

CRESCIMENTO VEGETATIVO DO CAFFEEIRO CONILON FERTIRRIGADO COM DIFERENTES IDADES

AS Guerra – Graduando em agronomia CEUNES/UFES; JM Souza – Pós Doutorando CEUNES/UFES; A Campanharo – Mestrando em Agricultura Tropical CEUNES/UFES; R Vignatti – Graduando em agronomia CEUNES/UFES; R Bonomo – Professor CEUNES/UFES

O cultivo de café tem uma grande importância econômica e social no Brasil, principalmente no Estado do Espírito Santo, que é o maior produtor de café Conilon, sendo responsável por aproximadamente 75% da produção nacional desta espécie de café (Covre et al., 2013; Martins et al., 2013, 2015; Brinate et al., 2015).

Os principais genótipos *C. canephora* (por exemplo, Conilon e Robusta), normalmente cultivadas em latitudes entre 18 ° e 22 ° sul apresentam as maiores taxas de crescimento no período de setembro a maio, quando as temperaturas mínimas e máximas são maiores do que 17 ° C e menos do que 34 ° C, respectivamente (Partelli et al., 2013).

Compreender as características de crescimento vegetativo sazonais em *C. canephora* Pierre cv. Conilon é uma ferramenta importante para a avaliação do estado fisiológico das plantas, com implicações para o manejo da cultura. Apesar disso, menor atenção tem sido dada a ramificar características de crescimento na cv. Conilon no Brasil (Partelli et al., 2010). Ainda segundo Colodetti et al. (2015) para o café Conilon, estudos que fornecem informações sobre a taxa de crescimento são necessários para permitir a otimização das práticas de gestão, especialmente adubação, poda e irrigação. Com isso, objetivou-se com esse trabalho avaliar o crescimento vegetativo do cafeeiro Conilon (*Coffea canephora* Pierre) fertirrigado com diferentes idades.

Este trabalho foi desenvolvido em duas áreas com cultivo de café Conilon localizada no município de São Mateus-ES, latitude 18°43'58,57" S e 40° 5' 52,97"O, com lavouras já implantadas e manejadas. O espaçamento empregado é de 3 x 0,8 m, sendo utilizado o sistema de poda programada do Conilon, onde é feita a renovação, poda drásticas das plantas, a cada quatro safras. O clima do município de São Mateus é Aw, segundo classificação de Köppen, caracterizado por clima tropical úmido, com inverno seco e chuvas máximas no verão. A precipitação média anual é de 1.200 mm, sendo que se concentra entre os meses de novembro e janeiro. O sistema de irrigação foi por gotejamento, com uma linha de emissores por fileira de plantas, com emissores espaçados em 0,5 m, vazão de 2,5 L h⁻¹, 100 kPa de pressão. O manejo de água de irrigação para as duas áreas foi realizado em turno variável, sendo realizado até duas irrigações por semana de acordo com a época do ano

O delineamento experimental utilizado foi bloco casualizados, com seis repetições, em parcelas subdivida no tempo, a parcela foi dois talhões com idades diferentes, sendo que área 01 com cinco e podada em 2015 e a área 02 com seis anos e podada em 2016, já a subparcela foram os tempos de avaliações realizados quinzenalmente, totalizando 26 avaliações. O clone avaliado foi o clone 02 pertencente a cultivar Incaper 8142 ("Conilon Vitória") no espaçamento 3,0 x 0,8 m. Para as características morfoagronômicas foram avaliadas: a taxa de crescimento dos ramos ortotrópico (CRO) e plagiotrópico (CRP), e diâmetro médio do ramo ortotrópico (DRO).

Resultados e conclusões:

O crescimento dos ramos ortotrópico e diâmetro do ramo ortotrópico, apresentaram diferença significativas para os meses estudados, sendo que o ramo ortotrópico apresentou maior taxa de crescimento no mês de novembro, sendo a primeira e segunda quinzena desse mês estatisticamente iguais, esse mesmo resultado foi encontrado na segunda quinzena de janeiro (Tabela 1). As menores taxas de crescimento foram observadas da segunda quinzena do mês de abril até a primeira quinzena de setembro, sendo estatisticamente iguais.

Tabela 1 – Taxa de crescimento dos ramos ortotrópico (CRO) e plagiotrópico (CRP), e diâmetro médio do ramo ortotrópico (DRO) para os meses de novembro de 2015 a novembro de 2016.

Meses	CRO	CRP cm dia ⁻¹	DRO
20/11/2015	0,3583 a	0,2305 a	0,00921 a
04/12/2015	0,2350 b	0,2194 a	0,00981 a
18/12/2015	0,1483 c	0,1388 b	0,00333 b
01/01/2016	0,2277 b	0,1072 b	0,00877 a
15/01/2016	0,2722 b	0,2011 a	0,00406 b
29/01/2016	0,3250 a	0,2305 a	0,00758 a
12/02/2016	0,2722 b	0,1750 a	0,01031 a
26/02/2016	0,1444 c	0,1166 b	0,00228 b
11/03/2016	0,1472 c	0,0888 c	0,00112 b
25/03/2016	0,1611 c	0,1222 b	0,00156 b
08/04/2016	0,1944 b	0,0777 c	0,00573 a
22/04/2016	0,0888 d	0,0516 c	0,00192 b
06/05/2016	0,0694 d	0,0349 c	0,00179 b
20/05/2016	0,0583 d	0,0272 c	0,00206 b
03/06/2016	0,0288 d	0,0200 c	0,00183 b
17/06/2016	0,0283 d	0,0261 c	0,00278 b
01/07/2016	0,0705 d	0,0161 c	0,00155 b
15/07/2016	0,0740 d	0,0311 c	0,00396 b
29/07/2016	0,0837 d	0,0327 c	0,00319 b
12/08/2016	0,0472 d	0,0294 c	0,00662 a
26/08/2016	0,0906 d	0,0177 c	0,00412 b
09/09/2016	0,1011 d	0,0488 c	0,00494 b
23/09/2016	0,1721 c	0,0805 c	0,00094 b
07/10/2016	0,1438 c	0,1161 b	0,00228 b
21/10/2016	0,2188 b	0,1650 a	0,00262 b
04/11/2016	0,3015 a	0,1861 a	0,00300 b

Médias seguidas pelas mesmas letras minúsculas na coluna, não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

As maiores taxas de crescimento para o ramo plagiotrópico foram nos meses de novembro a dezembro, com uma redução da taxa no final dos meses de dezembro, voltando a aumentar em janeiro até a segunda quinzena de fevereiro, os quais foram estatisticamente iguais. Assim como no ramo ortotrópico as menores taxas de crescimento foram observadas entre os meses de abril e setembro (Tabela 1). Por outro lado, altas taxas de crescimento vegetativo são observadas em *C. canephora* cv. Conilon quando a temperatura média foi de 21-27,5°C, fato que ocorreu nesse trabalho.

O crescimento na fase inicial nos ramos plagiotrópicos, comparado ao ortotrópico, que apresentou um crescimento mais constante, com redução da sua taxa de crescimento apenas no período de março a julho, que coincide com a queda da temperatura média e com o período final de maturação do fruto do cafeeiro, no qual a planta direciona seus fotoassimilados para a formação do fruto, fato que pode estar relacionado a menor taxa de crescimento no trabalho avaliado.

O diâmetro dos ramos ortotrópico apresentou as maiores taxas nos meses de novembro, janeiro e agosto na segunda quinzena, e em novembro e dezembro, já os demais meses apresentaram taxas menores de crescimento do diâmetro do ramo ortotrópico, porém foram estatisticamente iguais entre si.

Conclui-se que o crescimento do ramo ortotrópico e plagiotrópico cafeeiro Conilon fertirrigado são menores com a redução da disponibilidade de energia que ocorrem entre maio e setembro, e um aumento nos demais meses. O crescimento do cafeeiro Conilon para as condições estudadas não é influenciado pela idade. O diâmetro do ramo ortotrópico mantém o crescimento constante independentemente da idade e das oscilações climáticas.