

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, GR Lacerda- Eng. Agrônomos 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 *Cercospora coffeicola* 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 quatro ciclos de aplicação dos programas em experimentação sendo, 2013/2014, 2014/2015; 2015/2016 e 2016/2017.

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

Programa	1ª apl.	L ou	2ª apl.	L ou	3ª apl.	L ou	4ª apl.	L ou	5ª apl.	L ou	6ª apl.	L ou
Programa Basf	Cantus	0,15	Cantus Comet	0,15 0,30	Verdadero	1,00	Opera	1,5	Opera	1,00	Opera	1,00
Programa Syngenta	Priori Nimbus	0,40 0,25	Priori Nimbus	0,40 0,25	Verdadero	1,00	Priori Xtra Nimbus	0,75 0,25	Priori Xtra Nimbus	0,50 0,25	Priori Nimbu	0,50 0,25
Programa Bayer	Nativo Aureo	1,0 0,25	Nativo Aureo	1,0 0,25	Premier	3,00	Sphere Max Aureo	0,40 0,25	Sphere Max Aureo	0,40 0,25	Sphere 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	Guapo Nimbu	0,60 0,25
Programa Adama II	Azimut	0,75	Azimut	0,75	Pratico	2,50	MIL FF Nimbus	1,0 0,25	MIL FF Nimbus	0,80 0,25	MIL Nimbu	0,80 0,25

No quarto ciclo agrícola, os programas foram iniciados em 27 de setembro de 2016 com aplicação foliar dos fungicidas utilizados para o controle da phoma em pré-florada e uma segunda aplicação dos mesmos fungicidas na pós-florada (15/11/2016).

A aplicação via solo de fungicidas e inseticidas foi realizada em 20 de novembro de 2016, momento este que os níveis de folhas infectadas se encontravam baixos.

Posteriormente foram realizadas as aplicações foliares, a primeira em 16 de dezembro de 2016, a segunda em 13 de fevereiro de 2017, e uma terceira aplicação foliar em 25 de abril de 2017 quando se constatou que o índice de ferrugem começou a evoluir novamente.

Foram realizadas quatro avaliações, em 20/12/2016, 06/02/2017, 11/04/2017 e 14/06/2017.

Nestas foram avaliadas as seguintes variáveis: % total de folhas infectadas com ferrugem, % total de folhas infectadas com cercospora e % total de folhas infectadas com phoma, respectivamente através de amostragem de 100 folhas ao acaso por parcela.

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 e estão apresentados a seguir.

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 evidenciando a importância dos tratamentos químicos, sendo que todos os tratamentos químicos foram semelhantes entre si.

O comportamento observado para a cercosporiose nas folhas mostra que no período do experimento a doença causou danos significativos apenas na testemunha que apresentou alta infestação da doença diferindo negativamente dos demais tratamentos.

Analisando-se os dados desfolha fica comprovado o dano que as principais doenças causam a cultura, principalmente quando comparada a testemunha que teve uma desfolha muito grande diferindo de todos os tratamentos químicos.

Quando olhamos para a produção média desses quatro ciclos de produção fica evidente a importância de se fazer um manejo correto das doenças visto que todos os tratamentos químicos foram semelhantes entre si e superiores estatisticamente a testemunha com um aumento de produção que variou de 36 a 60% dependendo do tratamento químico.

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 2016/2017

Tratamentos	----- Ferrugem (%) -----			---- Cercospora folha (%) ----		--- Desfolha (%) ---
	20/12/2015	11/04/2017	14/06/2017	11/04/2017	14/06/2017	26/06/2017
Testemunha	0,0 a	12,5 b	54,0 b	4,5 a	18,5 b	65,3 b
Manejo Basf	0,0 a	0,0 a	4,5 a	1,5 a	6,0 a	3,2 a
Manejo Syngenta	0,0 a	0,5a	3,5 a	1,0 a	4,0 a	9,0 a
Manejo Bayer	0,0 a	0,5 a	9,0 a	0,5 a	5,5 a	3,6 a
Manejo Adama I	0,0 a	0,0 a	3,5 a	0,0 a	3,0 a	7,4 a
Manejo Adama II	0,0 a	0,0 a	3,0 a	0,5 a	3,0 a	6,2 a

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

Tabela 3 - Produtividade média de quatro ciclos de colheita (2014, 2015; 2016 e 2017).

Varginha/MG, Ano agrícola 2016/2017

Tratamentos	Média
Testemunha	21,5 b
Manejo Basf	29,3 a
Manejo Syngenta	30,9 a
Manejo Bayer	30,9 a
Manejo Adama I	32,8 a
Manejo Adama II	34,6 a

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