

IHI 5113 NO CONTROLE DO BICHO MINEIRO EM COMPARAÇÃO COM PADRÕES DO MERCADO

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, Pesquisador e Consultor Santinato & Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, MSc. Doutorando Agronomia UNESP Jaboticabal, SP.; ECKHARDT, C.S. Engenheiro Agrônomo, Mestrando UFV Rio Paranaíba, MG. COSTA, T.M.; Acadêmica de Agronomia UNESP Jaboticabal.; PIERRE, A.G. Acadêmico de Agronomia, UNESP Jaboticabal.

O bicho mineiro (*Leucoptera coffeella*) é a praga de maior dano econômico à cultura do café de forma geral, notadamente nas regiões quentes, dos Cerrados de Minas Gerais, Goiás e Bahia. Em decorrência do uso excessivo das mesmas moléculas, repetidas vezes em um mesmo ciclo, e outras práticas que eliminam os inimigos naturais da praga, o controle do bicho mineiro vem sendo feito com elevada dificuldade. O controle preventivo tem sido uma das principais estratégias, notadamente quando é feito via solo. Além disso a aplicação via solo, dependendo da formulação do produto apresenta controle da ferrugem do cafeeiro. Produtos como o IHI 5113, em fase de registro, devem ter sua eficácia testada, bem como efeito residual, para entrar na lista de opções do cafeicultor.

A lavoura de café pertence ao Campo Experimental Francisco Pinheiro Campos, situado em Patos de Minas, MG. A mesma é da cultivar Catuaí Vermelho IAC 144, com 2,5 anos de idade, 1,55 m, aproximadamente 60,0 sacas de café ben. ha⁻¹, espaçada em 4,0 m entre linhas e 0,5 m entre plantas, irrigada por gotejamento, e com elevada incidência de bicho mineiro.

Estudou-se os tratamentos Testemunha (T1); IHI 5113 na dose de 2.000 ml/ha (T2); Verdadero na dose de 1.000 ml/ha (T3); Premiere Plus na dose de 5.000 ml/ha (T4) e Durivo na dose de 750 ml/ha (T5). Os cinco tratamentos foram estudados em blocos ao acaso, com cinco repetições, em parcelas de 10 plantas. O experimento foi instalado dia 18/12/2015. Avaliou-se a infestação de bicho mineiro (folhas minadas, folhas minadas com larvas vivas) e incidência de ferrugem (folhas com sintomas de ferrugem esporulada). Avaliou-se tais parâmetro em cinco momentos (15; 30; 60; 90 e 120 DAA1^a). Para tanto coletou-se 50 folhas, do terço médio da planta, dos terceiros e quartos pares, contabilizando as folhas com injúrias da praga e da doença em questão. Avaliou-se aos 180 DAA1^a a biometria completa do cafeeiro (comprimento de ramo, número de nós, diâmetro e comprimento do internódio). Aos 220 DAA1^a ocorreu a avaliação da produtividade do cafeeiro. Os dados foram submetidos à análise de variância e posteriormente ao teste de Tukey, ambos à 5% de probabilidade.

Resultados e discussão:

O Parâmetro principal de avaliação de infestação de bicho mineiro é dado pela porcentagem de folhas minadas com larvas vivas. Da mesma forma que para folhas minadas (Tabela 1), não houveram diferenças entre os tratamentos até 90 DAA1^a, apenas tendência de superioridade dos tratamentos fitossanitários em relação à testemunha, sendo o IHI o mais eficiente. Com 120 DAA1^a houve diferença entre os tratamentos, com a testemunha obtendo a maior infestação. Dentre todos os tratamentos a maior eficácia foi obtida pelo IHI com 60, 90 e 120 DAA1^a (Tabela 1).

Tabela 1. Infestação de bicho mineiro (folhas minadas com larvas vivas) e respectiva eficácia aos 60, 90 e 120 DAA1^a, em função dos tratamentos estudados.

Tratamentos	Doses (g ou ml p.c. ha ⁻¹)	DAA1 ^a					
		60	Ef30	90	Ef60	120	Ef120
		%					
1-Testemunha	-	7,2 a	-	3,0 a	-	6,4 a	-
2-IHI	2.000	4,6 a	36,1	1,0 a	66,6	1,6 b	75,0
3-Verdadero	1.000	6,2 a	13,8	1,8 a	40,0	2,0 b	68,7
4-Premeire Plus	5.000	8,2 a	-13,8	2,4 a	20,0	2,4 b	62,5
5-Durivo	750	7,4 a	-2,7	2,0 a	33,3	2,2 b	65,6
C.V. (%)		63,9		69,32		78,24	

*Médias seguidas das mesmas letras nas colunas não diferem de si pelo teste de Duncan à 5% de probabilidade.

A ferrugem, em função de condições climáticas (altas temperaturas e baixa umidade relativa), não obtiveram incidência elevada durante todo o período avaliado, sendo nula com 15 e 30 DAA1^a. Mesmo assim com 60 DAA1^a notou-se que todos os tratamentos foram superiores a testemunha, notadamente o IHI, que obteve a maior eficácia (59,3%). Com 90 e 120 DAA1^a, praticamente o índice de ferrugem caiu pelos motivos climáticos expostos, e a superioridade do IHI em relação aos demais produtos se acentuou, alcançando 72,3 e 85,7% de eficácia (Tabela 2).

Tabela 2. Incidência de ferrugem (folhas com ferrugem esporulada) e respectiva eficácia aos 60, 90 e 120 DAA1^a, em função dos tratamentos estudados.

Tratamentos	Doses (g ou ml p.c. ha ⁻¹)	DAA1 ^a					
		60	Ef30	90	Ef60	120	Ef120

		60	Ef30	90	Ef60	120	Ef120
		%					
1-Testemunha	-	11,8 a	-	9,4 a	-	2,8 a	-
2-IHI	2.000	4,8 b	59,3	2,6 b	72,3	0,4 b	85,7
3-Verdadero	1.000	9,0 ab	23,7	7,2 a	23,4	1,2 ab	57,1
4-Premeire Plus	5.000	9,6 ab	18,6	9,0 a	4,2	1,4 ab	50,0
5-Durivo	750	6,4 ab	45,7	6,0 ab	36,1	1,0 ab	64,2
C.V. (%)		51,42		47,96		98,65	

*Médias seguidas das mesmas letras nas colunas não diferem de si pelo teste de Ducan à 5% de probabilidade.

Com relação à biometria, que originará a capacidade produtiva da lavoura para a próxima safra (2017), notou-se superioridade dos tratamentos que utilizaram os defensivos via solo, em relação à testemunha, com superioridade para todos os parâmetros biométricos, exceto para comprimento do internódio. Entre esses tratamentos não houveram diferenças significativas, exceto para comprimento do ramo em que o T3 obteve os menores valores. Houve tendência de superioridade do T2 no comprimento do ramo e diâmetro do internódio (Tabela 3).

Tabela 3. Biometria do cafeeiro (comprimento do ramo herbáceo, diâmetro do internódio, número de nós e comprimento do internódio), 150 DAA1°, em função dos tratamentos.

Tratamentos	Dose (g ou ml p.c. ha ⁻¹)	Biometria			
		Comprimento do ramo	Diâmetro do internódio	Número de nós	Comprimento do internódio
		cm	cm		cm
1-Testemunha	-	10,68 b	0,27 b	6,28 b	1,78 a
2-IHI	2.000	13,6 a	0,34 a	7,86 a	2,0 a
3-Verdadero	1.000	11,97 ab	0,31 a	7,7 a	1,79 a
4-Premeire Plus	5.000	13,07 a	0,31 a	7,9 a	1,74 a
5-Durivo	750	12,91 a	0,31 a	7,8 a	2,21 a
C.V. (%)		31,68	24,65	24,82	63,57

*Médias seguidas das mesmas letras nas colunas não diferem de si pelo teste de Ducan à 5% de probabilidade.

Conclusões:

- 1- O produto IHI, na dose testada, enquadra-se como um produto adequado para o controle preventivo de bicho mineiro, com eficácias superiores às encontradas atualmente no mercado.
- 2- Com relação a ferrugem, a incidência foi muito baixa para se afirmar que o produto obteve eficácia satisfatória, no entanto foi superior aos padrões testados
- 3- Deve-se proceder mais um ano de teste para verificar prováveis incrementos na produtividade.