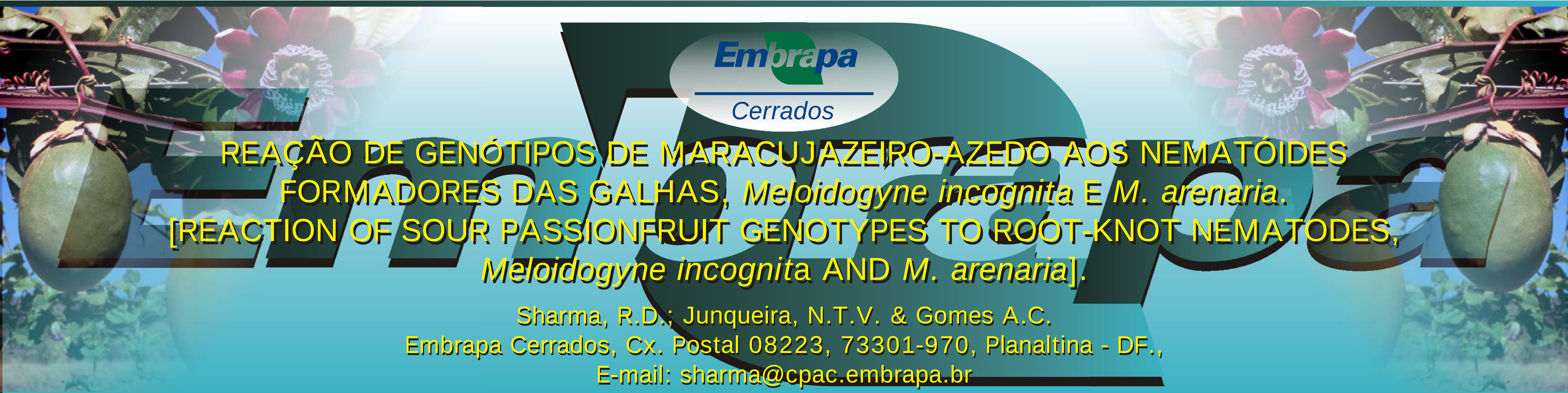




INTRODUÇÃO

As espécies de maracujazeiro-azedo (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa* e *P. edulis*) são culturas de expressão econômica no Brasil, ocupando atualmente mais de 44.500 ha (FrutisÉries 2000:3). Parte das perdas de produção nos cultivos de maracujá no Brasil é devida a nematóides nocivos principalmente, as espécies formadoras de galhas das raízes (*Meloidogyne arenaria*, *M. incognita* e *M. javanica*) e o reniforme (*Rotylenchulus reniformis*). Levantamento nematológico preliminar em maracujazeiro-azedo no bioma Cerrado do Brasil (Sharma et al., 1999) revelou que espécies de nematóides formadores de galhas estavam presentes em 46,9% das amostras coletadas das plantações em declínio. As plantas atacadas com *Meloidogyne* spp. apresentavam sintomas de nanismo, amarelecimento generalizado, internódios curtos, frutos pequenos e alto índice de queda de botões florais. Informações sobre resistência de maracujazeiros em relação a nematóides formador de galhas são escassos (Ponte et al., 1976; Klein et al., 1984). Entre os genótipos testados, seis já foram estudados em experimentos implantados na Universidade de Brasília (Melo, 1999), onde produziram de 33 a 44 toneladas/ha/ano durante três anos de avaliações. Os demais genótipos estão sendo avaliados na Embrapa Cerrados e Universidade de Brasília, com resultados muito promissores.

OBJETIVO

Avaliar a reação de genótipos de maracujazeiro-azedo comerciais aos nematóides formadores de galhas *M. arenaria* e *M. incognita* em casa de vegetação.

MATERIAL E MÉTODOS

A reação de diferentes genótipos (IAC-275, EC-3-O, EC-2-O, MSC-2, MSC, Roxo Fiji x Marília, Redondão, Vermelhão e Marília x Roxo Australiano) de maracujazeiro (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa* e *P. edulis*) foi avaliada em relação às espécies de nematóides *Meloidogyne incognita* e *M. arenaria* em casa de vegetação. Cinco plântulas de 17 dias de idade da cada genótipo foram inoculadas, respectivamente com inoculo inicial de 5220 e 5160 ovos de *M. incognita* e *M. arenaria* por vaso contendo 1 kg de solo e número igual de plantas foi mantido sem inoculação como testemunha. O experimento foi avaliado aos 51 dias após a inoculação com nematóides para determinar a população final no solo e nas raízes (Coolen, 1979), o fator de reprodução e peso da massa fresca da parte aérea e o peso de raiz para comparação com plantas não inoculadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação a *M. arenaria*, dos oito genótipos avaliados, o genótipo IAC-275 comportou-se como altamente resistente; EC-3-O, MSC-2, MSC e Roxo Fiji x Marília como altamente resistentes com diferente graus de intolerância; EC-2-O como resistente e Vermelhão e Marília x Roxo Australiano como susceptíveis baseados no fator de reprodução maior do que 1,0. O fator de reprodução para tomateiro testemunha foi 8,70. Algumas cultivares mostraram ligeiro estímulo no crescimento em relação as plantas não inoculadas, enquanto outros tiveram sem crescimento inibido pelo mesmo nematóide. O aumento relativo a matéria seca da parte aérea das plantas inoculadas em relação as não inoculadas variou de 10,79% para genótipo MSC a 56,14% para IAC-275. No entanto, houve redução no crescimento nos cinco genótipos (MSC-2, EC 2-O, Roxo Fiji x Marília, Marília x Roxo Australiano e Vermelhão); variando de 9,21% para genótipo Vermelhão a 65,49% para MSC-2 (Tabela 1).

Os sistemas radiculares das plantas inoculadas não apresentaram galhas e massa de ovos. Em geral, todos os genótipos inibiram a multiplicação do nematóide formador de galhas, *M. incognita*. O fator de reprodução do nematóide *M. incognita* em nove genótipos avaliados foi extremamente baixo variando de 0,003 a 0,008, sendo assim, todos se comportaram como

altamente resistentes ao *M. incognita* e cinco genótipos (MSC-2, EC-2-O, Roxo Fiji x Marília, Vermelhão e Marília x Roxo Australiano) mostraram certo grau de intolerância ao referido nematóide (Tabela 1). Com relação ao *M. arenaria*, não houve redução do crescimento das plantas inoculadas em relação às não inoculadas nos genótipos IAC -275 e Marília x Roxo Australiano. O fator de reprodução desse nematóide nestes clones foi de 0,252 e 1,620, respectivamente (Tabela 2). As plantas inoculadas também mostraram ligeiro estímulo de crescimento. O sistema radicular das plantas inoculadas do genótipo Marília x Roxo Australiano apresentou pequenas galhas e raramente algumas pequenas massas de ovos. Entretanto, nos demais genótipos houve redução do crescimento, variando de 1,71% para o genótipo EC 2-O a 45,90% para o MSC. O genótipo Vermelhão teve 24,56% de redução do peso da matéria seca da parte aérea, com fator de reprodução do nematóide de 2,007, comportando-se como susceptível. Exceto os genótipos Marília x Roxo Australiano e Vermelhão, não houve reprodução do nematóide nos demais genótipos avaliados, constatando-se grau de resistência e intolerância ao nematóide *M. arenaria* (Tabela 2). Resultados semelhantes foram obtidos por Kirby (1978) em relação *M. incognita* e *M. arenaria* em Fiji e no Brasil por Ponte et al., (1976) e Klein et al., (1984).

Tabela 1. Reação de genótipos de maracujazeiro-azedo ao nematóide de galhas, *Meloidogyne incognita*.

Genótipo	Peso da matéria seca da parte aérea em relação à testemunha**	Peso da matéria fresca da raiz em relação à testemunha**	População final do nematóide	Fator de reprodução do nematóide	Reação*
IAC-275	+ 56,14	+ 26,30	23,0	0,004	AR
EC 3-O	+ 29,23	+ 10,0	38,4	0,007	AR
Redondão	+ 21,25	+ 79,91	35,6	0,006	AR
MSC	+ 10,79	+ 27,0	21,4	0,004	AR
MSC-2	-65,49	-60,30	16,8	0,003	I
EC 2-O	-21,19	-21,69	75,0	0,013	I
Roxo Fiji x Marília	-20,19	-18,17	25,0	0,004	I
Marília x Roxo Australiano	-9,91	-13,97	41,5	0,008	I
Vermelhão	-9,21	-2,05	45,2	0,008	I

* AR - Altamente resistente; I - Intolerante

Tabela 2. Reação de genótipos de maracujazeiro-azedo ao nematóide das galhas, *Meloidogyne arenaria*.

Genótipo	Peso da matéria seca da parte aérea em relação à testemunha	Peso da matéria fresca das raízes em relação à testemunha	População final do nematóide (Pf)	Fator de reprodução do nematóide (Fr)	Pf por grama de raiz	Reação*
EC 2-O	-1,71	+ 46,44	4914	0,952	2780	R
Roxo Fiji x Marília	-13,33	+ 12,16	1873	0,362	814	I
Vermelhão	-24,56	+ 103,51	10355	2,007	4925	S
EC 3-O	-29,17	-28,32	2492	0,482	1528	I
MSC-2	-36,84	-17,72	2511	0,487	1969	I
MSC	-45,90	-33,08	2805	0,544	1793	I
IAC-275	+ 6,98	+ 22,22	1302	0,252	667	AR
Marília x Roxo Australiano	+ 9,09	+ 23,61	8367	1,620	4506	S
Tomateiro (Testemunha)	+ 13,89	+ 66,45	44920	8,705	2914	AS

*Reação: AR - Altamente resistente, R - resistente, I - intolerantes (plantas onde houve redução no crescimento e não houve reprodução de nematóide), S - susceptível e AS - altamente susceptível (tomateiro como padrão de alta susceptibilidade).

CONCLUSÕES

Os genótipos IAC-275, EC 3-O, Redondão e MSC foram altamente resistentes podendo ser cultivados nas áreas infestados com o nematóide das galhas *M. incognita*.

Os genótipos Marília x Roxo Australiano e EC 2-O foram mais resistentes ao *M. arenaria* podendo ser cultivados nas áreas infestados com esse nematóide e o IAC-275 nas áreas infestados com ambas espécies.

LITERATURA CITADA

- FRUTISÉRIES Brasil. Ministério da Integração Nacional. FRUTISÉRIES; 4: Maracujá. Brasília, 2000. 4p.
- COOLEN, W.A. 1979. Methods for the extraction of *Meloidogyne* spp. and other nematodes from roots and soil. In: LAMBERTI, F. and TAYLOR, C.E., eds. Root- knot nematodes, *Meloidogyne* species: Systematics, Biology and Control. Academic Press, London. p. 317-329.

- KIRBY, M.F. 1978. Reniform and root-knot nematodes on passionfruit in Fiji. Nematropica, 8:21-25.
- KLEIN, A. L.; L.C.B: FERRAZ & J.C. de OLIVEIRA. 1984. Comportamento de diferentes maracujazeiros em relação ao nematóide formador de galhas. Pesquisa Agropecuária Brasileira, 19 (2):207-209.

- PONTE, J.J. da; J.W.V. LEMOS; F.E. CASTRO & L. MARIA. 1976. Comportamentos de plantas frutíferas tropicais em relação aos nematóides de galhas. Fitopatologia Brasileira, 1: 29-33.
- SHARMA, R.D.; JUNQUEIRA, N.T.V. 1999. Nematóides fitoparasitas associados ao maracujazeiro no Cerrado. Pesquisa em Andamento - Embrapa Cerrados, Planaltina, n.22, p.1-2.