

POPULAÇÃO DE *Meloidogyne exigua* EM CAFEEIROS ARBORIZADOS COM ALÉIAS DE LEGUMINOSAS

Sonia M. L. Salgado- Pesquisadora EPAMIG/URESMT; Rodrigo L. Cunha- Pesquisador EPAMIG/URESMT; Vicente L. de Carvalho- Pesquisador EPAMIG/URESMT; Thamiris B. Pereira- Mestranda em Fitotecnia/UFLA; Beatriz de Pauli- Graduanda em Agronomia.

No Brasil, *Meloidogyne exigua*, é a espécie mais disseminada nas lavouras cafeeiras. O decréscimo na produção de café decorrente do parasitismo de *M. exigua* deve-se, em parte, por se tratar de uma cultura perene, na qual os cafeeiros propiciam condições para o aumento dos nematóides durante quase todo o ano, podendo alcançar altos níveis populacionais em todas as fases fenológicas do cafeeiro (Zambolim & Vale, 2003). Os cafeeiros parasitados por nematóides podem sofrer mais com o aumento da temperatura, assim, de acordo com Franco (1991), as leguminosas arbóreas surgem como alternativa, pois possuem sistema radicular amplo, apresentam potencial para nodulação e fixação simbiótica de nitrogênio atmosférico e são de múltiplos usos. Neste contexto, objetivou-se avaliar a influência de aléias de leguminosas na dinâmica populacional de *M. exigua* nos cafeeiros.

O experimento foi instalado na Fazenda Experimental da EPAMIG em São Sebastião do Paraíso – MG com a cultivar Topázio MG-1190 em dezembro de 1999. As leguminosas feijão guandu (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.), bracatinga (*Mimosa scabrella* Benth.), leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) e acácia (*Acacia mangium* Willd.) foram plantadas em faixas de 5,0 m de largura por 90,0 m de comprimento. A bracatinga e a acácia foram plantadas em 3 linhas com espaçamento de 3,0 m entre plantas e 1,5 m entre linhas, de modo que na linha central as plantas ficaram desencontradas daquelas da extremidade. O guandu foi plantado em 04 linhas no espaçamento de 1,20 entre linhas com 05 sementes por metro linear. A leucena foi plantada em 03 linhas no espaçamento de 1,5m entre linhas e 0,5m entre plantas.

Após a poda das leguminosas em outubro de 2008, a fitomassa foi distribuída na projeção da copa dos cafeeiros. Aos 5, 10 e 20 meses da distribuição da fitomassa, foram coletadas amostras de raízes e de solo da rizosfera dos cafeeiros para extração de *M. exigua* do solo, empregando-se a metodologia de flotação e centrifugação de Jenkins (1964) e das raízes pelo método de Hussey & Barker (1973). Após a extração, os nematoides foram quantificados em microscópio biológico de objetiva invertida. A análise de variância foi realizada considerando as parcelas subdivididas nas épocas para todas as variáveis estudadas e a comparação das médias por meio do teste de Scott-Knott (1974) ao nível de 5% de probabilidade, utilizando o programa Sisvar 4.0 (Ferreira, 2000).

Resultados e conclusões

A população de ovos e juvenis de *M. exigua* nas raízes foi igualmente menor ($P \leq 0,05$) nos cafeeiros intercalados e tratados com a fitomassa do guandu, da leucena e da testemunha comparados com as outras leguminosas. Por outro lado, a população de *M. exigua* nos cafeeiros intercalados e tratados com a fitomassa da acácia (*Acacia mangium*) e da bracatinga (*Mimosa scabrella*) foi maior ($P \leq 0,05$) que os demais tratamentos.

Considerando as épocas de avaliação para todas as leguminosas, a população de *M. exigua* nas raízes foi estatisticamente diferente. Menor população do nematoide nas raízes foi detectada na primeira época, correspondente aos 5 meses da distribuição da fitomassa das aléias sob os cafeeiros, seguida da época 2 e maior na época 3, respectivamente aos 10 e 20 meses após a distribuição da fitomassa (Tabela 1).

Tabela 1- Análise do desdobramento dos tratamentos nas épocas de avaliação da população de *Meloidogyne exigua* nas raízes e no solo de cafeeiros intercalados com leucena (*Leucaena leucocephala*), guandu (*Cajanus cajan*), acácia (*Acacia mangium*) e bracatinga (*Mimosa scabrella*)

Leguminosas	Pop. <i>M. exigua</i> / g raiz			J2 / 100 cm ³ solo		
	E ₁	E ₂	E ₃	E ₁	E ₂	E ₃
Leucena	108 a	273 a	700 a	42 a	242 b	114 a
Testemunha	165 a	345 a	750 a	39 a	127 a	223 b
Guandu	198 a	271 a	891 a	72 a	82 a	227 b
Acácia	278 a	565 b	1446 b	298 c	202 b	485 c
Bracatinga	360 a	566 b	1452 b	162 b	129 a	287 b
Média Geral	222 A	404 B	1048 C	122 A	156 A	267 B

Médias seguidas de mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha são iguais estatisticamente ao nível de 5% de probabilidade pelo teste Scott-Knott. Épocas referente à meses da distribuição da fitomassa das leguminosas sob os cafeeiros: E1=5; E2=10; E3=20.

Conclui-se que o plantio intercalar de cafeeiros com as leguminosas acácia (*Acacia mangium*) e bracatinga (*Mimosa scabrella*) favoreceu o aumento da população de *M. exigua* nas raízes e no solo, não sendo indicadas para arborização de cafeeiros em área infestada por esse nematoide.