

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA E PRATICABILIDADE AGRONÔMICA DO PRODUTO PREMIER PLUS (IMIDACLOPRID + TRIADIMENOL) NO CONTROLE DA FERRUGEM (*Hemileia vastatrix* BERK & BR.) DO CAFEIEIRO (*Coffea arabica* L).

C. C. Filgueiras – bolsista PIBIC/CNPq DEN/UFLA cfcamila@uol.com.br; A. T. Salgado Neto – mestrando DEN/UFLA; G. S. Gomes - UDI pesquisa e desenvolvimento; F. R. O. Cantão – bolsista Fapemig Embrapa Milho e Sorgo; L.O. Salgado - Agroteste pesquisa e desenvolvimento.

Os prejuízos no Brasil, nas regiões cafeeiras onde as condições climáticas são favoráveis à doença, atingem em média, cerca de 35%. Sob condições de estiagem prolongada nos períodos de maior severidade da doença, as perdas na produção podem superar os 50%. Os principais danos causados pela ferrugem são: queda precoce das folhas, seca dos ramos que conseqüentemente, não produzem frutos no ano seguinte. As secas constantes dos ramos ortotrópicos e plagiotrópicos do cafeeiro, reduz a vida útil da lavoura, tornando-a gradativamente antieconômica (Vale & Zambolim, 1997). O controle da ferrugem deve ser preventivo. Outro princípio importante é o uso da resistência genética através de cultivares melhoradas, no entanto, o controle químico ainda é o mais utilizado. De acordo com Matiello & Almeida (2006) os fungicidas sistêmicos são absorvidos dentro das folhas, onde atuam evitando novas infecções e, também, agindo sobre lesões pré-existentes, reduzindo a esporulação e abortando-as. Os produtos Triazóis agem inibindo a biossíntese dos esteróis, que são parte integrante da membrana celular dos fungos, causando distúrbios de funcionamento dessa membrana, que leva a inibição do desenvolvimento e por fim à morte do fungo. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia do produto Premier Plus (Imidacloprid + Triadimenol), no controle da ferrugem *H. vastatrix* na cultura do cafeeiro.

O experimento foi conduzido no município de Araguari/MG no período de 15/12/05 a 14/06/06. A cultivar utilizada foi Catuaí com 8 anos no espaçamento de 3,80 x 0,80 m. Foram realizadas quatro adubações de solo com a formulação 20-05-20, na proporção de 250 g/cova. O delineamento experimental adotado foi o de blocos casualizados (DBC), com sete tratamentos e quatro repetições. As parcelas foram estabelecidas em 30,4 m² (10 plantas). Foi realizada uma única aplicação em 15/12/05. O tratamento dois foi aplicado no solo com uma granuladeira manual a uma profundidade de 5 cm e 20 cm de distância do caule da planta. Os tratamentos três, quatro, cinco, seis e sete foram aplicados com auxílio de um pulverizador costal manual adaptado com um dosador metálico fixado próximo da alavanca de pressão para produzir um drench sobre as plantas. Os tratamentos utilizados no experimento, doses dos produtos comerciais/ha, modos de ação bem como concentrações e formulações encontram-se na Tabela 1. Os nomes comuns, químicos e comerciais, classes, grupos químicos e classes toxicológicas dos produtos utilizados no experimento encontram-se na Tabela 2.

Tabela 1 - Tratamentos, dosagens, modo de ação, concentrações e formulações dos produtos.

Tratamento	Dosagem L-Kg/ha		Modo de Ação	Concentração	Formulação
	p.c.	i. a			
1-Testemunha	---		---	---	---
2-Baysiston (padrão)	50,00	3,75 & 0,75	Sistêmico	9	GR
3-Verdadero (padrão)	0,85	0,25 & 0,25	Sistêmico	30 & 30	WG
4- Premier Plus	3,00	0,52 & 0,75	Sistêmico	425	SC
5- Premier Plus	3,50	0,618 & 0,87	Sistêmico	425	SC
6- Premier Plus	4,00	0,7 & 1,00	Sistêmico	425	SC
7- Premier Plus	5,00	0,88 & 1,25	Sistêmico	425	SC

Tabela 2. Nomes comerciais e técnicos, classe, grupos químicos e classes toxicológicas dos produtos.

Nome Comercial	Nome Técnico	Classe	Grupo Químico	CT ⁽¹⁾
Baysiston	Dissulfotom & Triadimenol	Inseticida Fungicida	Organofosforado & Triazol	III
Verdadero	Ciproconazol & Tiametoxam	Fungicida Inseticida	Triazol & Neonicotinoide	III
Premier Plus	Imidacloprid & Triadimenol	Inseticida Fungicida	Neonicotinoide & Triazol	ND

(1) – Classe Toxicológica.

Foram realizadas três avaliações do progresso da doença no campo feitas mensalmente aos 90, 120, 150 DAA (dias após a aplicação dos tratamentos), determinando-se a incidência da ferrugem (porcentagem de folhas com uredósporos) por parcela, coletando-se 50 folhas do quarto par de folhas completamente desenvolvidas, coletadas ao acaso em ramos do terço médio das plantas. Na avaliação optou-se pela incidência da ferrugem pelo fato de correlacionar com a severidade da doença (Maffia *et al.*, 1999).

Resultado e conclusões:

Tabela 3. Número médio de incidência de ferrugem *Hemileia vastatrix*.

	1ª Avaliação		2ª Avaliação		3ª Avaliação	
	90 DAA		120 DAA		150 DAA	
	m ¹	E% ²	m ¹	E% ²	m ¹	E% ²
1. Testemunha	42,00 b	---	46,25 b	---	26,88 b	---
2. Baysiston (50 Kg p.c.ha ⁻¹) padrão	0,00 a	100,00	7,50 a	84,00	11,25 ab	58,00
3. Verdadero (850 g p.c.ha ⁻¹) padrão	0,00 a	100,00	8,75 a	81,00	6,88 a	74,00
4. Premier Plus (3,0 L p.c.ha ⁻¹)	0,00 a	100,00	3,75 a	92,00	2,50 a	91,00
5. Premier Plus (3,5 L p.c.ha ⁻¹)	0,00 a	100,00	2,50 a	95,00	3,13 a	88,00
6. Premier Plus (4,0 L p.c.ha ⁻¹)	0,00 a	100,00	3,75 a	92,00	6,25 a	77,00
7. Premier Plus (5,0 L p.c.ha ⁻¹)	0,00 a	100,00	5,00 a	89,00	3,75 a	86,00

C.V: 38,15

DMS: 13,95

*Médias seguidas de mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%

¹ = número de médio de folhas infectadas observadas por tratamento (média de 4 repetições)

² = eficácia dos tratamentos calculado pela fórmula de Abbott (1925) DAA = dias após a aplicação dos tratamentos.

A Tabela 3 apresenta o progresso da ferrugem do cafeeiro medido pela incidência de folhas de café com ferrugem. Aos 90 DAA o controle de 100,0% foi obtido pelo produto Premier Plus nas dosagens de (3,0; 3,5; 4,0 e 5,0 L de p.c/ha) resultados semelhantes foram observados pelos padrões Baysiston na dosagem de 50 Kg.ha⁻¹ e Verdadero, na dosagem de 850 g de p.c.ha⁻¹ não havendo diferença significativa entre os tratamentos (Tabela 3). Nas demais avaliações realizadas aos 120 e 150 DAA o produto Premier Plus nas dosagens de (3,0; 3,5; 4,0 e 5,0 L de p.c ha⁻¹), apresentou eficácia de até 95%. Da mesma forma os padrões Baysiston e Verdadero na avaliação realizada aos 120 DAA apresentaram eficácia superior a 80,0%. Na avaliação realizada aos 150 DAA os padrões Baysiston e Verdadero apresentaram eficácia inferior a 80,0%. A redução da incidência da doença no tratamento testemunha pode ter ocorrido devido a colheita realizada no mês de maio, o que contribuiu para queda de folhas infectadas por *H. vastatrix*, reduzindo a eficácia dos produtos, pois esta é calculada em função da incidência na testemunha Abbott (1925).