

ASSOCIAÇÃO DUPLA DOS PRODUTOS COMERCIAIS CLORPIRIFÓS, FIPRONIL, DIMILIN, TREBOM E ABAMECTINA NO CONTROLE DA BROCA DO CAFÉ.

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, MAPA/Procafé, Campinas SP.; COSTA JÚNIOR, H.C. Engenheiro agrônomo Ourofino agronegócio.; SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, Msc. Doutorando UNESP Jaboticabal, SP.; SILVA, B.T. Acadêmica em Agronomia, UFU Uberlândia, MG.; REPOLÊS, M.G.S. Acadêmica em Agronomia, UFU Uberlândia, MG.; PEREIRA, E.M. Técnico Agrícola, Carmo do Paranaíba, MG.

Com a recente proibição do produto endossulfan, utilizado para o controle da Broca do café, e a não liberação de outros produtos, com eficiência comprovada, torna-se necessária a investigação da eficiência de produtos já presentes no mercado, bem como sua associação, para o combate à esta praga na cultura do café. Por isto objetivou-se neste trabalho avaliar a eficiência dos produtos clorpirifós, fipronil, abamectina, dimilin, trebom e endossulfan, em associações duplas.

Os trabalhos foram desenvolvidos na Fazenda Toca da Rapoza, situada no município de Carmo do Paranaíba, em lavoura da cultivar Catuaí Vermelho IAC – 144, espaçado em 4,0 m entre linhas e 0,5 m entre plantas, com 8/9 anos de idade.

No dia 30/03/2014 instalou-se o presente estudo, dotado de 12 tratamentos e três repetições, delineados em blocos ao acaso. Cada parcela possuía 30 plantas e era espaçada em 10 m para efeito de bordadura. Os tratamentos estudados foram: T1 – Clorpirifós (3,0 L ha⁻¹) + Fipronil (0,4 L ha⁻¹), T2 - Clorpirifós (3,0 L ha⁻¹) + Abamectina (2,0 L ha⁻¹), T3 – Clorpirifós (3,0 L ha⁻¹) + Dimilin (0,5 L ha⁻¹), T4 – Clorpirifós (3,0 L ha⁻¹) + Trebom (4,0 L ha⁻¹), T5 – Fipronil (0,4 L ha⁻¹) + Abamectina (2,0 L ha⁻¹), T6 – Fipronil (0,4 L ha⁻¹) + Dimilin (0,5 L ha⁻¹), T7 – Fipronil (0,4 L ha⁻¹) + Trebom (4,0 L ha⁻¹), T8 – Abamectina (2,0 L ha⁻¹) + Dimilin (0,5 L ha⁻¹), T9 – Abamectina (2,0 L ha⁻¹) + Trebom (4,0 L ha⁻¹), T10 – Dimilin (0,5 L ha⁻¹) + Trebom (4,0 L ha⁻¹), T11 - Endossulfan (2,0 L ha⁻¹), T12 – Testemunha.

Vale ressaltar que a aplicação dos tratamentos é considerada tardia, fora do período indicado para o controle da praga (período de transito da broca), justamente para verificar a potencial eficácia de sua utilização. O café presente nas plantas e no chão foi colhido separadamente e incinerado posteriormente ao término do experimento.

Aos 60 dias após as aplicações, procedeu-se a coleta de 500 frutos de café em cada parcela. Os frutos foram coletados nos três terços da planta, aleatoriamente, dos dois lados da linha do café, nas oito plantas centrais de cada parcela. Em seguida, procedeu-se a contagem dos frutos brocados, número de frutos com brocas vivas, número de frutos com brocas mortas, número de brocas vivas, número de brocas mortas e número de larvas vivas. Os dados obtidos foram transformados em porcentagem.

Procedeu-se a análise de variância à 5% de probabilidade para todas as variáveis analisadas. Quando procedente, fez o teste de Tukey à 5% de probabilidade para verificar diferença entre as médias encontradas.

Resultados e conclusões:

Todos os tratamentos foram superiores à testemunha, quanto às porcentagens de frutos brocados e de brocas vivas. Apesar de não apresentar diferença significativa para o teste de Tukey, a associação dos inseticidas clorpirifós e fipronil ocasionou em controle superior ao inseticida padrão endossulfan, obtendo eficiência de 89%. A associação de fipronil com trebom obteve eficiência de 83%, valor próximo ao do endossulfan (82%). Vale ressaltar que na cultura do café, pequenas quantidades a mais de frutos brocados podem significar em elevadas perdas na qualidade do produto, por isso que apesar de não obter diferença estatística, os 7% a mais de controle obtidos com o T1 são relevantes.

Outras associações que surtiram em controle satisfatório foram fipronil mais dimilin, fipronil mais abamectina e abamectina mais dimilin, com 76, 70 e 73% de controle, respectivamente.

Com relação à porcentagem de brocas vivas, todas as associações obtiveram controle satisfatório, sem apresentar diferença ao padrão endossulfan. A associação de clorpirifós com fipronil foi o tratamento mais eficiente, com redução de 97% da quantidade de brocas vivas.

Tabela 1. Porcentagem de frutos brocados e de brocas vivas em função dos inseticidas aplicados em associação dupla, Carmo do Paranaíba, MG, 2014.

| | Tratamentos (L ou kg ha ⁻¹) | Frutos brocados (%) | Brocas vivas (%) |
|----------------------|--|------------------------|------------------|
| Clorpirifós (3,0) | Fipronil (0,4) | 1,56 a | 0,26 a |
| | Abamectina (2,0) | 4,21 ab | 1,39 ab |
| | Dimilin (0,5) | 5,79 ab | 1,89 ab |
| | Trebom (4,0) | 5,7 ab | 2,26 ab |
| Fipronil (0,4) | Abamectina (2,0) | 4,15 ab | 2,62 ab |
| | Dimilin (0,5) | 3,32 ab | 1,5 ab |
| | Trebom (4,0) | 2,31 a | 2,77 ab |
| Abamectina (2,0) | Dimilin (0,5) | 3,74 ab | 3,32 ab |
| | Trebom (4,0) | 6,47 ab | 1,76 ab |
| Dimilin (0,5) | Trebom (4,0) | 7,97 b | 3,9 b |
| | Endossulfan (2,0) | 2,52 a | 1,29 ab |

| | | | |
|--|------------|---------|--------|
| | Testemunha | 13,95 c | 12,1 c |
| | CV(%) | 44,56 | 38,81 |

*Médias seguidas por mesmas letras minúsculas, comparadas nas colunas não diferem entre si, pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Portanto, conclui-se que:

1 – As melhores associações foram Clorpirifós mais fipronil e fipronil mais trebom, com eficiência semelhante à do endossulfan, para as condições deste experimento.

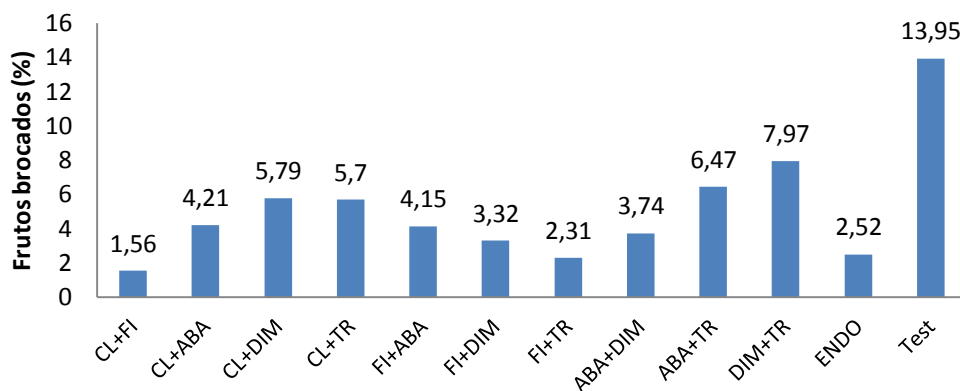


Figura 1. Porcentagem de frutos brocados em função dos inseticidas aplicados.

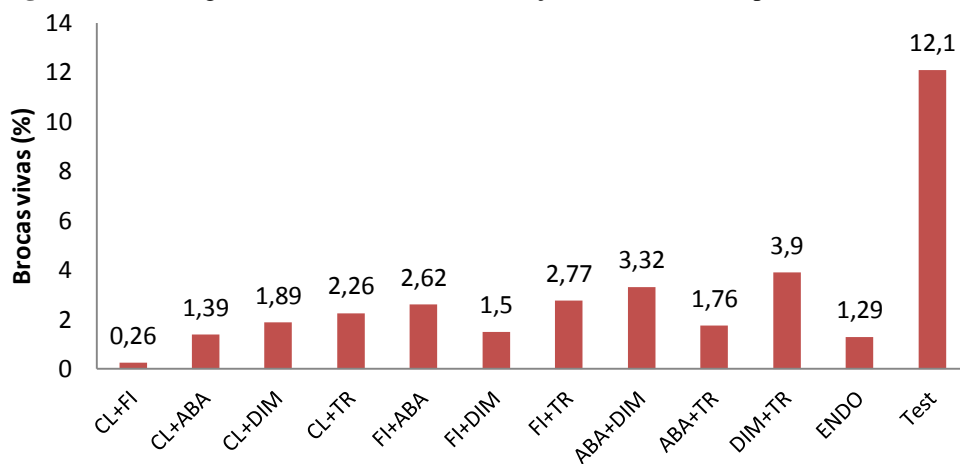


Figura 2. Porcentagem de brocas vivas em função dos inseticidas aplicados.