



6° SEMINÁRIO BAIANO DE SOLOS 2019

"Fator terra no Brasil, Uso do solo e Produção de alimentos"

De 02 a 06 de Dezembro de 2019

Universidade Estadual de Santa Cruz - Ilhéus - BA

Sistemas conservacionistas associado a culturas antecedentes e a Densidade do Argissolo com milho.

João Pedro Ferreira Santos⁽¹⁾; Alceu Pedrotti⁽²⁾, Sara Julliane Ribeiro Assunção⁽²⁾; Edla Vieira de Souza⁽¹⁾; Ingrid Michaela da Conceição Sa⁽²⁾; Jose Romário da Silva⁽²⁾

1 – Acadêmico de Engenharia Agrônoma, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão/SE, E-mail: joao20pedro@outlook.com ; 2 – Docente do DEA-UFS, São Cristóvão – SE., E-mail: alceupedrotti@gmail.com; 3 – Docente do DEA-UFS, São Cristóvão - SE., E-mail: julliasuncao@yahoo.com.br; 4 – Acadêmica de Engenharia Agrícola, DEA- UFS, São Cristóvão – S, E-mail: vieiraedlavs@gmail.com; 5 – Acadêmica de Engenharia Agrônoma, DEA- UFS, São Cristóvão – SE, E-mail: imichaella0@gmail.com; 6 – Acadêmico de Engenharia Agrônoma, DEA- UFS, São Cristóvão – SE, E-mail: joseromariosepv@gmail.com

RESUMO: Muito difundidas nas principais regiões agrícolas do País, e dentre as técnicas modernas adotadas para o sucesso da agricultura, as técnicas de sistemas conservacionistas, visando proporcionar melhores condições físicas, químicas e biológicas ao solo e as plantas cultivadas, sendo que isto pode ser potencializado pelo emprego de culturas antecedentes ou adubos verdes. Entretanto, muitas vezes a produtividade é comprometida pelo excesso ou pela inadequação de práticas a que o solo é submetido, desde o seu preparo até a colheita da cultura que nele se estabeleceu. Desta forma, o desrespeito às condições favoráveis (solo úmido - consistência friável) para as operações agrícolas e o uso de máquinas maiores e pesadas para essas operações podem levar a compactação, podendo interferir na densidade do solo e, conseqüentemente, reduzir sua produtividade. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento da densidade de um Argissolo Vermelho Amarelo da porção média do Tabuleiro Costeiro de Sergipe, como indicadores da sustentabilidade de sistemas de cultivo Plantio direto com milho verde. Para tanto coletou-se dados do 18o. ano de cultivo, em experimento de longa duração (instalado em 2001), no Campus Rural da UFS, em São Cristóvão-SE, com delineamento experimental em faixas experimentais – 2 sistemas de manejo do solo (Plantio direto (PD) e Cultivo mínimo com grade aradora (CM)); com parcelas divididas - 4 culturas antecessoras (Caupi (*Vigna unguiculata*), Crotalária (*Crotalaria juncea*), Guandu (*Cajanus cajan*) e Milheto (*Pennisetum glaucum*)) ao cultivo do milho (BM 3061 da Biomatrix), em três repetições distribuídas ao acaso. Para tal, empregou-se o parâmetro de densidade do solo (Ds), em quatro profundidades (0-10, 10-20, 20-40 e 40-60) pelo método do anel volumétrico. Os resultados foram submetidos ao teste de Tukey a 5%. No sistema de CM os menores valores de densidade foram obtidos com a cultura antecedente da Crotalária e os maiores valores de Ds com o emprego da cultura do Guandu. A cultura antecedente do Milheto apresentou uma menor densidade quando usado no PD, os maiores valores de Ds foram obtidos com a cultura do Caupi. Os sistemas conservacionistas marcadamente o sistema de Plantio direto apresentam menores valores de densidade do solo, conseqüentemente apresentam melhores condições estruturais para a cultura em sucessão resultando num potencial aumento de produtividade do milho em espigas comerciais.

Palavras - chave: Sistemas Conservacionistas, Milho verde, Qualidade física.