

0039

ESTABILIDADE DOS AGREGADOS E SUA RELAÇÃO COM O TEOR DE CARBONO ORGÂNICO EM LATOSSOLO VERMELHO EM SISTEMAS DE CULTIVO DE OLERÁCEAS.

Érika Flávia Machado Pinheiro, Marcos Gervasio Pereira, Lúcia Helena Cunha dos Anjos. UFRRJ - Dep. Solos, 23890-000, Seropédica-RJ, emachado@ufrj.br.

O tamanho dos agregados do solo e o grau de agregação podem ser influenciados por diferentes formas de manejo que alteram o teor de matéria orgânica do solo. O objetivo deste trabalho foi verificar as relações entre o teor de carbono orgânico e o tamanho e estabilidade dos agregados do solo de acordo com os seguintes tratamentos: plantio convencional (PC), direto (PD) e em nível (PN) com cultivo de oleráceas, sendo também avaliada uma parcela com gramíneas (GR) e outra sem cobertura (SC), em um LATOSSOLO VERMELHO, Paty do Alferes, RJ. As amostras foram coletadas em duas profundidades: 0-5 e 5-10 cm. Os resultados demonstram que o incremento do conteúdo de carbono orgânico na parcela com GR e nos sistemas PD e PN favoreceu a agregação do solo. No sistema PC, o maior revolvimento do solo, pode ter favorecido uma maior oxidação da matéria orgânica, resultando uma menor estabilidade dos agregados neste sistema e na parcela SC.

0040

EFEITOS DE ESTADOS DE COMPACTAÇÃO NA PRODUTIVIDADE DA CULTURA DO TRIGO, EM DOIS LATOSSOLOS VERMELHO SOB SISTEMA PLANTIO DIRETO

Fernando Perobelli¹, Deonir Secco², Dalvan José Reinert¹, Vanderlei Rodrigues da Silva¹, José Miguel Reichert¹. 1- UFSM, Depto de Solos, e-mail: perobelli@bol.com.br. 2- UNICRUZ.

O sistema plantio direto pode causar elevados estados de compactação, principalmente em solos de textura argilosa. Neste trabalho realizou-se uma caracterização física da área, através da densidade do solo e da resistência à penetração, identificando-se três estados de compactação em dois LATOSSOLOS: textura argilosa, em Cruz Alta, RS e textura muito argilosa, em Ijuí, RS. Quanto a resistência à penetração, caracterizaram-se três estados de compactação: 1) 2,7 a 3,1 MPa; 2) 2,0 a 2,4 MPa e, 3) < 1,7 Mpa, onde verificou-se a influência destes estados de compactação na produtividade da cultura do trigo (cultivar CEP 31, Cruz Alta, safra 1999 e cultivar CEP 27, Ijuí, safra 2000), em áreas que vem sendo cultivada sob o sistema plantio direto há 14 (Cruz Alta) e 7 anos (Ijuí). A produtividade da cultura em Cruz Alta e Ijuí, para o estado de máxima compactação (1), diferiu significativamente dos demais (2 e 3), com redução na produtividade da cultura em 18,35 e 33,69 %, respectivamente.

Parcialmente financiado por FINEP – CNPq.

0041

ESTIMATIVA DA CAPACIDADE DE CAMPO E DO PONTO DE MURCHA PERMANENTE EM FUNÇÃO DA GRANULOMETRIA, EM SOLOS DE TABULEIROS COSTEIROS DE ALAGOAS

Gilson Moura Filho, Ednilson Silva Santos, José Leonaldo Souza, Paulo Vanderlei Ferreira, Abel Washington Albuquerque, José Roberto Santos, Valdevan Rosendo Santos. UFAL, SER/CECA, 57100-000, Rio Largo – AL; UFAL, MET/CCEN, 57000-970, Maceio – AL.

Com a finalidade de encontrar equações que melhor estime a capacidade de campo (CC) e o ponto de murcha permanente (PMP), foram estudadas as relações existentes entre a CC a $-0,03$ MPa e o PMP a $-1,5$ MPa com a granulometria do solo. Os dados utilizados no trabalho foram obtidos dos arquivos do Laboratório de Solo, Água e Energia/SER/UFAL, referentes aos teores de areia grossa, areia fina, silte, argila, CC e PMP oriundos de diversas áreas de Alagoas, sob cultivo de cana-de-açúcar. Foram consideradas 258 observações, sendo estas coletadas até 0,90 m de profundidade. Foram selecionados 10 modelos de equações para a CC e o PMP, sendo indicadas para o uso local: $CC (\%) = 9,30 - 0,13AF + 0,16SIL + 0,28ARG$ ($R^2 = 0,79$) e $PMP (\%) = 5,27 - 0,10AF + 0,14SIL + 0,25ARG$ ($R^2 = 0,86$), onde CC e PMP são teores de umidade determinados, em base de massa.

0042

MATAS E CAMPOS NATURAIS DA REGIÃO DE HUMAITÁ (AM): SOLOS E IMPLICAÇÕES DO USO E MANEJO.¹

Gilvan Coimbra Martins, Mozart Martins Ferreira. UFPA, DCS, Cx. Postal 37, 37200-000, Lavras – MG, gilvan@ufpa.br.

Existem na região de Humaitá (AM), extensos campos cerrados, constituídos por várias unidades isoladas entremeadas por matas (Braun e Ramos, 1959). Com base em atributos físicos e químicos dos solos, objetivou-se estabelecer algumas razões que determinam a ocorrência de matas adjacentes aos campos, bem como, verificar as mudanças ocorridas nestes sob a influência do uso e manejo. Os resultados permitem concluir que a profundidade do horizonte plântico, suas implicações na drenagem e ocorrência de solos são determinantes ao aparecimento das matas adjacentes aos campos, pela melhoria na drenagem que possibilita a ocorrência de solos mais profundos, capazes de suportar uma vegetação mais exuberante. O cultivo intensivo dos campos em sistema convencional altera significativamente os atributos físicos e químicos dos solos.

BRAUN, E.H.G. & RAMOS, J.R. Estudo agroecológico dos campos Puciari-Humaitá (Estado do Amazonas e Território Federal de Rondônia). Revista Brasileira de Geografia.(1):443-497, 1959.

¹ Trabalho financiado pela EMBRAPA.