

XXVII Reunião Nordestina de Botânica.....Petrolina 22 a 25 de março de 2004

**UTILIZAÇÃO DE ESTERCO BOVINO PARA PRODUÇÃO DE INÓCULO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES (FMA).** Fábio Sérgio Barbosa da Silva<sup>1</sup>; Leonor Costa Maia<sup>2</sup>; Adriana Mayumi Yano-Melo<sup>3</sup>; Maryluce Albuquerque da Silva<sup>4</sup>. <sup>1</sup>Doutorando em Biologia de Fungos, CCB, Depto. Micologia, UFPE/CAPES; <sup>2</sup>Docente do Depto. de Micologia, CCB, UFPE; <sup>3</sup>Bolsista DCR-FACEPE/CNPq, Embrapa Semi-Árido; <sup>4</sup>Mestranda em Biologia de Fungos, CCB, Depto. de Micologia, UFPE/CAPES. (adriana@cpatsa.embrapa.br).

Fungos micorrízicos arbusculares (FMA) são potenciais ferramentas biotecnológicas para aumentar a produtividade de culturas de interesse econômico. No entanto, o caráter biotrófico desses organismos tem impossibilitado a produção em larga escala desses fungos. Diante disso, tem-se procurado alternativas para produção de inoculante de FMA com baixo custo na instalação e manutenção. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de proporções crescentes de esterco bovino sobre a produção de inóculo de quatro isolados de FMA. O esterco bovino foi diluído nas proporções de 0, 10, 20 e 30% (v/v) em areia ou solo, os quais foram previamente esterilizados. Suspensões com 50 esporos de *Glomus etunicatum* Becker & Gerdemann, *Scutellospora heterogama* (Nicol. & Gerd.) Walker & Sanders, *Acaulospora longula* Spain & Schenck ou de *Gigaspora albida* Becker & Hall foram inoculadas abaixo de sementes de painço (*Panicum miliaceum* L.). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado em arranjo fatorial: 4 proporções de esterco x 4 isolados de FMA x 2 substratos em 5 repetições, totalizando 160 parcelas. Após 50 dias da inoculação, os esporos foram extraídos dos substratos pelas técnicas da decantação e peneiramento úmido e centrifugação em água e sacarose e quantificados em estereomicroscópio. A adubação dos substratos com esterco reduziu significativamente a esporulação dos FMA testados, independentemente das proporções utilizadas. A presença de substâncias tóxicas ou o elevado teor de nutrientes do resíduo pode ter inibido o desenvolvimento dos fungos. Embora a matéria orgânica seja recomendada como estimulante do crescimento, a fonte utilizada poderá inibir produção, como observado para o esterco, não constituindo dessa forma alternativa para produção de inoculante de FMA. Apoio: CNPq; CAPES.