

Padronização da produção de inóculo de fungos micorrízicos arbusculares

Glauber A. S. Preto¹; Samar V. da Silveira²; Jéssica T. Berlatto³; Carolina Morini³

Fungos micorrízicos arbusculares (FMA) são organismos benéficos às plantas, formando associação simbiótica com estas. Em virtude de que os FMAs necessitam da presença de raízes vivas para se multiplicarem, torna-se fundamental o aperfeiçoamento das metodologias de produção de inóculo de forma tradicional ou *in vitro*. Para produção de inóculo, normalmente são empregadas plantas de crescimento rápido, mas a quantidade de inóculo a ser utilizada por planta pode ser definida em relação ao peso do inóculo, utilizando-se normalmente 20 a 30g por vaso, ou pela quantidade de esporos presentes, sendo o ideal ter no mínimo 100 esporos/100g de inóculo. Neste trabalho, foi avaliado a variação da colonização de cinco espécies de FMA (*Acalospora colombiana* - AC, *Claroideoglossum etunicatum* - CE, *Denticutia heterogama* - DH, *Acalospora scrobiculata* - AS e *Rhizophagus clarus* - RC) inoculadas em *Avena strigosa* Schre, cultivada em casa de vegetação. A inoculação com as espécies foi feita com a adição de 30 gramas de raízes de solo rizosférico de aveia (*Avena strigosa*), contendo estruturas dos fungos em quatro vasos plásticos de 2 L, contendo substrato de areia com granulometria média (entre 0,6 e 1 mm), lavada e autoclavada a 121 °C. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos casualizados, em arranjo fatorial, com dez plantas por parcela e quatro repetições. Foi realizada análise de variância, sendo a significância das médias avaliada pelo teste de Tukey, 5%. A quantidade de esporos representa o principal parâmetro da qualidade do inóculo, sendo verificado, 147 dias após a inoculação, que AS, RC e DH apresentaram quantidades de esporos por 100g de inóculo da ordem de 733, 673, 687, respectivamente, sendo significativamente superior a AC e CE, com 649 e 563 esporos por 100g inóculo, respectivamente. Para essa mesma variável, observou-se coeficientes de variações (CV) de 25,32%, 23,6%, 13,98%, 13,81% e 12,06% para AS, DH, AC, RC e CE, respectivamente, sendo o ideal um CV abaixo de 10%. A percentagem de colonização das raízes sintetiza a presença de hifas, arbúsculos e vesículas, verificando-se coeficientes CVs mais elevados para AC (12,30%) e AS (10,53%) e mais adequados para DH (7,35%), RC (5,89%) e CE (2,36%). Conclui-se que em processos de multiplicação *ex vitro* de FMA, o mais adequado, para fins da homogeneidade dos inóculos, é a individualização dos mesmos de acordo com cada recipiente utilizado e não a sua mistura, realizando-se a checagem final das estruturas de FMA em cada vaso, permitindo, assim, o cálculo da quantidade do inóculo a ser utilizada de acordo com o número de esporos presentes em cada amostra.

¹ Bolsista da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves. E-mail: glauber.preto@colaborador.embrapa.br

² Pesquisadores da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves. E-mails: samar.velho@embrapa.br

³ Graduandas do IFRS. Bolsistas da Embrapa Uva e Vinho. E-mails: berlatto.jessica@gmail.com; morini_carol@hotmail.com.