



Estabilidade e distribuição de agregados em solos florestais no sul da Bahia/Brasil

Francielle Rodrigues Silva⁽¹⁾, Laís de Carvalho Vicente⁽²⁾, Emanuela Forestieri Gama-Rodrigues⁽³⁾, Antonio Carlos Gama-Rodrigues⁽⁴⁾, José Raimundo B. Marques⁽⁵⁾

A agregação é uma característica física importante em relação às funções do solo e é capaz de promover a acumulação de carbono orgânico no solo devido à proteção física que oferecem contra a atividade microbiana, estabilizando esse carbono no solo. O objetivo deste trabalho foi determinar a distribuição das classes de agregados e a sua estabilidade por curvas de energia ultrassônica em florestas no Sul da Bahia. Foram selecionadas duas áreas para coleta dos solos: Floresta natural no município de Uruçuca - Argissolo Amarelo e Floresta natural no município de Una - Argissolo Acinzentado. Os solos testados foram coletados nas profundidades de 0-10, 20-40 e 80-100 cm. As amostras foram fracionadas por classes de agregados e calculadas a porcentagem de cada fração. Para avaliação da estabilidade dos agregados foi realizado um teste de dispersão, por meio da sonificação, com amostras de macro (2000 μm – 250 μm) e microagregados (250 μm – 53 μm). As amostras foram submetidas a 8 níveis de energia ultrassônica (0, 50, 100, 200, 300, 400, 500 e 600 j ml^{-1}). Após a sonificação foi calculada a porcentagem de matéria orgânica oclusa em cada classe de agregado. O delineamento adotado na distribuição de agregados foi o inteiramente casualizado com parcelas subdivididas, a análise de variância (ANOVA) foi realizada através do programa ASSISTAT versão 7.7, a comparação de médias foi realizada a 5% de probabilidade pelo teste Tukey. O teste de dispersão por energia ultrassônica foi analisado através da regressão logarítmica. A macroagregação foi predominante nestes solos, principalmente nas menores profundidades, ao contrário dos microagregados que aumentaram com a profundidade. Os macroagregados foram completamente dispersos a uma energia ultrassônica de 200 j ml^{-1} , já os microagregados foram dispersos a 300 j ml^{-1} , independente da profundidade. Estes resultados sugerem que os microagregados dos solos analisados são mais estáveis que os macroagregados e, portanto, o C ocluso no microagregado está mais protegido da mineralização pelos microrganismos do solo.

Palavras-chave: carbono ocluso, matéria orgânica, sonificação.

Instituição de fomento: UENF, CAPES.