

CORRELAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS FOLIARES DE 43 GENÓTIPOS DE CAFEIEIRO CONILON

¹D Dubberstein, FL Partelli¹, AR Falqueto¹, JH Guilhen¹, ¹Universidade Federal do Espírito Santo dany_dubberstein@hotmail.com; partelli@yahoo.com.br, **JC Ramalho²**, ²Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa.

As características foliares devem ser consideradas nos processos de seleção, pois se consagram como importante ferramenta na avaliação do crescimento e desenvolvimento das plantas, permitindo aferir parâmetros fisiológicos, tais como intensidade de transpiração, taxa assimilatória líquida, razão de área foliar, área foliar específica e índice de área foliar. Devido à alogamia do cafeeiro conilon, observa-se grande heterogeneidade entre plantas de uma mesma lavoura, incluindo a morfologia foliar. Diante disso, este trabalho tem como objetivo estudar a correlação entre cinco características foliares aferidas em 43 genótipos de *Coffea canephora* em duas épocas distintas.

O experimento está sendo conduzido em uma propriedade de cultivo comercial, localizada no município de Nova Venécia, Espírito Santo. Os 43 genótipos em avaliação foram plantados em maio de 2014, num espaçamento de 3 metros entre linhas por 1 metro entre plantas, o que equivale a 3333 plantas ha⁻¹, as quais estão sendo conduzidas sempre que possível com quatro hastes por planta. Os tratamentos culturais estão sendo feitos conforme as orientações técnicas para cultura, objetivando o manejo fitossanitário e nutricional da lavoura, sendo toda área irrigada por aspersão. O delineamento experimental adotado foi o de blocos ao acaso (DBC), com três repetições e 43 tratamentos (genótipos), sendo cada unidade experimental constituída de sete plantas.

Para determinação da área foliar coletou-se folhas do terceiro ou quarto par recém-desenvolvidas, de ramos plagiotrópicos situados no terço médio das plantas, num total de 20 folhas por genótipo. As folhas foram acondicionadas em sacos devidamente identificados e encaminhadas ao laboratório de pesquisas cafeeiras, junto ao PPGAT no Ceunes/UFES. Em seguida, realizou-se a mensuração das folhas com auxílio de régua graduada, aferindo o comprimento da nervura central e a máxima largura do limbo foliar em centímetros (Partelli et al., 2006). Posteriormente, no laboratório de ecofisiologia do PPGAT foi feita a determinação da área foliar (AF) por meio do medidor de área foliar Modelo LI-3100, Li-cor, Lincoln, NE, USA. Essas avaliações foram realizadas em duas épocas distintas, sendo a “época 1” em outubro de 2016 e “época 2” em fevereiro de 2017. As características foliares foram submetidas à análise de correlação objetivando efetuar as correlações lineares simples para as combinações, duas a duas. O trabalho tem apoio do CNPq, Capes, UFES e produtor rural Thekson Pianissoli.

Resultados e conclusões

Obtiveram-se valores de correlação significativos ou não, positivos e negativos, fracos, fortes e muito fortes (Figura 1). Segundo Devore (2006) os valores de 0,00 a 0,19 apresentam correlação bem fraca; de 0,20 a 0,39 correlação fraca; 0,40 a 0,69 correlação moderada; 0,70 a 0,89 correlação forte; 0,90 a 1,00 correlação muito forte.

Quando correlacionado o comprimento de folha, largura de folha, área foliar e massa seca de folha nota-se valores fortes e muito fortes de correlação, variando de 0,72 a 0,96 no Tempo 1 e de 0,67 a 0,95 no tempo 2, com bastante similaridade entre as duas épocas de avaliação. Sendo todos positivos, ou seja, ambas as características correlacionadas contribuem de modo somatório. Comportamento distinto ocorre quando as mesmas são correlacionada com massa seca específica (MSE), principalmente para avaliação no Tempo 1, onde obteve-se valores negativos de correlação classificados como fraco e moderado. Ou seja, o aumento de uma variável afeta negativamente a outra. A massa seca específica resulta da divisão da área foliar pelo peso de massa seca, que representa a área foliar sendo usada pela planta para produzir unidade de massa seca.

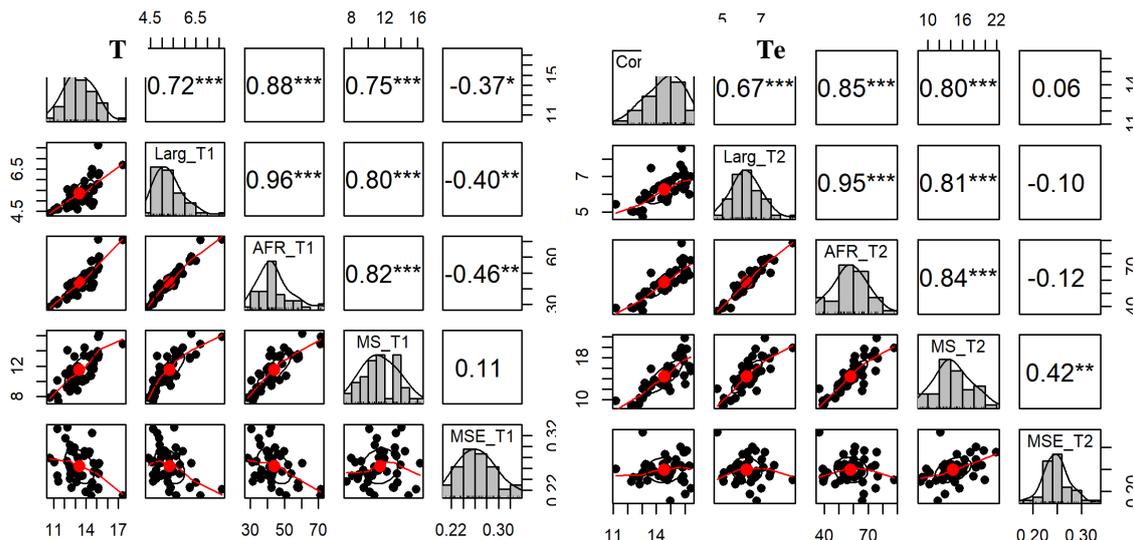


Figura 1: Correlação entre cinco características foliares coletado em duas épocas (Comp_T1; Larg_T1; AFR_T1; MS_T1; MSE_T1 e Comp_T2; Larg_T2; AFR_T2; MS_T2; MSE_T2) de 43 genótipos de *C. canephora*. (*, ** e *** correspondem a significância de $p < .05$, $p < .01$ e $p < .001$, respectivamente).

Valores de correlação forte e muito forte entre comprimento e largura de folha com área foliar de ambas as avaliações mostram o quanto essas variáveis são dependentes. Resultados similares foram averiguados por Teixeira et al. (2013) que encontraram valores de 0,88 entre comprimento e largura do 4º par de folha para 269 acessos de café arábica. A área da superfície foliar de uma planta de café é um indicativo do rendimento potencial da cultura, pois maior área foliar implica em maior superfície de interceptação de luz, o que poderá resultar em taxas fotossintéticas mais elevadas e melhor conversão de carboidratos em grãos de café (Valadares et al., 2016). Logo, nos processos de seleção pode considerar a escolha de materiais com folhas maiores.