

# 35° Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

## **EFEITO DE PRODUTOS DE SOLO NO DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO DE CAFEIROS ESQUELETADOS EM ÁREA COM CIGARRA E NEMATÓIDE**

A.L.A. Garcia, email: garcialmg@gmail.com (Fundação Procafé); A. V. Fagundes (Fundação Procafé); C. A. M. Rabelo (Fundação Procafé); L. Padilha (Embrapa).

O esqueletamento é uma poda drástica, onde se realiza o corte dos ramos plagiotrópicos a aproximadamente 30 cm do tronco e decote em altura variável. Logo após este tipo de poda ocorre morte de cerca de 70% do sistema radicular do cafeeiro, o qual tende a se recuperar à medida que a brotação da parte aérea se intensifica (GARCIA et al., 1986). Nestas condições a presença de pragas de solo como cigarras e nematóides é problemática, com vegetação limitada e redução considerável do estande de plantas dependendo da infestação na área e do vigor da lavoura.

Atualmente, o uso de inseticidas de solo em lavouras podadas é recomendado, mesmo na ausência de pragas, devido ao efeito tônico de vigor proporcionado no desenvolvimento vegetativo das plantas. Atualmente são oferecidos pacotes de elevado custo, com aplicação única ou em duas épocas, combinados ou não a um ingrediente ativo de ação fungicida, com impactos significativos ao ecossistema local. Visando avaliar os efeitos gerados pelos principais pacotes de inseticidas de solo recomendados atualmente na cafeicultura, assim como, a combinação entre os mesmos, este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar o comportamento de cafeeiros esqueletados tratados ou não com estes inseticidas na presença de pragas de solo.

O experimento foi instalado em lavoura de café selecionada no município de Varginha, com base no levantamento histórico e em análises amostrais de solos e raízes. Foram testados os principais inseticidas de solo e suas combinações, de programas recomendados para manejo de pragas de solo e aumento de vigor em cafeeiros podados (tabela 1), aplicados nas épocas programadas logo após o esqueletamento. A lavoura é da cultivar Mundo Novo IAC376/4 com nove anos, espaçamento 3,6 x 0,60 m, onde foi diagnosticado presença de nematóide *Meloidogyne exigua* e de ninfas de cigarras no sistema radicular. O experimento foi instalado em delineamento de blocos ao acaso e bordadura dupla entre linhas. As parcelas foram constituídas por 15 plantas, sendo consideradas como úteis para avaliação as seis plantas centrais. As avaliações foram realizadas na época da florada em 2009 com determinação do número de nós dos ramos plagiotrópicos e da relação número de nós com flores/ número de nós total de dois ramos de cada lado das plantas.

Os dados gerados foram submetidos à análise de variância ao nível de significância de 5% de probabilidade, pelo teste de F, conforme Banzatto e Kronka (1995) e as comparações realizadas pelo teste Skoot-Knott (1974).

### **Resultados e discussão**

As análises de variância efetuada sobre os dados de números de nós total e número de nós com flores, dos ramos plagiotrópicos formados, diferiram significativamente para as diferentes combinações de ingredientes ativos de produtos de solo testados (tabela 1). Para as duas variáveis analisadas, o teste de comparação de médias

agrupou os tratamentos em duas classes, onde os tratamentos com valores médios inferiores foram semelhantes a testemunha que não recebeu produto solo.

**Tabela 1.** Desenvolvimento vegetativo de cafeeiros tratados com inseticidas de solo, em diferentes combinações de ingredientes ativos, aplicados após a poda de esqueletamento.

	Ingredientes ativos e doses kg/ha		Número de nós ramos plagiotrópico	
	Novembro	Fevereiro	Total	Com flores
1	Testemunha		11,3 b	9,4 b
2	Triadimenol 0,6 kg + Dissulfotom 3,0 kg		11,9 b	10,0 b
3	Triadimenol 0,45 kg + Dissulfotom 2,25 kg	Aldicarb 3,0 kg	<b>12,9 a</b>	<b>10,8 a</b>
4		Aldicarb 3,0 kg	<b>12,5 a</b>	10,2 b
5	Terbufós 4,5 kg		<b>12,4 a</b>	10,2 b
6	Terbufós 4,5 kg	Aldicarb 2,25 kg	<b>13,5 a</b>	<b>11,5 a</b>
7	Tiametoxam 0,3 kg + Ciprocona-zol 0,3 kg		<b>12,3 a</b>	10,1 b
8	Tiametoxam 0,3 kg + Ciprocona-zol 0,3 kg	Tiametoxam 0,2 kg	11,9 b	9,9 b
9	Tiametoxam 0,2 kg		11,7 b	9,6 b
10	Imidacloprido 0,525 kg + Triadmenol 0,75kg		<b>12,7 a</b>	<b>10,6 a</b>
11	Aldicarb 3,0 kg		<b>12,5 a</b>	<b>10,7 a</b>
	CV (%)		4,5	5,5

Após o esqueletamento do cafeeiro, parte do seu sistema radicular é renovado e o desenvolvimento dos novos ramos plagiotrópicos é limitado pelo parasitismo de nematóides e ninfas de cigarras nas raízes. Após a eclosão dos ovos de nematóides *M. exigua* os juvenis são atraídos até a região de crescimento das raízes jovens para penetração onde ficam se alimentando de fotoassimilados do cafeeiro, depauperando estas raízes após a oviposição em aproximadamente 35 dias. Da mesma forma, as ninfas de cigarras parasitam o sistema radicular com introdução do estilete para sucção de seiva da planta durante toda a fase jovem do inseto, podendo durar mais de um ano.

Dentre os ingredientes ativos com ação somente inseticida testados no ensaio, constatou-se maior desenvolvimento de ramos nas plantas de todos os tratamentos que receberam o ingrediente ativo Aldicarb, combinado ou não a outro, e o i.a. Terbufós isolado ou combinado ao anterior. Já para os produtos com ação inseticida e fungicida as maiores médias foram constatadas para o produto contendo os i.a. Tiametoxam e Ciprocona-zol e outro contendo os i.a. Imidacloprido e Triadmenol.

Apesar do maior desenvolvimento constatado para os ingredientes ativos de ação somente inseticida, as médias de nós com flores foram superiores apenas para os tratamentos que receberam somente o i.a. Aldicarb em dezembro, e quando combinado ao i.a. Terbufós ou ao produto com os i.a. Triadimenol + Dissulfotom. Já para os tratamentos apenas com produtos de ação fungicida e inseticida, somente nas plantas daquele que continha os i.a. Imidacloprido + Triadmenol apresentaram maiores número de nós com flores.