

## **INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO DO ÁCIDO NAFTALENOACÉTICO (ANA) ASSOCIADA À ADUBAÇÃO POTÁSSICA NA BROTAÇÃO DE COFFEA CANEPHORA.**

Daniilo Força Baroni<sup>1</sup>, Lucilea Silva dos Reis<sup>2</sup>, Diego Corona Baitelle<sup>1</sup>, Robson Celestino Meireles<sup>3</sup>, Tais Santos Cabral<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Aluno(a) de Graduação em Agronomia, IFES- *Campus* Santa Teresa, baronidf@gmail.com; <sup>2</sup> Dr.<sup>a</sup> em Genética e Melhoramento de Plantas, IFES- *Campus* Santa Teresa, lucileasr@ifes.edu.br; <sup>3</sup> Dr. em Produção Vegetal, IFES- *Campus* Santa Teresa, robsoncm@ifes.edu.br; <sup>4</sup> Aluno (a) de Graduação de Licenciatura em Ciências Biológicas, IFES- *Campus* Santa Teresa, taiscabrall16@gmail.com.

A cafeicultura é a principal atividade agrícola do Espírito Santo, porém os gastos com mão de obra podem representar mais de 50% do custo de uma saca de café conilon, sendo grande parte associada aos principais tratos culturais como a poda e as desbrotas. A grande emissão de brotos após a poda aumenta muito o uso de mão-de-obra para a realização das desbrotas, além de concorrer para uma distribuição indevida de fotoassimilados na planta, havendo maior consumo pelos brotos em detrimento do enchimento dos grãos. Muitos brotos presentes na mesma planta também podem competir entre si, dificultando a formação de brotos vigorosos que podem ser selecionados e aproveitados na substituição da haste removida pela poda. A emissão e inibição dessas novas brotações estão intimamente relacionadas aos hormônios do grupo das auxinas. Muitas auxinas sintéticas são empregadas na agricultura ou na pesquisa agropecuária com o objetivo de estimular ou inibir o crescimento, o desenvolvimento ou a emissão de brotação nos vegetais. Dentre essas auxinas sintéticas, está o ácido naftalenoacético (ANA), amplamente empregado em tais estudos, principalmente no que se refere à emissão de brotos, ativação/inativação de gemas e à dominância apical e a redução da ramificação basal em arbustos. Além disso, os nutrientes também estão ligados à regulação hormonal nas plantas, sendo o potássio um dos principais elementos relacionados. Sendo assim, é de grande relevância estudos relacionados ao uso de auxinas sintéticas associadas à nutrição com potássio, para o esclarecimento de questões referentes às brotações e seu manejo na cultura do cafeeiro Conilon. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi verificar a influência da aplicação do ácido naftalenoacético (ANA) associada à adubação potássica na brotação de *coffea canephora*. O trabalho foi desenvolvido de Março a Julho de 2014 em uma lavoura adulta de café Conilon da variedade G35 no campus Santa Teresa, localizado no Distrito de São João de Petrópolis. Foram empregadas quatro doses da auxina sintética ácido naftalenoacético (ANA), zero, 50, 100, 250 e 500 ppm, aplicadas via pulverização foliar e quatro doses de potássio na adubação, 60, 120, 240 e 480 kg/ha, utilizando-se como fonte o cloreto de potássio. Nas avaliações, foi determinado o número de brotos ortotrópicos, a espessura e a altura de brotos. Os tratamentos foram obtidos por meio do arranjo fatorial (5x4) entre doses de ANA e doses de potássio. Cada tratamento foi constituído de três repetições de três plantas, totalizando 180 plantas. Efetuaram-se duas aplicações de ANA num intervalo de dois meses e uma adubação potássica, realizada juntamente com a primeira pulverização do ácido. A cada trinta dias após a primeira aplicação do ANA, efetuaram-se a contagem do número de brotos ortotrópicos por planta, a medição da espessura de três brotos por planta e de suas respectivas alturas. O delineamento estatístico utilizado foi em blocos casualizados.

Os resultados permitiram que o tratamento 1 - testemunha (Zero de ANA e 60 de potássio) apresentou os maiores números de brotações. Em contrapartida, o tratamento 9 (120 Kg potássio/Ha + 250 ANA) apresentou os menores valores de brotações, indicando que concentrações do hormônio associadas a doses de potássio podem ser eficientes para reduzir o número de brotações do cafeeiro e assim reduzir os custos com mão-de-obra. Portanto, a concentração do hormônio na planta abaixo do ideal, favorece em uma maior emissão de brotos ortotrópicos.

A aplicação da auxina sintética ANA associada à adubação potássica contribui para a redução de custos da lavoura.