

Atividade microbiana de solos de manguezais em ambientes com diferenças de salinidade e sujeito a influência marinha ou fluvial: caracterização físico-química do solo e da manta orgânica

Cláudio Jorge C. da Fonseca

Orientadora: Ms. Maria Emília Salles

Vigência da bolsa: fevereiro/01 a julho/02

84

A biomassa microbiana é considerada como um agente de transformação, por meio do qual passam todos os materiais orgânicos adicionados ao solo, como um reservatório de nutrientes, sendo o seu estudo de grande importância em sistemas de manejo de solo e em ecossistemas de manguezais. O presente trabalho visa analisar quimicamente (C, N, e P) da biomassa microbiana e avaliar a atividade microbiana por meio da produção de $C-CO_2$, através de amostras de solo e manta orgânica de mangues, em sítios sob influência marinha e fluvial assim como as diferenças sazonais no rio Mojuim. As coletas de solo foram realizadas nas profundidades de 0-5cm e 5-10cm, e as medidas de pH, eH, temperatura, salinidade na profundidade de 0-5cm nos sítios estudados. Neste resumo serão apresentados as medidas físico-químicas e Carbono e Nitrogênio da manta orgânica e do solo. O pH é ácido nos dois ambientes, mas foi o ambiente fluvial que apresentou maior acidez. No período chuvoso, nas áreas de influência marinha, a salinidade diminui havendo aumento do pH e do eH. Os valores de C e N apresentaram-se mais elevados na manta orgânica do que no solo, onde não se verificou diferença entre os valores em profundidade. Em relação à salinidade o C e N mostraram-se mais elevados no ambiente menos salino. A sazonalidade não apresentou influência nos teores de C e N do solo da área mais salina. Os valores de C e N mostraram-se diretamente proporcionais. Ao compararmos a salinidade dos ambientes, verificou-se que o ambiente menos salino (fluvial) apresentou maior quantidade de nutrientes (C e N), isso pode advir da maior quantidade de matéria orgânica presente no mesmo. O ambiente marinho apresentou uma mudança no seu aspecto físico-químico no período chuvoso, isso pode estar relacionado com o aumento do poder de diluição do rio, devido o aumento da precipitação pluviométrica neste período.