Efeitos de Inseticidas Químicos e Biológico no Controle da Broca-do-café (*Hypothenemus Hampei,* Ferrari, 1867) em Rondônia

José Nilton M. Costa[1]
Damião A. da Silva[2]
Olzeno Trevisan[3]
Júlio César F. Santos[4]

Introdução

No Estado de Rondônia, a broca-do-café (*Hypothenemus* hampei) é considerada a principal praga e um dos principais fatores limitantes da produção cafeeira. Para o controle químico da praga, existe apenas o Endosulfan como inseticida de reconhecida eficiência. O Fipronil é um inseticida que apresenta eficiência semelhante ao Endosulfan no controle da praga (Souza & Reis, 2000). Em quase todas as regiões produtoras de café, a broca é infectada naturalmente pelo fungo *Beauveria bassiana*. Já existe no mercado nacional, marcas comerciais do fungo formulado para o controle da praga. O objetivo deste trabalho foi determinar a eficiência de Fipronil e de produto formulado de *Beauveria bassiana* para o controle da broca-do-café nas condições de Rondônia.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no Município de Machadinho d'Oeste – RO, no período de dezembro de 2001 a abril de 2002, em lavoura de café Conilon com 6 anos de idade e espaçamento 4,0m x 2,0m. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com 6 tratamentos e 4 repetições. Cada parcela foi constituída por 21 plantas, sendo 5 úteis. Os tratamentos foram os seguintes: 1) Fipronil (Klap 200 SC) - 25 g i.a./ha; 2) Fipronil (Klap 200 SC) - 50 g i.a./ha; 3) Fipronil (Klap 200 SC) - 100 g i.a./ha; 4) Endosulfan (Thiodan 350 CE) – 700g i.a./ha; 5) *Beauveria bassiana* (Boveriol) – 1Kg p.c./ha 6) Testemunha. Foram feitas duas pulverizações para cada tratamento, exceto Boveriol, que foi aplicado três vezes. O intervalo entre as pulverizações foi de 30 dias.

A infestação foi avaliada previamente e aos 30, 60, 90 e 120 dias após a primeira aplicação (DAA), examinando-se 20 frutos coletados no terço médio de cada planta útil (5 em cada face). A avaliação aos 30 dias correspondeu também à prévia em relação à segunda pulverização.

A eficiência de controle baseou-se na redução da infestação em comparação com a testemunha. Os dados foram transformados em raiz (x + 1) e submetidos a uma análise de variância e as médias contrastadas pelo teste de Tukey ($p<0,05$).

Resultados e Discussão

O Fipronil (Klap 200 SC) nas dosagens de 50 e 100g i.a./ha apresentou-se eficiente no controle da broca-do-café, não diferindo do inseticida padrão Endosulfan (Thiodan 350 CE).

[1] Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Rondônia. Caixa postal 406, 78900-970, Porto Velho, RO. E-mail: jnilton@cpafro.embrapa.br
[2] Eng. Agr., M.Sc. Bolsista CNPq/Embrapa Rondônia. E-mail: damiao@cpafro.embrapa.br
[3] Eng. Agr., D.Sc. CEPLAC. E-mail: ceplac-estex@ouronet.com.br
[4] Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Café/EPAMIG, Patrocínio, MG. Fone: (34)3832-3683. E-mail: jcesar@wbrnet.com.br.

Souza & Reis (2000), obtiveram resultados semelhantes, ao avaliarem a eficiência de Fipronil em experimentos conduzidos no Estado de Minas Gerais. O produto formulado de *B. bassiana* (Boveriol) ficou numa posição intermediária em relação ao broqueamento, porém apresentou baixa eficiência de infecção sobre a broca, com porcentuais médios de 14,58, 29,17, 25 e 8,33 nas amostragens realizadas aos 30, 60, 90 e 120 dias após a primeira aplicação, respectivamente. Segundo Pardey (2002), a eficiência de controle de *B. bassiana* em campo pode atingir 75%.

Tabela 1. Porcentagem média de frutos broqueados em relação aos tratamentos aplicados. Machadinho do Oeste, RO, 2002. [(1)].

Tratamento	Dosagem/ha		Porcentagem de frutos broqueados				
	l/kg p.c.	g i.a	Prévia	30 DAA	60 DAA	90 DAA	120 DAA
1. Fipronil (Klap 200 SC)	0,1	25	1,97 a	2.19 a	1,97 a	1,46 a	2,36 ab
2. Fipronil (Klap 200 SC)	0,2	50	1,85 a	2,23 a	1,87 a	1,21 a	1,39 b
3. Fipronil (Klap 200 SC)	0,3	100	2,24 a	3,11 a	2,30 a	1,88 a	1,54 b
4. Endosulfan (Thiodan)	2,0	700	1,78 a	2,16 a	1,57 a	1,10 a	1,21 b
5. *Beauveria bassiana* (Boveriol)	1,0	-	1,80 a	1,93 a	1,81 a	1,39 a	1,91 ab
6. Testemunha	-	-	2,52 a	2,87 a	2,38 a	1.95 a	2,83 a
C.V (%)	**-**	**-**	**32,56**	**22,38**	**20,41**	**27.66**	**27.85**

[1] Médias seguidas da mesma letra nas colunas, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Conclusões

- O inseticida Fipronil apresenta viabilidade para o controle da broca-do-café nas dosagens de 50 e 100g i.a/ha.

- Há necessidade de seleção de isolados mais virulentos de *Beauveria bassiana* para tornar eficiente o controle biológico da broca-do-café.

Referências Bibliográficas

GITIRANA NETO, J.; SALGADO, L. O.; SILVA, A. C; Estudo do comportamento do produto Regente 300 CE (Fipronil), Thiodan (Endosulfan) e RPA 115782, no controle da praga *Hypothenemus hampei,* (Ferrari, 1867) (Coleóptera: scolytidae), na cultura do cafeeiro (*Coffea arábica)*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 26., 2000, Marília, SP. **Resumos**... Rio de janeiro: MA/PROCAFÉ, 2000. p. 328.

PARDEY, A. E. B. **El manejo de cafetales y su relación con el control de la broca del café em Colombia.** Chinchiná: Cenicafé, 2002. 40 p.

SOUZA, J. C. de; REIS, P. R. Eficiência dos inseticidas Fipronil, Ethiprole e Endosulfan MC em pulverização no controle da broca-do-café. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 26., 2000, Marília, SP. **Resumos...** Rio de janeiro: MA/PROCAFÉ, 2000. p. 167-168.