

PROSPECÇÃO DE BACTÉRIAS E FUNGOS COM POTENCIAL DE USO NA AGRICULTURA

Maria Lorryne de Araújo Leal (Bolsista PIBIC/CNPq) – e-mail: marialorryneal135@gmail.com

Fábio Alves Gomes (Orientador) – e-mail: fabio.gomes@ifrr.edu.br
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima / *Campus Novo Paraíso*

As avaliações quantitativas da densidade populacional na comunidade microbiana nos solos são importantes para estabelecer relações ecológicas que ocorrem no solo e identificar fatores que exercem influência no equilíbrio microbiológico. A identificação e a quantificação da diversidade dos microrganismos presentes em um solo podem ser avaliadas como parâmetros biológicos indicadores de estresses ecológicos e da saúde geral da flora e fauna do local. Para este estudo, objetivou-se quantificar os microrganismos do solo com potencial de uso agrícola presente em diferentes manejos de uso do solo. O experimento foi conduzido no Instituto Federal de Ciências e Tecnologia de Roraima - *Campus Novo Paraíso*, no município de Caracará, Roraima. O experimento foi realizado em três áreas: a) solo em sistemas de cultivo consorciados, área com gliricídia, laranja e banana; b) área com laranja e essência florestal e; c) mata. Em cada área, foram coletadas amostras de solo nas profundidades de 0-10 e 10-20 cm. A microbiota ativa do solo foi avaliada pela técnica de plaqueamento em superfície. A quantificação foi obtida por unidades formadoras de colônias por grama de solo (UFC g solo⁻¹). As placas foram incubadas em estufa de crescimento a 28 °C por 48 e 96 horas. Após esse período, foi realizada a contagem das unidades formadoras de colônias. A quantificação dos organismos amonificadores, celulolíticos e actinobactérias foi obtida pela suspensão do solo, utilizando meios de cultura específicos para cada organismo. As maiores contagens foram obtidas após 96h de incubação e na profundidade de 0 - 10 cm, independente do sistema de manejo e uso do solo. Os resultados demonstram que o solo com o consórcio gliricídia, laranja e banana apresenta uma maior população de microrganismos (total, celulolíticos, amonificadores e actinobactérias), mostrando ser uma alternativa para sistemas de consórcios com culturas agrícolas, proporcionando uma maior biodiversidade de microrganismos no solo, além de ajudar no fornecimento de nitrogênio para as espécies.

Palavras-chave: Gliricídia; População; Unidade Formadora de Colônia.

Área de conhecimento: Ciências Agrárias.