

EFEITO DE DOSES (CONCENTRAÇÕES) DO STIMULATE NO CAFEIEIRO ESQUELETADO - CRESCIMENTO E PRODUÇÃO.

R. SANTINATO. – Eng Agr MAPA/PRÓCAFÉ, Campinas – SP, F.SANTINATO – Agronomando, UNESP, Jaboticabal – SP, F.B.BENTO– Eng. Agrônomo Stoller do Brasil Ltda Campinas, SP e R. O. SILVA – Técnico agrícola, ACA, Araguari

A poda do cafeeiro é uma prática que tem por objetivo minimizar o auto sombreamento, evitar perdas em produtividade, e promover a renovação do sistema radicular e a arquitetura da parte aérea. O uso de bio reguladores é prática que visa promover um equilíbrio hormonal, contribuindo para o desenvolvimento das plantas, pois melhora a formação e o crescimento das raízes, estimula a brotação de gemas pela elevada relação entre citocinina e a auxina, além de melhorar a atividade fotossintética. No presente trabalho realizado de 2010 à 2012 objetivou-se avaliar os efeitos do bio regulador Stimulate no crescimento vegetativo e na produção do cafeeiro após poda de esqueletamento.

O ensaio foi instalado em lavoura de café irrigada por gotejamento no município de Araguari-MG, no campo experimental da ACA (Associação dos Cafeicultores de Araguari, MG), com o cultivar Catuai Amarelo IAC-62, de 10 anos de idade, dispostos no espaçamento 3,7 x 0,7 m, em um Latossolo amarelo distrófico, altitude de 920 m e declividade de 2%. O esqueletamento foi realizado em Setembro de 2010, com a poda dos ramos plagiotrópicos, limitando-os à 40 cm de comprimento, em quanto que a altura do cafeeiro foi limitada em 2 m através do decote.

Os tratamentos, explícitos na tabela 1, foram constituídos de uma testemunha (T1) que não recebeu pulverização; um padrão foliar Stoller (T2) de micronutrientes e mais quatro tratamentos associando o T2 às concentrações de 0,1%; 0,2%, 0,3% e 0,4% do produto comercial Stimulate, respectivamente tratamentos T3, T4, T5 e T6. Realizou-se quatro aplicações foliares anuais com o Stimulate (50 mg L⁻¹ de ácido giberélico, 50mg L⁻¹ de ácido 4 - indolbutirico e 90 mg L⁻¹ de cinetina) conforme a tabela 1 de aplicações a seguir.

Tabela 1 – Descrição das dosagens de Stimulate utilizadas nos tratamentos e a Vazão do pulverizador utilizado nas aplicações

1º Ano	-----ml ha ⁻¹ -----			
Aplicações – (Vazão da pulverização)	T3	T4	T5	T6
1) Brotos de 5 a 10 cm (50 L ha ⁻¹)	50	100	150	200
2) Brotos de 10 a 15 cm (75 L ha ⁻¹)	75	150	200	300
3) Brotos de 15 a 20 cm (100 L ha ⁻¹)	100	200	300	400
4) Brotos de + 20 cm (200 L ha ⁻¹)	200	400	600	800
Totais	425	750	1250	1.700
2º Ano	-----ml ha ⁻¹ -----			
Aplicações – (Vazão da pulverização)	T3	T4	T5	T6
1) Setembro (400 L ha ⁻¹)	400	800	1.200	1.600
2) Outubro (400 L ha ⁻¹)	400	800	1.200	1.600
3) Dezembro (500 L ha ⁻¹)	500	1000	1.500	2.000
4) Fevereiro (500 L ha ⁻¹)	500	1000	1.500	2.000
Totais	1.800	3.600	5.400	7.200

O delineamento adotado foi de blocos ao acaso com quatro repetições por tratamento, em parcelas de 24 plantas, sendo úteis as 6 centrais, com bordadura lateral dupla. As avaliações constaram das medições do comprimento dos ramos plagiotrópicos e seus respectivos números de internódios. Utilizando 24 ramos por parcela dispostos na altura média das plantas (aproximadamente 1 m) e em ambos os lados da linha de café.

Os tratos culturais, nutricionais e fitossanitários, exceto o foliar não aplicado no tratamento T1, foram de acordo com as recomendações vigentes para a região do MAPA Procafé. As aplicações foliares foram realizados com pulverizado e costal (Co2) de pressão constante. As avaliações acham-se descritas no tabela 2, nos períodos de Abril de 2010, Abril 2011 e a primeira produção em junho de 2012.

Como avaliações procedeu-se a mensuração biométrica dos cafeeiros, avaliando o comprimento em cm dos ramos plagiotrópicos e respectivos números de internódios. Também avaliou-se a produção das plantas em resposta às dosagens de Stimulate sobre o esqueletamento.

Aplicou-se como teste de médias o teste de Duncan, a 5% de significância, afim de verificar diferença estatística das variáveis analisadas.

Resultados e conclusões:

Através da tabela 1, verifica-se que o maior crescimento dos ramos e número de internódios em Abril 2011 (6 meses após o esqueletamento) é obtido de forma significativa nos tratamentos T5 e T6 (0,3 e 0,4% Stimulate). Em abril de 2012 esses parâmetros tiveram o maior crescimento com 0,2% (tratamento T3); o que pode estar correlacionado com a produtividade elevada dos tratamentos T5 e T6, com provável drenagem de energia para os frutos. As produções por sua vez, demonstram a eficiência da adubação foliar em crescer 22% na produtividade, demonstrando a mesma ser necessária ao esqueletamento. Já o efeito do Stimulate associado ao foliar é significativo após o esqueletamento com acréscimo de 22 e 30% nas concentrações de 0,3 e 0,4% (tratamento T5 e T6)

Tabela 2 - Resultados das avaliações biométricas (Comprimento dos ramos, Número de internódios) e da produção dos cafeeiros em resposta aos tratamentos de Stimulate após esqueletamento.

Tratamentos	Crescimento no 1º ano		Produção 1ª safra (scs/ha)	Crescimento no 2º ano	
	Compr. Ramos (cm)	No de internódios		Compr. Ramos (cm)	No de internódio
T1 (Testemunha)	11,7 b	6,0 b	52,1 b	17,4 c	9,0 d
T2 (Pulverização Stoller)	14,0 a	9,0 ab	66,9 abc	28,5 a	15,5 a
T3 (T2 + 0,1%)	16,0 ab	9,0 ab	67,3 ab	25,6 a	13,2 b
T4 (T2 + 0,2%)	15,0 ab	7,0 ab	71,3 a	23,6 ab	12,7 b
T5 (T2 + 0,3%)	19,5 a	10,0 ab	82,1 a	29,2 a	14,2 ab
T6 (T2 + 0,4%)	21,0 a	13,0 b	87,0 a	19,4 bc	10,5 cd
CV%	23,08	26,04	14,28	15,78	12,20

* Tratamentos seguidos das mesmas letras nas colunas não diferem entre si pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade

Estes resultados **permitem concluir que:**

1-Fornecer micronutrientes através da adubação foliar no período de brotação do pós esqueletamento condiciona incremento de 22% na produção.

2-O Stimulate associado à adubação foliar com micronutrientes, nas concentrações de 0,3 e 0,4%, promovem o maior crescimento (ramos e número de internódios) e as maiores produções (82 a 87 sacas de café beneficiadas ha⁻¹) acréscimos de 22 a 30%.

3-No segundo ano de condução os efeitos do Stimulate são diluídos pela demanda de nutrientes e energia dos frutos nos tratamentos de maior produtividade e maiores concentrações.