

Smart 400 UBV

O pulsFOG Smart 400 UBV apresenta peso e dimensões reduzidas, o que o torna ideal para culturas adensadas. Além disso, pode operar com tratores pequenos, a partir de 35 HP. Seu tanque de 400 litros permite autonomia de até 80 hectares por carga.

O pulsFOG Smart 400 UBV é indicado para aplicação de inseticidas, acaricidas, fungicidas, fertilizantes foliares e outros produtos que necessitam ser distribuídos uniformemente sobre lavouras, tais como citros, café, mamão, uva, abacate, Kiwi e pêssigo. É indicada para aplicação de fungicidas e acaricidas .



Resultados de Controle de Psilídeos e Outros Insetos com Aplicação de Inseticidas em Ultra Baixo Volume (UBV) Terrestre

Metodologia:

Os ramos utilizados para o ensaio foram ramos com presença de Psilídeos adultos e ninfas, sendo estes marcados com fita. Para a pulverização dos tratamentos foi utilizado um pulverizador Pullsfog-U.B.V., AT-400, motorizado com aplicação em Ultra Baixo Volume Terrestre (UBV), aplicando o volume de 5L/ha. As avaliações foram realizadas previamente à aplicação e aos 0, 3, 6, 9, 13, 16 e 22 dias após, quantificando o número de insetos vivos.

Produtos testados, Doses/ha e Volume de calda/há

Tratamentos	Dose (L ouKg/ha)	Vol. Calda/ha
Boveril	2,0	18,15 l/ha
Karatê	0,40	18,15 l/ha
Perfektion	2,0	18,15 l/ha
Trebon	0,50	18,15 l/ha
Provado	0,40	18,15 l/ha
Actara	0,20	18,15 l/ha
Movento Plus	0,25	18,15 l/ha
Provado	0,40	2,25 l/ha
testemunha	-----	-----

PORCENTAGEM RAMOS COM PRESENÇA PSILÍDEO

Descrição	0 DAA 1 16/11/09	3 DAA 1 20/11/09	6 DAA 1 23/11/09	9 DAA 1 26/11/09	13 DAA 1 30/11/09	16 DAA 1 03/12/09	22 DAA 1 09/12/09
No. de Trt.							
Nome do Tratamento							
1 Boveril (2kg/ha)	58,33 a	34,98 b	36,65 b	28,33 b	23,33 b	25,03 a	0,00 a
2 Karatê (0,4L/ha)	51,65 a	11,68 cd	8,33 c	5,00 c	0,00 c	0,00 b	0,00 a
3 Perfekthion (2L/ha)	55,00 a	6,68 d	3,33 c	1,68 c	0,00 c	0,00 b	0,00 a
4 Trebon (0,5L/ha)	50,00 a	11,65 cd	6,68 c	5,03 c	0,00 c	0,00 b	0,00 a
5 Provado (0,4L/ha)	54,98 a	5,00 d	1,68 c	0,00 c	0,00 c	0,00 b	0,00 a
6 Actara (0,2Kg/ha)	56,68 a	28,33 bc	31,68 b	26,68 b	20,00 b	19,98 a	0,00 a
7 Movento (0,25L/ha)	50,00 a	5,00 d	1,68 c	0,00 c	0,00 c	0,00 b	0,00 a
8 Provado (0,4L/ha)	60,03 a	0,00 d	1,68 c	0,00 c	0,00 c	0,00 b	0,00 a
9 Testemunha	51,65 a	54,98 a	56,65 a	53,33 a	40,00 a	26,70 a	0,00 a
Tukey HSD (P=.05)	14,430	18,712	14,640	10,949	11,955	10,925	0,000
CV	18,22	44,24	36,94	34,14	53,69	57,02	0,0
X2 de Bartlett	28,662	4,607	10,99	4,341	1,203	4,421	0,0
P(Bartlett's X2)	0,001*	0,708	0,202	0,501	0,548	0,035*	.

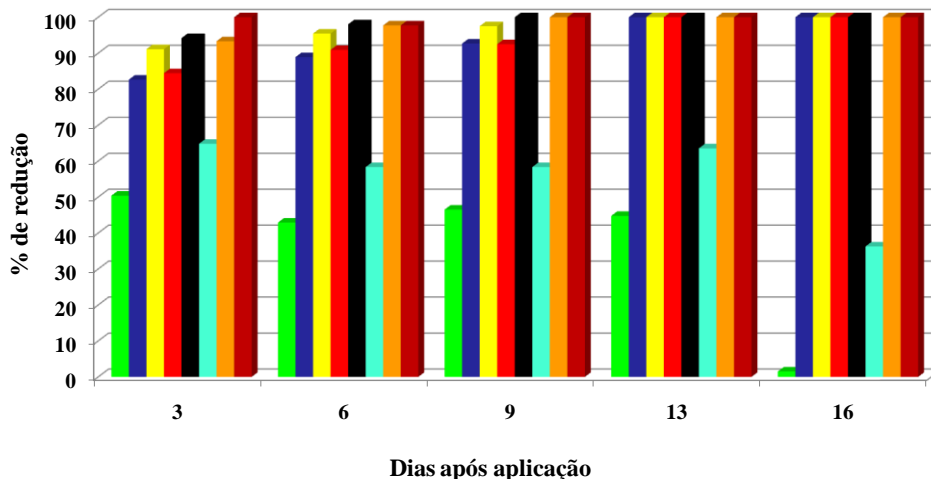
Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si (P=.05, Tukey's HSD)

t=Descrições da Média são relatadas em unidade de dados transformados e não são destransformadas.

Comparações de médias realizadas somente quando Tratamento P(F) AOV é significante na comparação de média OSL.

Eficiência de inseticidas na redução populacional de Psilídeos em dias após aplicação em Ultra Baixo Volume (UBV)

■ Boveril 2,0kg
 ■ Karatê 0,40L
 ■ Perfekthion 2,0L
 ■ Trebon 0,50L
■ Provado 0,40L
 ■ Actara 0,20kg
 ■ Movento Plus 0,25L
 ■ Provado 0,40L



Conclusões Finais:

1 – A aplicação com Smart 400 UBV usando o inseticida Provado (400ml/há) com volume de 20 Litros de calda/há, apresentou eficiência igual ao volume de calda de 2000 Litros de calda/há, Visando o controle do Psilídeo, Larva Minadora e Pulgões dos Citros;

2 – A quantidade ideal de óleo para uso na modalidade de aplicação em UBV terrestre é de 12,5 a 25%.

USO DE PULVERIZADOR DE ULTRA BAIXO VOLUME NO CONTROLE DE

Diaphorina citri

O experimento foi conduzido na fazenda Santa Maria, localizada no município de Analândia, na quadra 108, sendo que informações complementares podem ser verificadas na Tabela 1, a seguir:

Tabela 1: Localização, dados varietais e de plantio da área do experimento.

Unidade	Quadra	Variedade	Plantio	Espaçamento	Densidade
Faz. Sta. Maria	108	Natal x LCra	Agosto/2002	6,8 x 3,4 m	432 plantas/ha

1.2. Tratamentos

Tabela 2. Descrição dos tratamentos utilizados no experimento de pulverização com equipamento de Ultra Baixo Volume (UBV).

Tratamentos	Produto	Dosagem (pc/ha)	Dosagem		Área tratada / tanque
			óleo Mineral*	Dosagem (pc/reservatório)	
Testemunha - (T1)	Sem Aplicação	-	-	-	-
UBV – PulsFog (40l/ha) – (T2)	Karate Zeon 50 CS	0,271 litros	4,8 litros	2,71 litros/ 400 litros	10 ha
UBV – PulsFog (20l/ha) – (T3)	Karate Zeon 50 CS	0,271 litros	2,4 litros	5,42 litros/ 400 litros	20 ha
Padrão Cutrale (2170l/ha) – (T4)	Karate Zeon 50 CS	0,271 litros	-	0,25 litros/ 2000 litros	0,92 ha

* Nos tratamentos utilizando UBV serão utilizados 12% de óleo mineral na mistura, de acordo recomendação do Fabricante, 12 a 25%.

1.3. Área tratada

Na tabela 3 abaixo seguem informações obtidas em campo.

Tabela 2. Descrição dos dados de pulverização obtidos em campo com equipamento de Ultra Baixo Volume (UBV).

Tratamento	Área tratada	Dosagem (p.c./ 2,09 ha)	Volume de calda / Área tratada	Óleo Mineral / Área tratada	Volume/ planta
T1	-	-	-	-	-
T2 (40L/ha)	2,09 ha	0,566	83,6L	10L	92 ml
T3 (20L/ha)	2,09 ha	0,566	41,8L	5L	46,24 ml
T4 (Padrão)	2,09 ha	0,566	4535,2L	-	5 L

1.4. Parâmetros Operacionais

I) Tratamentos T2 (40L/ha) - PulsFog:

- Pressão = 0,35bar;
- Marcha = 3ª reduzida;
- Velocidade = 5,5 Km/h

II) Tratamento T3 (20L/ha) - PulsFog:

- Pressão = 0,35bar;
- Marcha = 4ª reduzida;
- Velocidade = 6,6 Km/h

III) Tratamento T4 (2170L/ha)- Padrão Cutrale:

- Pressão = 160lbs;
- Marcha = 3ª reduzida;
- Velocidade = 5,5 Km/h

1.5. Comparativo de Rendimento

Rendimento	PulsFog (40L/ha)	Natali (2170L/ha)
Capacidade do tanque	400 L	2000 L
Tempo (relógio)	2,91ha / hora	1,83ha / hora
Consumo de diesel	1,52L / ha	1,19L / ha

1.6. Dados Complementares

- a) Velocidade do vento: 3,7Km/h;
- b) Temperatura: 26,5º C;
- c) Umidade: 41,8%

1. Resultados

Os resultados estão em torno das avaliações obtidas nos papéis hidrossensíveis e placas de vidro, e na eficiência no controle do psilídeo *Diaphorina citri*.

a) Papéis hidrossensíveis e Placas de vidro

Através da análise visual dos papéis hidrossensíveis e das placas de vidro deixadas nos tratamentos T2 (40L/ha) e T3 (20L/ha), pode-se notar que há uma boa uniformidade de gota, porém sua distribuição nos papéis hidrossensíveis não foi regular. Isto pode ter ocorrido provavelmente pelo tamanho diminuto das gotas e a utilização do óleo na aplicação, prejudicando a visualização e não permitindo uma avaliação precisa de deposição dessas gotas nos papéis. Já nas placas de vidro essa visualização das gotas foi melhor, pode-se notar uma distribuição muito boa do produto em toda área da placa.

b) Psilídeos confinados

Na tabela 1 abaixo, estão as médias dos psilídeos vivos encontrados nos tratamentos.

Tabela 1: Médias de Psilídeos vivos nos respectivos tratamentos com diferentes volumes de calda/ha. Dados transformados em raiz de $x+1$.

TRATAMENTOS	Dias Após a Aplicação (DAA)			
	4 DAA	7 DAA	11 DAA	15 DAA
Testemunha	2,31 b	2,27 b	1,97 b	1,22 a
PulsFog (40 l/ha)	1,0 a	1,0 a	1,16 a	1,0 a
PulsFog (20l/ha)	1,0 a	1,0 a	1,24 a	1,0 a
Padrão Cutrale	1,0 a	1,0 a	1,24 a	1,04 a

* Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

2. Conclusão

De acordo com os resultados obtidos observou-se que, apesar do número baixo de psilídeos vivos na testemunha, até 11 dias após a aplicação, a testemunha diferiu entre os demais tratamentos. E entre os tratamentos da Pulsfog e do Padrão Cutrale, não tiveram diferença significativa, apresentando todos eles um controle eficiente do *Diaphorina citri*. Portanto, concluiu-se que ambos os equipamentos foram satisfatórios no controle do inseto, sendo que o equipamento Smart UBV 400, da Pulsfog, apresentou um melhor rendimento de trabalho.