

Eixo Temático: ET-05-024 - Meio Ambiente e Recursos Naturais

AVALIAÇÕES QUÍMICA E FÍSICA DA CAMADA COMPACTADA DE SOLOS CULTIVADOS COM MELÃO EM LITOSEQUÊNCIA NA REGIÃO DA CHAPADA DO APODI-RN

Guilherme Viana de Alencar¹; Teógenes Senna de Oliveira²; Raimundo Nonato de Assis Júnior³ e Mauro Carneiro dos Santos⁴

¹Analista Ambiental, IBAMA/ES. E-mail: gvalencar@gmail.com; ²Professor do Departamento de Solos, Universidade Federal de Viçosa. E-mail: teo@ufv.br; ³Professor do Departamento de Ciências do Solo, Universidade Federal do Ceará. E-mail: assisjr@ufc.br; ⁴Professor Aposentado do Departamento de Agronomia, Universidade Federal Rural de Pernambuco. E-mail: mauromac@truenet.com.br

Esse trabalho foi desenvolvido na região da Chapada do Apodi, município de Mossoró-RN, em áreas da Fazenda MAISA, com o objetivo de avaliar propriedades e/ou características físicas e químicas de solos cultivados com melão (*Cucumis melo* L.) sob irrigação. Foram selecionados dez pontos de amostragem em cinco áreas diferentes, situadas em litosequência composta pelas formações geológicas dos grupos Barreiras Indiviso e Apodi. Nas quatro primeiras áreas predominam solos da ordem ARGISSOLO, e a última, NEOSSOLO QUARTZARÊNICO. Para cada área estudada foram coletados dois pontos, correspondentes a um perfil em área cultivada (perfil-problema), e outro, em área sob vegetação nativa (perfil-testemunha), onde foram obtidas amostras deformadas e indeformadas para análises químicas e físicas. O cultivo provocou aumento da densidade do solo e resistência à penetração, e reduziu a condutividade hidráulica nos perfis P1, P2, P3 e P4. O gradiente textural nas áreas cultivadas (exceto P5) contribuiu na elevação da densidade do solo. Entretanto, a distribuição de nutrientes não foi influenciada pela camada compactada. O manejo adotado nas áreas estudadas (exceto P5) proporcionou a formação de camadas compactadas em subsuperfície e mesmo em superfície, sendo maior a predisposição a este processo nos solos sob influência dos materiais areníticos (Barreiras Indiviso) e calcáreos (Apodi).

Palavras-chave: compactação do solo, manejo do solo, propriedades químicas e propriedades físicas.