

# PRODUTIVIDADE DE PESSEQUEIROS CULTIVAR 'MACIEL' PRÉ-INOCULADOS COM DIFERENTES ESPÉCIES DE FUNGOS MICORRÍZICOS CULTIVADOS EM ÁREAS DE REPLANTIO E VIRGEM

Fabrcio Silva Nunes<sup>1</sup>; Rafaelle da Silva Soares<sup>2</sup>; Felipe Pereira Dias<sup>2</sup>; Gilmar Arduino Bettio Marodin<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Agronomia da UFRGS; <sup>2</sup> Eng. (a) Agrônomo(a), Mestrando(a) do curso de Pós-graduação em Fitotecnia, Faculdade de Agronomia/UFRGS; <sup>3</sup> Eng. Agrônomo, Dr., Prof. do Dept.º de Horticultura e Silvicultura da Faculdade de Agronomia/UFRGS.

## INTRODUÇÃO

Um dos principais problemas na implantação de pomares de pêsego, em áreas anteriormente cultivadas com esta espécie, é a chamada “doença do replantio”, que consiste na exsudação de substâncias alelopáticas pelas raízes desta espécie que podem causar o desenvolvimento anormal ou a morte de mudas recém plantadas.

Estudos realizados por Nunes (2007), demonstraram que mudas e plantas de pessegueiros quando inoculadas com Fungos Micorrízicos Arbusculares (FMAs) apresentavam um desenvolvimento maior. Além disso, ocorria também a diminuição da alelopátia que alguns gêneros de *Prunus* desenvolvem (doenças de replantio) em áreas de replantio.

Levando-se em consideração o explicitado acima, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a produtividade de pessegueiros previamente inoculados com diversas espécies de FMAS.

## MATERIAL E MÉTODOS

Em 2004, gemas de pessegueiros cv. Maciel foram enxertadas sobre dois porta-enxertos; ‘Okinawa’ e ‘Aldrighi’ e inoculadas com três espécies de FMAS: *Glomus clarum*; *Glomus etunicatum* e *Acaulospora* sp., sendo que ‘Aldrighi’ recebeu ainda a inoculação com *Scutellospora heterogama*. Depois de um ano as mudas foram plantadas na E.E.A./U.F.R.G.S., no Município de Eldorado do Sul.

Em 2008 e 2009, raízes das plantas inoculadas foram coletadas a cada estação climática para avaliar a presença das micorrizas. Estas raízes foram armazenadas em solução de formaldeído acético até a montagem das lâminas, quando foram avaliadas a presença e quantificadas das estruturas de FMAS, utilizando a técnica de tingimento de raízes e a intensidade de colonização das raízes pela técnica de Nemeç (1992) e, então, realizada a relação com a produtividade dos pessegueiros.



Figura 1. Raízes de pessegueiro coletadas a campo, após serem armazenadas em formaldeído para posterior montagem das lâminas.

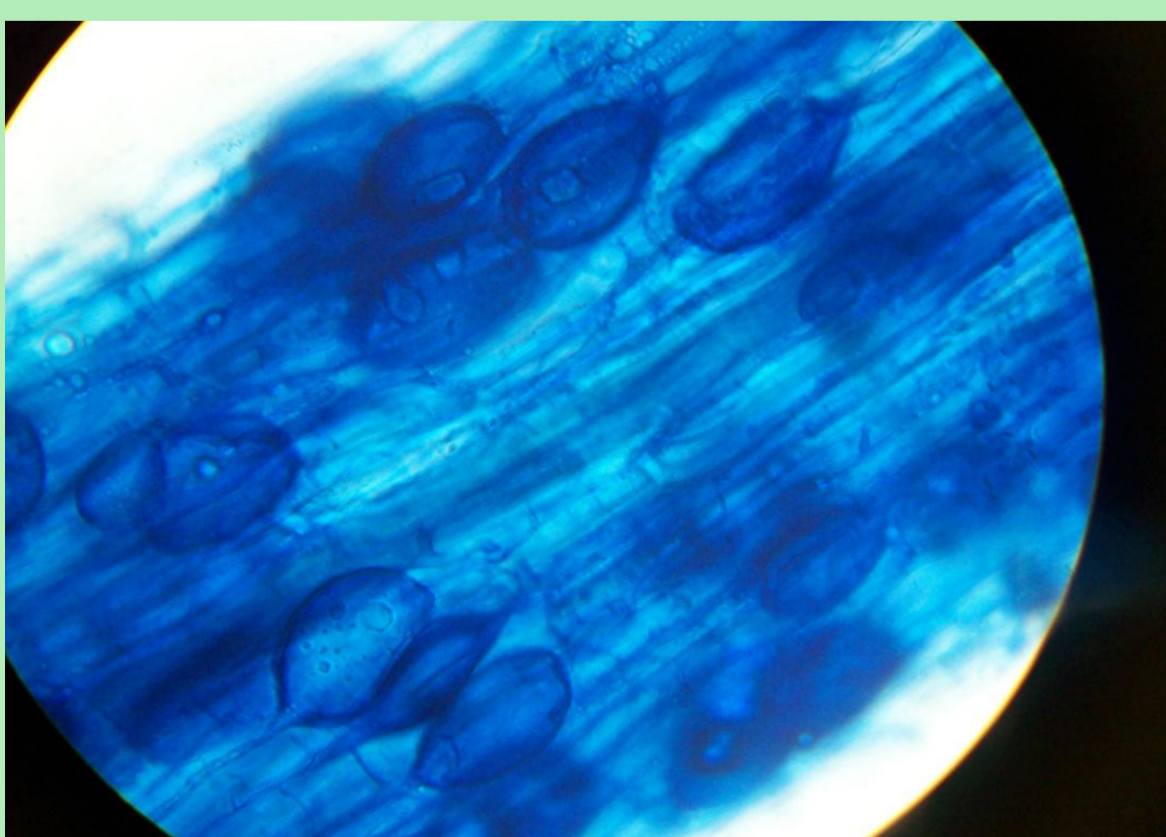


Figura 2. Imagem de microscopia ótica, evidenciando a presença de vesículas, arbusculos e hifas (tingidos de azul) em raiz de pessegueiro.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tratamentos	Frutos pré raleio		Frutos pós raleio		Frutos colhidos	
	Replântio	Nova	Replântio	Nova	Replântio	Nova
Testemunha	A 146,35 **	B 82 **	A 80,81 **	B 36,44 **	A 10,58 **	A 10,81 **
<i>G. clarum</i>	A 128,02	B 67,56	A 53,80	A 32,06	A 11,67	A 10,44
<i>G. etunicatum</i>	A 119,60	B 73,65	A 52,38	A 35,31	A 122,5	A 11,67
<i>Acaulospora</i> sp.	A 103,26	A 75,17	A 49,69	A 31,69	A 10,21	A 11,23
C.V. (%)	24,96	20,35	34,36	29,90	36,85	25,92
Tratamentos	Peso/fruto – g/fruto		Produção/planta – g			
	Replântio	Nova	Replântio	Nova		
Testemunha	134,26 **	131,60 **	1.398,07 **	1.418,37 **		
<i>G. clarum</i>	134,17	135,46	1.518,73	1.429,98		
<i>G. etunicatum</i>	140,7	144,13	1.435,18	1.670,76		
<i>Acaulospora</i> sp.	135,93	142,71	1.548,77	1.607,66		
C.V. (%)	6,30	9,48	31,85	28,59		

Tabela 1. Quantidade de frutos/planta antes e após o raleio, colhidos/planta, massa média e produção/planta de pêsegos colhidos da cv. Maciel enxertados sobre ‘Okinawa’ no ano de 2009 e cultivados em duas áreas de replantio e nova.

Tratamentos	Frutos pré raleio		Frutos pós raleio		Frutos colhidos	
	Replântio	Nova	Replântio	Nova	Replântio	Nova
Testemunha	A 66,50 **	B 34,22 **	A 26,48 **	A 24,93 **	A 9,50 **	A 11,33 **
<i>G. clarum</i>	A 59,38	B 29,13	A 23,50	A 17,54	A 9,06	A 9,25
<i>G. etunicatum</i>	A 59,38	B 35,02	A 28,08	A 22,52	A 8,56	A 13,67
<i>Acaulospora</i> sp.	A 59,03	B 25,19	A 26,74	A 18,06	A 7,56	A 9,48
<i>S. heterogama</i>	A 62,03	B 35,02	A 27,69	A 24	B 9,17	A 15,46
C.V. (%)	24,92	39,13	29,74	34,81	33,14	42,31
Tratamentos	Peso/fruto – g/fruto		Produção/planta – g			
	Replântio	Nova	Replântio	Nova		
Testemunha	128,05 *	120,21 *	1.228,00 *	1.336,29 *		
<i>G. clarum</i>	117,90	110,34	1.089,33	1.025,66		
<i>G. etunicatum</i>	119,49	115,14	1.030,24	1.630,70		
<i>Acaulospora</i> sp.	119,88	113,25	882,58	1.043,66		
<i>S. heterogama</i>	128,00	116,80	1.187,42	1.786,67		
C.V. (%)	8,66	10,18	34,41	39,66		

Tabela 2. Quantidade de frutos/planta antes e após o raleio, colhidos/planta, massa média e produção/planta de pêsegos colhidos da cv. Maciel enxertados sobre ‘Aldrighi’ no ano de 2009 e cultivados em duas áreas de replantio e nova.

- O porta-enxerto ‘Aldrighi’ inoculado com *Scutellospora heterogama* foi o mais produtivo na área virgem, conforme observado na Tabela 2.

- Para o porta-enxerto ‘Okinawa’ a espécie mais produtiva foi *Glomus etunicatum*, na área virgem, conforme Tabela 1.

## CONCLUSÃO

\* Pessegueiros da cv. Maciel enxertadas sobre “Okinawa” e “Aldrighi” desenvolvem-se satisfatoriamente em área de replantio;

\* A produção foi superior para área nova em porta-enxerto “Okinawa”, na safra 2008, e semelhante para ambos os porta-enxertos e áreas em 2009.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NEMEC, S. *Glomus intraradix* effects on citrus rootstock seedling growth in various potting media. Journal of Agricultural Science, Cambridge, v.118, p.315-323, jun.1992.

NUNES, J.L.S. **Utilização de fungos micorrízicos arbusculares autóctones de pomares de pessegueiro para produção de mudas e estabelecimento em áreas novas e de replantio.** 2007. 261f. tese (Doutorado - Horticultura) – Programa de Pós-graduação em Fitotecnia, Faculdade de Agronomia, UFRGS, Porto Alegre, 2007.