



Distribuição de classes de agregados em solos sob diferentes sistemas agroflorestais na Bioma Mata Atlântica

Autor 1: Israel Tobias Santos, Autor 2: Emanuela Forestieri da Gama-Rodrigues.

O presente resumo refere-se a apresentação de resultados parciais do projeto de I.C/FAPERJ, intitulado “Quantificação do carbono orgânico e nitrogênio total em classe de agregados de solos sob diferentes coberturas vegetais no bioma Mata Atlântica”. Os agregados do solo são considerados como partículas secundárias, constituídas de uma junção de partículas primárias (areia, silte e argila) e matéria orgânica, que criam uma estrutura única. A agregação do solo apresenta um papel imprescindível, visto que está intimamente relacionada com a porosidade e, conseqüentemente, com a aeração do solo, desenvolvimento do sistema radicular, retenção e armazenamento de água. O tamanho dos agregados e o estado de agregação podem sofrer influências das práticas culturais realizadas, que acabam alterando a quantidade da matéria orgânica do solo e a atividade dos microrganismos. Nesse sentido, esse trabalho teve como objetivo avaliar a distribuição de macroagregado, microagregados e fração silte+argila nos solos sob diferentes sistemas de uso da terra. Os solos foram coletados em sítios sob floresta natural, SAFs de seringueira e cacau de diferentes idades (SAF antigo – SAF_A: seringueira de 40 anos e cacau de 14 anos; e SAF jovem – SAF_J seringueira e cacau de 9 anos) e plantação de seringueira pura (Sp: 40 anos). O procedimento de separação das classes de agregados consistiu em pesar 100g de solo (previamente peneirados em malha de 2,00 mm) em um becker e adicionar 500 ml de água deionizada. Transcorridos 5 minutos, o solo foi transferido para uma peneira de 250 μ m. O peneiramento foi feito manualmente, movendo-se a peneira para cima e para baixo, 50 vezes durante um período de 4 min. A fração retida na peneira de 250 μ m foi coletada para secagem em estufa. O material (água e solo) que passou pela peneira de 250 μ m foi peneirado em uma malha de 53 μ m e foi feito o mesmo procedimento descrito acima. No final foram obtidas três classes de agregados: macroagregados (2000–250 μ m), microagregados (250–53 μ m) e fração argila + silte (<53 μ m). Todas as classes de agregados foram secas a 60°C. O macroagregado foi a fração predominante nesses solos, seguido do microagregado, e da fração silte+argila. Da mesma forma, em geral, não houve variação da distribuição das classes de agregados nos diferentes sistemas. A próxima etapa do trabalho será a determinação do C orgânico e N total nas classes de agregados dos solos sob os diferentes sistemas estudados.

Instituição do Programa de IC: UENF

Fomento da bolsa: FAPERJ