

ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO EM PAISAGENS DE EXPANSÃO DA CULTURA DO MILHO SOB SOLOS DESENVOLVIDOS DE CALCÁRIO NO OESTE DO ESTADO DE SERGIPE. Ismar Lima de Farias (Estagiário Embrapa – Eng. Agrônomo/UFS); João Bosco Vasconcellos Gomes (Orientador – Embrapa Tabuleiros Costeiros).

A região oeste do estado de Sergipe possui duas grandes manchas de solos calcários, que apresentam predominância de terras com elevado potencial de uso agrícola. Com o avanço do uso de híbridos, os bons preços alcançados pela cultura e uma conjunção de solos e clima favorável, a cultura do milho vem mostrando um vertiginoso aumento de área plantada da cultura na região. Porém, o uso intensivo dessas terras pode minar a manutenção de produtividades econômicas. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo averiguar atributos físicos de solo que estejam sofrendo a influência de períodos crescentes de cultivo com a cultura do milho na região. As áreas estudadas estão localizadas no oeste sergipano, onde foram coletadas amostras de solo de 0 a 20cm de profundidade em 6 áreas (cinco repetições por área): mata (MA), pastagem (PA), um ano de cultivo com milho (M1), quatro anos de cultivo com milho (M4), dez anos de cultivo com milho (M10), todas em Chernossolo, e um ano de cultivo com milho em Cambissolo (M1C). Foram realizadas análises de textura (Embrapa, 1997), testes de resistência à penetração (Giarola et al., 2007) e estabilidade de agregados (Embrapa, 1997). A textura variou mais do que o esperado entre os sítios estudados, principalmente as médias das áreas PA e M4 (teores médios de argila de 18 e 23 dag kg⁻¹, respectivamente). As variáveis associadas à agregação apresentaram um gradiente de comportamento muito claro entre as áreas de Chernossolo cultivadas com milho, mas principalmente do M1 para M4. A mata apresentou comportamento semelhante a M1. Para a resistência a penetração sob diferentes teores de umidade, M1 se destacou pela menor resistência nas tensões negativas de 6 e 33 kPa. A área PA apresentou, para todas as umidades testadas, a maior resistência. Conclui-se que os diferentes tipos de exploração para as áreas estudadas afetaram as características físicas, sendo prudente que o manejo da mecanização considere alternativas que evitem o declínio de atributos físicos dos solos estudados.