

EFEITOS DO GREENAMAX EM CAFEZEIROS NA REGIÃO DO SUL DE MINAS GERAIS

A.L.A. Garcia, (Fundação Procafé); J.de Carli (Bs. CBP&D/Café); A. Moraes (Bs. CBP&D/Café); G.R.Lacerda (Bs. CBP&D/Café); T. Domingueti (Bs. CBP&D/Café), L. Bartelega (docente MSc. Ufla); J. Lourenço (Bs. CBP&D/Café).

O uso de bioestimulantes em lavouras cafeeiras tem sido adotado com frequência, com objetivo de fornecer hormônios vegetais, naturais ou sintéticos, que, quando aplicados na planta, agem diretamente na fisiologia do vegetal, incrementando seu desenvolvimento e/ou reduzindo a vulnerabilidade a situações de estresse. Dentro desta linha, um novo produto, a base de nanotecnologia chamado Greenamax foi desenvolvido e aplicado da agricultura visando atuar nas plantas com redução de estresse mediante ação em fatores bióticos e abióticos. Este experimento foi conduzido com o objetivo de avaliar o efeito de doses e número de aplicações do Greenamax em cafeeiros jovens.

O experimento foi instalado em outubro de 2015 em uma lavoura com 5 anos de idade da cultivar catuaí amarelo, espaçamento 3,7 m por 0,7 m. O delineamento adotado foi blocos ao acaso, com 4 repetições e parcelas constituídas de 45 plantas, sendo três linhas de 15 plantas. As coletas de dados foram realizadas somente nas sete plantas centrais da linha do meio, sendo as demais consideradas como bordadura. Os tratamentos estão especificados na tabela 1, constando de doses e número de aplicações do Greenamax. Na tabela abaixo estão descritos os tratamentos em teste. As aplicações foliares foram realizadas com equipamento costal motorizado (turbo atomizador), com dosagens ajustadas conforme tratamentos.

Todos os tratamentos foram conduzidos com tratos nutricionais e fitossanitários conforme recomendações técnicas para a cultura, inclusive a testemunha sendo: Solo corrigido para saturação de bases em V=60%, três parcelamentos de N e K, sendo B e Zn fornecidos via foliar a 0,5% em três pulverizações. Fungicida/Inseticida de solo + 3 foliares de fungicida em dezembro, fevereiro e abril.

As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o programa Sisvar (Sistema de Análise de Variância), versão 4.0 (Ferreira, 2000). Adotando-se a significância de 5% de probabilidade, pelo teste de F, conforme Banzatto&Kronka (1995), as comparações das médias pelo teste Scott-Knott.

Resultados e conclusões -

Na tabela 1 estão apresentadas as médias de % de folhas infectadas com ferrugem e cercospora. De maneira geral pode-se observar que os índices ficaram baixos, demonstrando que o programa de controle fitossanitário foi eficiente. Mesmo com 3,5% de infecção a testemunha ainda apresentou ataque significativamente superior aos demais tratamentos, que receberam a aplicação de Greenamax em maio. Como se trata de uma nova tecnologia para cafeicultura será muito importante a continuidade deste estudo, em condições de maiores níveis superior de infecção.

Tabela 1. Média do percentual de folhas infectadas com ferrugem e cercospora. Varginha 2016.

TRATAMENTOS		Ferrugem (%)				Cercospora (%)			
		dez	fev	mai	jun	dez	fev	mai	jun
1	Testemunha	0	0,4	3,5 a	2,7	0,2	0,2	1,4	0,6
2	Greenamax1 granulo / 1litro (5 aplicações)	0	0,5	2,4 b	2,5	0,3	0	1,8	0,5
3	Greenamax1 granulo / 1litro (2 aplicações)	0	0,2	2,7 b	2,6	0,2	0,6	1,3	0,8
4	Greenamax1 granulo / 1litro (3 aplicações)	0	0,3	2,6 b	2,4	0,6	0	1,6	0,2
5	Greenamax1 granulo / 2litros (3 aplicações)	0	0,6	2,8 b	2,3	0,3	0	1,4	1,5
6	Greenamax2 granulos / 1litro (3 aplicações)	0	0,5	2,0 b	2,6	0,6	0	1,2	0,9
CV(%)		0	141,9	17,7	22,6	140,3	232,4	48,23	85,5

5 aplicações – 1ª Pré-florada (set/out) em 05/11/2015, 2ª Chumbinho (dez) 15/12/2015, 3ª Granação (fevereiro) 25/02/2016, 4ª Pré colheita (maio) 16/05/2016 ----- 2 aplicações - 1ª pré- florada 05/11/2015, 2ª pré colheita 16/05/2016---- 3 aplicações - 2ª pré-florada (set/out) 05/11/2015, 3ª chumbinho (dez) 15/12/2015, 5ª pré colheita (maio) 16/05/2016.

Médias seguidas pela mesma letra nas linhas e colunas não diferem pelo teste Scott-Knott (1974), com NMS 10%

As médias de produção avaliadas neste ano de 2016 estão apresentadas na tabela 2, juntamente com a desfolha. Na produção não foi constatada diferença significativa entre os tratamentos. Como o experimento teve início em outubro de 2015 os possíveis efeitos dos tratamentos para esta variável poderão ser avaliados somente a partir da produção de 2017, sendo esta considerada como colheita “branca”. Os dados de desfolha diferiram significativamente com redução no percentual para os tratamentos 2 e 5 que receberam o Greenamax na dosagem de 1 granulo / litro em 5 aplicações e 1 granulo / 2litros em 3 aplicações, respectivamente.

Tabela 3. Média de produtividade e desfolha. Varginha 2016.

TRATAMENTOS		Produtividade		Desfolha (%)
		Litros/ planta	Sacas/ ha	
1	Testemunha	6,25	51,0	25,9 a
2	Greenamax1 granulo / 1litro (5 aplicações)	6,06	49,4	18,5 b
3	Greenamax1 granulo / 1litro (2 aplicações)	6,75	55,0	32,2 a
4	Greenamax1 granulo / 1litro (3 aplicações)	6,00	48,9	25,3 a
5	Greenamax1 granulo / 2litros (3 aplicações)	6,09	49,7	18,2 b
6	Greenamax2 granulo / 1litro (3 aplicações)	6,09	49,7	28,7 a
CV(%)		9,82	9,82	19,01

Médias seguidas pela mesma letra nas linhas e colunas não diferem pelo teste Scott-Knott (1974), com NMS 10%

Para as condições onde foi desenvolvido o estudo, **concluiu-se que** - o Greenamax reduziu a desfolha das plantas após a colheita. Considerando o comportamento bienal e a interação entre enfolhamento e a produção de frutos, os

resultados de colheita de 2017 permitirão melhor conhecimento dos efeitos desta tecnologia, sobre a produtividade das plantas.