

SPIRIT NO CONTROLE DE BICHO MINEIRO EM LAVOURAS DE CAFÉ DO CERRADO EM SAFRAS DE MODERADA E ELEVADA PRESSÃO DA PRAGA

SANTINATO, R. Eng. Agr., Pesquisador e Consultor Santinato Cafés Ltda., Campinas, SP; SANTINATO, F. Eng. Agr., Doutor em Agronomia, Diretor Santinato Cafés Ltda.; ECKHARDT, C. F. Eng. Agr., Gerente Pesquisa Santinato Cafés Ltda, S. J. Boa Vista, SP; GONÇALVES, V.A. Eng. Agr., Pesquisador Santinato Cafés Ltda, Rio Paranaíba, MG e BATISTA, F.K.O. Acadêmica em Agronomia, UFLA, Lavras, MG.

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 SPIRIT (Dinotefuran + Flutriafol), 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); SPIRIT (Dinotefuran + Flutriafol) na dose de 2.000 ml/ha (T2); Verdadero (Cyproconazole + Thiametoxam) na dose de 1.000 ml/ha (T3); Premiere Plus (Triadimenol + Imidacloprid) na dose de 5.000 ml/ha (T4) e Durivo (Clorantranilprole + Thiametoxam) 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 em dezembro de 2015 e reaplicado em dezembro de 2016. 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), nas safras de 2015/2016; 2016/2017. 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 conclusões:

No presente trabalho foi possível observar o comportamento do produto Spirit, em comparação com os padrões de mercado, em safras de moderada e elevada infestações do bicho mineiro, nas condições ambientais do Cerrado de Minas Gerais. Notou-se elevada eficácia do mesmo, equiparando-se ao tratamento com Durivo, na safra de pressão moderada, e sendo superior à todos os demais na safra de pressão elevada, com a eficácia perdurando em todas as avaliações efetuadas. No entanto, na safra de elevada pressão houve decréscimo na eficácia de todos os tratamentos após a avaliação de 110 DAA1^a, indicando nova aplicação, próximo ao mês de fevereiro com o intuito de perdurar por mais tempo a eficácia dos mesmos (Tabelas 1 e 2 e Figuras 1 e 2).

Tabela 1. Infestação de bicho mineiro (folhas minadas) aos 60, 90 e 120 DAA1^a na safra de 2015/2016 e aos 90, 110, 130 e 150 DAA1^a na segunda safra avaliada, em função dos tratamentos estudados.

| Tratamentos | Doses (g ou ml p.c. ha ⁻¹) | DAA1 ^a | | | | | | |
|----------------|---|-------------------|--------|---------|-------|--------|---------|--------|
| | | 60 | 90 | 120 | 90 | 110 | 130 | 150 |
| | | % | | | | | | |
| 1-Testemunha | - | 18,4 a | 12,4 a | 25,2 c | 6,4 b | 20,6 b | 38,0 b | 58,4 a |
| 2-IHI | 2.000 | 15,0 a | 11,6 a | 15,2 ab | 3,4 a | 5,8 a | 24,4 ab | 30,4 a |
| 3-Verdadero | 1.000 | 16,2 a | 11,8 a | 17,4 ab | 3,0 a | 9,6 a | 21,2 a | 37,6 a |
| 4-Premier Plus | 5.000 | 19,8 a | 14,4 a | 21,0 bc | 3,4 a | 10,4 a | 22,8 ab | 42,0 a |
| 5-Durivo | 750 | 18,4 a | 11,2 a | 13,8 a | 3,2 a | 11,8 a | 24,4 ab | 56,8 a |
| CV (%) | | 41,81 | 29,43 | 25,08 | 46,96 | 42,92 | 40,74 | 44,67 |

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

Tabela 2. Infestação de bicho mineiro (folhas minadas com larvas vivas) aos 60, 90 e 120 DAA1^a na safra de 2015/2016 e aos 90, 110, 130 e 150 DAA1^a na segunda safra avaliada, em função dos tratamentos estudados.

| Tratamentos | Doses (g ou ml p.c. ha ⁻¹) | DAA1 ^a | | | | | | |
|----------------|---|-------------------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|
| | | 60 | 90 | 120 | 90 | 110 | 130 | 150 |
| | | % | | | | | | |
| 1-Testemunha | - | 7,2 a | 3,0 a | 6,4 a | 0,8 a | 5,0 a | 8,0 b | 22,0 b |
| 2-IHI | 2.000 | 4,6 a | 1,0 a | 1,6 b | 1,2 a | 2,2 a | 1,6 a | 6,8 a |
| 3-Verdadero | 1.000 | 6,2 a | 1,8 a | 2,0 b | 0,6 a | 3,4 a | 2,4 a | 14,4 ab |
| 4-Premier Plus | 5.000 | 8,2 a | 2,4 a | 2,4 b | 0,8 a | 4,4 a | 2,8 ab | 14,8 ab |
| 5-Durivo | 750 | 7,4 a | 2,0 a | 2,2 b | 0,8 a | 5,2 a | 4,0 ab | 10,4 a |
| CV (%) | | 63,9 | 69,32 | 78,24 | 125,9 | 59,61 | 101,5 | 55,48 |

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

Com relação aos parâmetros biométricos, notou-se que o produto Spirit foi superior no comprimento do ramo nas duas safras avaliadas e no comprimento do internódio na segunda safra avaliada. Tal fato refletiu, de forma não significativa, na produtividade do cafeeiro (segunda safra e média das duas safras) (tabela 3).

Tabela 3. Produtividade do cafeeiro nas safras 2015/2016 e 2016/2017 e média do biênio, em função dos tratamentos estudados.

| Tratamentos | Dose (g ou ml p.c. ha ⁻¹) | Produtividade (sacas de café ben. ha ⁻¹) | | |
|-----------------|--|--|-----------|-------|
| | | 2015/2016 | 2016/2017 | Média |
| 1-Testemunha | - | 40,0 a | 7,8 a | 23,9 |
| 2-IHI | 2.000 | 40,8 a | 12,8 a | 26,8 |
| 3-Verdadero | 1.000 | 38,8 a | 10,4 a | 24,6 |
| 4-Premeire Plus | 5.000 | 41,2 a | 10,6 a | 25,9 |
| 5-Durivo | 750 | 42,8 a | 10,2 a | 26,5 |
| CV (%) | | 28,57 | 53,43 | - |

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

Concluiu-se que: 1 – Spirit pode ser utilizado no controle de bicho mineiro, sendo aplicado uma única vez, em dezembro, em condições de pressões moderadas/baixas e devendo ser aplicado em dezembro e fevereiro, em condições de elevada pressão. 2 – Spirit apresenta incremento na biometria do cafeeiro e reflexos positivos na produtividade.