*Coffea arabica* L. cv. 'Bourbon Amarelo'). **Revista Ceres**, Viçosa, v.20, n.107, p.44-52, 1973.

BLANCO, F. F.; FOLEGATTI, M. V.. Estimation of leaf area for greenhouse cucumber by linear measurements under salinity and grafting. **Scientia Agricola**, v. 62, n. 4, p.305- 309, 2005.

CARVALHO, A. M. D.; MENDES, A. N. G.; CARVALHO, G. R.; BOTELHO, C. E.; GONÇALVES, F. M. A.; FERREIRA, A. D. Correlação entre crescimento e produtividade de cultivares de café em diferentes regiões de Minas Gerais, Brasil. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 45, n. 3, p. 269-275, 2010.

CARVALHO, A. M. D.; MENDES, A. N. G.; BOTELHO, C. E.; OLIVEIRA, A. C. B. D.; REZENDE, J. C. D.; REZENDE, R. M. Desempenho agrônômico de cultivares de café resistentes à ferrugem no Estado de Minas Gerais, Brasil. **Bragantia**, v. 71, n. 4, p. 481-487, dez. 2012.

CONAB. **Boletim da Safra de Café**. 2024. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safra/cafes/boletim-da-safra-de-caffe>. Acesso em: 13 ago 2024.

FERREIRA, D. F. SISVAR: A COMPUTER ANALYSIS SYSTEM TO FIXED EFFECTS SPLIT PLOT TYPE DESIGNS. **Brazilian Journal of Biometrics**, v. 37, n. 4, p. 529–535, 2019. DOI: 10.28951/rbb.v37i4.450.

GUERRA, A. F.; BARTHOLO, G. F.; ROCHA, O. C.; CORDEIRO, A.; SILVA, J. O.; JESUS, L. A. M. de. Avaliação de cultivares de café de porte baixo resistentes à ferrugem no planalto central do Brasil. In: **SIMPÓSIO DE PESQUISA DOS CAFÉS DO BRASIL**, 7., 2011, Araxá. Anais... Araxá: 2011.

SCOTT, A.; KNOTT, M. Cluster-analysis method for grouping means in analysis of variance. **Biometrics**, v. 30, n. 3, p. 507-512, 1974.

SILVAROLLA, M. B.; GUERREIRO FILHO, O.; LIMA, M. M. A. de; FAZUOLI, L.C. Avaliação de progênies derivadas do híbrido de Timor com resistência ao agente da ferrugem. **Bragantia**, v.56, p.47-58, 1997.