

NOVA OPÇÃO INSETICIDA NO CONTROLE DA BROCA DO CAFÉ – RESULTADOS DE 3 ANOS DE ENSAIOS.

R.C.C. San Juan, M.A.O. Fagotti, L.F. Weber - Eng. agrônomos da Bayer CropScience (rodolfo.sanjuan@bayer.com)

O controle da broca dos frutos de café (*Hypothenemus hampei*) tem sido feito, nas últimas décadas, basicamente com pulverizações do inseticida endossulfan, devido à sua boa eficiência e ao seu baixo custo. A crescente mecanização na colheita do café, decorrente do aumento no custo da mão de obra, tem reduzido a eficiência da operação no Brasil, deixando mais frutos remanescentes na lavoura, o que facilita a sobrevivência da broca de uma safra para outra.

Com a iminente saída do endossulfan do mercado brasileiro se faz necessário intensificar estudos de (um inseticida substituto) novas opções no controle da broca do café. O presente trabalho visa testar o novo ingrediente ativo inseticida Ethiprole 200SC, realizado por ensaios em 3 safras.

- 2007, com 4 ensaios de iguais tratamentos, conduzidos em Patrocínio (2), Varginha e Areado- MG (quadro 1)

- 2010, com 2 ensaios iguais, em Uberlândia e Lavras - MG (quadro 2)

- 2011, com 1 ensaio conduzido em Cristais Paulista-SP (quadro 3)

Os dados de aplicação, doses e resultados de controle de cada ensaio estão nos seus respectivos quadros.

As avaliações foram feitas em 100 frutos por parcela em cada uma das repetições e os dados médios obtidos foram comparados pelo teste de Tukey 5%.

Resultados e conclusões:

No quadro 1 pode-se verificar que o Thiodan em 2 aplic., na dose de 1,5 L/ha, apresentou controle na faixa dos 70%, com perda de residual de controle quando aplicado 1 só vez (2 L/ha) e que Ethiprole 200SC apresenta resposta a aumento de dose e que a dose de 1 L/ha mostra ter residual de controle mais curto do que suas doses maiores.

No quadro 2, com todos os tratamentos com 3 aplicações, a eficiência de controle foi sempre acima de 71% (Thiodan), sendo que a mistura Ethiprole + Imidacloprid apresentou resposta positiva no controle, com 85% de controle da Broca, e Ethiprole isolado, aplicado na dose de 1,5 L/há, apresentou 79% de controle.

No ano de 2011 novamente se testou Ethiprole 200SC e os resultados constam do quadro 3, onde Thiodan confirma seu controle apenas satisfatório, apresentando 63 % de controle da praga. Ethiprole apresentou alta eficiência de controle, especialmente na dose de 1 L/há, com 3 aplicações (91%), mostrando que essa 3ª aplic. superou a falta de residual dessa dose, observada nos ensaios de 2007. A dose de 1,5 L/ha de Ethiprole 200SC, com 2 aplic., se mostrou bastante semelhante a Thiodan, conforme observado também nos ensaios de 2007 e 2010, mas houve melhora no controle nas misturas dele com Imidacloprid 200SC, especialmente na dose de 1 + 0,5 L/há, respectivamente, com 96% de controle da broca.

Pelos resultados expostos, **pode-se concluir que** - Ethiprole 200SC, na faixa de dose de 1 a 1,5 L/há, em 2 ou até 3 aplicações, é capaz de substituir o endossulfan, sendo que a adição de Imidacloprid aumenta a eficiência de controle (com Ethiprole) no controle da broca.

Resultados e conclusões:

No quadro 1 pode-se verificar que o Thiodan em 2 aplic., na dose de 1,5 L/ha, apresentou controle na faixa dos 70%, com perda de residual de controle quando aplicado 1 só vez (2 L/ha) e que Ethiprole 200SC apresenta resposta a aumento de dose e que a dose de 1 L/ha mostra ter residual de controle mais curto do que suas doses maiores.

Quadro 1- Tratamentos e avaliações de infestação e controle da Broca do Cafeeiro – Patrocínio(2), Varginha e Areado/MG – 2007.

Tratamentos	Dose L/ha	Época de Aplic.	Frutos Brocados		
			Março/07 – 66 a 77 DAA**	Abr-Mai/07–122 a 136 DAA**	Média 2 aval.
			% Infestação % Controle	% Infestação % Controle	% Infestação % Controle
1-Testemunha			5,0 ---	17,4 ---	11,2
2-Thiodan	1,5	AB*	1,3 74	7,0 60	4,2 67
3-Thiodan	2,0	A*	1,0 80	8,0 54	4,5 67
4-Ethiprole 200SC	1,0	AB*	2,0 60	12,5 28	7,2 44
5-Ethiprole 200SC	1,5	A*	1,6 68	9,9 43	5,8 56
6-Ethiprole 200SC	1,5	AB*	1,6 69	9,2 47	5,4 58
7-Ethiprole 200SC	2,0	A*	1,5 70	8,5 51	5,0 61

* - A = aplic. feita entre 16 a 22/12/06 e B = aplic. feita entre 18/1 e 9/2/07, ** - DAA= Dias Após a Aplicação

No quadro 2, com todos os tratamentos com 3 aplicações, a eficiência de controle foi sempre acima de 71% (Thiodan), sendo que a mistura Ethiprole + Imidacloprid apresentou resposta positiva no controle, com 85% de controle da Broca, e Ethiprole isolado, aplicado na dose de 1,5 L/há, apresentou 79% de controle.

No ano de 2011 novamente se testou Ethiprole 200SC e os resultados constam do quadro 3, onde Thiodan confirma seu controle apenas satisfatório, apresentando 63 % de controle da praga. Ethiprole apresentou alta eficiência de controle, especialmente na dose de 1 L/há, com 3 aplicações (91%), mostrando que essa 3ª aplic. superou a falta de residual dessa dose, observada nos ensaios de 2007. A dose de 1,5 L/ha de Ethiprole 200SC, com 2 aplic., se mostrou bastante semelhante a Thiodan, conforme observado também nos ensaios de 2007 e 2010, mas houve melhora no controle nas misturas dele com Imidacloprid 200SC, especialmente na dose de 1 + 0,5 L/há, respectivamente, com 96% de controle da broca.

Pelos resultados expostos, **pode-se concluir que** - Ethiprole 200SC, na faixa de dose de 1 a 1,5 L/há, em 2 ou até 3 aplicações, é capaz de substituir o endossulfan, sendo que a adição de Imidacloprid aumenta a eficiência de controle (com Ethiprole) no controle da broca.

Quadro 2- Tratamentos e avaliações de infestação e controle da Broca do Cafeeiro – Lavras e Uberlândia/MG – 2010.

Tratamentos	% de frutos brocados			Controle
	Junho/10	Maio/10		ABBOTT
	Ensaio Lavras/MG	Ensaio Uberlandia/MG	Média 2 ensaios	% média 2 ensaios
1- Testemunha	28,5% a	7,0 a	17,8%	---
2- Thiodan 1,5 L/ha 3x	8,3% bc	2,1 b	5,2%	71%
3- Ethiprole 200SC 1,5 L/ha 3x	6,3% bc	1,1 b	3,7%	79%
4- Ethiprole 200SC 1,5L/ha + Imidacloprid 200SC 0,75L/ha 3x	2,9% c	2,3 b	2,6%	85%

* - A = aplic. feita entre 23/12/09 a 5/1/10, B = aplic. feita entre 20 e 28/1/10 e C= aplic. feita entre 24/2 e 9/3

Quadro 3- Tratamentos e avaliações de infestação e controle da Broca do Cafeeiro – Cristais Pta./SP – 2011.

Tratamentos	Dose L/ha	Época de Aplic.	Frutos Brocados	
			Avaliação em 22/6/11 – 163 DAA**	
			% Infestação	% Controle - ABBOTT
1-Testemunha			14,0 a	---
2-Thiodan	2,0	AB*	5,2 b	63
3- Ethiprole 200SC 200 SC	1,0	ABC*	1,3 bc	91
4- Ethiprole 200SC 200 SC	1,5	AB*	4,9 b	65
5- Ethiprole 200SC 200 SC Imidacloprid 200 SC	1,0 0,5	AB*	0,6 bc	96
6- Ethiprole 200SC 200 SC Imodacloprid 200 SC	0,75 1,0	AB*	3,1 b	78

* - A = aplic. feita entre 10/1/11, B = aplic. feita entre 16/2/07 e C=30/3/11, ** - DAA= Dias Após a Aplicação