

22<sup>o</sup> Encontro de  
Iniciação Científica  
da UENF14<sup>o</sup> Circuito de  
Iniciação Científica  
do IFFluminense10<sup>a</sup> Jornada de  
Iniciação Científica  
da UFF

IX

Congresso  
Fluminense de  
Iniciação Científica e  
Tecnológica

II

Congresso  
Fluminense de  
Pós-Graduação17<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
da UENF2<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
do IFFluminense2<sup>a</sup> Mostra de  
Pós-Graduação  
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

## INFLUÊNCIA DA PODA PROGRAMADA DE CICLO SOBRE O SISTEMA RADICULAR DE CAFÉ ARÁBICA

Guilherme Bessa Miranda, Sílvio de Jesus Freitas, Diego Corona Baitelle, Abraão Carlos Verdin-Filho e Waldinei Souza da Silva

O Brasil é o maior produtor de café do mundo, sendo a espécie *Coffea arabica* a mais cultivada no País. Sabe-se que as podas, utilizadas para revigorar as lavouras, proporcionam morte do sistema radicular devido à redução da área fotossintética. No entanto, ainda são escassas pesquisas que relacionam o sistema radicular das plantas com o tipo de poda empregado. Nesse contexto, objetivou-se avaliar a influência da poda programada de ciclo sobre o sistema radicular de plantas de café arábica. O experimento está sendo conduzido a campo no município de Baixo Guandú, região noroeste do estado do Espírito Santo. Utilizou-se delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições. A PPCA foi introduzida em 2013, seguindo o protocolo utilizado na espécie *C. canephora*. Os tratamentos estão dispostos em esquema fatorial 4x2, com um tratamento adicional, e referem-se a quatro densidades de hastes (4.000, 8.000, 12.000 e 16.000 hastes por hectare) e dois manejos de retirada de ramos plagiotrópicos: limpeza e ausência de limpeza de ramos que apresentaram 70% ou mais de sua produção total. O tratamento adicional (testemunha) representa a poda tradicional utilizada no manejo da cultura, em que se predomina 4.000 a 6.000 hastes por hectare e ausência de limpeza de ramos plagiotrópicos. A coleta das raízes está sendo realizada duas vezes por ano (período produtivo e vegetativo) através de uma sonda de 10 cm de diâmetro. Coletou-se raízes nos quatro quadrantes das plantas a duas profundidades: 0-10 e 10-20 cm. As raízes foram lavadas em água corrente e avaliadas por meio do sistema WinRHIZO Pro 2012b, acoplado a um scanner profissional Epson XL 10000 equipado com unidade de luz adicional (TPU). Foram determinadas as seguintes características: diâmetro das raízes (mm), comprimento total de raiz (cm), área de superfície de raiz (cm<sup>2</sup>), e comprimento de raiz por classe de diâmetro (cm). Os resultados preliminares mostram que os tratamentos de 12.000 e 16.000 hastes.ha<sup>-1</sup> sem limpeza dos ramos apresentam maior número de raízes finas (0-5 mm), indicando que a quantidade de raízes está relacionada com a parte aérea e que a avaliação após a poda irá revelar o efeito da poda programada sobre o sistema radicular.

Palavras-chave: *Coffea arabica*, Distribuição de raízes, Novo sistema de poda