

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA E DA PRATICABILIDADE AGRONÔMICA DO FUNGICIDA PHOTON 312 SC (TRIADIMENOL), APLICADO VIA *drench* EM FAIXA INCORPORADA AO SOLO PARA O CONTROLE DA *H. VASTATRIX* NA CULTURA DO CAFEIEIRO *Coffea canephora* NO MUNICÍPIO DE JAGUARÉ, ES.

L.O. Salgado, Diretor da Agroteste Pesquisa e Desenvolvimento; P.E. Souza, Doutor do Departamento de Fitopatologia da Universidade Federal de Lavras; A.T. Salgado Neto, Engenheiro Agrônomo Consultor da Agroteste Pesquisa e Desenvolvimento; C.A. Rezende, Graduando em Agronomia pela Universidade Federal de Lavras, carlosufla@hotmail.com; R.B. Pereira, Doutorando em Fitopatologia pela Universidade Federal de Lavras.

No Brasil, a quase-totalidade das lavouras de café genericamente conhecido por Robusta, são da cultivar conilon *Coffea canephora*, sendo o Estado do Espírito Santo o maior produtor nacional, destacando-se também os estados de Rondônia, Minas Gerais, Mato Grosso, Bahia e Rio de Janeiro. Atualmente, mais de 60% do café produzido no Espírito Santo origina-se desta cultivar respondendo por cerca de 70% da produção brasileira. A ferrugem alaranjada, descrita no Ceilão (Sri Lanka), em 1868 por Berkeley, tendo como agente causal o fungo *Hemileia vastatrix*, têm sido o principal problema da cultura do cafeeiro em todas as regiões do mundo onde ele é cultivado. Os prejuízos citados por Zambolim, Martins & Chaves (1985), nas regiões cafeeiras onde as condições climáticas são favoráveis à ferrugem, atingem em média 35% da produção. Sob condições de estiação prolongada, nos períodos de maior severidade da doença, as perdas na produção podem superar os 50%.

A opção de controle deve ser tomada através de um sistema de amostragens periódicas com o objetivo de se determinar o nível de incidência e severidade da doença. Se a porcentagem de folhas infectadas for igual ou superior a 5%, deve-se iniciar o controle da doença com fungicidas protetores (à base de cobre); e se ultrapassar 5% e chegar até no máximo 12%, recomenda-se à aplicação de fungicidas sistêmicos (Zambolim, 2003). O experimento teve como objetivo, avaliar a eficácia e a praticabilidade agronômica do fungicida Photon 312 SC (Triadimenol), aplicado via *drench* em faixa incorporada ao solo, visando o controle da *H. vastatrix* na cultura do cafeeiro *C. canephora*.

O experimento foi conduzido no sítio Tevens em Fátima município Jaguaré-ES (coordenadas geográficas: 18,906 S de latitude S e 40,075 W e a 140 m de altitude) no período de janeiro a julho de 2007. A cultivar utilizada foi a Conilon Precoce com sete anos de idade, estabelecida no espaçamento de 3,0 m entre linhas e 1,20 m entre plantas, com alta carga pendente (75 sc_{ha}⁻¹). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com oito tratamentos e quatro repetições. As parcelas experimentais foram constituídas de 10 plantas, com parcelas úteis de oito plantas. Os fungicidas utilizados, dosagens dos

produtos comerciais e gramas de ingrediente ativo por hectare, modo de ação bem como concentração e formulação dos produtos encontram-se na Tabela 1

Tabela 1. Tratamentos, dosagens, modo de ação, concentrações e formulações dos produtos utilizados. Jaguaré, ES, julho de 2007.

Tratamentos	Dosagem ha ⁻¹		Modo de Ação	Concentração	Formulação
	L/Kg p.c	g.i.a			
1. Testemunha	---	---	---	---	---
2. Baysiston (padrão)	30,0 kg	2700	Sistêmico	9	GR
3. Premier Plus (padrão)	3,5 L	1487	Sistêmico	425	SC
4. Verdadero (padrão)	1,0 L	600	Sistêmico	30 & 30	WG
5. Impact (padrão)	3,5 L	437	Sistêmico	125	SC
6. Photon	2,0 L	624	Sistêmico	312	SC
7. Photon	3,0 L	936	Sistêmico	312	SC
8. Photon	4,0 L	1248	Sistêmico	312	SC

GR: Granulado de solo; SC: Suspensão concentrada; WG: Granulado dispersível em água; g.i.a: gramas de ingrediente ativo p.c: Produto comercial

Foi realizada uma única aplicação dos inseticidas no dia 10/01/2007, conforme descrito a seguir: o produto Baysiston foi aplicado via solo com uma granuladeira manual modelo Mebuki a uma profundidade de 5 cm e a 30 cm do coleto da planta. Os demais tratamentos foram aplicados via solo utilizando um pulverizador costal manual equipado com uma barra metálica para produzir um *drench* com aplicação em faixa incorporada ao solo, aplicando-se um volume de calda equivalente a 100 mL por planta. Foram realizadas duas avaliações da doença no campo, sendo uma pré-avaliação realizada no dia 10/01/2007 e outra no dia 23/07/2007, aos 192 dias após a aplicação dos tratamentos (DAA), avaliando a incidência e a severidade da doença de acordo com a escala diagramática proposta por Azevedo (1997).

Os dados de incidência e severidade de infecção por ferrugem foram submetidos à análise de variância, a comparação entre as médias dos tratamentos foi obtida pelo teste Scott-Knott a 5% de probabilidade. A eficácia dos tratamentos foi calculada conforme descrito por Abbott (1925).

Resultado e conclusões

O produto Photon 312 SC (Triadimenol) nas dosagens de 3,0 e 4,0 L de p.c. ha⁻¹ reduziu a severidade da ferrugem em 87 e 80%, respectivamente aos 192 DAA. Os padrões Baysiston (Dissulfotom & Triadimenol) na dosagem de 30 kg de p.c. ha⁻¹; Premier Plus (Imidacloprid & Triadimenol) na dosagem de 3,0 L de p.c. ha⁻¹ e Impact 125 SC (Flutriafol) na dosagem de 3,5 L de p.c. ha⁻¹ reduziram a severidade da ferrugem em 92; 90 e 91%, respectivamente aos 192DAA(Tabela 2).

Tabela 2. Severidade de ferrugem *H. vastatrix* e percentual médio de eficácia dos tratamentos aos 192 DAA. Jaguaré, ES, julho de 2007.

Tratamentos	Pré avaliação		(192 DAA)	
	m	m	m	%E
1. Testemunha	*1,00 a	115,00 b	---	
2. Baysiston (30 kg p.c. ha ⁻¹) padrão	0,75 a	9,25 a	92,00	
3. Premier Plus (3,0 L p.c. ha ⁻¹) padrão	2,25 a	11,25 a	90,00	
4. Verdadero (1,0 L p.c. ha ⁻¹) padrão	1,25 a	28,00 a	76,00	
5. Impact 125 SC (3,5 L p.c. ha ⁻¹) padrão	1,00 a	10,00 a	91,00	
6. Photon 312 SC 1 (2,0 L p.c. ha ⁻¹)	1,00 a	30,50 a	73,00	
7. Photon 312 SC 2 (3,0 L p.c. ha ⁻¹)	1,25 a	14,75 a	87,00	
8. Photon 312 SC 3 (4,0 L p.c. ha ⁻¹)	2,00 a	22,75 a	80,00	
CV (%): 41.11				

*Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade; m: severidade de *H. vastatrix* (média de quatro repetições); %E: percentual de eficácia dos tratamentos calculado pela fórmula de Abbott, (1925); CV(%): coeficiente de variação; DAA: dias após a aplicação dos tratamentos.

O produto Photon 312 SC nas dosagens de 2,0, 3,0 e 4,0 L de p.c. ha⁻¹ reduziu a incidência da ferrugem em 45; 75 e 58%, respectivamente aos 192 DAA. Os padrões Baysiston na dosagem de 30 kg de p.c. ha⁻¹; Premier Plus na dosagem de 3,0 L de p.c. ha⁻¹; Impact 125 SC na dosagem de 3,5 L de p.c. ha⁻¹ e Verdadero na dosagem de 1,0 L de p.c. ha⁻¹ reduziram a severidade da ferrugem em 82; 71; 73 e 57%, respectivamente aos 192 DAA_ (Tabela 3).

Tabela 3. Incidência de *Hemileia vastatrix* em folhas de café conilon e percentual médio de eficácia dos tratamentos aos 192 DAA. Jaguaré-ES, julho de 2007.

Tratamentos	Pré avaliação		(192 DAA)
	m	m	%E
1. Testemunha	1,00 a*	25,75 c	---
2. Baysiston (30 kg p.c. ha ⁻¹) padrão	0,75 a	4,75 a	82,00
3. Premier Plus (3,0 L p.c. ha ⁻¹) padrão	1,50 a	7,50 a	71,00
4. Verdadeiro (1,0 L p.c. ha ⁻¹) padrão	0,75 a	11,00 b	57,00
5. Impact 125 SC (3,5 L p.c. ha ⁻¹) padrão	1,00 a	7,00 a	73,00
6. Photon 312 SC 1 (2,0 L p.c. ha ⁻¹)	0,75 a	14,25 b	45,00
7. Photon 312 SC 2 (3,0 L p.c. ha ⁻¹)	1,00 a	6,50 a	75,00
8. Photon 312 SC 3 (4,0 L p.c. ha ⁻¹)	1,50 a	10,75 b	58,00
CV (%): 17.94			

*Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade; m: incidência de *H. vastatrix* (média de quatro repetições); %E: percentual de eficácia dos tratamentos calculado pela fórmula de Abbott, (1925); CV(%): coeficiente de variação; DAA: dias após a aplicação dos tratamentos.

Os produtos avaliados em suas respectivas dosagens e metodologia utilizada não causaram nenhum sintoma de fitotoxicidade que pudesse comprometer o perfeito crescimento e desenvolvimento do cafeeiro *C. canephora*.