

EFICIÊNCIA DE DOIS PROGRAMAS DA ADAMA NO CONTROLE DAS PRINCIPAIS DOENÇAS DO CAFEIEIRO

DS Faria, J Uebel, M Lemos, E Benetti, Eng. Agrônomos Adama Brasil; RN Paiva - Eng. Agrônomo Fundação Procafé.

A ferrugem do café é a principal doença que ataca a cultura do café em todo o mundo. Esta doença causa a queda precoce das folhas e a consequente seca dos ramos produtivos, antes da época de florescimento do cafeeiro, refletindo negativamente sobre o desenvolvimento dos botões florais, vingamento da florada, desenvolvimento dos frutos e redução da produtividade do ano agrícola seguinte.

Outra doença que vem causando a cada ano agrícola mais problema para os cafeicultores é a cercospora, visto que a mesma proporciona sérios danos à qualidade do café e também causa queda de folha, amadurecimento precoce e queda prematura de frutos e chochamento dos mesmos. A doença está presente de forma endêmica em quase todas as lavouras cafeeiras, o agente causal dessa doença é o fungo *Cercosporacoffeicola* Berk & Cook.

Devido aos danos proporcionados por essas doenças, é muito importante o uso de programas de controle químico com fungicidas. Pensando nisso algumas empresas vem desenvolvendo tecnologias de controle, utilizando fungicidas e inseticidas de solo com posteriores aplicações foliares, justificando estudos para verificação da sua eficiência.

Este trabalho teve por objetivo avaliar a eficiência dos tratamentos ADAMA I (AZIMUT; PRATICO e GUAPO), ADAMA II (AZIMUT, PRATICO e MIL FF 0453/09) para o controle das principais doenças do cafeeiro, e comparar seus desempenhos com os principais programas disponíveis no mercado atualmente.

O experimento foi instalado na Fazenda Experimental de Varginha no ano de 2013, em lavoura de Mundo Novo 376/4, espaçamento 3,80 x 0,80 m. As aplicações foliares foram feitas com pulverizador tratorizado com um volume de calda de 400L/ha. A aplicação do produto de solo foi realizada também com equipamento tratorizado via Jato contínuo (DRENCH) também com vazão de 400L/ha. O experimento está instalado em faixas contínuas com seis tratamentos, quatro repetições (dentro das faixas) e 15 plantas por parcela sendo as 10 centrais consideradas como úteis para coleta de dados.

São duas ruas por tratamento e duas testemunhas nas laterais, estando com três ciclos de aplicação dos programas em experimentação sendo, 2013/2014, 2014/2015 e 2015/2016.

Em todos os anos, as aplicações de pré e pós-florada foram realizadas em setembro e outubro, respectivamente. A aplicação via solo de fungicidas e inseticidas sempre foi feita em novembro, seguidas de mais duas aplicações foliares, a primeira em dezembro, e a segunda em fevereiro, 60 dias após a primeira.

Nestas foram avaliadas as seguintes variáveis: % total de folhas infectadas com ferrugem, % total de folhas infectadas com cercospora, respectivamente através de amostragem de 100 folhas ao acaso por parcela, também foi avaliado a desfolha de cada tratamento antes da colheita.

Além disso, avaliou-se a produtividade da cultura por ocasião da colheita. Os dados das variáveis avaliadas no experimento foram tabulados e submetidos à análise estatística com auxílio do programa Sisvar, utilizando o teste de Skott-Knott para comparação de médias.

Tabela 1 – Programas com respectivos produtos e doses utilizados no controle das principais doenças na cultura do cafeeiro. Varginha/MG, Ano agrícola 2015/2016.

Programas	1ª apl.	L ou Kg/ha	2ª apl.	L ou Kg/ha	3ª apl.	L ou Kg/ha	4ª apl.	L ou Kg/ha	5ª apl.	L ou Kg/ha
Programa Basf	Cantus	0,15	Cantus Comet	0,15 0,40	Verdadero	1,00	Opera	1,5	Opera	1,00
Programa Syngenta	Amistar Nimbus	0,20 0,50%	Amistar Nimbus	0,10 0,50%	Verdadero	1,00	Priori Xtra Nimbus	0,75 0,25%	Priori Xtra Nimbus	0,50 0,25%
Programa Bayer	Nativo Aureo	1,0 0,25%	Nativo Aureo	1,0 0,25%	Premier Plus	3,00	Sphere Max Aureo	0,40 0,25%	Sphere Max Aureo	0,40 0,25%
Programa Adama I	Azimut	0,75	Azimut	0,75	Pratico	2,50	Guapo Nimbus	0,80 0,25%	Guapo Nimbus	0,60 0,25%
Programa Adama II	Azimut	0,75	Azimut	0,75	Pratico	2,50	MIL FF 0453/09 Nimbus	1,0 0,25%	MIL FF 0453/09 Nimbus	0,80 0,25%

Resultados e conclusões

Os resultados das diferentes avaliações de ferrugem, cercospora e desfolha encontram-se apresentados na tabela 2. Com base nas avaliações dos níveis de ferrugem encontrados na testemunha foi observado um índice de incidência da doença no final do ciclo da cultura ficou bem acima do nível de dano.

Pelos dados da (tabela 2) verifica-se que o tratamento testemunha apresentou índices maiores de infecção que todos os outros tratamentos químicos durante todo o ciclo de avaliação do experimento diferindo estatisticamente de todos os demais tratamentos.

O comportamento observado para a cercosporiose nas folhas mostra que no período do experimento a doença não causou danos significativos em nenhum tratamento.

Analisando-se os dados de produtividade e desfolha fica comprovado o dano que as principais doenças causam a cultura, principalmente quando analisamos as produções observadas nos programas químicos comparada com a testemunha, onde não foi feita aplicação de fungicida em nenhuma das fases durante os três ciclos do experimento (Tabela 3). As médias de produção dos três ciclos (2014, 2015 a 2016) não diferiram entre si entre os tratamentos químicos, porém já no início da condução desse experimento a testemunha apresentou média de produção significativamente inferior aos demais programas.

Com base nos resultados obtidos durante os três ciclos do experimento, fica claro que os dois tratamentos testados com diferentes produtos da ADAMA apresentaram excelentes níveis de controle da ferrugem e cercospora, com reflexos extremamente positivos na produtividade da cultura, mostrando-se como importante alternativa aos programas já disponíveis no mercado.

Tabela 2 Médias percentuais do total de folhas infectadas com ferrugem e cercospora em diferentes épocas de avaliação e também a porcentagem de desfolha em cada tratamento. Varginha/MG, Ano agrícola 2015/2016

Tratamentos	----- Ferrugem (%) -----			---- Cercospora folha (%)----		--- Desfolha (%) ---
	07/12/2015	12/04/2016	23/05/2016	07/12/2015	09/06/2016	09/06/2016

Testemunha	25,5 b*	34,5 b	47,0 b	0,5 a	3,0 a	39,5 b
Manejo Basf	2,0 a	3,0 a	4,5 a	0,0 a	0,0 a	5,6 a
Manejo Syngenta	0,0 a	1,5a	12,0 a	0,5 a	0,5 a	9,4 a
Manejo Bayer	0,0 a	0,5 a	6,0 a	0,0 a	0,5 a	6,3 a
Manejo Adama I	1,0 a	3,5 a	6,0 a	0,0 a	2,0 a	8,3 a
Manejo Adama II	0,5 a	2,5 a	3,0 a	0,0 a	1,0 a	10,7 a

*Médias seguidas da mesma letra minúscula não diferem entre si na coluna, pelo Teste Scott-Knottà 5 % de probabilidade.

Tabela 3 - Produtividade média de três ciclos de colheita (2014, 2015 e 2016).

Varginha/MG, Ano agrícola 2015/2016

Tratamentos	Média
Testemunha	12,4 b
Manejo Basf	24,8 a
Manejo Syngenta	24,0 a
Manejo Bayer	28,4 a
Manejo Adama I	23,6 a
Manejo Adama II	27,8 a

*Médias seguidas da mesma letra minúscula não diferem entre si na coluna, pelo Teste Scott-Knottà 5 % de probabilidade.