

075

COMPACTAÇÃO DO SOLO PELO PISOTEIO DE GADO: EFEITO DO PREPARO DE SOLO ANTERIOR. Caio G. Borges, Antônio L. T. Machado, Renato Levien, Carlos R. Trein (Departamento de Solos, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

A integração lavoura-pecuária, importante alternativa para o problema da sazonalidade do campo nativo, vem sendo questionada pela possível compactação superficial do solo que estaria sendo causada pelo gado. Este trabalho teve por objetivo avaliar a influência do pisoteio do gado sobre o solo preparado por diversos métodos. Foram realizados três sistemas de preparo de solo e semeadura: preparo convencional, subsolagem e semeadura direta. As características físicas foram avaliadas depois do pastejo, executado após a colheita da safra de verão. A área, semeada inicialmente com aveia+ervilhaca, foi submetida a pastejo antes do preparo para a cultura do verão (carga bovina de 730 kg ha⁻¹ por dia). Após a colheita do milho, foi recolocado o gado com a mesma carga anterior, para aproveitamento das plantas invasoras, até que as parcelas ficassem “rapadas”. Após determinou-se a densidade do solo, porosidade total, macro e microporosidade e resistência ao cisalhamento direto. Os resultados indicaram que o pastejo provocou um aumento na densidade de 15% e a macroporosidade teve um decréscimo de 38% na camada superficial do solo (0-7,5cm). Não houve mudanças na microporosidade. As variações nas curvas de cisalhamento direto do solo, em função da carga animal aplicada para os preparos de solo e subtratamentos de pastejo, demonstraram que o pisoteio teve influência até 15 cm de profundidade sobre o ângulo de atrito interno e coesão do solo. Pode-se concluir que o pisoteio do gado afetou as propriedades físicas e mecânicas do solo, por aumento da densidade e diminuição na porosidade nos 7,5 cm superficiais. O teste de cisalhamento direto permitiu detectar efeitos da compactação até 15 cm de profundidade, portanto teve maior sensibilidade do que as outras características físicas do solo avaliadas.