14º Encontro Nacional de Plantio Direto na Palha
12 a 14 de agosto de 2014 - Bonito, MS
Sistema Plantio Direto: Produzindo Água e Alimentando o Mundo

Porosidade total, macro e microporosidade do solo em sistema de integração lavoura-pecuária com ovinos[1]

Cristiane D. Paier[2], Paulo C. Conceição[3], Anderson Welter[3], Carlos T. Heberle[3], Cidimar Cassol[3], Gilvanei Candioto[3]

[1] Parte da Dissertação de Mestrado da primeira autora PPGAG/UTFPR. Bolsista da CAPES; [2] UTFPR – Pato Branco. Via do conhecimento,Km 01,Bairro Fraron, CEP 85503-390. Pato Branco, PR. Fone: (46) 9104-6641; e-mail: cryspaier@hotmail.com; [3] UTFPR-DV. Estrada para Boa Esperança, KM 04, CEP 85660-000, Dois Vizinhos, PR. Fone: (46) 3536 – 8422; e-mail: paulocesar@utfpr.edu.br; anderson-welter@hotmail.com; carlosutfpr@outlook.com; cidiutfpr@hotmail.com; gilvaneicandioto@hotmail.com.

O estudo foi realizado no município de Guarapuava, PR, no campus CEDETEG da UNICENTRO e teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação de quatro doses de N (0, 75, 150 e 225 kg ha^{-1}) na pastagem de inverno, formada pelo consórcio de aveia preta (*Avena strigosa*) e azevém comum (*Lolium multiflorum)* e do pastejo (com e sem), na porosidade total, macro e microporosidade do solo em um Latossolo Bruno álico com textura argilosa. A área vem sendo conduzida em plantio direto desde o ano de 1998 e a partir de 2006 introduziu-se na área o sistema de ILP com ovinos, onde no verão utiliza-se a rotação de milho e feijão para produção de grãos e no inverno pastagem composta por aveia preta + azevém comum. A coleta das amostras para análise da porosidade ocorreu após a saída dos animais da área, sendo coletado nas camadas de 0-5, 5-10, e 10-20 cm de profundidade utilizando anel volumétrico. Através da análise de variância observou-se que não houve interação significativa entre o fator quantitativo (doses N) e qualitativo (pastejo) para as variáveis porosidade total, macro e microporosidade do solo. Para o fator quantitativo observou-se que a análise de regressão não foi significativa para as variáveis analisadas. Para o fator qualitativo pode-se observar que não houve diferenças estatísticas entre a área com e sem pastejo nas três profundidades avaliadas para a porosidade total, macroporosidade e para as camadas de 0-5 e 5-10 cm de profundidade para a microporosidade, na qual a camada de 10-20 cm a área sem pastejo apresentou maior microporosidade diferiu-se estatisticamente da área com pastejo. Estes resultados permitem concluir que: a) as doses de N aplicadas na pastagem de inverno não influenciam na porosidade total, macro e microporosidade; b) o pastejo e pisoteio dos animais não influenciou na porosidade total e a macroporosidade do solo; c) a microporosidade na camada de 0-5 cm e 5-10 cm não foi alterada com o pisoteio dos animais; d) a microporosidade na camada de 10-20 cm foi maior na área sem pastejo.

Palavras-chave: adubação nitrogenada, física do solo, pisoteio animal