

## PROGRAMA DUPONT, COMPARADO A UM TRATAMENTO TRADICIONAL REALIZADO PELOS PRODUTORES PARA O CONTROLE DAS PRINCIPAIS PRAGAS E DOENÇAS DO CAFEIEIRO.

R. N. Paiva – Eng. Agr. Fundação Procafé; G. R. Lacerda – Eng. Agr. Fundação Procafé – Bolsista CBP&D; J. B. Matiello – Eng. Agr. MAPA/Fundação Procafé; L.G. Bergamin – Eng. Agr. Dupont, Tiago César Domingueti e Lucas Bartelega, Bolsistas – Graduandos Eng. Agr. UNIS.

Os tratamentos realizados para controle químico das principais pragas e doenças do cafeeiro, atualmente empregados, combinam programas de uso de fungicidas e inseticidas, que podem ser utilizados via solo, folha ou em conjunto.

A ferrugem e cercospora do cafeeiro podem ser controladas com a utilização de fungicidas foliares sistêmicos, sendo mais comuns formulações combinando triazóis e estrobirulinas, demonstrados eficientes no controle destas doenças.

Para o caso específico da broca do café, a retirada de ativo inseticida largamente usado na lavoura cafeeira, deixou uma lacuna no mercado e deu origem ao desenvolvimento de nova formulação, a molécula Cyazypyr, que também tem ação contra bicho-mineiro e eventual efeito tônico nas plantas.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a eficiência dos inseticidas e fungicidas do Programa Dupont, aplicados via foliar, no controle das pragas e doenças do cafeeiro, comparado a um tratamento convencional utilizado na região do Sul de Minas.

O experimento está sendo conduzido na Fazenda Experimental de Varginha nos ciclos 2011/2012, 2012/13, 2013/2014, 2014/2015 e 2015/2016, em talhão da variedade Mundo Novo 376/4, espaçamento 4,00 x 1,00 m plantadas em 1990 e decotadas em 2009.

As parcelas experimentais foram demarcadas em ruas diretas, com 100 plantas cada uma, sendo que em quatro ruas foram aplicadas o tratamento Dupont; duas ruas centrais foram deixadas como testemunha, a partir do segundo ciclo, para verificação da incidência de pragas e doenças, e quatro ruas tratadas com produtos afins aos propostos, estes já utilizados tradicionalmente na região.

Todas as avaliações foram realizadas nas ruas centrais de cada tratamento, para tanto sendo a parcela subdividida em quatro sub-parcelas, para a coleta dos dados.

A aplicação dos produtos foi realizada através de trator equipado com pulverizador ARBUS 400, sendo que o volume de calda utilizado foi de 400L/ha. Os produtos, doses e épocas de aplicação estão descritos na tabela 1.

**Tabela 1.** Protocolo realizado no experimento com produtos, doses e épocas de aplicação. Varginha – MG/2016.

TRATAMENTOS	ÉPOCAS DAS APLICAÇÕES				
	DEZEMBRO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL
DUPONT	Aproach Prima 500 ml/ha + Kocide 1,75 kg/ha + Nimbus – 1000 mL/ha	Benevia™ - 1750 mL/ha	Aproach Prima 500 ml/ha + Kocide 1,75 kg/ha + Nimbus – 1000 mL/ha	Benevia™ - 1750 mL/ha	Aproach Prima 500 ml/ha + Kocide 1,75 kg/ha + Nimbus – 1000 mL/ha
TRAT. PADRÃO	Opera 1,0 L/ha + Tutor 1,5 kg /ha	Clorpirifós 2,0 L/ha	Opera 1,0 L/ha + Tutor 1,5 kg /ha	Clorpirifós 2,0 L/ha	Opera 1,0 L/ha + Tutor 1,5 kg /ha

As avaliações foram realizadas, mensalmente, quantificando a evolução das principais pragas e doenças do cafeeiro. Foram avaliados os índices de infecção de ferrugem, cercospora, bicho-mineiro, comprimento dos ramos, número de nós, desfolha e produção.

### Resultados e conclusões:

Os resultados das avaliações realizadas no experimento estão colocados nas tabelas. Por se tratar de um experimento em formato de campo de demonstração, com parcelas maiores, mas sem delineamento experimental, não foi possível analisar os dados através dos testes estatísticos.

**Tabela 2.** Porcentagem média de infecção de ferrugem em cafeeiros tratados com o Programa de fungicidas-inseticidas da Dupont. Varginha – MG/2016.

TRATAMENTOS	FERRUGEM - % de fls infectadas						MÉDIA
	06/11/2015	09/12/2015	04/01/2016	09/03/2016	20/04/2016	05/07/2016	
DUPONT	0,0	0,0	0,0	1,5	3,0	22,5	4,5
TRAT. PADRÃO	0,0	1,5	2,5	6,5	3,5	5,5	3,3
TESTEMUNHA	0,0	0,5	1,5	13,5	12,0	33,0	10,1

Observando os dados das amostragens (tabelas 2 a 4) verificou-se eficiência de controle semelhante para os dois programas, para ferrugem, cercosporiose e bicho-mineiro, o que refletiu na redução da desfolha. Quanto à broca e a phoma, os níveis foram baixos e, assim, não foi possível distinguir os tratamentos.

**Tabela 3.** Porcentagem média de infecção de cercospora em cafeeiros tratados com o Programa de fungicidas-inseticidas da Dupont. Varginha – MG/2016.

TRATAMENTOS	CERCOSPORA - % de fls infectadas						MÉDIA
	06/11/2015	09/12/2015	04/01/2016	09/03/2016	20/04/2016	05/07/2016	
DUPONT	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	2,0	0,4
TRAT. PADRÃO	0,0	0,0	1,0	0,5	0,5	2,5	0,8
TESTEMUNHA	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,3

**Tabela 4.** Porcentagem média de incidência de bicho-mineiro em cafeeiros tratados com o Programa de fungicidas-inseticidas da Dupont. Varginha – MG/2016.

TRATAMENTOS	BICHO-MINEIRO- % de fls minas vivas						MÉDIA
	06/11/2015	09/12/2015	04/01/2016	09/03/2016	20/04/2016	05/07/2016	
DUPONT	2,5	3,0	0,0	0,0	0,0	2,5	1,3
TRAT. PADRÃO	1,0	9,0	2,0	0,0	0,0	1,0	2,2
TESTEMUNHA	3,0	14,5	0,0	0,0	0,0	3,0	3,4

Analisando os dados de desfolha, os números ficaram próximos entre os tratamentos Dupont e Tratamento Padrão e superiores a testemunha. Em relação ao comprimento dos ramos e número de nós, o crescimento foi maior nos tratamentos Dupont e Padrão e inferiores na testemunha.

**Tabela 5.** Porcentagem média de desfolha, comprimento dos ramos e número de nós em cafeeiros tratados com o Programa de Fungicidas-Inseticidas da Dupont. Varginha – MG/2016.

TRATAMENTOS	DESFOLHA JUN/16	COMPRIM. RAMOS (CM) JUN/16	CRESCIMENTO (Nº NÓS) JUN/16
-------------	-----------------	----------------------------	-----------------------------

<b>DUPONT</b>	12,8	18,4	7,6
<b>TRAT. PADRÃO</b>	33,4	23,4	7,6
<b>TESTEMUNHA</b>	79,9	16,7	6,7

A área do campo de demonstração devido uma maior produtividade do ano anterior, recebeu uma poda de decote, e neste ano a produção foi zerada. Para o próximo ciclo espera uma boa produtividade da parcelas tratadas.

**Tabela 6.** Produtividade (sc/ha) em cafeeiros tratados com o Programa de Fungicidas-Inseticidas da Dupont. Varginha – MG/2016.

TRATAMENTOS	PRODUTIVIDADE (scs/ha)				MÉDIA GERAL
	Média 2012/2013	2014	2015	2016	
<b>DUPONT</b>	70,9	23,5	42,5	0,0	<b>34,2</b>
<b>TRAT. PADRÃO</b>	60,2	20,4	51,9	0,0	<b>33,1</b>
<b>TESTEMUNHA</b>	40,0	14,8	48,8	0,0	<b>25,9</b>

Quanto à produtividade verificou-se que na média dos quatro anos, houve um aumento produtivo de 28% do tratamento tradicional e 32% do Programa Dupont em relação à testemunha sem controle. Estes níveis de produtividade entre os dois tipos de programas de controle se correlacionaram com os níveis de eficácia e de desfolha.