



PAT-OK

SP
~~00335~~
00335

SKM

RESUMOS

Flutuacao na populacao de ...
2001 SP-PP-00335



CPATSA-31268-1



Faz do Espírito

outubro de 2001



MS-061

CARACTERIZAÇÃO PROTÉICA DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES

Benedetti, T.¹; Senhor, T.C.¹; Antoniolli, Z.I., Giraca, E.M.N.¹
¹Universidade Federal de Santa Maria, Brasil.

Atualmente, a identificação e caracterização de espécies de fungos micorrízicos arbusculares é feita por técnicas morfológicas e moleculares. Estudos bioquímicos envolvendo proteínas tem sido realizados nos últimos anos para identificação, como no caso de nematóides onde várias espécies foram diferenciadas a nível específico através de fenótipos enzimáticos que podem ser obtidos através de eletroforese em géis de poliácridamida. Com esse trabalho objetivou-se desenvolver um protocolo para caracterizar fungos micorrízicos arbusculares através da visualização de proteínas. A técnica foi desenvolvida com base em SDS-Page em gel de acrilamida. O corante utilizado foi Coomassie Blue e o descorante a base de ácido acético e glicerol. A solução para bloqueio de membrana que apresentou o melhor resultado foi PBS-TWEEN20. Com base nos dados obtidos para *Acaulospora laevis* observou-se diferenciação na caracterização protéica entre um único esporo e vários esporos.

Financiado por PIBIC/CNPq, FAPERGS e FIPE

MS-063

EFEITO DA INTERAÇÃO FÓSFORO, FUMIGAÇÃO DO SOLO E FUNGO MICORRÍZICO ARBUSCULAR SOBRE O DIÂMETRO DO CAULE, ALTURA E NÚMERO DE FOLHAS DE MUDAS DE MAMOEIRO⁽¹⁾

Auler, P. A. M.⁽¹⁾, Minhoni, M. T. A.⁽²⁾ e Cunha, R. J. P.⁽²⁾

¹Instituto Agronômico do Paraná, Estação Experimental de Paranavaí, Paranavaí, PR

²Faculdade de Ciências Agronômicas, UNESP, Botucatu, SP

Estudaram-se os efeitos de doses crescentes de fósforo solúvel (0, 60, 120, 240 e 480 mg de P kg⁻¹ de solo) e da fumigação do solo sobre o diâmetro, altura e número de folhas de mudas de mamoeiro cv. Sunrise Solo, colonizadas ou não pelo fungo micorrízico arbuscular (FMA) *Glomus macrocarpum*. Doses crescentes de fósforo e o FMA, isoladamente, exerceram efeitos significativos sobre estes parâmetros, em solo fumigado e não fumigado. Não houve efeito do fator fumigação do solo. O efeito benéfico da micorrização foi mais acentuado no tratamento com 60mg de P kg⁻¹ de solo. A associação micorrizica reduziu a necessidade de fósforo para o mamoeiro, tanto que o diâmetro, altura e o número de folhas de mudas micorrizadas sob 0mg de P kg⁻¹ de solo equivaleram-se ao de mudas não micorrizadas sob 240mg de P kg⁻¹ de solo. O grau do efeito micorrízico, aplicado aos parâmetros analisados, seguiu a ordem altura=diâmetro>número de folhas.

MS-062

EFEITO DA INTERAÇÃO FÓSFORO, FUMIGAÇÃO DO SOLO E FUNGO MICORRÍZICO ARBUSCULAR NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE MAMOEIRO (MASSA VEGETAL AÉREA E RADICULAR) E NA COLONIZAÇÃO POR *GLOMUS MACROCARPUM*

Minhoni, M. T. A.¹, Auler, P. A. M.², Cunha, R. J. P.¹ e Barbosa, L.³

¹Fac. Ci. Agronômicas, Univ. Estadual Paulista-UNESP, Botucatu, SP

²Inst. Agronômico do Paraná, Estação Exp. de Paranavaí, Paranavaí, PR.

³Inst. Biociências, Univ. Estadual Paulista-UNESP, Botucatu, SP

Estudaram-se os efeitos do fósforo solúvel (0,60, 120, 240 e 480 mg de kg⁻¹ de solo) e da fumigação do solo sobre o desenvolvimento e micorrização de mudas de mamoeiro cv. Sunrise Solo colonizadas ou não pelo fungo micorrízico arbuscular (FMA) *Glomus macrocarpum*. As doses de fósforo e o FMA exerceram efeitos significativos no peso da matéria seca da parte aérea (PMSPA), peso da matéria fresca da parte radicular (PMFPR), bem como na colonização e esporulação micorrizica. A fumigação do solo, por sua vez, exerceu efeitos significativos somente no PMSPA e colonização micorrizica. A colonização e a esporulação, tanto para o fungo introduzido quanto para os nativos do solo utilizado, decresceram com o aumento das doses de fósforo. A associação micorrizica reduziu significativamente a necessidade de fósforo para o mamoeiro. Assim, em substrato fumigado, o PMSPA de mudas micorrizadas sob 0mg de P kg⁻¹ de solo, equivaleu-se ao de mudas não micorrizadas sob 240mg de P kg⁻¹ de solo; por outro lado, em substrato não fumigado, tanto o PMSPA quanto o PMFPR de mudas micorrizadas sob 0mg de P kg⁻¹ de solo equivaleram-se ao de mudas não micorrizadas sob 120 a 240mg de P kg⁻¹ de solo, evidenciando a participação de fungos micorrízicos nativos no processo simbiótico, muito embora o efeito não tenha sido significativo.

MS-064

FLUTUAÇÕES NA POPULAÇÃO DE RIZÓBIO PRESENTE NO SOLO DE ÁREA DE SEQUEIRO DA REGIÃO DO NORDESTE BRASILEIRO APÓS O CULTIVO DE CAUPI INOCULADO

Lindete Míria V. Martins¹, Fernando W. Rangel², Gustavo R. Xavier¹, José Roberto A. Ribeiro³, Luiz B. Morgado⁴, Maria Cristina P. Neves & Norma G. Rumjanek⁵ 1.Doutorando em Ciências do Solo, UFRRJ; 2.Estudante em Ciências Agrícolas, UFRRJ; 3.Apoio Técnico-FAPERJ; 4.Pesquisador Embrapa Semi-árido; 5.Pesquisadora Embrapa Agrobiologia BR 465, Km 7, Caixa Postal 74505, Cep 23890-000, Seropédica - RJ

Caupi (*Vigna unguiculata*) foi cultivado durante 2 anos consecutivos em área de sequeiro da região semi-árida do Nordeste do Brasil. Durante os 2 períodos foi realizada inoculação com as estirpes de rizóbio BR 3267, BR 3268, BR 3269 e BR 3275 previamente selecionadas quanto à eficiência simbiótica. Este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito da inoculação sobre a população nativa de rizóbio. Ao final do segundo ano de cultivo, foram coletadas amostras de solo das parcelas inoculadas com as estirpes e utilizado para plantio de caupi em casa de vegetação. Os nódulos foram coletados após 30 DAG e foram submetidos a reação de ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) com 15 anti-soros.

De modo geral, nos solos coletados de áreas onde não houve inoculação, a resposta aos anti-soros foi menor do que em áreas onde caupi foi cultivado com inoculante. A resposta mais intensa foi obtida com o inoculante BR3267 sugerindo uma maior taxa de sobrevivência desta estirpe. O tratamento com a estirpe Br3268 também acarretou numa população nativa com maior resposta aos anti-soros utilizados. Em três dos tratamentos (BR 3267, BR 3268 e BR 3269), a resposta do anti-soro produzido com a estirpe inoculante foi muito expressiva.