

FERTBIO 2014- AVALIAÇÃO DE UM INOCULANTE DE MICORRIZA ARBUSCULAR EM CULTURAS DE SOJA E ALGODÃO

Martha Viviana Torres Cely¹, Galdino Andrade¹

¹Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Microbiologia, Laboratório de Ecologia Microbiana. Rodovia Celso Garcia Cid, Km 38, Londrina-PR, Cx. postal 6001, CEP 86051-990. andradeg@uel.br

A agricultura é um dos setores mais importantes da economia brasileira e está em constante desenvolvimento. A manutenção da produtividade agrícola requer o uso de fertilizantes, prática que pode ter alto impacto no meio ambiente e aumentar o custo de produção. Diante este cenário, é importante considerar o uso de alternativas que possam tanto diminuir o custo como garantir um manejo mais adequado do solo através do aproveitamento de processos biológicos naturais. Uma destas alternativas é a associação micorrízica arbuscular. O aproveitamento das vantagens da associação micorrízica em grandes áreas de cultivo, onde sua ocorrência natural pode ser diminuída pela própria atividade agrícola, pode ser feita através da inoculação do fungo simbiótico, no entanto, no mercado ainda é restringida a baixa disponibilidade de inoculantes comerciais. As técnicas de cultivo *in vitro* de fungos micorrízicos possibilita a obtenção de culturas axênicas com potencial para a produção de inoculantes. Neste sentido um isolado do fungo micorrízico arbuscular, *Rhizophagus clarus*, foi adaptado ao cultivo axênico associado a raiz transformada de cenoura com o objetivo da produção de um inoculante, o qual foi testado no crescimento e produção da soja (*Glycine max* L.) e do algodão (*Gossypium hirsutum* L.) em condições de campo. A eficiência da inoculação micorrízica no desenvolvimento destas culturas foi comparada com o uso de fertilizantes (NPK). Foi observado que a inoculação de *R. clarus* apresentou um efeito positivo na absorção de nutrientes refletindo num aumento da produção nas duas culturas. Os resultados deste trabalho permitiu determinar uma metodologia otimizando a produção de inoculante micorrízico e a padronização de um método de inoculação em sementes para plantadeiras de fácil adaptação aos sistemas de produção do algodão e da soja.

Palavras-chave: cultivo *in vitro*, inoculação, produção, *Glycine max* L., *Gossypium hirsutum* L.