

APLICAÇÃO DE COMPLEXO HORMONAL NO DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DO CAFEEIRO

RO Ferreira^{1,2}, HC Bianchini¹, DJ Marques¹; ¹ Faculdade de Agronomia, Universidade José do Rosário Vellano – Unifenas, Câmpus de Alfenas-MG; ² Bolsista de Iniciação Científica- FAPEMIG

A cultura do cafeeiro (*Coffea arábica L.*) no Brasil sempre ocupou posição de destaque, não só pela importância econômica, mas também pela importância social, pois é geradora de grande número de empregos diretos e indiretos. O cafeeiro pertence à classe das Angiospermas, subclasse Dicotiledônea, ordem Rubiales, família Rubiáceas, tribo coffeae, subtribo coffeinae e gênero coffea. É uma planta de porte arbustivo ou arbóreo e seus frutos são drupas, normalmente com duas sementes, que são plano-convexas. O sistema radicular do cafeeiro é pivotante, as raízes finas são superficiais, localizando-se em sua maioria (70%), até 30 a 40 cm de profundidade no solo.

Em Minas Gerais a cafeicultura é uma das mais importantes cadeias produtivas, geradora de empregos e renda em quase todo o estado, o que ressalta sua importância econômica e social. O Brasil é o maior produtor e exportador de café do mundo e o segundo maior consumidor. Para que o país se mantenha nesta posição há necessidade de técnicas adequadas de manejo, fazendo-se uso no plantio, de mudas de alta qualidade, que acarretará aumento na eficiência e na produtividade das lavouras.

Devido a constante renovação das áreas plantadas e da incorporação de novas áreas de plantio, os produtores de mudas de cafeeiro, nos viveiros, têm dificuldade de estimar a demanda de mudas em cada ano e, em alguns casos, os viveiros não conseguem comercializar todas as mudas produzidas. Isto pode se tornar um problema, pois representa prejuízo para os viveiristas, em razão da dificuldade de comercializar as mudas mais velhas, que acabam sendo descartadas.

Uma prática que pode ser utilizada, para o reaproveitamento dessas mudas desprezadas no viveiro é o tratamento destas mudas com um complexo hormonal, visando melhorar o seu desenvolvimento e aparência, facilitando seu reaproveitamento e proporcionando uma melhor adaptação nas áreas de plantio. O tratamento hormonal, utilizando produtos comerciais a base de substâncias naturais ou sintéticas, é feito com o objetivo de melhorar o desenvolvimento do sistema radicular e da parte aérea das mudas. Estes produtos são aplicados diretamente nas plantas, provocando alterações nos processos vitais e estruturais, com a finalidade de incrementar a produção e melhorar o desenvolvimento (FRESOLI et al., 2006).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a eficiência do uso de um complexo hormonal (bioestimulante “Stimulate”) na recuperação de mudas de cafeeiro, utilizando diferentes substratos. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado (DIC), em um esquema fatorial 2 x 3, conforme os tratamentos a seguir: T 1 = Ausência Stimulate - Provaso, T 2 = Ausência Stimulate - Palha de café, T 3 = Ausência Stimulate - Convencional, T 4 = Presença Stimulate - Provaso T 5 = Presença Stimulate - Palha de café, T 6 = Presença Stimulate - Convencional

O ensaio foi composto de seis tratamentos, com quatro repetições cada, totalizando 24 parcelas com 4 mudas cada parcela, totalizando 96 mudas. Foram utilizados três substratos diferentes: Convencional, com esterco bovino curtido, substrato com palha de café queimada e o substrato comercial “Provaso”, que é bastante utilizado na produção de mudas do cafeeiro.

A proporção utilizada na mistura de solo, areia e substrato foi de 2:1:1, ou seja, duas partes de solo, uma parte de areia e uma parte do substrato. A correção do pH do solo utilizado na mistura foi feita de acordo com o recomendado para a cultura do cafeeiro. A variedade utilizada foi o “Catuai Vermelho”, as mudas tinham 18 meses de idade, sendo consideradas “passadas”.

As mudas foram transferidas para recipientes maiores com capacidade para 5 quilos de substrato para possibilitar espaço suficiente para o adequado crescimento das raízes e, conseqüentemente, melhor desenvolvimento da parte aérea. Após esta transferência, as mudas receberam a aplicação do bioestimulador “Stimulate”, tendo sido realizada a primeira coleta de dados dos parâmetros que foram avaliados: número de folhas por planta, diâmetro do colo e altura da planta. A coleta de dados foi realizada no período 10 meses em que mudas permaneceram no viveiro.

A adubação em cobertura foi feita após a transferência das mudas para os recipientes maiores, de acordo com o recomendado para a produção de mudas de cafeeiro. Também foram feitas aplicações de fungicidas e inseticidas para o controle fitossanitário. Durante os 10 meses que as mudas foram mantidas no viveiro, elas ficaram sob uma cobertura com sombrite 70%, sendo irrigadas regularmente. Foram avaliados os parâmetros: diâmetro do colo, altura da planta e número de folhas por planta e os resultados obtidos, submetidos a análise de variância pelo teste de Scott-Knott, com nível de significância de 5%, no programa SISVAR (Ferreira, 2011).

Nos substratos avaliados não se observou efeito do Stimulaten a altura das mudas de cafeeiro e no número de pares de folhas por planta ($p > 0,05$). A característica diâmetro do colo das mudas, no substrato de palha de café queimada, semuso do Stimulate, observou-se menor desenvolvimento ($p < 0,05$), de acordo com a Tabela 2. Mudas com diâmetro de colo mais desenvolvido proporciona uma boa taxa de sobrevivência após o plantio destas mudas no campo, conforme o relatado por Almeida *et al.* (2005), uma vez que esse é um indicador das taxas de assimilação líquida de produtos da fotossíntese (Gonçalves *et al.* 2000). Ricci *et al.* (2006).

Tabela 2- Diâmetro do colo das mudas de cafeeiro

Substrato	Com Stimulate	Sem Stimulate
Convencional	9,8 a A	11,1 a A
Palha de café	10,8 a A	9,2 b A
Provaso	10,7 a A	10,2 a A

^{A, a} Médias seguidas diferentes, minúsculas na linha e maiúsculas na coluna, diferem entre si pelo teste de Tukey 5%.

Conclui-se que o uso do bioestimulante “Stimulate” na recuperação de mudas de cafeeiro propiciou maior valor do diâmetro do colo das mudas quando se utilizou o substrato de palha de café queimada.