

## MIL FI 0298/05 (IMIDACLOPRIDO + FLUTRIAFOL) NO MANEJO DA CIGARRA, *Quesada gigas*.

S. R. Benvença; S. Gravena; J. L. Silva; J. R. G. Di Oliveira; F. G. Zarpelon – Gravena Ltda. (gravena@gravena.com.br); G. C. P. de Moraes; C. V. S. Rossi – Milenia Agrociências S/A. (gpiubelli@milenia.com.br; crossi@milenia.com.br)

O cafeeiro é considerado um hospedeiro de alimentação e de reprodução de várias espécies de cigarras, embora não seja o único recurso trófico destes insetos. A espécie mais amplamente distribuída na região cafeeira é a *Quesada gigas* (Hemiptera: Cicadidae). No sistema de Manejo Ecológico de Pragas (MEP) a cigarra é considerada uma praga-chave no cafeeiro, devido à perda de vigor das plantas com impactos negativos na produtividade. Entretanto, não são realizadas amostragens periódicas da infestação pela exigência de abertura de trincheiras, separação das ninfas após peneirar o solo e, finalmente, a identificação e quantificação das ninfas. Esta operação é realizada apenas em estudos de bioecologia e eficácia de inseticidas no manejo das cigarras. Os inseticidas sistêmicos aplicados via solo são recomendados para o manejo das ninfas no solo. Com isto, visa-se reduzir a população de adultos que apresentam vida livre e são alvos biológicos de difícil controle por permanecerem na parte alta da copa das árvores. A seletividade ecológica pela modalidade de aplicação dos inseticidas via drench ou em sulcos no solo são favoráveis para o manejo ecológico de pragas do cafeeiro, pois preservam a população dos inimigos naturais durante a aplicação. Deste modo, a pesquisa teve por objetivo avaliar a eficiência do inseticida/fungicida MIL FI 0298/05 | RET No. 115107 (imidacloprido 25% + flutriafol 20%), nas doses de 2,0; 2,5 e 3,0 L de produto comercial/ha, aplicado via drench, comparado ao Verdadero 20 GR (tiametoxan + ciproconazol), Baysiston GR (dissulfoton + triadimenol) e Premier Plus (imidaclopride + triadimenol), no manejo da Cigarra, *Q. gigas*, no cafeeiro.

O ensaio foi instalado em talhão de café, *Coffea arabica*, variedade “Catuaí Vermelho”, com 8 anos de transplântio, localizado na Fazenda Cocal, em Indianópolis, MG. Adotou-se o delineamento em blocos casualizados com 7 tratamentos e 4 repetições. As parcelas experimentais eram constituídas de 10 plantas ao longo da linha de plantio, ocupando uma área de 22,8 m<sup>2</sup>, sendo úteis as 8 plantas centrais. Os inseticidas/fungicidas foram aplicados em 25 de novembro de 2010, com volume de calda de 50 mL/planta (220 L/ha), direcionado ao colo da planta. No tratamento com Baysiston GR, a aplicação foi no sulco ao longo da projeção da copa em ambos os lados da planta.

Para a avaliação da densidade populacional da cigarra, sob a copa de uma planta casualizada da parcela foi aberta uma trincheira de 0,5 x 0,5 x 0,5 m e o solo totalmente peneirado para a quantificação do número de ninfas. Vale ressaltar que na avaliação prévia foram abertas somente as trincheiras nas parcelas da testemunha. Além disso, para evitar dados muito discrepantes entre a prévia e as demais avaliações, as trincheiras sempre foram abertas na planta localizada exatamente ao lado daquela utilizada na avaliação anterior. A avaliação foi realizada previamente e aos 58, 92 e 120 dias após a aplicação.

Determinou-se o número médio de ninfas vivas da cigarra *Q. gigas*/planta. Os dados obtidos foram transformados e submetidos à análise de variância pelo teste F e comparação de médias por Tukey, à 5% de probabilidade. O índice de redução da praga foi calculado através da fórmula proposta por Abbott (Abbott, W. S. 1925. Journal of Economic Entomology, Maryland, v.18, n.1, p. 265-267).

### Resultados e conclusões:

Na avaliação prévia foi avaliada a densidade populacional de ninfas da Cigarra somente nas plantas da testemunha, sendo verificados valores da ordem de 26,5 ninfas/planta (Tabela 1). No período avaliado entre 58 e 120 DAA a densidade de ninfas nas plantas submetidas aos tratamentos com MIL FI 0298/05, nas doses de 2,0 a 3,0 L/ha, variou de 2,3 a 3,5 ninfas/planta e foi significativamente inferior àquela verificada nas plantas da testemunha. O mesmo

resultado positivo de controle foi verificado nas plantas submetidas aos tratamentos com os padrões. A densidade populacional da praga nas plantas da testemunha foi crescente no período avaliado e atingiu valores da ordem de 16,0 ninfas/planta aos 120 DAA.

A eficiência do tratamento com MIL FI 0298/05, na dose de 2,0 L/ha, foi crescente no período entre 58 e 92 DAA, e atingiu valores da ordem de 83% de redução populacional da praga aos 120 DAA. No tratamento com MIL FI 0298/05, na dose de 2,5 L/ha, a eficiência de controle foi crescente até a avaliação de 120 DAA, com valores da ordem de 81% e da ordem de 86%, nas plantas submetidas ao tratamento com MIL FI 0298/05, na dose de 3,0 L/ha. No tratamento com Verdadero 20 GR a eficiência de controle da densidade populacional de ninfas da Cigarra foi da ordem de 86%. Nos tratamentos com Baysiston GR e Premier Plus a eficiência de controle na avaliação final foi de 92 e 88%, respectivamente.

Pelos resultados podemos concluir que o MIL FI 0298/05, nas doses de 2,0; 2,5 e 3,0 L/ha, reduz a densidade populacional de ninfas da Cigarra sob a copa do cafeeiro, com valores de eficiência da ordem de 83, 81 e 86%, respectivamente, no período até 120 dias após a única aplicação via drench, sem causar fitotoxicidade às plantas.

**Tabela 1.** Efeito dos tratamentos sobre a densidade populacional de ninfas da Cigarra, *Quesada gigas*, e respectiva eficiência de controle no cafeeiro. Fazenda Cocal, Indianópolis, MG, 2010.

Tratamento	Dose (p.c/ha)	No. médio de ninfas vivas da Cigarra / 1 planta e porcentagem média de redução da densidade populacional, nas respectivas avaliações, em dias após a aplicação <sup>1,2,3</sup>			
		0 DAA	58 DAA	92 DAA	120 DAA
BBCH		71	73	74	75
MIL FI 0298/05	2,0 L	-	2,5 b (75%)	2,5 b (84%)	2,8 b (83%)
MIL FI 0298/05	2,5 L	-	3,5 b (65%)	3,0 b (80%)	3,0 b (81%)
MIL FI 0298/05	3,0 L	-	2,5 b (75%)	3,3 b (79%)	2,3 b (86%)
Verdadero 20 GR	1,0 kg	-	1,0 b (90%)	2,0 b (87%)	2,3 b (86%)
Baysiston GR	40,0 kg	-	1,5 b (85%)	3,5 b (77%)	1,3 b (92%)
Premier Plus	3,0 L	-	1,3 b (88%)	3,0 b (80%)	2,0 b (88%)
Testemunha	--	26,5	10,0 a	15,3 a	16,0 a
Coeficiente de Variação			27,2	21,3	23,6

<sup>1/</sup> Dados reais. Para fins de análise estatística, os dados foram transformados em “y=(x+1)<sup>1/2</sup>”.<sup>2/</sup> Nas colunas, médias seguidas de mesma letra não diferem entre si por Tukey (P = 0,05).<sup>3/</sup> Porcentagem de redução calculada pela fórmula proposta por ABBOTT (1925).