

ÁREA FOLIAR UNITÁRIA DE DIFERENTES GENÓTIPOS DE CAFEIEIRO CONILON

T.V. Colodetti (Doutorando em Produção Vegetal CCAE/UFES); W.N. Rodrigues (D.Sc. Produção Vegetal CCAE/UFES); B.F. Christo (M.Sc. Produção Vegetal CCAE/UFES); R.M. Marques (Graduando em agronomia CCAE/UFES); S.V.B. Brinate (D.Sc. Produção Vegetal CCAE/UFES); L.D. Martins (D.Sc. Produção Vegetal CCAE/UFES); A.C. Verdin Filho (Doutorando em Produção Vegetal UENF; Pesquisador INCAPER); M.A. Tomaz (D.Sc. Fitotecnia; Professor CCAE/UFES)

O estudo da morfologia das folhas permite entender melhor a estruturação do tecido foliar. As folhas do cafeeiro são dispostas no mesmo plano, em posições opostas no ramo, com lâmina foliar delgada e ondulada, apresentando-se com forma desde elíptica à lanceolada. No geral, as folhas da espécie *Coffea canephora* (cafeeiro conilon) apresentam maior área superficial do que folhas de *Coffea arabica* (cafeeiro arábica), conseqüentemente, podem apresentar maior captação de luz e trocas gasosas, favorecendo o aumento da taxa fotossintética líquida, taxa de transpiração e condutância estomática, o que ressalta a importância da mensuração desta variável de crescimento.

O cafeeiro conilon é diplóide com autoincompatibilidade do tipo gametofítica, multiplicando-se por fecundação cruzada. Devido à alogamia da espécie, observa-se grande heterogeneidade entre plantas de uma mesma lavoura, com expressão diferencial em características agrônômicas, morfológicas, produtivas, entre outras.

A anatomia e morfologia foliar do cafeeiro demonstra plasticidade para fatores ambientais, como as condições de radiação, status hídrico e nutrição, por exemplo. Desse modo, é importante o conhecimento de características foliares do cafeeiro para entender vários processos fisiológicos na planta. Dessa forma, objetivou-se com presente estudo, quantificar a área foliar unitária de diferentes genótipos de cafeeiro conilon.

Para isso, conduziu-se um experimento à campo no distrito de Estrela do Norte, município de Castelo, sul do estado do Espírito Santo, altitude de 128 m, coordenadas geográficas 20°34'19.6"S e 41°18'51.9"W. O experimento seguiu delimitação de blocos ao acaso, com 27 genótipos e quatro blocos, com parcela experimental composta por seis plantas disponíveis para avaliação. Os tratamentos consistiram dos 27 genótipos, sendo estes os componentes de três cultivares clonais de cafeeiro conilon certificadas pelo SNPC (Serviço Nacional de Proteção de Cultivares), sendo nove genótipos de maturação precoce da cultivar "Diamante ES8112" (Certificação: 20140103), nomeados no estudo como 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108 e 109. Nove genótipos de maturação intermediária da cultivar "Jequitibá ES8122" (Certificação: 20140104), nomeados no estudo como 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208 e 209. Nove genótipos de maturação tardia da cultivar "Centenária ES8132" (Certificação: 20140102), nomeados como 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308 e 309. O campo experimental foi implantado em agosto de 2014 e irrigado desde o plantio, através de sistema de aspersão em malha e com manejo da irrigação via tensiômetros.

Aos 30 meses de idade e em meio ao estágio de granação dos frutos, procedeu-se a coleta de 20 folhas de cada parcela experimental, alocadas em ramos plagiotrópicos na parte mediana da copa das plantas, entre o terceiro e quarto par de folhas a partir do ápice do ramo plagiotrópico, expostas ao sol e voltadas para o leste. Após a coleta, as 20 folhas intactas foram imediatamente passadas no integrador de área foliar "Area meter" (modelo 3100, LiCor), onde a área foliar total foi dividida pelas 20 folhas, obtendo-se a área foliar unitária (AFU; cm²).

Os dados foram submetidos à análise de variância e na presença de diferenças significativas, utilizou-se o critério de Scott-Knott para comparação entre as médias dos tratamentos, em nível de 5% de probabilidade.

Com base nos resultados da Figura 1, pode-se notar a formação de três grupos de médias para a AFU na comparação entre os 27 genótipos de cafeeiro conilon que compõem as cultivares clonais Diamante (101 ao 109), Jequitibá (201 ao 209) e Centenária (301 ao 309).

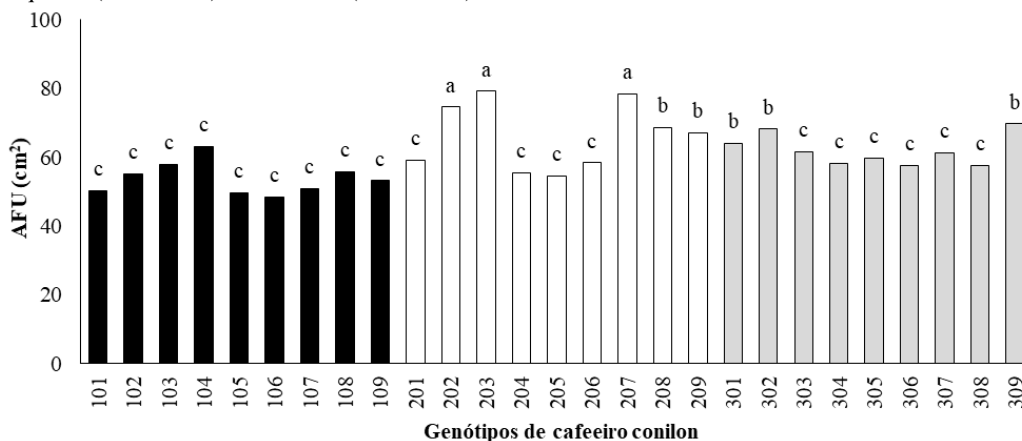


Figura 1. Área foliar unitária (AFU; cm²) de 27 genótipos de cafeeiro conilon. Médias seguidas pela mesma letra na comparação entre os genótipos, não diferem entre si (teste de Scott-Knott, $p \leq 0,05$).

Todos os genótipos da cultivar Diamante (101 a 109) foram reunidos no grupo de menores médias para a AFU, apresentando AFU média entre esses nove genótipos de 53,80 cm². Os genótipos da cultivar Jequitibá (201 a 209) foram representados nos três grupos, sendo que os genótipos 202, 203 e 207 se alocaram no grupo de maiores médias; os genótipos 208 e 209 no grupo de médias intermediárias; enquanto que os demais genótipos dessa cultivar (201, 204, 205 e 206) permaneceram no grupo de menores médias. Nota-se AFU média entre os nove genótipos da cultivar Jequitibá de 66,14 cm². Por fim, os genótipos da cultivar Centenária (301 a 309) se alocaram nos grupos de médias intermediárias (301, 302 e 309) e de menores médias (303, 304, 305, 306, 307 e 308), apresentando AFU entre os nove genótipos dessa cultivar de 62,01 cm² (Figura 1).

Maiores valores de AFU não necessariamente correspondem a um resultado satisfatório, uma vez que há relatos na literatura de correlação entre menores valores de AFU do cafeeiro com uma maior tolerância à cavitação (NARDINI et al., 2014) e, por conseguinte, a possibilidade de maior tolerância à seca. No entanto, a captação de luz solar pelas folhas está diretamente relacionada com a área das mesmas, respaldando a importância do conhecimento sobre esta característica morfológica das plantas.

Em suma, conclui-se que a heterogeneidade entre os 27 genótipos de cafeeiro conilon permite identificar a formação de três grupos de médias para a área foliar unitária.