

Atributos microbiológicos do solo em florestas de várzea e terra firme no Estado do Amapá

Flávia Luciany Macedo Rodrigues⁴⁵

Nagib Jorge Melem Júnior⁴⁶

Ana Cláudia Silva de Lira⁴⁷

Marcelino Carneiro Guedes⁴⁸

A biomassa microbiana é considerada a parte viva da matéria orgânica, atuando diretamente no balanço de nutrientes, por meio do processo de conversão dos elementos da sua forma orgânica para a inorgânica, disponibilizando-os para as plantas. O objetivo do estudo foi avaliar o carbono da biomassa microbiana (Cbio), carbono orgânico total (COT) e quociente microbiano (q_{mic}) em florestas de várzea e terra firme no estado do Amapá. O estudo foi desenvolvido em dois tipos florestais: floresta de terra firme, situada na Resex do Rio Cajari (Comunidades do Martins e Sororoca) localizada nos municípios de Laranjal do Jari, Vitória do Jari e Mazagão, e na floresta de várzea, localizada na Área de Proteção Ambiental da Fazendinha em Macapá e na Escola Família Agroextrativista do Carvão no Mazagão. A andirobeira é uma espécie de uso múltiplo e facilmente encontrada nos tipos florestais estudados. As amostras de terra foram coletadas sob a área de projeção da copa de 22 andirobeiras em cada tipo florestal na profundidade de 0-10 cm. Foram coletadas 5 amostras simples para formar uma composta. A biomassa microbiana do solo foi avaliada pelo método de fumigação-extração (VANCE et al, 1987) e a análise de fertilidade seguiu a metodologia proposta pela Embrapa (2005). De posse dos dados de COT, proveniente da análise de fertilidade, e do Cbio, foi estimado o q_{mic} . Houve diferença significativa entre os tipos florestais estudados em nível de 8% para o Cbio e, em nível de 1% para o q_{mic} e COT, indicando que na floresta de terra firme há uma maior eficiência da atividade microbiana, ou seja, 2,96% do COT na floresta de terra firme é proveniente do Cbio, enquanto que na floresta de várzea, apenas 1,8% do COT é proveniente do Cbio. A floresta de terra firme apresenta maior atividade microbiológica do que a floresta de várzea, com maior proporção de carbono proveniente da biomassa microbiana em relação ao menor teor de COT acumulado no solo não inundado.

Palavras-chave: carbono da biomassa microbiana, quociente microbiano, Resex, Área de Proteção Ambiental.

⁴⁵ Bolsista de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq /Embrapa Amapá

⁴⁶ Orientador – Embrapa Amapá

⁴⁷ Colaboradora

⁴⁸ Colaborador