

Inic. Científica - Agronomia

## **DENSIDADE ESTOMÁTICA DE GENÓTIPOS DE *Coffea arabica* EM CONDIÇÕES DE CERRADO DO PLANALTO CENTRAL DO BRASIL**

Laryanne Lopes de Carvalho Dias - 6º período de Engenharia Agrícola, UFLA, iniciação científica voluntária.

Antônio Nazareno Guimarães Mendes - Orientador, Professor Titular do DAG, UFLA. - Orientador(a)

Cyntia Stephânia dos Santos - Mestranda em Fitotecnia, DAG, UFLA.

Milene Alves de Figueiredo Carvalho - Pesquisadora Embrapa Café.

Gustavo Costa Rodrigues - Pesquisador Embrapa Informática Agropecuária.

Gabriel Ferreira Bartholo - Gerente Geral da Embrapa Café.

### **Resumo**

A anatomia foliar pode auxiliar na identificação de cultivares mais adaptadas a determinada condição ambiental. Objetivou-se avaliar a densidade estomática de genótipos de *Coffea arabica* em condições de Cerrado do Planalto Central do Brasil. Avaliaram-se dez genótipos de cafeeiro, pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma, localizado no município de Planaltina-DF. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado, com 10 genótipos e 3 repetições. Os genótipos avaliados foram: Araponga MG1, Catiguá MG2, Catiguá MG3 P23, Catiguá MG3 P7, Catiguá MG3 P51, Catiguá MG3 S/M, Catuaí Amarelo IAC 62, Catuaí Vermelho IAC 15, Paraíso MG1 e Topázio MG 1190. Para avaliação da densidade estomática (número de estômatos/mm<sup>2</sup>), em setembro de 2015, foram selecionadas folhas completamente expandidas, do terceiro par dos ramos plagiotrópicos no terço médio de três plantas de cada genótipo. As folhas coletadas foram fixadas em álcool 70% (v v-1) (JOHANSEN, 1940) e após 72 horas colocadas em nova solução de álcool 70% (v v-1) visando à conservação do material. As lâminas foram observadas e fotografadas em microscópio óptico, modelo Olympus BX 60, acoplado à câmera digital Canon A630 para a captura das imagens. Para cada repetição dos tratamentos foram feitas três fotografias, sendo sempre de secções diferentes. As imagens foram analisadas com o software específico para análise de imagens UTHSCSA-Imagetool, versão 3.0. Posteriormente, os dados foram analisados no software R versão 3.0.1 (R Development Core Team, 2013). Foi realizada a análise deviance e por ser tratar de um modelo misto, o estudo das médias não pode ser feito por teste de comparação múltipla. Assim, as médias dos genótipos foram avaliadas através da comparação dos intervalos de confiança (95%). O genótipo Catuaí Vermelho IAC 15 apresentou maior densidade estomática em comparação aos demais genótipos, exceto para Araponga MG1. Este, por sua vez, obteve maior densidade estomática em relação aos genótipos Catiguá MG3 P51, Catiguá MG2 e Paraíso MG1. Maior densidade estomática pode favorecer a absorção de CO<sub>2</sub> e evitar a transpiração excessiva, uma vez que a planta com um maior número de estômatos absorve CO<sub>2</sub> em um menor espaço de tempo (RIBEIRO et al., 2012). Dessa forma, conclui-se que existe diferença na densidade estomática dos genótipos avaliados nas condições climáticas do Cerrado do Planalto Central do Brasil.

Palavras-Chave: Anatomia foliar, Cafeeiro, Estômato.

Instituição de Fomento: CNPq e Consórcio Pesquisa Café