

## SELEÇÃO DE PROGÊNIES DE CAFÉ RESISTENTES À FERRUGEM COM BASE EM CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS FOLIARES

MTR Viana<sup>1</sup>, TCP da Gama<sup>2</sup>, DT Castanheira<sup>3</sup>, SL Guimarães<sup>4</sup>, RJ Guimarães<sup>5</sup>, CE Botelho<sup>6,1</sup> Doutoranda em Fitotecnia, UFPA, <sup>2</sup> Dr<sup>a</sup> Bolsista da Embrapa Café, Setor Cafeeiro (INOVACAFÉ), UFPA, <sup>3</sup> Doutoranda em Fitotecnia, UFPA, <sup>4</sup>Graduada em Agronomia, UFPA, <sup>5</sup>Professor Titular do Departamento de Agricultura, UFPA, <sup>6</sup>Pesquisador da EPAMIG, Lavras

A cafeicultura atual tem passado por grandes desafios devido às mudanças climáticas e a maior exigência dos consumidores por produtos de melhor qualidade, diante disso, novos esforços são exigidos dos programas de melhoramento genético do cafeeiro. A seleção assistida por meio da anatomia vegetal tem se destacado como uma importante técnica para otimizar os trabalhos dos programas de melhoramento genético, pois as variações na anatomia das plantas podem indicar características que atribuem tolerâncias às diferentes condições de cultivo, como tolerância à seca e a patógenos. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi avaliar a espessura do limbo foliar de genótipos de café resistentes à ferrugem, em diferentes épocas.

Foram avaliadas 15 progênies de cafeeiro do Banco de Germoplasma de café da Fazenda Experimental da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, localizada no município de Patrocínio-MG. As progênies selecionadas foram obtidas do cruzamento entre *Dilla & Alghe* x Híbridos de Timor, pertencentes ao grupo das resistentes à ferrugem. Cada progênie foi composta de 10 plantas, no delineamento experimental inteiramente casualizado. As avaliações anatômicas foram realizadas utilizando-se o terço médio de folhas completamente expandidas, coletadas em fevereiro de 2014 (época chuvosa) e em setembro de 2014 (época seca) no terceiro nó de ramos plagiotrópicos do terço médio das plantas. As secções transversais foram obtidas com o uso de um micrótomo de mesa do tipo LPC, posteriormente foram submetidas à clarificação com hipoclorito de sódio, tríplex lavagem em água destilada e coloração com solução safrablau (azul de astra 0,1% e safranina, 1% na proporção de 7:3). Posteriormente, os cortes foram montados em lâminas semipermanentes com glicerol 50% (v.v<sup>-1</sup>) (KRAUS; ARDUIN, 1997) e fotografadas em microscópio óptico. Foi avaliada a espessura do limbo foliar, que compreende a região entre as cutículas. Por meio do programa estatístico Sisvar foi realizada a análise de variância (ANOVA) para a característica avaliada, considerando o delineamento inteiramente casualizado (DIC) e no esquema fatorial 15x2 (15 progênies e 2 épocas) posteriormente foi realizado o teste Scott-Knott a 5% de probabilidade para o estudo das médias.

Os resultados demonstraram que houve diferença significativa para a característica espessura do limbo foliar apenas na época chuvosa, sendo que quatro progênies se mostraram superiores (MG 0580, MG 0582, MG 583, MG 0587). Em relação às épocas de avaliação a progênie MG 0583 se comportou de maneira diferente, sendo que na época chuvosa foi observado uma maior espessura do limbo foliar. Esses resultados evidenciam a existência de variabilidade genética, e com isso, a possibilidade de se utilizar características anatômicas foliares em programas de pré-melhoramento genético, buscando diminuir o tempo de lançamento de uma nova cultivar de café.

**Tabela 1**-Espessura do limbo foliar de 15 acessos de cafeeiro de *Dilla & Alghe* x H. de Timor do Banco de Germoplasma de M. G, Patrocínio, 2014

Progênies	Espessura do limbo foliar (µm)	
	Chuvosa	Seca
MG 0579	256,65 b A	266,13 a A
MG 0580	304,72 a A	274,08 a A
MG 0581	242,34 b A	253,23 a A
MG 0582	290,25 a A	284,59 a A
MG 0583	321,57 a A	264,86 a B
MG 0584	252,85 b A	253,26 a A
MG 0585	251,21 b A	269,91 a A
MG 0586	264,20 b A	236,95 a A
MG 0587	285,46 a A	262,13 a A
MG 0588	253,59 b A	273,13 a A
MG 0589	265,08 b A	247,71 a A
MG 0590	271,33 b A	245,19 a A
MG 0591	236,46 b A	269,72 a A
MG 0592	255,62 b A	233,15 a A
MG 0593	240,95 b A	248,54 a A
Média	266,16	258,83

As médias seguidas da mesma letra minúscula na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Scott – Knott, ao nível de 5% de probabilidade e na linha letras maiúscula diferentes são significativamente diferentes entre si, pelo teste F (P<0,05).