

DIVERSIDADE FUNCIONAL DE GRUPOS BACTERIANOS SOB DIFERENTES USOS DO SOLO

XIII Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Leonardo Lima Bandeira, Alana Mayara Xímenes de Souza, Fernando Gouveia Cavalcante, Claudia Miranda Martins, Suzana Claudia Silveira Martins

Compreender a dinâmica de grupos funcionais bacterianos no solo configura-se uma estratégia para inferir o estado da biodiversidade nos ecossistemas. O objetivo desta pesquisa foi de avaliar como o uso da terra afeta a diversidade funcional bacteriana. O estudo foi desenvolvido no Parque Nacional de Sete Cidades. No total, 28 amostras de solo foram coletadas de 12 paisagens e cinco grupos funcionais bacterianos foram selecionados. As amostras de solo em cada ponto foram coletadas de solo rizosférico na profundidade de 0 - 20 cm e compostas de cinco subamostras. Parâmetros químicos e físicos do solo foram analisados. As bactérias foram isoladas de cada amostra de solo por meio de diluição em série e pelo método spread plate. Cada grupo bacteriano foi inoculado em meio de cultura apropriado. A abundância dos grupos e o índice de diversidade foram descritos a partir das contagens de colônias. A diversidade funcional de cada amostra de solo foi determinada a partir do índice de Shannon. A abundância dos cinco grupos funcionais avaliados foi maior no uso de solo agricultura, sendo que o grupo das solubilizadoras de fosfato apresentou a menor abundância geral dos grupos, enquanto as actinobactérias apresentaram a maior abundância. Os valores do índice de Shannon variaram de 1,44 a 1,47 sendo as áreas preservadas e conservadas as que obtiveram os maiores valores. Quanto as análises químicas e físicas de solo, o uso agricultura apresentou os maiores teores de micro e macro nutrientes e teores de argila no solo. Assim, conclui-se que a mudança no uso de solo afeta significativamente a abundância das comunidades bacterianas, principalmente no uso agricultura. Teores de K, Ca, Mg, P, N, Zn e Mn no solo são os nutrientes que tem correlação positiva e significativa com a abundância dos grupos funcionais bacterianos, enquanto o alumínio tem uma correlação negativa com a abundância desses grupos funcionais.

Palavras-chave: Serviços ecossistêmicos. comunidades. diversidade funcional. índices de diversidade.