

CORRELAÇÃO ENTRE O PERÍMETRO DO LIMBO E A ÁREA FOLIAR EM CAFÉ CONILON

Tafarel Victor Colodetti (Graduando em Agronomia, CCA-UFES), Leonardo Fardim Christo (Graduando em Agronomia, CCA-UFES), Wagner Nunes Rodrigues (Doutorando em Produção Vegetal, CCA-UFES), Lima Deleon Martins (Doutorando em Produção Vegetal, CCA-UFES), Marcelo Antonio Tomaz (Professor do Departamento de Produção Vegetal, CCA-UFES)

A área foliar é uma variável de crescimento vista como indicativo de produtividade das plantas, uma vez que a fotossíntese é realizada pela interceptação da energia luminosa e sua conversão em energia química. A produção eficiente de fotossíntese depende da taxa fotossintética por unidade de área foliar e da taxa de radiação solar incidente sobre a folha. Estas são influenciadas pela arquitetura do dossel e pela dimensão da folha.

As folhas da espécie *Coffea canephora* apresentam maior área superficial para captação de luz e troca de gases, do que folhas de *Coffea arabica*, conseqüentemente, o café conilon apresenta maiores taxas fotossintéticas líquidas, taxas de transpiração e condutância estomática.

Esse trabalho objetivou estudar a ocorrência e a intensidade da correlação entre o perímetro do limbo e a área foliar de plantas adultas de café conilon.

O experimento foi desenvolvido na área experimental do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo (CCA-UFES), na cidade de Alegre-ES, situada às margens da rodovia ES-482, próximo ao Km 77. A altitude média do local é de 250 m e suas coordenadas geográficas são de 20°45'S e 41°30'W. O clima predominante quente e úmido no verão e seco no inverno (Cwa). A região apresenta precipitação pluvial anual de 1.200 mm e temperatura média anual de 23°C. Sua topografia é ondulada-acidentada e o solo classificado como latossolo vermelho-amarelo.

As plantas, aos cinco anos de idade, foram amostradas, com coleta de folhas do terceiro e quarto par completamente desenvolvido em seus ramos plagiotrópicos mais representativos em cada ponto cardeal. O experimento seguiu um delineamento estatístico inteiramente ao acaso, com 100 observações.

Após a coleta, imagens das folhas foram digitalizadas para análise computacional e determinação de sua área e perímetro. A área foliar foi determinada com uso do programa computacional QUANT (VALE et al., 2001) e o perímetro determinado com a marcação dos extremos do limbo foliar digitalmente com o uso do programa FOXIT.

Os dados foram submetidos à análise de variância e análise de correlação com uso do programa computacional estatístico GENES (CRUZ, 2006).

Resultados e conclusões

Na Figura 1 é apresentada a análise gráfica da correlação entre as variáveis estudadas.

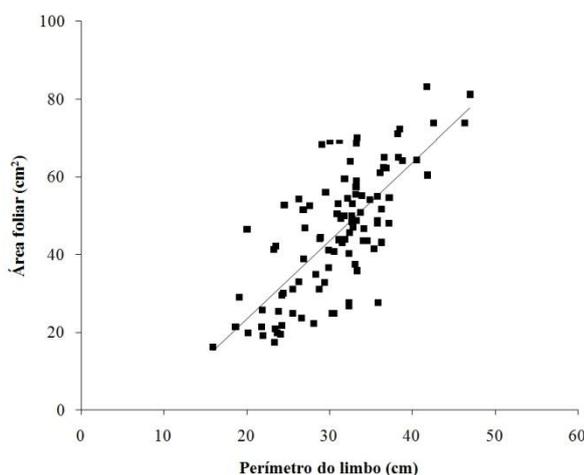


Figura 1. Correlação entre a área foliar e o perímetro do limbo em plantas de café conilon.

A análise de correlação de Pearson resultou em uma correlação de 0,7399, valor significativo a 1% de probabilidade pelo teste t, mostrando uma forte correlação entre as variáveis. Acredita-se que a forma elíptica do limbo foliar das folhas do cafeeiro permite o estabelecimento de uma boa relação entre o perímetro e a área da folha, sendo essa relação modulada pelas ondulações das bordas das folhas e as diferenças no ângulo da base do limbo e sua inserção no pecíolo, que podem apresentar variações morfológicas devido a diferenças de origem genética, naturalmente presentes em lavouras de *Coffea*

canephora, além das alterações que o ambiente pode provocar na integridade do limbo, alterando o seu perímetro.