

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

AVALIAÇÃO DOS EXTRATOS AQUOSOS DE CRAVO DE DEFUNTO E ERVA DE SANTA MARIA NO MANEJO DE *Meloidogyne exigua* EM CAFEIEIRO.

LKC Rabello*, AA Rodrigues, AO Gonçalves, FD Zinger, FR Alves, WCde Jesus Junior, WB Moraes.
*Mestranda em Produção Vegetal, Universidade Federal do Espírito Santo, liliankrabello@yahoo.com.br.

Os fitonematóides são organismos que parasitam o sistema radicular de plantas, entre elas, o cafeeiro (*Coffea arabica* L.), tornando-as fracas e improdutivas, dificultando a absorção de água e sais minerais, causando morte das raízes e queda das folhas, diminuindo a produção e podendo provocar a morte dessas plantas.

Uma das formas de controle mais utilizada é a aplicação de nematicidas sintéticos, que matam indiscriminadamente os inimigos naturais, poluem o ambiente, intoxicam operadores e consumidores. Por isso, esses produtos têm sido repudiados em todo o mundo.

A erva de Santa Maria (*Chenopodium ambrosioides* L.) e o cravo de defunto (*Tagetes patula* L.) contêm substâncias nematicidas eficientes contra vários fitonematóides, incluindo espécies de *Meloidogyne*.

Com o este trabalho objetivou-se avaliar o efeito da erva de Santa Maria e do cravo de defunto na redução populacional de *M. exigua* parasitando cafeeiro.

O experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado em casa de vegetação no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo. Foi utilizado solo de textura areno-argilosa autoclavado, que foi distribuído em vasos com capacidade de 2 litros e feito o transplante das mudas de café (*Coffea arabica* L.) cv. Catuaí IAC-44. Decorrido uma semana do transplante, cada planta foi inoculada com 3.000 ovos + juvenis de segundo estágio (J2) de *M. exigua*, extraídos de acordo com o método da flutuação centrífuga em solução de sacarose proposto por Jenkins, (1964).

Cada tratamento constou de 10 repetições, e os tratamentos utilizados foram: aplicação via solo de 150 mL de extratos aquosos de cravo de defunto (CD) e erva de Santa Maria (ESM), divididos em duas doses de 75 mL, com intervalo de 15 dias; 0,6g/vaso do nematicida Terbufós (NEM) aplicado em dose única e uma testemunha (TEST) que recebeu apenas água destilada. A aplicação dos tratamentos teve início oito após dias da inoculação das plantas com os nematóides.

Para obtenção dos extratos de plantas utilizaram-se 10 gramas do pó das folhas, previamente secas à sombra, de cravo de defunto e erva de Santa Maria diluídas em 100 mL de água destilada. Em seguida, as misturas permaneceram em repouso por 24 horas, sendo após separado o sobrenadante das partes sólidas por filtração em algodão contido em um funil.

Quarenta dias após a inoculação foram avaliados os pesos da parte aérea fresca (PAF) e seca (PAS) e da raiz fresca (PRF), número de galhas (NG) e população final dos nematóides (PF).

Resultados e Conclusões

Não houve efeito significativo dos extratos sobre PAF, PAS e PRF (Tabela 01).

Tabela 01. Peso da parte aérea fresca (PAF) e seca (PAS) e peso radicular fresco (PRF) de plantas de cafeeiro cv. Catuaí IAC-44 parasitadas por *M. exigua*, após serem tratadas com extratos aquosos de erva de Santa Maria (ESM) e cravo de defunto (CD) aplicados via solo. TEST=testemunha e NEM=nematicida Terbufós.

	PAF	PAS	PRF
TEST	10,6154 a	3,5014 a	4,2863 a
CD	11,4633 a	3,5802 a	4,5667 a
ESM	11,4374 a	3,556 a	3,8495 a
NEM	9,2977 a	3,1724 a	3,5698 a

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Quanto a PF, todos os tratamentos promoverem redução significativa (tabela 02).

Tabela 02. Número de galhas (NG) e população final (PF) de nematóides em plantas de cafeeiro cv. Catuaí IAC-44 parasitadas por *M. exigua*, após serem tratadas com extratos aquosos de erva de Santa Maria (ESM) e cravo de defunto (CD) aplicados via solo. TEST=testemunha e NEM=nematicida Terbufós.

	NG	PF
CD	15,2 ab	25 b
ESM	12 ab	45 b
NEM	7,2 b	30 b
TEST	22,1 a	170 a

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Os extratos aquosos de CD e de ESM promoveram redução significativa da PF em relação à TEST.

Segundo Quarles, (1992) *Chenopodium* (família Chenopodiaceae) é um gênero encontrado em quase todo o mundo e contém substâncias com propriedades nematicidas e alelopáticas bastante ativas contra nematóides. Algumas dessas substâncias, como saponinas, flavonóides, esteróides e os óleos essenciais, contém peróxido de ascaridol, que possui efeito anti-helmíntico (Karr et al., 1990). Gommers, (1973) observou que o cravo de defunto apresenta o α -tertienil, β -tiecil, piretrina e poliacetilenos, que são compostos com ação nematicida e, provavelmente, estão relacionadas à redução da PF nesse estudo.

Concluiu-se que os extratos de CD e ESM promoveram redução da PF em 85,3% e 73,5%, respectivamente, o que demonstra o potencial dessas plantas no manejo alternativo de *M. exigua* em cafeeiro.