

AVALIAÇÃO DE PROGÊNIAS DE CAFÉ RESISTENTES A FERRUGEM COM BASE EM CARACTERÍSTICAS FISIOLÓGICAS

Mariana Thereza Rodrigues Viana Mestranda em Fitotecnia da Universidade Federal de Lavras; Antônio Alves Pereira Pesquisador da Empresa de Pesquisa Agropecuária/Epamig; Rubens José Guimarães Professor Adjunto da Universidade Federal de Lavras ; Tainah Freitas Graduanda em Agronomia/UFLA e bolsista PIBIC CNPq; Janaine Lopes Machado Doutoranda em Fitotecnia da Universidade Federal de Lavras

Atualmente o programa de melhoramento do cafeeiro no Brasil busca além do aumento de produtividade a obtenção de cultivares com boa qualidade de bebida, adaptadas as condições ambientais das principais regiões cafeeiras e resistentes as principais pragas e doenças. O estudo de progênies resistentes a ferrugem alaranjada, principal doença do cafeeiro, tem sido uma alternativa na obtenção de cultivares com produtividades mais elevadas produzidas de forma mais econômica, eficaz e sustentável. Diante disso, objetivou-se com esse trabalho avaliar as características fisiológicas de progênies resistentes a ferrugem, oriundas do cruzamento entre Dilla & Alghe x Híbridos de Timor.

Foram avaliados 15 acessos de cafeeiro do Banco de Germoplasma da Epamig localizado no município de Patrocínio-MG. As progênies selecionadas foram obtidas do cruzamento entre Dilla & Alghe x Híbridos de Timor, pertencentes ao grupo das resistentes a ferrugem. Cada acesso foi composto de 20 plantas, divididas em duas repetições, no delineamento experimental blocos casualizados. O espaçamento utilizado foi 3,5 x 1,0m nas entrelinhas e entre plantas, respectivamente, sendo adotadas todas as práticas usualmente empregadas na cultura do café. As avaliações fisiológicas foram realizadas utilizando-se o analisador de gás por infravermelho (LI-6400XT Portable Photosynthesis System, LI-COR, Lincoln, USA) em folhas completamente expandidas, no 3º ou 4º pares de folhas. As características avaliadas foram: taxa fotossintética líquida (A) e condutância estomática (gs) no período entre 8:30-10:30 horas, sendo que a densidade de fluxo de fótons fotossinteticamente ativos foi fixada na câmara do aparelho para 1500 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$. Por meio do programa Sisvar foi realizada a análise de variância para todas as características avaliadas e quando significativas foram submetidas ao teste Scott-Knott a 5% de probabilidade para o estudo das médias.

Os resultados demonstraram a existência de diferenças significativas entre as médias das progênies tanto para a taxa fotossintética líquida (A) quanto para a condutância estomática (gs). Em relação à fotossíntese líquida (A), os acessos MG-084 (Dilla & Alghe x Híbrido de Timor UFV 400-12), MG-080 (Dilla & Alghe x Híbrido de Timor UFV 400-03) e MG-082 (Dilla & Alghe x Híbrido de Timor UFV 400-12) apresentaram média superior em relação aos outros acessos estudados. Para a condutância estomática (gs), seis acessos foram considerados superiores entre os 15 avaliados. (Tabela 1). Conclui-se que existe variabilidade entre os acessos estudados e com isso a possibilidade de selecionar acessos superiores para possíveis cruzamentos futuros, além de dinamizar o processo de obtenção de novas cultivares cafeeiras, podendo oferecer, num menor espaço de tempo, respostas às principais limitações que a cada dia se colocam como novos desafios para a cafeicultura.

Tabela 1. Condutância estomática (gs) e Taxa fotossintética líquida (A) de progênies de cafeeiro obtidas do cruzamento entre Dilla & Alghe e Híbrido de Timor.

Progênies	gs (mol. $\text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$)	A ($\mu\text{mol} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$)
MG 091- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-48	0.017053	3.329736
MG 093- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-61	a	a
MG 090- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-47	0.041031	5.763151
MG 088- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-30	a	b
MG 087- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-25	0.041092	5.881238
MG 086- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-19	a	b
MG 079- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-01	0.041031	5.984178
MG 092- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-52	a	b
MG 083- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-09	0.040133	6.056895
MG 085- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-18	a	b
MG 089- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-46	0.055761	6.572532
MG 081- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-06	a	b
MG 084- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-12	0.066047	7.040214
MG 080- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-03	a	b
MG 082- Dilla & Alghe x H. Timor UFV 400-07	0.052907	7.220558
	a	b
	0.076664	7.617461
	b	c
	0.095149	8.011693
	b	c
	0.094860	8.043972

	b		c
	0.067297		8.239200
	a		c
	0.101988		9.476862
	b		d
	0.107075		9.614506
	b		d
	0.111956		10.71705
	b		6 d
Coeficiente de Variação:	25,07%		11,75%
Média:	0.076402		7.3046167

Médias seguidas de mesma letra nas colunas não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott ($P < 0,05$).